Vier-Tore Stadt Neubrandenburg

Neuaufstellung des Landschaftsplans

Entwurf

gemäß § 11 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V)
für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und
sonstigen Träger öffentlicher Belange

Stand: August 2026

Herausgeber:

Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg
Der Oberbürgermeister
Fachbereich 2 – Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Sachgebiet Freiflächenplanung

Fachliche Bearbeitung

Dipl.-Ing. Aleksandra Jastrzebska, M.Sc.
Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 7
2. Aufgaben und Funktion des Landschaftsplans 8
2.1. Bedeutung und Nutzen des Landschaftsplans 9
3. Rechtliche Grundlagen 10
3.1. Übergeordnete Fachplanungen und Zielstellungen 11
4. Kurzbeschreibung des Plangebietes 11
4.1. Naturräumliche Gliederung, Geomorphologie 14
4.2. Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV) 16
4.2.1. Bedeutung des Klimawandels für die HPNV 17
4.3. Landschafts- und Siedlungsgeschichte 22
5. Rechtliche Bindungen und planerische Vorgaben 26
5.1. Rechtliche Bindungen, Schutzgebiete und -objekte im Sinne des nationalen und internationalen Naturschutzrechts 26
5.1.1. Rechtliche Bindungen und übergeordnete Planungen 26
5.1.2. Schutzgebiete im Sinne des nationalen Naturschutzrechts 29
5.1.3. Flächenhafte Denkmalbereiche und landschaftsbezogene Kulturdenkmale 37
5.1.4. Schutzgebiete im Sinne des internationalen Naturschutzrechts 42
5.1.5. Biotopverbund 48
5.1.6. Entwicklungsziele des Biotopverbundes 50
5.1.7. Maßnahmen 51
5.1.8. Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope 54
5.1.9. Artenschutz 55
5.1.10. Rechtsverbindlich festgesetzte Kompensationsmaßnahmen 59
6. Zustand von Natur und Landschaft 66
6.1. Arten, Lebensräume und biologische Vielfalt 66
6.1.1. Biotoptypen und Pflanzen 66
6.1.2. Lebensräume und Tiere 78
6.1.3. Entwicklungsziele 88
6.1.4. Planerische Ableitungen und Maßnahmen 89
6.2. Schutzgut Boden 89
6.2.1. Bedeutung und rechtliche Grundlagen 89
6.2.2. Naturräumliche und geologische Ausgangssituation 90
6.2.3. Bodenverhältnisse im Stadtgebiet 91
6.2.4. Bewertung des Schutzgutes Boden 93

6.2.5. Entwicklungsziele für das Schutzgut Boden 94
6.2.6. Planerische Ableitungen und Maßnahmen 95
6.3. Schutzgut Wasser 98
6.3.1. Bedeutung und rechtliche Grundlagen 98
6.3.2. Oberflächengewässer 98
6.3.3. Gewässerrandstreifen und Überschwemmungsgebiete 101
6.3.4. Grundwasser 101
6.3.5. Bewertung des Schutzgutes Wasser 106
6.3.6. Entwicklungsziele für das Schutzgut Wasser 107
6.3.7. Planerische Ableitungen und Maßnahmen 108
6.4. Klima und Luft 109
6.4.1. Naturräumliche und klimatische Ausgangssituation 109
6.4.2. Stadtklima und klimatische Ausgleichsräume 109
6.4.3. Landschaftsökologische Bewertung 115
6.4.4. Klimawandel und Klimaanpassung 115
6.4.5. Bedeutung von Freiräumen für die Klimaanpassung 117
6.4.6. Entwicklungsziele 117
6.4.7. Planerische Ableitungen und Maßnahmen 118
6.5. Schutzgut Landschaft 119
6.5.1. Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes 119
6.5.2. Abgrenzung und Bewertung der Landschaftsbildräume 120
6.5.3. Analyse der Landschaftsbildpotenziale 121
6.5.4. Entwicklungsziele für das Schutzgut Landschaft 125
6.5.5. Planerische Ableitungen und Maßnahmen 125
6.6. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter 126
6.6.2. Bestand und Bewertung 127
6.6.3. Entwicklungsziele 127
6.6.4. Planerische Ableitungen und Maßnahmen 128
7. Konfliktanalyse 129
7.1. Konflikte des Schutzgutes Biotope, Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt 129
7.2. Konflikte des Schutzgutes Wasser 130
7.3. Konflikte der Schutzgüter Boden sowie Klima und Luft 131
7.4. Konflikte des Schutzgutes Landschaft 132
7.5. Konflikte der landschaftsbezogenen Erholung 133
7.6. Räumliche Konfliktschwerpunkte und fachliche Gesamtbewertung 134
8. Leitbilder der Landschaftsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg 137

8.1. Leitbildsystem der Landschaftsentwicklung 137
8.1.1. Leitbild 1: Freiraumverbund und landschaftliche Grundstruktur 137
8.1.2. Leitbild 2: Biotopverbund als räumliches Funktionssystem 138
8.1.3. Leitbild 3: Entwicklung einer funktionsfähigen Grünen Infrastruktur 138
8.1.4. Leitbild 4: Entwicklung eines naturnahen Landschaftswasserhaushalts 139
8.1.5. Leitbild 5: Landschaftsverträgliche Siedlungs- und Freiraumentwicklung 140
8.1.6. Leitbild 6: Landschaftsverträgliche Entwicklung von Infrastruktur und technischen Nutzungen 140
8.1.7. Leitbild 7: Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft 141
8.2. Landschaftsplanerische Einordnung der FNP-Änderungsflächen 141
8.2.1. Funktion des Landschaftsplans im Rahmen der Flächennutzungsplanung 141
8.2.2. Landschaftsplanerische Bewertung der Veränderungsflächen 142
8.3. Zusammenfassende landschaftsplanerische Bewertung 145
9. Landschaftsentwicklung 146
9.1. Übergeordnete Entwicklungsziele und Maßnahmen aus Raumordnung und Landschaftsplanung 146
9.1.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) 146
9.1.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP) 147
9.1.3. Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 147
9.1.4. Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte 148
9.1.5. Ableitung der kommunalen Entwicklungsschwerpunkte 148
9.2. Kommunale Planungsgrundlagen 149
9.2.1. Berücksichtigung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 150
(ISEK 2035+) 150
9.2.2. Beitrag des Integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landschaftsplan 150
9.2.3. Beitrag des Kleingartenentwicklungskonzept für den Landschaftsplan 151
9.2.4. Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes 151
9.2.5. Leitgedanken der Entwicklungskonzeption 152
9.2.6. Räumliches Entwicklungskonzept 153
9.2.7. Räumliche Grundstruktur 154
9.2.8. Berücksichtigung der Siedlungsentwicklung 155
9.2.9. Entwicklung der Grünen Infrastruktur 155
9.2.10. Räumliche Entwicklungsräume 156
9.3. Fachliche Handlungsfelder der Landschaftsentwicklung 157
9.3.1. Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur 157

10. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege 158
10.1. Zielsetzung und Funktion des Maßnahmenkonzeptes 158
10.1.1. Grundsätze der Maßnahmenumsetzung 159
10.1. Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder 159
10.2. Gewässerentwicklung, Verbesserung des Gewässerzustands 162
10.2.1. Entwicklung der Fließgewässer 162
10.2.2. Entwicklung der Gewässerrandstreifen und Uferzonen 164
10.2.3. Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit 165
10.2.4. Entwicklung natürlicher Auen und Überschwemmungsräume 167
10.2.5. Erhalt und Entwicklung stehender Gewässer 169
10.2.6. Räumliche Entwicklungsschwerpunkte der Gewässerentwicklung 170
10.3. Erhalt und Entwicklung der offenen Landschaft 171
10.3.1. Ausgangssituation und Entwicklungsbedarf 171
10.3.2. Erhalt und Entwicklung naturnaher Moore, Sümpfe und Röhrichte 173
10.3.3. Erhalt und Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland 174
10.3.4. Erhalt und Entwicklung von Dauergrünland und artenreichen Frischwiesen 175
10.3.5. Erhalt und Entwicklung der Agrarlandschaft 177
10.3.6. Erhalt und Entwicklung von Trocken- und Magerrasen 178
10.3.7. Erhalt und Entwicklung von Ruderalfluren, Säumen und Sukzessionsflächen 180
10.3.8. Erhalt und Entwicklung von Streuobstwiesen und strukturreichen Ortsrandbereichen 181
10.3.9. Erhalt und Entwicklung siedlungsnaher Freiflächen und Übergangsräume 183
10.3.10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 184
10.4. Schutz, Qualitätsverbesserung und Regeneration von Boden, Grundwasser, Luft und Klima 192
10.4.1. Verbesserung der Bodenfunktionen, Bodenentsiegelung 192
10.4.2. Schutz des Grundwassers und Förderung der Grundwasserneubildung 194
10.4.3. Schutz und Entwicklung von Luft und Klima 195
10.4.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Boden, Grundwasser, Luft und Klima 197
10.4.5. Verbesserung der Grundwasserfunktionen 199
10.4.6. Verbesserung des Klimas, Erhaltung klimatischer Ausgleichsräume 201
10.4.7. Grünflächen, Städtisches Grünsystem 204
10.4.8. Parkanlagen und Strandbäder 206
10.4.9. Spielplätze 209

10.4.10. Grünanlagen und Grünzüge 211
10.4.11. Friedhöfe, Ehrenmale 214
10.4.12. Kleingartenanlagen, sonstige Gärten 218
10.4.13. Grüne Bänder und Alleen an den Hauptverkehrsstraßen 222
10.4.14. Siedlungsgrün, Durchgrünung der Wohn- und Gewerbegebiete 226
10.4.15. Wanderwege 229
10.4.16. Wiederherstellung und Gestaltung des Landschaftsbildes 236
10.5. Kompensationskonzept und Ökokonto 239
10.5.1. Zielsetzung und planerische Einordnug 239
10.5.2. Kommunaler Flächenpool für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege 241
10.5.3. Übersicht der potenziellen Maßnahmeflächen 243
10.5.4. Fachliche Schwerpunkte der Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege 277
10.5.4.2. Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder 279
10.5.5. Aufbau eines kommunalen Ökokontos als Instrument der Flächenvorsorge 283
10.5.6. Einbindung des kommunalen Flächenpools und des Ökokontos in die Bauleitplanung 286
10.5.7 Fazit und Handlungsempfehlungen 287
11. Umsetzung des Landschaftsplans 288
11.1. Umsetzungsschwerpunkte 289
11.2. Fortschreibung des Landschaftsplans 290
11.3. Zusammenarbeit und Flächenmanagement 290
12. Empfehlungen für die Bauleitplanung 291
12.1. Allgemeine Empfehlungen 291
12.2. Grünordnerische Festsetzungen in Bebauungsplänen 292
12.3. Empfehlungen zur Berücksichtigung des Landschaftsplans in der Bauleitplanung 293
12.4. Empfehlungen zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung und der Kompensation in der Bauleitplanung 294
12.5. Empfehlungen für die Berücksichtigung des Artenschutzes in der Bauleitplanung 296
12.6. Empfehlungen für die Berücksichtigung des Landschaftsplans in Fachplanungen und Genehmigungsverfahren 297
13. Schlussbetrachtung 298
14. Literatur- und Quellenverzeichnis 300

1. Einführung

Der Landschaftsplan (LP) ist das kommunale Fachplanungsinstrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Er konkretisiert auf gesamtstädtischer Ebene die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und bildet die zentrale naturschutzfachliche Grundlage für eine nachhaltige räumliche Entwicklung von Natur und Landschaft. Gleichzeitig unterstützt er die kommunale Bauleitplanung sowie weitere raumbezogene Planungen und dient als wesentliche Grundlage für die Berücksichtigung der Umweltbelange in kommunalen Entscheidungsprozessen.

Die erstmalige Aufstellung des Landschaftsplans erfolgte ab 1991 parallel zur Erarbeitung des Flächennutzungsplans. Mit der 2. Fortschreibung aus dem Jahr 2016 stand der Stadt eine aktuelle naturschutzfachliche Planungsgrundlage zur Verfügung, deren Inhalte seither in zahlreichen Planungs-, Genehmigungs- und Förderverfahren sowie bei Maßnahmen der Freiraum- und Stadtentwicklung berücksichtigt wurden. Ein erheblicher Teil der damals formulierten Entwicklungsziele und Maßnahmen konnte inzwischen umgesetzt werden. Gleichzeitig haben sich die fachlichen, rechtlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen seit der letzten Fortschreibung wesentlich verändert.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Neuaufstellung des Landschaftsplans gemäß §§ 8 bis 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie § 11 NatSchutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Ziel ist es, die naturschutzfachlichen Belange frühzeitig und umfassend in die zukünftige räumliche Entwicklung des Stadtgebietes einzubinden und eine aktuelle fachliche Grundlage für die vorbereitende Bauleitplanung sowie die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch bereitzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung wurden zudem die geplanten Veränderungsflächen des Flächennutzungsplans landschaftsplanerisch bewertet und hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit den Belangen von Natur und Landschaft beurteilt.

Seit der letzten Fortschreibung haben sich insbesondere die Anforderungen des europäischen und nationalen Naturschutzrechts sowie des Wasser-, Boden- und Klimaschutzrechts erheblich weiterentwickelt. Hinzu kommen neue Herausforderungen durch den fortschreitenden Klimawandel, den Rückgang der biologischen Vielfalt, den Schutz, die Wiederherstellung und die Entwicklung natürlicher Kohlenstoffspeicher, die Sicherung des Biotopverbundes sowie die zunehmende Bedeutung klimaresilienter Freiraumstrukturen. Gleichzeitig verändern demografische Entwicklungen, der anhaltende Nutzungsdruck auf Freiräume sowie die Anforderungen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung die Rahmenbedingungen der kommunalen Landschaftsplanung.

Im Zuge der Neuaufstellung wurden die naturräumlichen Grundlagen, Bestandsdaten, Schutzgutbewertungen sowie die räumlichen Entwicklungsziele umfassend aktualisiert und auf Grundlage aktueller Fachinformationen überprüft. Aufbauend darauf wurden Entwicklungsziele und Maßnahmen neu abgeleitet sowie an die heutigen Anforderungen des Natur-, Klima- und Ressourcenschutzes angepasst. Die Planzeichnungen wurden vollständig digital neu erstellt und entsprechend dem Standard XPlanung aufbereitet. Damit wird eine standardisierte digitale Nutzung der Planungsdaten sowie deren Einbindung in kommunale Geoinformations- und Planungssysteme ermöglicht.

Der Landschaftsplan bildet damit die aktuelle naturschutzfachliche Grundlage für die nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Er bildet den langfristigen fachlichen Orientierungsrahmen für den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und – soweit erforderlich – die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Gleichzeitig unterstützt er die Umsetzung einer klimaangepassten, ressourcenschonenden und nachhaltigen Stadtentwicklung sowie die frühzeitige Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der kommunalen Planung.

2. Aufgaben und Funktion des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan ist das kommunale Fachplanungsinstrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Auf Grundlage der §§ 8 bis 12 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie des § 11 Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) konkretisiert er die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes auf Ebene des Gemeindegebietes. Er bildet die fachliche Grundlage für den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und – soweit erforderlich – die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Als vorsorgeorientiertes Planungsinstrument erfasst und bewertet der Landschaftsplan den Zustand von Natur und Landschaft sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Hierzu gehören insbesondere die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild einschließlich seiner Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Aufbauend auf der Bestandsaufnahme und Bewertung werden Entwicklungsziele formuliert sowie räumlich und fachlich abgestimmte Maßnahmen zur Sicherung, Entwicklung und Vernetzung ökologisch wertvoller Strukturen sowie zur Verbesserung der Freiraumqualität abgeleitet.

Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels gewinnt der Landschaftsplan zusätzlich als Instrument der kommunalen Klimaanpassung und Umweltvorsorge an Bedeutung. Die Sicherung klimawirksamer Freiräume, die Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur, die Stärkung des Biotopverbundes, der Schutz und die Wiederherstellung von Mooren und Gewässern sowie der Erhalt der biologischen Vielfalt gehören heute zu den zentralen Aufgaben der Landschaftsplanung. Gleichzeitig leistet der Landschaftsplan einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung einer klimaresilienten und nachhaltigen Stadtlandschaft sowie zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen.

Der Landschaftsplan besitzt keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit gegenüber Bürgerinnen und Bürgern. Er entfaltet seine Wirkung als behördenverbindliche Fachplanung und bildet eine wesentliche fachliche Entscheidungs- und Abwägungsgrundlage für öffentliche Planungsträger. Seine Inhalte sind insbesondere bei der Aufstellung, Änderung und Fortschreibung der Bauleitplanung sowie bei sonstigen öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen, soweit Belange von Natur und Landschaft berührt werden.

Darüber hinaus unterstützt der Landschaftsplan die Umsetzung zahlreicher fachlicher und gesetzlicher Anforderungen. Er schafft die naturschutzfachlichen Grundlagen für Umweltprüfungen, die Eingriffsregelung, den gesetzlichen Biotop- und Artenschutz sowie die Berücksichtigung nationaler und europäischer Schutzgebiete. Darüber hinaus bildet er die fachliche Grundlage für Maßnahmen der Gewässerentwicklung, des natürlichen

Klimaschutzes, der Klimaanpassung, des Biotopverbundes, der Freiraumentwicklung sowie der landschaftsbezogenen Erholung.

Durch die parallele Neuaufstellung des Flächennutzungsplans übernimmt der Landschaftsplan zugleich die Funktion eines integrierten Fachbeitrags für Naturschutz, Landschaftspflege und landschaftsbezogene Erholung. Die enge inhaltliche und zeitliche Verzahnung beider Planwerke ermöglicht es, die Belange von Natur und Landschaft frühzeitig in die vorbereitende Bauleitplanung einzubinden, die Veränderungsflächen des Flächennutzungsplans naturschutzfachlich zu bewerten und Nutzungskonflikte bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu erkennen und soweit wie möglich zu vermeiden.

2.1. Bedeutung und Nutzen des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan stellt der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg eine fachlich fundierte Entscheidungsgrundlage für die nachhaltige Entwicklung des Stadtgebietes zur Verfügung. Er unterstützt die Stadt dabei, die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu sichern, Freiräume zu entwickeln sowie die Anforderungen des Naturschutzes, der Klimaanpassung und einer nachhaltigen Stadtentwicklung miteinander zu verbinden.

Insbesondere dient der Landschaftsplan:

- als naturschutzfachliche Grundlage für die Bauleitplanung, sonstige kommunale Fachplanungen sowie die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch,
- der frühzeitigen Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in Planungs- und Genehmigungsverfahren,
- der Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- der Entwicklung, Sicherung und Vernetzung von Biotopen sowie dem Ausbau einer funktionsfähigen Grünen Infrastruktur,
- der Sicherung klimawirksamer Freiräume sowie der Unterstützung von Maßnahmen der Klimaanpassung und des natürlichen Klimaschutzes,
- der Sicherung, Entwicklung und Aufwertung landschaftsbezogener Erholungsräume und Freizeitangebote,
- der räumlichen Steuerung von Kompensationsmaßnahmen sowie der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung,
- der Identifizierung von Konflikt-, Entwicklungs- und Potenzialräumen für Natur, Landschaft und Erholung,
- der fachlichen Vorbereitung kommunaler Fördermaßnahmen in den Bereichen Naturschutz, Gewässerentwicklung, Klimaanpassung und Freiraumentwicklung,
- der langfristigen Sicherung und Weiterentwicklung der landschaftlichen Identität und Standortqualität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Der Landschaftsplan trägt damit wesentlich dazu bei, die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege mit den Anforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Einklang zu bringen. Er bildet den langfristigen fachlichen Orientierungsrahmen für den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und – soweit erforderlich – die Wiederherstellung von Natur und Landschaft und unterstützt die Umsetzung einer zukunftsfähigen, klimaangepassten und ressourcenschonenden Stadtentwicklung.

3. Rechtliche Grundlagen

Die Aufstellung des Landschaftsplans der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg erfolgt auf Grundlage der §§ 8 bis 12 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie des § 11 des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Als kommunale Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisiert der Landschaftsplan die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes auf Ebene des Gemeindegebietes und schafft die naturschutzfachlichen Grundlagen für eine nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft.

Gemäß § 11 NatSchAG M-V wird der Landschaftsplan von der Gemeinde im eigenen Wirkungskreis aufgestellt. Vor seiner Beschlussfassung ist die zuständige untere Naturschutzbehörde zu beteiligen. Der beschlossene Landschaftsplan ist bei der Aufstellung, Änderung und Fortschreibung der Bauleitplanung sowie bei sonstigen öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen, soweit Belange von Natur und Landschaft berührt werden.

Die Neuaufstellung des Landschaftsplans erfolgt parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Durch die enge inhaltliche und zeitliche Verzahnung beider Planwerke werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege frühzeitig in die vorbereitende Bauleitplanung eingebunden. Gleichzeitig bildet der Landschaftsplan die naturschutzfachliche Grundlage für die Umweltprüfung sowie für die landschaftsplanerische Bewertung der Veränderungsflächen des Flächennutzungsplans.

Neben den naturschutzrechtlichen Vorschriften berücksichtigt der Landschaftsplan die Anforderungen weiterer Fachgesetze, soweit diese für Natur und Landschaft von Bedeutung sind. Hierzu zählen insbesondere die Regelungen des Wasserrechts, des Bodenschutzrechts, des Waldrechts, des Denkmalschutzrechts sowie die Vorgaben des Raumordnungs- und Bauplanungsrechts. Darüber hinaus werden die Anforderungen des europäischen Naturschutzrechts, insbesondere des Schutzgebietssystems Natura 2000 sowie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie als auch der EU-Verordnung zur Wiederherstellung von Natur, berücksichtigt.

Die Landschaftsplanung berücksichtigt darüber hinaus die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung sowie die fachlichen Vorgaben der übergeordneten Landschaftsplanung und weiterer Fachplanungen. Diese werden im Landschaftsplan unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der kommunalen Entwicklungsziele konkretisiert.

Seit der letzten Fortschreibung des Landschaftsplans haben sich die fachlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen erheblich weiterentwickelt. Hierzu zählen insbesondere Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des NatSchAG M-V, die Weiterentwicklung des europäischen Naturschutzrechts, die Umsetzung der Nationalen Wasserstrategie sowie die wachsende Bedeutung des natürlichen Klimaschutzes, der Klimaanpassung, des Biotopverbundes und der Grünen Infrastruktur. Diese Entwicklungen werden im vorliegenden Landschaftsplan berücksichtigt und in räumlich konkrete Entwicklungsziele und Maßnahmen für das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg überführt.

Der Landschaftsplan bildet damit die fachliche Schnittstelle zwischen den gesetzlichen Anforderungen des Naturschutzes, den übergeordneten Fachplanungen und den kommunalen Entwicklungszielen. Er schafft die Grundlage für eine frühzeitige

Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der räumlichen Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

3.1. Übergeordnete Fachplanungen und Zielstellungen

Die Landschaftsplanung ist in ein mehrstufiges System übergeordneter Fachplanungen eingebunden. Landschaftsprogramme, Landschaftsrahmenpläne sowie die Instrumente der Raumordnung formulieren landesweite und regionale Ziele für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft. Der Landschaftsplan konkretisiert diese Zielsetzungen für das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und überführt sie in räumlich und fachlich abgestimmte Entwicklungsziele und Maßnahmen.

Für die Neuaufstellung des Landschaftsplans sind insbesondere folgende Planwerke und Fachkonzepte maßgeblich:

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V),
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP),
- Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern,
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte,
- Natura-2000-Managementplanung,
- Bewirtschaftungsplanung nach der Wasserrahmenrichtlinie einschließlich Hochwasserrisikomanagementplanung,
- Fachplanungen des Arten-, Biotop-, Boden-, Gewässer- und Klimaschutzes.

Die Zielsetzungen dieser Fachplanungen bilden den fachlichen Orientierungsrahmen für die kommunale Landschaftsplanung. Sie werden im Landschaftsplan unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten, der städtebaulichen Entwicklung sowie der kommunalen Planungsziele konkretisiert und in räumlich differenzierte Entwicklungsziele und Maßnahmen überführt.

Die wesentlichen rechtlichen Bindungen, Schutzgebiete und sonstigen fachlichen Vorgaben werden im nachfolgenden Kapitel „Rechtliche Bindungen und planerische Vorgaben“ erläutert.

4. Kurzbeschreibung des Plangebietes

Geografische Lage (bezogen auf die Stadtmitte: Marktplatz)

13° 15' 44" östlicher Länge
53° 33' 28" nördlicher Breite

Höhenlagen (über HN)

Stadtmitte, Marktplatz 18,4 m
höchster natürlicher Punkt 85,8 m Stadtgebiet Ost
niedrigster natürlicher Punkt 10,8 m Stadtgebiet Reitbahnviertel

Gebietsfläche und Bevölkerungsdichte

Bodenfläche des Stadtgebietes insgesamt: 86 km²
Einwohner je km² am 31.12.2024: 701

Freiraumstruktur

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg weist eine insgesamt hochwertige, zusammenhängende und vielfältig ausgeprägte Freiraum- und Landschaftsstruktur auf. Die stadträumliche Lage am nordöstlichen Rand der Mecklenburgischen Seenplatte sowie die enge Verzahnung von Siedlungsbereichen und umgebender Kulturlandschaft prägen das landschaftliche Erscheinungsbild und stellen einen wesentlichen Standortfaktor für die nachhaltige Stadtentwicklung dar.

Ein wesentliches Strukturelement des Freiraumsystems ist der Tollensesee, der gemeinsam mit dem Kulturpark das landschaftsökologische und freiraumstrukturelle Rückgrat des Stadtgebietes bildet. In Verbindung mit der historischen Wall- und Wehranlage entsteht ein prägnantes, identitätsstiftendes Stadt- und Landschaftsensemble mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild, die landschaftsbezogene Erholung sowie den Tourismus.

Neben dem zentralen Seeraum übernehmen weitere Landschaftsräume bedeutende Funktionen innerhalb des Freiraumsystems. Hierzu zählen insbesondere die Lieps mit ihren angrenzenden Niederungsbereichen, die großflächigen naturnahen Waldgebiete, Stargarder Bruch, das Lindetal sowie das Malliner Bachtal. Diese Landschaftsräume sind wesentliche Bestandteile des übergeordneten Biotopverbundes und erfüllen zugleich wichtige Funktionen für den Klima- und Ressourcenschutz, die biologische Vielfalt sowie die landschaftsbezogene Erholung.

Die vorhandenen Grün- und Freiraumstrukturen bieten insgesamt gute Voraussetzungen für eine wohnungsnahe Erholungsnutzung und die Naturerfahrung im unmittelbaren Wohnumfeld. Gleichzeitig zeigen sich in Teilräumen funktionale und räumliche Defizite, insbesondere hinsichtlich der Durchgängigkeit, Vernetzung und Zugänglichkeit bedeutender Landschaftsräume.

Vor allem das Tollensetal und das Datzetal sind bislang nur eingeschränkt in das gesamtstädtische Freiraumsystem integriert. Hier bestehen relevante Entwicklungspotenziale zur Verbesserung der landschaftlichen Durchgängigkeit, zur funktionalen Aufwertung von Wegeverbindungen sowie zur Stärkung der Erholungsinfrastruktur.

Vor diesem Hintergrund kommt der Sicherung, Qualifizierung und funktionalen Vernetzung der Freiräume eine zentrale Bedeutung für die zukünftige Stadt- und Landschaftsentwicklung Neubrandenburgs zu. Die Weiterentwicklung eines zusammenhängenden, multifunktionalen Freiraumsystems ist eine wesentliche Voraussetzung für die langfristige Sicherung ökologischer, klimatischer, wasserwirtschaftlicher und sozialer Funktionen im Stadtgebiet.

Flächennutzung im Stadtgebiet Neubrandenburg (8.612 ha)

Flächennutzung	Fläche (ha)	Anteil an Gesamtfläche
Gewässer	**2.354**	**27,33 %**
davon		
stehendes Gewässer	*2.275*	*26,42 %*
Fließgewässer	*79*	*0,92 %*
Vegetation	**3.186**	**36,99 %**
davon		
Landwirtschaft	*1.916*	*22,25 %*
Wald	*915*	*10,62 %*
Unland	*269*	*3,12 %*
Sumpf	*86*	*1,00 %*
Verkehr	**567**	**6,58 %**
davon		
Straßenverkehr	*331*	*3,84 %*
Wege und Plätze	*236*	*2,74 %*
Siedlungsflächen	**2.505**	**29,09 %**
davon		
Wohnbaufläche	*536*	*6,22 %*
Industrie- und Gewerbefläche	*653*	*7,58 %*
Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche	*870*	*10,10 %*
sonstige Flächen	*446*	*5,18 %*
Gesamtfläche	**8.612 ha**	**100 %**

Bild1: Flächennutzung im Stadtgebiet Neubrandenburg (8.612 ha)



Quelle: Statistisches Jahrbuch der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg 2025

Einordnung der Flächennutzung

Die Flächennutzungsstruktur verdeutlicht den hohen Anteil landschaftlich geprägter Räume innerhalb des Stadtgebietes. Gewässer-, Vegetations- und Landwirtschaftsflächen prägen das Stadtgebiet und bilden die Grundlage für den Naturhaushalt, den Biotopverbund sowie die landschaftsbezogene Erholung. Siedlungs- und Verkehrsflächen konzentrieren sich dagegen überwiegend auf die historisch gewachsenen und verkehrlich erschlossenen Stadtbereiche. Die räumliche Verteilung der Nutzungen unterstreicht die besondere Bedeutung der Sicherung und funktionalen Vernetzung der Freiräume als wesentliche Voraussetzung für eine nachhaltige Stadtentwicklung.

4.1. Naturräumliche Gliederung, Geomorphologie

Naturräumliche Gliederung

Das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg liegt innerhalb der Landschaftszone des Nordöstlichen Rücklands der Mecklenburgischen Seenplatte und gehört entsprechend der naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns zur Großlandschaft des Oberen Tollensegebietes. Die Landschaft ist das Ergebnis der weichselzeitlichen Vereisung und wird durch eine abwechslungsreiche, überwiegend kuppige Grundmoränenlandschaft geprägt, die südlich der Lieps in die markanten Endmoränenzüge des Tollense-Lobus übergeht.

Charakteristisch für das Stadtgebiet ist das unmittelbare Zusammentreffen verschiedener naturräumlicher Einheiten mit deutlich unterschiedlichen Relief-, Boden- und Wasserverhältnissen. Diese kleinräumige Differenzierung bildet die Grundlage für eine hohe landschaftliche Strukturvielfalt und prägt maßgeblich die Ausprägung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Arten und Lebensräume sowie das Landschaftsbild.

Besonders prägend sind das Tollensebecken mit dem Tollensesee, die ausgedehnten Niederungsbereiche des Tollense- und Datzetals sowie die tief in die Grundmoränenlandschaft eingeschnittenen Seitentäler des Lindetals und des Malliner Bachtals. Gemeinsam bilden sie ein eng vernetztes Freiraumsystem mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund, den Wasserhaushalt sowie die landschaftsbezogene Erholung.

Innerhalb des Stadtgebietes lassen sich folgende naturräumliche Teilräume unterscheiden:

- das Tollensebecken mit dem Tollensesee,
- die Niederungs- und Flusstalmoorbereiche der Tollense und der Datze mit Höhenlagen bis 10,8 m über NHN,
- die Talsandflächen des historischen Siedlungsraumes mit Höhenlagen um 18,4 m über NHN,
- die Talrand- und Hangbereiche des Tollensebeckens sowie des Tollense- und Datzetals einschließlich der Seitentäler,
- die kuppige Grundmoränenlandschaft der Hochflächen mit Höhenlagen zwischen etwa 40 m und 85,8 m über NHN, wobei die Carlshöhe den höchsten Punkt des Stadtgebietes bildet.

Die naturräumliche Gliederung bestimmt wesentlich die landschaftsökologischen Standortbedingungen sowie die Empfindlichkeit einzelner Teilräume gegenüber Nutzungsänderungen. Gleichzeitig bildet sie die Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter und die Ableitung räumlicher Entwicklungsziele im Landschaftsplan.

Geomorphologie

Die heutige Reliefausprägung des Tollensebeckens sowie des Tollense- und Datzetals entstand während der Pommerschen Phase der Weichselkaltzeit vor etwa 18.000 bis 15.000 Jahren. Die Landschaftsformen sind das Ergebnis glazialer und glazifluviatiler Prozesse und prägen bis heute den Naturhaushalt sowie das charakteristische Landschaftsbild des Stadtgebietes.

Nach aktuellem geowissenschaftlichem Kenntnisstand wurden die Talräume nicht durch ausschürfende Gletscherzungen gebildet, sondern durch mächtige Schmelzwasserströme, die unter dem Inlandeis in tunnelartigen Kanälen abflossen. Diese Schmelzwässer formten breite Rinnenstrukturen, zu denen auch das Becken des heutigen Tollensesees mit einer maximalen Tiefe von 33,2 m zählt. Mit nachlassender Fließgeschwindigkeit wurden großflächig Sande und Kiese im Talraum abgelagert, die heute bedeutende Grundwasserleiter bilden.

Die hohe Erosionskraft der Schmelzwässer führte zur Ausbildung außergewöhnlich breiter Talräume mit Breiten von bis zu drei Kilometern. Nach dem Abschmelzen des Eises und der Stabilisierung des Wasserhaushalts entwickelten sich in den Niederungen ausgedehnte Feuchtgebiete und Niedermoore. Dort entstanden Torfschichten mit Mächtigkeiten von durchschnittlich zwei bis fünf Metern, die stellenweise von Talsandinseln unterbrochen werden. Auf einer der größten dieser Talsandinseln wurde die historische Altstadt Neubrandenburgs gegründet.

Die Talräume werden von markanten Talhängen begrenzt und gehen in die höher gelegenen Grundmoränenplatten über. Die Nähe zum ehemaligen Eisrand führte zur Ablagerung und Aufschiebung mächtiger Geschiebemassen, wodurch ein bewegtes Relief mit Kuppen, Senken und Geländestufen entstand. Zusätzliche Reliefenergie erhielt die Landschaft durch die Ausbildung tief eingeschnittener Seitentäler wie des Lindetals und des Malliner Bachtals.

Die Reliefunterschiede beeinflussen in hohem Maße die Bodenbildung, den Wasserhaushalt, das Lokalklima sowie die Verteilung von Lebensräumen und Vegetationsgesellschaften. Hanglagen weisen häufig ein erhöhtes Erosionspotenzial auf, während Niederungen wichtige Funktionen für den Wasserrückhalt, die Grundwasserneubildung und den Biotopverbund übernehmen. Gleichzeitig entstehen durch das bewegte Relief vielfältige kleinklimatische Standortbedingungen, die zur hohen biologischen Vielfalt des Stadtgebietes beitragen.

Eine geomorphologische Besonderheit stellen die Brodaer Sölle dar. Hier ist ein deutlich in die umgebenden Hochflächen eingeschnittenes Tal erhalten geblieben, das die eiszeitliche Entstehungsgeschichte der Landschaft besonders anschaulich dokumentiert. Aufgrund der vergleichsweise geringen anthropogenen Überprägung besitzt dieser Landschaftsausschnitt eine hohe geowissenschaftliche Bedeutung und stellt zugleich einen wertvollen Erlebnisraum für Naturerholung und Umweltbildung dar.

Die Mächtigkeit der pleistozänen Ablagerungen variiert innerhalb des Stadtgebietes erheblich und erreicht lokal bis zu 185 m. Die verbreiteten Sand- und Kiesschichten bilden bedeutende Grundwasserleiter und stellen zugleich wichtige Rohstoffvorkommen dar. Die im Stadtgebiet nachgewiesenen Kies-, Kiessand- und Sandlagerstätten sind überwiegend glazialen Ursprungs. Darüber hinaus wurden in den Niederungsbereichen der Tollense in der Vergangenheit Torfe gewonnen. Zahlreiche heute wassergefüllte ehemalige Torfstiche dokumentieren diese historische Nutzung und besitzen inzwischen häufig eine hohe Bedeutung als Lebensräume für wassergebundene Tier- und Pflanzenarten.

Von besonderer geowissenschaftlicher und energiewirtschaftlicher Bedeutung ist das in rund 1.300 m Tiefe erschlossene Thermalwasser mit Temperaturen von etwa 58 bis 60 °C. Es wird gegenwärtig im Rahmen der geothermischen Wärmeversorgung genutzt und stellt darüber hinaus grundsätzlich ein Potenzial für weitere energetische sowie gegebenenfalls balneologische Nutzungen dar.

4.2. Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV)

Die Heutige Potenziell Natürliche Vegetation (HPNV) beschreibt die Vegetation, die sich unter den gegenwärtigen Standortbedingungen ohne weitere anthropogene Einflüsse langfristig entwickeln würde. Sie stellt keinen historischen Vegetationszustand dar, sondern einen fachlichen Referenzzustand für die Bewertung der natürlichen Standortpotenziale. Die HPNV dient insbesondere der Beurteilung der Naturnähe von Lebensräumen sowie der Ableitung naturschutzfachlicher Entwicklungsziele und stellt eine wichtige Grundlage für Maßnahmen der Landschaftsentwicklung, Renaturierung und des standortgerechten Waldumbaus dar.

Da unter den heutigen klimatischen Bedingungen Mitteleuropas überwiegend Waldgesellschaften das natürliche Klimaxstadium bilden, wird die potenzielle natürliche Vegetation des Stadtgebietes vor allem durch unterschiedliche Laubwaldgesellschaften geprägt. Ihre räumliche Verteilung wird maßgeblich durch Relief, Bodenverhältnisse, Grundwasserstand und Nährstoffversorgung bestimmt und spiegelt die hohe naturräumliche Differenzierung des Neubrandenburger Stadtgebietes wider.

Auf den grundwasserbeeinflussten Niedermoorstandorten der Tollense- und Datzeniederung sowie in den Verlandungsbereichen der Gewässer würden sich überwiegend eutrophe Erlenbruchwälder entwickeln. Naturnahe Ausprägungen dieser Waldgesellschaften sind heute noch im Naturschutzgebiet Nonnenhof sowie kleinflächig in der Tollenseniederung, im Burgholz, entlang der Linde und am Malliner Bach erhalten. In den durch Entwässerung und landwirtschaftliche Nutzung veränderten Flusstalmooren würden sich bei Aufgabe der Nutzung und fortschreitender Wiedervernässung großflächig Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder entwickeln.

Auf quelligen Niedermoorstandorten mit kalkreichen Substraten, insbesondere im Naturschutzgebiet Birkbuschwiesen sowie kleinflächig am Nonnenbach, wäre als potenzielle natürliche Vegetation ein mesotropher Erlen-Quellwald ausgebildet. Diese seltene Waldgesellschaft wird überwiegend von der Schwarz-Erle und auf nährstoffärmeren, sauren Standorten von der Moor-Birke geprägt. Sie besitzt aufgrund ihrer Seltenheit und ihrer engen Bindung an naturnahe Quellstandorte eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung.

In den Übergangsbereichen zwischen den Niederungen und den höher gelegenen Mineralbodenstandorten würden auf grundwassernahen Böden überwiegend Stieleichen-Hainbuchenwälder auftreten. Kleinflächige Relikte dieser Waldgesellschaft sind im nördlichen Burgholz erhalten geblieben, weisen infolge historischer Grundwasserabsenkungen jedoch nur noch eine eingeschränkte standortstypische Ausprägung auf.

Die grundwasserfernen Hochflächen würden natürlicherweise überwiegend von verschiedenen Buchenwaldgesellschaften eingenommen. Die Rotbuche bildet aufgrund ihrer

hohen Konkurrenzkraft und ausgeprägten Schattentoleranz die kennzeichnende Baumart der potenziellen natürlichen Waldvegetation auf den Mineralböden des Stadtgebietes.

Die Buchenwälder des Neubrandenburger Raumes liegen im Übergangsbereich zwischen subatlantisch und kontinental geprägten Klimaverhältnissen. Daraus resultiert eine vergleichsweise hohe floristische Vielfalt mit dem gemeinsamen Auftreten von Arten beider Klimabereiche. Naturnahe Ausprägungen dieser Waldgesellschaften sind insbesondere im Brodaer Holz, im Nemerower Holz sowie im Mühlenholz erhalten geblieben und besitzen aufgrund ihrer Naturnähe und Strukturvielfalt eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Auf nährstoffreichen und frischen Standorten würden vor allem Waldmeister-Buchenwälder und Perlgras-Buchenwälder auftreten. Sie wären insbesondere in den Hangbereichen und Taleinschnitten des Tollensebeckens, des Tollensetals und des Lindetals sowie auf den reliefreichen Hochflächen am östlichen und nördlichen Stadtrand verbreitet. Auf etwas nährstoffärmeren Standorten bestehen fließende Übergänge zu Traubeneichen-Winterlinden-Hainbuchenwäldern.

Die ebenen Geschiebemergelhochflächen westlich des Mühlenholzes und westlich des Stadtgebietes würden überwiegend von Waldgersten-Buchenwäldern und deren Ausprägungen als Lungenkraut-Buchenwälder eingenommen. Diese zählen zu den produktivsten und artenreichsten Buchenwaldgesellschaften Nordostdeutschlands und weisen zugleich eine hohe Bedeutung für den Erhalt standorttypischer Waldökosysteme auf.

Auf stärker erodierten Talhängen mit sandigen und nährstoffärmeren Böden würden dagegen Drahtschmielen-Buchenwälder sowie deren Ausprägungen als Schattenblumen-Buchenwälder die potenzielle natürliche Vegetation bilden. Diese Waldgesellschaften spiegeln die trockeneren und nährstoffärmeren Standortbedingungen der Hanglagen wider und ergänzen die hohe standörtliche Vielfalt des Stadtgebietes.

Insgesamt wäre die potenzielle natürliche Vegetation des Stadtgebietes durch ein kleinräumiges Nebeneinander großflächiger Buchenwaldgesellschaften auf den Hochflächen sowie von Erlenbruch-, Erlen-Eschen- und weiteren Feuchtwaldgesellschaften in den Niederungen geprägt. Diese standörtlich bedingte Vielfalt verdeutlicht die enge Verzahnung von Relief, Boden, Wasserhaushalt und Vegetation und unterstreicht die hohe landschaftsökologische Differenzierung des Stadtgebietes.

Für die Landschaftsplanung besitzt die HPNV eine besondere Bedeutung als fachlicher Referenzmaßstab für die Entwicklung standortgerechter Lebensräume. Sie liefert wesentliche Hinweise für Renaturierungsmaßnahmen, die Wiederherstellung natürlicher Waldgesellschaften, den klimaangepassten Waldumbau sowie die Entwicklung resilienter Biotopstrukturen. Vor dem Hintergrund des Klimawandels bleibt die HPNV trotz sich langfristig verändernder Standortbedingungen ein unverzichtbares Instrument zur Bewertung natürlicher Entwicklungspotenziale und zur Ableitung naturschutzfachlicher Entwicklungsziele.

4.2.1. Bedeutung des Klimawandels für die HPNV

Die Heutige Potenziell Natürliche Vegetation (HPNV) verdeutlicht die enge Wechselwirkung zwischen Relief, Boden, Wasserhaushalt und Vegetationsentwicklung. Das Nebeneinander großflächiger Buchenwaldgesellschaften auf den Moränenhochflächen, naturnaher

Erlenbruch- und Erlen-Eschenwälder in den Niederungen sowie kleinräumiger Übergangsgesellschaften an Talhängen und Quellstandorten spiegelt die hohe naturräumliche Vielfalt und standörtliche Differenzierung des Stadtgebietes wider.

Mit dem fortschreitenden Klimawandel verändern sich jedoch die ökologischen Rahmenbedingungen vieler Standorte. Steigende Jahresmitteltemperaturen, längere Trockenperioden, häufigere Starkregenereignisse sowie Veränderungen des Grundwasserhaushalts werden langfristig die Konkurrenzverhältnisse zwischen einzelnen Baum- und Pflanzenarten beeinflussen. Insbesondere auf trockeneren Standorten kann die Konkurrenzkraft der Rotbuche künftig abnehmen, während trockenheits- und wärmetolerante Baumarten an Bedeutung gewinnen. Gleichzeitig reagieren grundwasserabhängige Waldgesellschaften sensibel auf Veränderungen des Wasserhaushalts und auf anhaltende Entwässerungstendenzen.

Ungeachtet dieser Entwicklungen bleibt die HPNV ein unverzichtbarer fachlicher Referenzmaßstab für die Bewertung natürlicher Standortpotenziale. Sie ermöglicht es, langfristige Entwicklungsmöglichkeiten von Ökosystemen abzuschätzen und dient als Grundlage für die Planung standortgerechter, klimaangepasster und resilienter Lebensräume. Darüber hinaus unterstützt sie die Entwicklung naturbasierter Lösungen, die sowohl dem Erhalt der biologischen Vielfalt als auch dem natürlichen Klimaschutz dienen.

Biotopverbund und Entwicklung der Niederungslandschaften

Die Niederungsbereiche von Tollense, Datze, Linde und Malliner Bach besitzen ein hohes Potenzial für die Entwicklung zusammenhängender Feuchtwald-, Moor- und Auenlebensräume. Die Wiederherstellung und Vernetzung von Erlenbruch- sowie Traubenkirschen-Erlen-Eschenwäldern kann einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung des landesweiten Biotopverbundes leisten. Gleichzeitig werden Wanderkorridore für Tierarten gesichert, die ökologische Durchgängigkeit verbessert und die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber klimatischen Veränderungen gestärkt.

Wiedervernässung von Moorstandorten

Den Niedermoorstandorten der Tollense- und Datzeniederung kommt aus naturschutzfachlicher Sicht eine besondere Bedeutung zu. Sie verfügen über ein hohes Potenzial zur Entwicklung naturnaher Moor- und Bruchwaldökosysteme. Wiedervernässungsmaßnahmen fördern die Regeneration moortypischer Lebensräume, verbessern den Landschaftswasserhaushalt und leisten einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz. Intakte Moore binden langfristig Kohlenstoff, erhöhen die Wasserrückhaltefähigkeit der Landschaft und tragen dazu bei, die Auswirkungen von Trockenperioden und Starkregenereignissen abzumildern. Gleichzeitig stärken sie die ökologische Resilienz der Niederungslandschaften.

Waldumbau und Entwicklung klimaresilienter Wälder

Auch für die Entwicklung der städtischen Waldflächen liefert die HPNV wertvolle fachliche Orientierung. Die potenziell natürlichen Waldgesellschaften bilden ein Leitbild für den langfristigen Umbau strukturreicher, standortgerechter und klimaresilienter Mischwälder. Ziel

ist es, die Stabilität der Waldbestände gegenüber den Folgen des Klimawandels zu erhöhen, ihre Funktionen für Biodiversität, Boden- und Wasserschutz sowie den natürlichen Klimaschutz dauerhaft zu sichern und gleichzeitig ihre Bedeutung als Erholungsraum zu erhalten.

Dies betrifft insbesondere die größeren Waldgebiete des Brodaer Holzes, des Mühlenholzes, des Burgholzes und des Nemerower Holzes. Sie übernehmen als Bestandteil der grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wichtige Funktionen für den Biotopverbund, die Frischluftentstehung, die Kohlenstoffspeicherung sowie die landschaftsbezogene Erholung.

Insgesamt verdeutlicht die HPNV, dass die natürlichen Standortpotenziale des Stadtgebietes eine wesentliche Grundlage für eine nachhaltige und klimaangepasste Landschaftsentwicklung bilden. Sie unterstützt die Ableitung langfristiger Entwicklungsziele und trägt dazu bei, Maßnahmen des Naturschutzes, der Klimaanpassung und des natürlichen Klimaschutzes fachlich zu begründen und räumlich zielgerichtet umzusetzen.

Bild 2: Die Heutige Potenzielle Vegetation

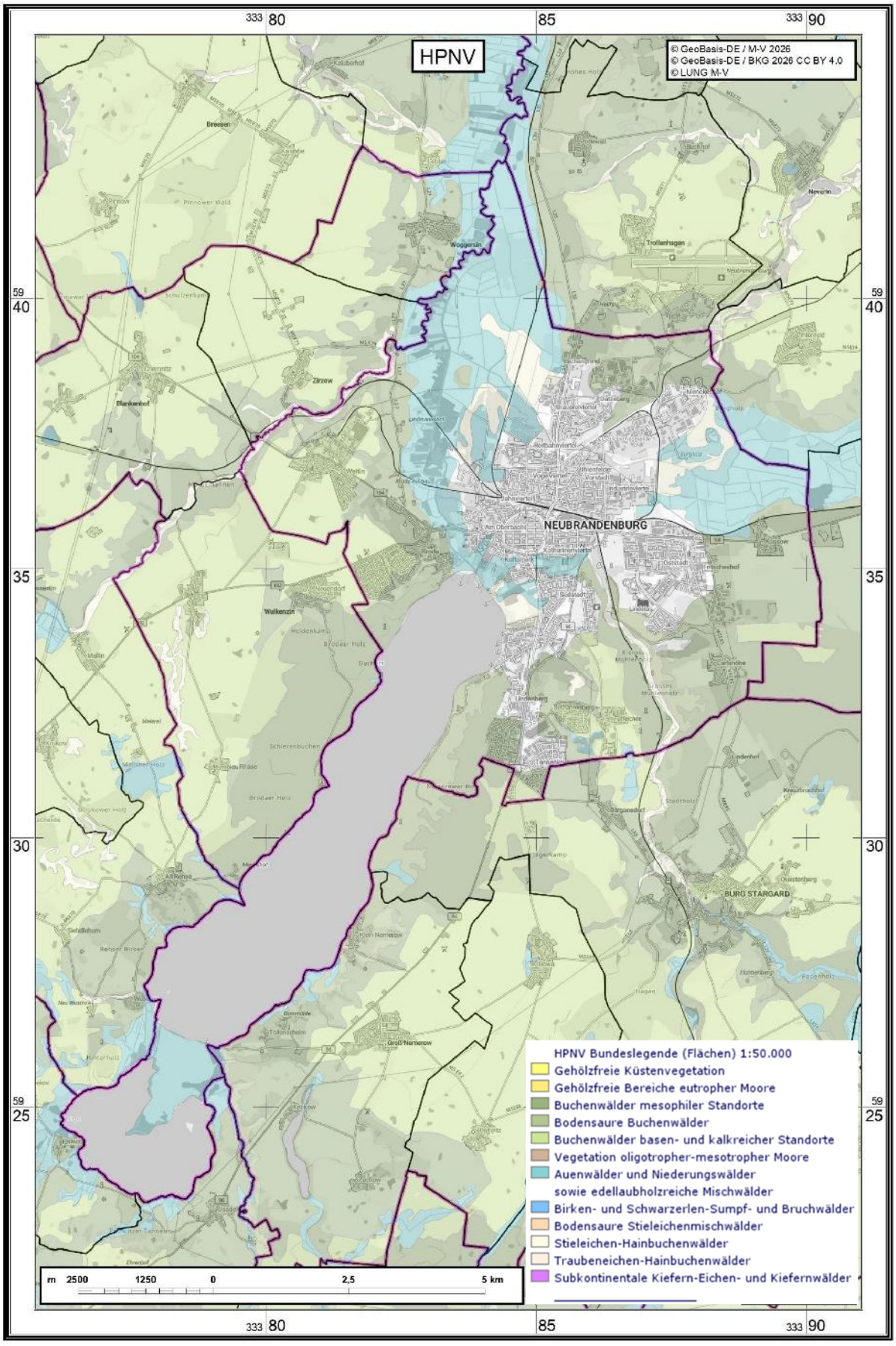
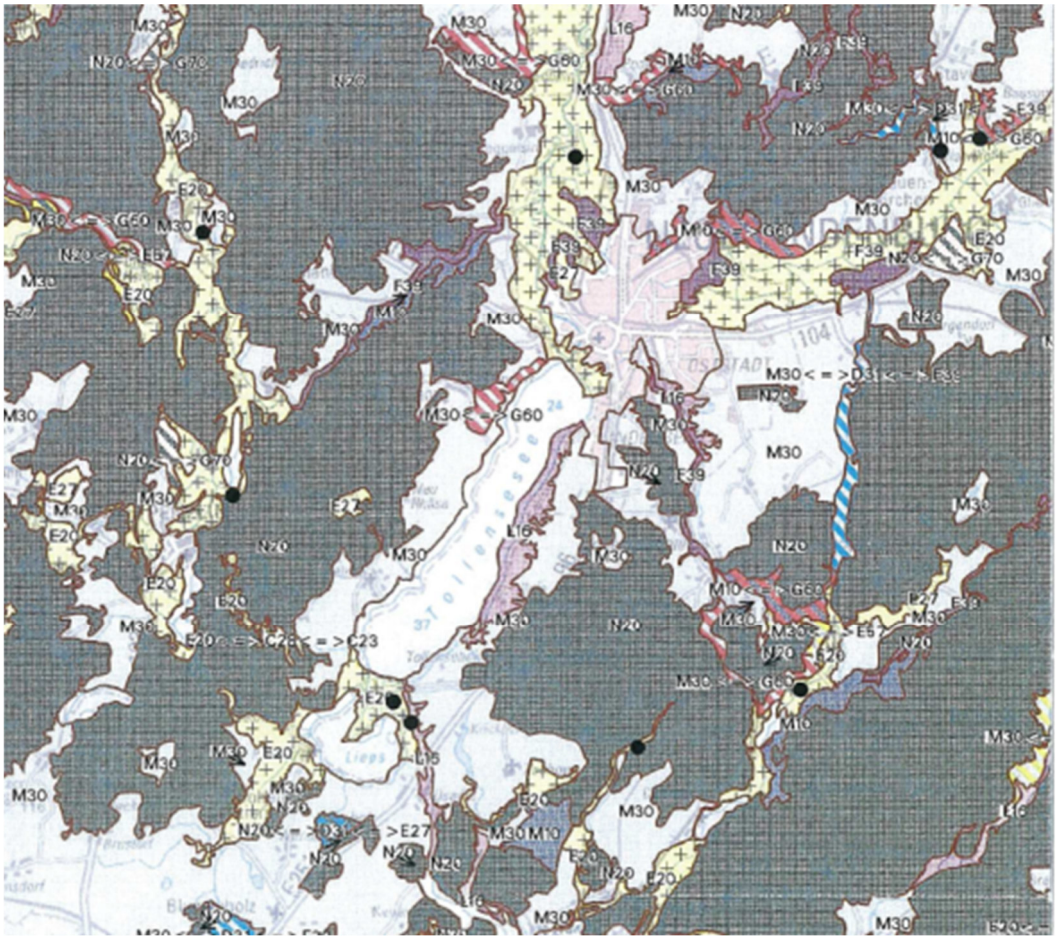


Bild 3: Übersicht der HPNV-Einheiten



Code	Vegetationstyp	Standortraum	Leitbaumarten
D3	Eutropher Erlenbruchwald	Niedermoore und Verlandungszonen	Schwarz-Erle, Moor-Birke
D38	Schaumkraut-Erlensumpfwald	Quellstandorte und Quellsenken	Schwarz-Erle, Esche
E20	Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Mischwald	Flusstalmoore	Schwarz-Erle, Esche, Moor-Birke
F39	Stieleichen-Hainbuchenwald	Grundwasserbeeinflusste Talsande	Stiel-Eiche, Hainbuche, Flatter-Ulme
L16	Drahtschmielen-Buchenwald	Sandige Hanglagen	Rotbuche, Trauben-Eiche, Kiefer
M10	Flattergras-Buchenwald	Sander- und Übergangsstandorte	Rotbuche, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche
M30	Waldmeister-/Perlgras-Buchenwald	Moränenstandorte	Rotbuche, Berg-Ahorn, Hainbuche
N20	Waldgersten-/Lungenkraut-Buchenwald	Nährstoffreiche Moränenstandorte	Rotbuche, Berg-Ahorn, Berg-Ulme

4.3. Landschafts- und Siedlungsgeschichte

Die heutige Kulturlandschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist das Ergebnis einer jahrtausendelangen Wechselwirkung zwischen den natürlichen Gegebenheiten des Raumes und der menschlichen Nutzung. Die naturräumliche Ausstattung mit dem Tollensesee, den Niederungen von Tollense, Datze und Linde sowie den umgebenden Grund- und Endmoränenhochflächen schuf bereits früh günstige Voraussetzungen für Besiedlung, Landwirtschaft und Verkehr. Die heutige Gestalt der Landschaft spiegelt sowohl natürliche Entwicklungsprozesse seit dem Ende der Weichselkaltzeit als auch die fortschreitende anthropogene Überprägung während der vergangenen Jahrhunderte wider.

Frühgeschichte und mittelalterliche Landschaftsentwicklung

Bereits seit dem 6. Jahrhundert n. Chr. siedelten westslawische Stammesverbände, darunter die Tollenser und Redarier, im heutigen Stadtgebiet. Die Gewässer, Niederungen und Wälder boten günstige Voraussetzungen für Fischerei, Jagd, Viehhaltung und Ackerbau. Archäologische Funde belegen die frühe Nutzung der Uferbereiche sowie der höher gelegenen Moränenstandorte als Siedlungsräume.

Mit der deutschen Ostsiedlung im 12. und 13. Jahrhundert begann eine tiefgreifende Umgestaltung der natürlichen Landschaft. Die Gründung des Prämonstratenserklosters Broda um 1240 sowie die Stadtgründung Neubrandenburgs im Jahr 1248 führten zu umfangreichen Rodungen und zur Erschließung neuer Flächen für Siedlung, Landwirtschaft und Verkehr. Die Stadt entstand auf einer hochwassersicheren Talsandinsel zwischen Tollensesee sowie den Niederungen von Tollense und Linde und nutzte damit gezielt die günstigen naturräumlichen Standortbedingungen.

Parallel dazu wurde der Wasserhaushalt nachhaltig verändert. Fließgewässer wurden teilweise verlegt oder ausgebaut, um die Wasserversorgung der Stadt sowie den Betrieb von Mühlen sicherzustellen. Mit der Errichtung der Vierrademühle im Jahr 1287 und der damit verbundenen Aufstauung des Tollensesees erhöhte sich der Wasserspiegel dauerhaft. Dadurch entstanden großflächige Moor- und Feuchtgebiete, insbesondere im Bereich des heutigen Stargarder Bruchs, des Werderbruchs sowie der Halbinsel Nonnenhof. Diese Landschaftsräume prägen den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bis heute.

Entwicklung der historischen Kulturlandschaft

Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit entwickelte sich eine vielfältige Kulturlandschaft. Die höher gelegenen Moränenflächen wurden überwiegend ackerbaulich genutzt, während die Niederungen von Tollense, Datze und Linde als Wiesen- und Weidelandschaften dienten. Ergänzt wurde dieses Nutzungsmosaik durch naturnahe Wälder, Feldgehölze, Heiden sowie ausgedehnte Niedermoor- und Feuchtgebiete.

Bis in das 19. Jahrhundert hinein entstand dadurch eine strukturreiche Kulturlandschaft mit einer hohen Vielfalt an Lebensräumen. Historische Karten belegen, dass insbesondere die Niederungsbereiche von ausgedehnten Feuchtwiesen geprägt waren, die zahlreichen heute gefährdeten Tier- und Pflanzenarten geeignete Lebensräume boten. Die landschaftliche Vielfalt erreichte vermutlich gegen Ende des 19. Jahrhunderts ihren Höhepunkt.

Industrialisierung und Veränderung des Naturhaushaltes

Mit der Intensivierung der Landwirtschaft setzte ein grundlegender Wandel der Landschaft ein. Umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen ermöglichten die landwirtschaftliche Nutzung der Niedermoore und Feuchtwiesen. Gräben wurden angelegt, Fließgewässer reguliert und Wasserstände abgesenkt. Dadurch gingen zahlreiche Moor- und Feuchtlebensräume verloren oder wurden in ihrer natürlichen Funktion erheblich beeinträchtigt. Gleichzeitig gewann die Torfgewinnung als Brennstoff an Bedeutung. Die heute wassergefüllten ehemaligen Torfstiche entlang der Tollense dokumentieren diese historische Nutzung und haben sich inzwischen zu wertvollen Feuchtbiotopen entwickelt.

Mit dem Anschluss Neubrandenburgs an das Eisenbahnnetz im Jahr 1864 begann eine Phase beschleunigter Stadtentwicklung. Gleichzeitig entstanden erste öffentliche Grün- und Erholungsanlagen. Die historische Wallanlage entwickelte sich schrittweise von einer militärischen Befestigung zu einem städtischen Landschaftspark und begründete damit eine bis heute prägende Freiraumstruktur.

Stadtentwicklung im 20. Jahrhundert

Die stärksten Veränderungen des Landschaftsbildes erfolgten im 20. Jahrhundert. Mit dem Ausbau Neubrandenburgs zum Verwaltungs-, Industrie- und Wohnstandort wuchs die Stadt weit über ihre historischen Grenzen hinaus. Neue Wohngebiete entstanden auf den Talhängen und Moränenhochflächen, wodurch bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen zunehmend in Siedlungsflächen umgewandelt wurden.

Parallel dazu wurden Niederungsbereiche entwässert, Gewässer reguliert und Freiräume überformt. Diese Entwicklungen führten zu erheblichen Veränderungen des Wasserhaushalts sowie zum Rückgang naturnaher Lebensräume. Gleichzeitig entstanden jedoch neue Grünanlagen und Erholungsräume, die heute wichtige Bestandteile der städtischen Freiraumstruktur darstellen.

Auch die militärische Nutzung prägte über Jahrzehnte Teile des Stadtgebietes. Nach Aufgabe verschiedener militärischer Standorte eröffneten sich neue Möglichkeiten für die Konversion und ökologische Entwicklung dieser Flächen. Aufgrund ihrer langjährigen extensiven Nutzung besitzen einige ehemalige Militärflächen heute eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Aktuelle Landschaftsentwicklung

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts orientiert sich die Stadtentwicklung zunehmend an den Grundsätzen der Innenentwicklung, Flächenkonversion und nachhaltigen Freiraumentwicklung. Neben der Nachverdichtung bestehender Quartiere gewinnen die Revitalisierung brachliegender Flächen sowie die Sicherung und Aufwertung städtischer Grün- und Freiräume zunehmend an Bedeutung.

Parallel hierzu rücken die Wiederherstellung natürlicher Landschaftsfunktionen und die Anpassung an den Klimawandel stärker in den Fokus der Landschaftsplanung. Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundes, zur Wiedervernässung von Moorstandorten, zur Renaturierung von Gewässern sowie zur Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften tragen

dazu bei, die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu verbessern und die biologische Vielfalt dauerhaft zu sichern.

Insbesondere die Niederungsräume von Tollense, Datze und Linde besitzen ein hohes Potenzial für die Entwicklung zusammenhängender Feuchtlebensräume und die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts. Moore, Wälder und Gewässer übernehmen zugleich wichtige Funktionen für den natürlichen Klimaschutz, die Kohlenstoffspeicherung, den Wasserrückhalt, die Frischluftbildung sowie die landschaftsbezogene Erholung.

Die heutige Kulturlandschaft Neubrandenburgs ist damit Ausdruck einer mehr als 750-jährigen Wechselwirkung zwischen natürlichen Prozessen und menschlicher Nutzung. Die historisch gewachsenen Landschaftsstrukturen prägen bis heute die Eigenart des Stadtgebietes und bilden zugleich die Grundlage für die zukünftige Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Kenntnis dieser Entwicklung ermöglicht es, heutige Landschaftsstrukturen, Nutzungskonflikte und ökologische Defizite besser zu verstehen und darauf aufbauend langfristige Entwicklungsziele für Naturschutz, Landschaftspflege, Klimaanpassung und eine nachhaltige Freiraumentwicklung abzuleiten.

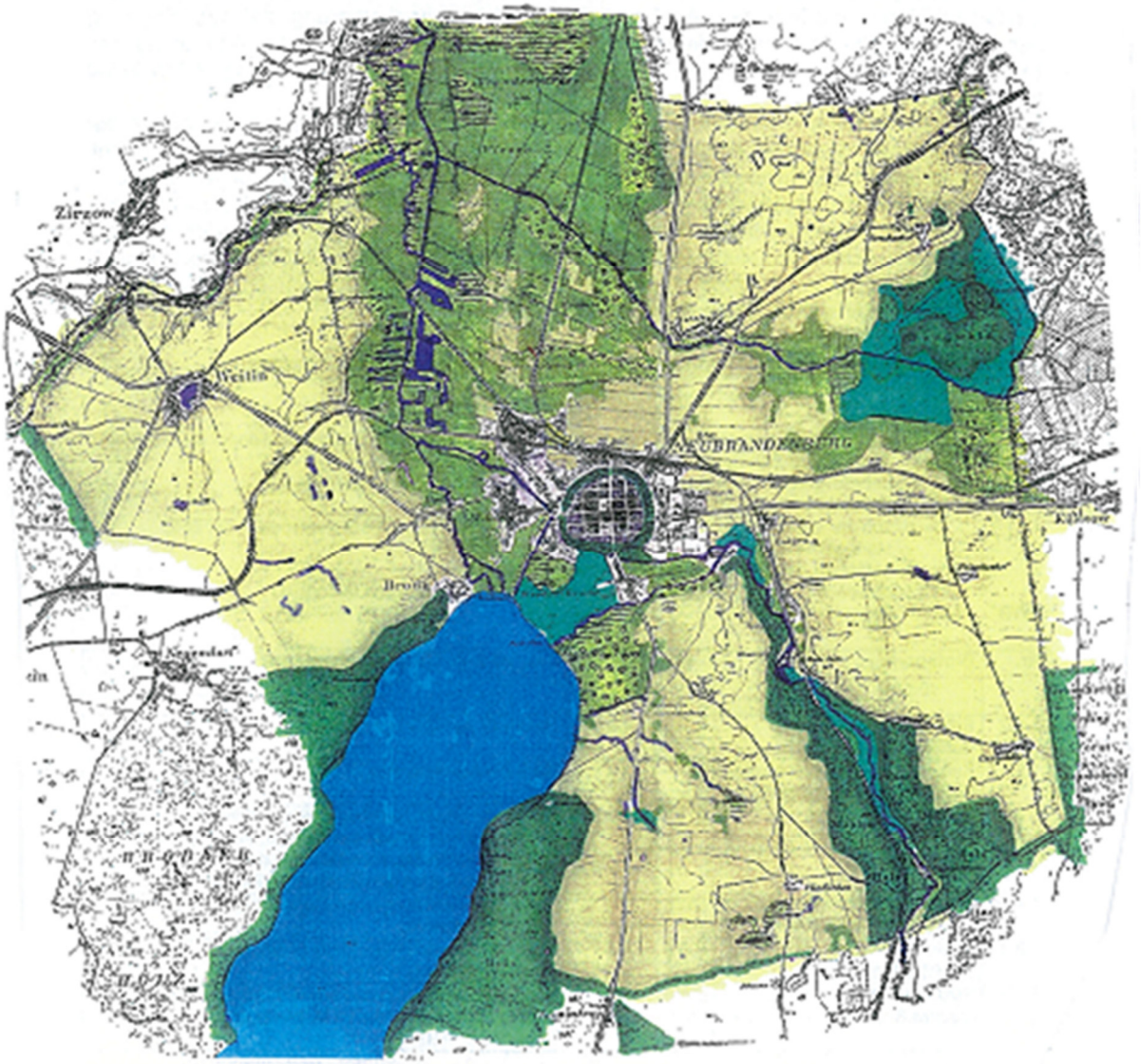
Die heutige Landschaftsstruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist das Ergebnis des jahrhundertelangen Zusammenwirkens natürlicher Prozesse und menschlicher Nutzung. Das Verständnis dieser historischen Entwicklung bildet eine wesentliche Grundlage für die Bewertung des heutigen Landschaftszustandes sowie für die Ableitung langfristiger Entwicklungsziele im Landschaftsplan. Gleichzeitig verdeutlicht sie, dass der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft eine zentrale Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung darstellt.

Bild 4:

Historische Landnutzung um 1883

Legende

Blau:	Gewässer
Grün:	moorige Wiesen, Sumpf, Gebüsche
Dunkelgrün:	Mischwald
Blaugrün:	Sumpfwald
Graubraun:	Ackerland, Gärten, Schafhutungen u.a.



Quelle: Königl. Preuss. Landesaufnahme 1883, herausgegeben. 1985

5. Rechtliche Bindungen und planerische Vorgaben

5.1. Rechtliche Bindungen, Schutzgebiete und -objekte im Sinne des nationalen und internationalen Naturschutzrechts

5.1.1. Rechtliche Bindungen und übergeordnete Planungen

Der Landschaftsplan der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist als kommunale Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege in ein mehrstufiges System europäischer, nationaler, landesweiter und regionaler Rechts- und Planungsgrundlagen eingebunden. Er konkretisiert die übergeordneten Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Stadtgebiet und schafft die fachliche Grundlage für deren Berücksichtigung in der kommunalen Bauleitplanung sowie in weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren.

Die Inhalte des Landschaftsplans orientieren sich an den Vorgaben des Bundes- und Landesnaturschutzrechts, den Anforderungen des europäischen Naturschutzrechts sowie den Zielen der Raumordnung und weiterer Fachplanungen. Hierzu zählen insbesondere die Vorgaben zum Biotopverbund, zum Schutz der biologischen Vielfalt, zur Sicherung der Natura-2000-Gebiete, zum Gewässer- und Bodenschutz, zum natürlichen Klimaschutz sowie zur Klimaanpassung. Der Landschaftsplan übernimmt diese fachlichen Zielsetzungen, konkretisiert sie für das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und überführt sie in räumlich differenzierte Entwicklungsziele und Maßnahmen.

Die nachfolgende Übersicht fasst die wesentlichen fachlichen und rechtlichen Bindungen zusammen, die für die Neuaufstellung des Landschaftsplans maßgeblich sind. Sie bildet den fachlichen Rahmen für die nachfolgenden Bestandsbewertungen sowie für die Ableitung der Entwicklungsziele und Maßnahmen.

Themenbereich	Wesentliche Aussagen	Rechtsgrundlage
Biotopverbund	Natura-2000-Gebiete, Tollensetal, Datzetal, Lindetal und Ölmühlenbachniederung bilden Kernbereiche des landesweiten Biotopverbundes. Erhaltung und Entwicklung der Verbundfunktionen.	§§ 20–21 BNatSchG
Natura-2000-Gebiete	Sicherung günstiger Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen und Arten sowie der europäischen Vogelarten.	§§ 31–36 BNatSchG, FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie
Moorschutz und Niedermoore	Wiedervernässung und Regeneration degradierter Niedermoorstandorte in den Niederungen von Tollense und Datze.	§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG, Nationale Moorschutzstrategie
Gewässerentwicklung	Verbesserung der Gewässerstruktur und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Tollense, Datze, Linde und Malliner Bach.	§§ 27–31 WHG, Wasserrahmenrichtlinie
Gewässerschutz	Reduzierung von Stoff- und Nährstoffeinträgen, Sicherung naturnaher Uferbereiche und Gewässerrandstreifen.	§§ 38 und 39 WHG
Hochwasserschutz	Erhalt und Entwicklung natürlicher Retentionsräume in den Talräumen von Tollense und Datze.	§§ 72–78 WHG, Hochwasserrisikomanagementrichtlinie
Seenentwicklung	Erhaltung des guten ökologischen Zustands des Tollensesees und	WRRL, §§ 27–31 WHG

	Verbesserung der Wasserqualität der Lieps.	
Waldentwicklung	Erhalt naturnaher Laubmischwälder sowie Förderung strukturreicher und klimaresilienter Waldbestände.	§ 1 BNatSchG, LWaldG M-V
Arten- und Lebensraumschutz	Schutz bedeutender Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiete insbesondere am Tollensesee und an der Lieps.	§§ 39 und 44 BNatSchG
Landschaftsbild	Erhalt der charakteristischen Landschaftsräume Tollensebecken, Tollensetal, Datzetal und Lindetal.	§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Klimaanpassung	Sicherung klimawirksamer Freiräume, Kaltluftentstehungsgebiete und Grünverbundsysteme.	§ 1 Abs. 5 BauGB, Klimaanpassungsgesetz (KAnG)
Erholungsvorsorge	Naturverträgliche Erholung, Sicherung landschaftsgebundener Freizeit- und Erholungsräume.	§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG
Eingriffsregelung	Sicherung und Entwicklung von Kompensations- und Entwicklungsflächen.	§§ 13–18 BNatSchG
Raumordnung	Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege sind bei der kommunalen Planung zu berücksichtigen.	LEP M-V, RREP Mecklenburgische Seenplatte

Die dargestellten Rechtsgrundlagen und Fachplanungen verdeutlichen, dass die kommunale Landschaftsplanung heute weit über den klassischen Arten- und Biotopschutz hinausgeht. Sie umfasst gleichermaßen den Schutz und die Entwicklung von Boden, Wasser, Klima und Landschaft sowie die Sicherung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur und eines funktionsfähigen Biotopverbundes. Der Landschaftsplan bündelt diese Anforderungen und setzt sie räumlich und fachlich für das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg um.

Europäische und bundesrechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen des Naturschutzes werden auf europäischer Ebene insbesondere durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) bestimmt. Beide Richtlinien bilden die Grundlage für das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 und verfolgen das Ziel, die biologische Vielfalt sowie gefährdete Arten und Lebensräume dauerhaft zu sichern.

Auf Bundesebene stellt das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die zentrale Rechtsgrundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft dar. Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen dauerhaft zu sichern. Zu den wesentlichen Zielen zählen die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Von besonderer Bedeutung für die Landschaftsplanung sind darüber hinaus die Vorgaben zum Biotopverbund gemäß § 21 BNatSchG, die Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG sowie die Bestimmungen zum gesetzlichen Biotopschutz und zum Schutz von Natura-2000-Gebieten. Ergänzend sind weitere Fachgesetze zu berücksichtigen, insbesondere das Baugesetzbuch (BauGB), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie die gesetzlichen Grundlagen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz.

Naturschutzfachliche Planungsebenen

Die Landschaftsplanung erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern auf mehreren Ebenen und gewährleistet die Umsetzung naturschutzfachlicher Ziele von der Landes- bis zur kommunalen Ebene.

Die oberste Fachplanung bildet das Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. Es formuliert die landesweiten Leitbilder und Entwicklungsziele für Natur und Landschaft und definiert die langfristigen Anforderungen an den Schutz der biologischen Vielfalt, die Entwicklung des Biotopverbundes, die Sicherung natürlicher Ressourcen sowie die nachhaltige Entwicklung der Kulturlandschaften.

Die regionalen Zielsetzungen werden durch den Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte konkretisiert. Dieser beschreibt die naturräumlichen Potenziale und Belastungen der Region, bewertet die Schutzgüter von Natur und Landschaft und formuliert fachliche Entwicklungsziele für Naturschutz, Landschaftspflege und Freiraumentwicklung. Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind insbesondere die Aussagen zu den regional bedeutsamen Biotopverbundsystemen, Gewässerlandschaften, Waldverbundräumen und Schwerpunkträumen des Arten- und Biotopschutzes von Bedeutung.

Der Landschaftsplan der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg stellt die kommunale Ebene der Landschaftsplanung dar. Er konkretisiert die übergeordneten naturschutzfachlichen Zielsetzungen für das Stadtgebiet und berücksichtigt dabei die örtlichen naturräumlichen, landschaftlichen und städtebaulichen Rahmenbedingungen. Der Landschaftsplan dient der Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, der Formulierung von Entwicklungszielen sowie der Ableitung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Raumordnerische Vorgaben

Neben den naturschutzfachlichen Fachplanungen sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen. Auf Landesebene bildet das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) den verbindlichen Rahmen für die räumliche Entwicklung des Landes. Es enthält unter anderem Vorgaben zur Sicherung von Freiräumen, zur Entwicklung des Biotopverbundes, zum Gewässer- und Klimaschutz sowie zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung.

Auf regionaler Ebene werden diese Vorgaben durch das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) konkretisiert. Für die Landschaftsplanung sind insbesondere die Festlegungen zu Vorrang- und

Vorbehaltsgebieten des Natur- und Landschaftsschutzes, zu regionalen Freiraumstrukturen sowie zu ökologischen Verbundräumen von Bedeutung. Die Inhalte des Landschaftsplans berücksichtigen diese übergeordneten raumordnerischen Zielsetzungen und tragen zu deren Umsetzung auf kommunaler Ebene bei.

Fachrechtliche Bindungen

Für das Stadtgebiet Neubrandenburg bestehen darüber hinaus verschiedene fachrechtliche Bindungen, die bei der Landschaftsplanung zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile sowie weitere Schutzkategorien des Naturschutzrechts. Daneben sind wasserrechtliche Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Waldflächen nach dem Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern sowie weitere fachgesetzlich geschützte Flächen und Objekte zu beachten.

Diese Schutzgebiete und Schutzobjekte stellen wesentliche Rahmenbedingungen für die Entwicklung von Natur und Landschaft dar und sind bei allen landschaftsplanerischen Ziel- und Maßnahmenkonzepten zu berücksichtigen.

Verhältnis zur kommunalen Planung

Der Landschaftsplan ist eng mit den Instrumenten der kommunalen Planung verknüpft. Insbesondere bildet er eine wichtige fachliche Grundlage für die Aufstellung, Änderung und Fortschreibung des Flächennutzungsplans sowie der Bebauungspläne. Darüber hinaus bestehen enge Bezüge zu Freiraum- und Grünordnungsplanungen, Klimaanpassungs- und Klimaschutzkonzepten, Gewässerentwicklungsplanungen sowie weiteren sektoralen Fachplanungen.

5.1.2. Schutzgebiete im Sinne des nationalen Naturschutzrechts

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg weist eine hohe Dichte naturschutzrechtlich gesicherter Flächen und Schutzobjekte auf. Die Schutzgebiete dokumentieren die besondere naturräumliche Ausstattung des Stadtgebietes mit seinen großflächigen Wald-, Gewässer-, Moor- und Niederungslandschaften sowie deren herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Die Ausweisung der Schutzgebiete und - objekte erfolgt auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Sie dienen dem dauerhaften Erhalt wertvoller Lebensräume, der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Gleichzeitig bilden sie die ökologischen Kernräume des städtischen Biotopverbundes und stellen wesentliche Bestandteile der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dar. Im Stadtgebiet beziehungsweise unmittelbar angrenzend befinden sich Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützte Alleen und Baumreihen. Sie bilden den naturschutzfachlichen Rahmen für die Entwicklung von Natur und Landschaft und sind bei allen Planungen und Maßnahmen entsprechend zu berücksichtigen.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG dienen der Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen, Biotopen und Lebensgemeinschaften wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Sie stellen die strengste flächenbezogene Schutzkategorie des nationalen Naturschutzrechts dar und sichern besonders wertvolle Bereiche des Naturhaushalts dauerhaft vor erheblichen Beeinträchtigungen. Nutzungen sind ausschließlich zulässig, soweit sie mit dem jeweiligen Schutzzweck vereinbar sind.

Im Stadtgebiet beziehungsweise unmittelbar angrenzend befinden sich die Naturschutzgebiete „Nonnenhof“ und „Birkbuschwiesen“ mit einer Gesamtfläche von rund 821 ha.

Naturschutzgebiete (NSG):

Bezeichnung	Fläche
NSG Nonnenhof	682 ha
NSG Birkbuschwiesen	139 ha

Die beiden Naturschutzgebiete repräsentieren die ökologisch wertvollsten Landschaftsräume innerhalb beziehungsweise im unmittelbaren Umfeld des Stadtgebietes und besitzen eine herausragende Bedeutung für den Schutz wassergebundener Lebensräume, seltener Tier- und Pflanzenarten sowie für den landesweiten Biotopverbund.

Naturschutzgebiet „Nonnenhof“

Das Naturschutzgebiet „Nonnenhof" befindet sich im südlichen Bereich des Tollensesees und erstreckt sich über Teile des Stadtgebietes der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hinaus. Mit seiner erstmaligen Unterschutzstellung im Jahr 1937 zählt es zu den ältesten Naturschutzgebieten Deutschlands. Auf einer Fläche von rund 682 ha schützt es einen der ökologisch wertvollsten Landschaftsräume der Mecklenburgischen Seenplatte.

Charakteristisch für das Schutzgebiet sind ausgedehnte Verlandungszonen des Tollensesees mit großflächigen Röhrichten, Seggenrieden, Feuchtwiesen, Flachwasserbereichen, Weidengebüschen und Bruchwäldern. Die enge räumliche Verzahnung dieser Feuchtlebensräume schafft ein außergewöhnlich strukturreiches Biotopmosaik und bietet zahlreichen spezialisierten Tier- und Pflanzenarten geeignete Lebensräume. Von besonderer Bedeutung ist das Gebiet als Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Wasservögel sowie weitere an Feuchtgebiete gebundene Vogelarten.

Insgesamt wurden etwa 190 Vogelarten nachgewiesen, darunter mehr als 100 Brutvogelarten. Zu den wertgebenden Arten zählen unter anderem Schwarzstorch (Ciconia nigra), Sumpfohreule (Asio flammeus), Fischadler (Pandion haliaetus), Seeadler (Haliaeetus albicilla), Kranich (Grus grus) sowie verschiedene Enten-, Gänse- und Limikolenarten. Insbesondere während der Zugzeiten besitzt das Gebiet eine hohe Bedeutung als Rast- und Sammelplatz für Wasservögel. Neben der Avifauna stellt das Gebiet auch für Säugetiere einen bedeutenden Lebensraum dar. Hervorzuheben ist die stabile Population des Fischotters (Lutra lutra), für dessen Schutz die weitgehend störungsarmen Ufer- und

Verlandungsbereiche eine besondere Bedeutung besitzen. Darüber hinaus sind zahlreiche Amphibien-, Reptilien- und Insektenarten an die feuchten Lebensräume gebunden.

Aus naturschutzfachlicher Sicht bildet das Naturschutzgebiet einen Kernbereich des regionalen und überregionalen Biotopverbundes. Es ist zugleich Bestandteil eines großräumigen Schutzgebietssystems im Umfeld des Tollensesees und erfüllt wichtige Funktionen für den Erhalt der biologischen Vielfalt sowie für den Wasserhaushalt und die natürliche Dynamik der Ufer- und Verlandungszonen.

Vorrangiges Schutzziel ist die dauerhafte Erhaltung der naturnahen Verlandungs- und Feuchtgebietslandschaft einschließlich ihrer charakteristischen Lebensgemeinschaften. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Vermeidung von Störungen, die Sicherung eines naturnahen Wasserhaushalts sowie die Bewahrung der störungsarmen Rückzugsräume für empfindliche Tierarten.

Naturschutzgebiet „Birkbuschwiesen“

Das Naturschutzgebiet „Birkbuschwiesen" befindet sich südöstlich des Tollensesees im Bereich der Tollenseniederung und umfasst eine Fläche von rund 139 ha. Es schützt einen großflächigen, naturnah erhaltenen Niedermoor- und Feuchtwiesenkomplex mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie für den Wasserhaushalt der Niederung.

Das Gebiet entstand auf den Niedermoortorfen eines ehemaligen Flachwassersees und zeichnet sich durch seine hohe Standortvielfalt aus. Historisch entwickelte sich durch extensive Grünlandnutzung eine artenreiche Feuchtwiesenlandschaft, die heute zu den wertvollsten Offenlandlebensräumen innerhalb der Tollenseniederung zählt. Die verbliebenen Feuchtwiesen stellen bedeutende Refugialräume für zahlreiche seltene und gefährdete Pflanzenarten dar. Neben den Offenlandbiotopen prägen verschiedene Sukzessionsstadien das Gebiet. Je nach Wasserhaushalt und Nutzungsintensität finden sich ausgedehnte Seggenriede, Röhrichte, Moorgebüsche und Birkenbruchwaldstadien. Diese Lebensräume bieten zahlreichen Vogel-, Amphibien-, Insekten- und Pflanzenarten geeignete Entwicklungs- und Rückzugsräume.

Die ökologische Funktionsfähigkeit des Gebietes wurde in der Vergangenheit durch Entwässerungsmaßnahmen beeinträchtigt. Insbesondere in den Randbereichen kam es zu Veränderungen des Wasserhaushalts und zur Umwandlung naturnaher Flächen in Wirtschaftsgrünland. Die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Wasserregimes stellt daher eine zentrale Voraussetzung für den langfristigen Erhalt der moortypischen Lebensräume dar.

Das Naturschutzgebiet übernimmt innerhalb der Tollenseniederung eine wichtige Funktion als Trittstein- und Vernetzungselement im regionalen Biotopverbund. Es trägt wesentlich zur Sicherung moor- und feuchtgebietsgebundener Arten bei und besitzt darüber hinaus eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz, da intakte Moorstandorte langfristig Kohlenstoff speichern können.

Die wesentlichen Entwicklungsziele bestehen in der Stabilisierung des Wasserhaushaltes, der Förderung moortypischer Vegetationsstrukturen, der Offenhaltung wertvoller Feuchtwiesenbereiche sowie der Sicherung einer angepassten Pflege und Bewirtschaftung.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG dienen dem Erhalt, der Entwicklung oder der Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sowie der besonderen Bedeutung der Landschaft für die Erholung. Im Unterschied zu Naturschutzgebieten steht hier insbesondere die Erhaltung großräumiger Kulturlandschaften und ihrer landschaftsprägenden Strukturen im Vordergrund.

Im Stadtgebiet liegen die Landschaftsschutzgebiete „Tollensebecken“, „Tollenseniederung“, „Malliner Bach- und Seenkette“ sowie „Lindetal“.

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Bezeichnung	Fläche
LSG Tollenseniederung	999 ha
LSG Malliner Bach- und Seenkette	124 ha
LSG Lindetal	339 ha
LSG Tollensebecken	1.956 ha

Die Landschaftsschutzgebiete übernehmen wichtige Funktionen für den Biotopverbund, den Klimaschutz, die landschaftsbezogene Erholung sowie den Erhalt des charakteristischen Landschaftsbildes der Mecklenburgischen Seenplatte.

Landschaftsschutzgebiet „Tollenseniederung“

Die Tollenseniederung stellt einen der bedeutendsten Niederungsräume Mecklenburg-Vorpommerns dar. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die Flussniederung der Tollense mit ihren ausgedehnten Niedermooren, Feuchtgrünlandflächen, Altarmen, Kleingewässern sowie begleitenden Gehölz- und Waldstrukturen.

Die Niederung besitzt eine herausragende Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund entlang der Flusstäler Mecklenburg-Vorpommerns. Große Teile des Gebietes sind Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 und beherbergen zahlreiche geschützte Lebensraumtypen sowie gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Die großflächigen Feuchtgebiete übernehmen wichtige Funktionen für den Wasserhaushalt, den natürlichen Hochwasserrückhalt sowie den Klima- und Bodenschutz. Gleichzeitig prägen die offenen Grünlandlandschaften das charakteristische Landschaftsbild der Tollenseaue. Für die Landschaftsplanung besitzt die Tollenseniederung eine Schlüsselrolle als überregional bedeutsamer Freiraum- und Biotopverbundkorridor.

Landschaftsschutzgebiet „Malliner Bach- und Seenkette“

Das Landschaftsschutzgebiet „Malliner Bach- und Seenkette“ umfasst das Tal des Malliner Baches als Verbindungselement zwischen dem Malliner Seengebiet und der Tollenseniederung. Die Landschaft ist durch ein abwechslungsreiches Relief, naturnahe Gewässer, Feuchtlebensräume, Grünlandflächen und Gehölzbestände geprägt. Die geomorphologische Vielfalt des Gebietes führt zu einem engen Nebeneinander

unterschiedlichster Standortbedingungen und damit zu einer hohen Artenvielfalt. Besonders wertvoll sind die naturnahen Bachabschnitte, Feuchtwiesen und Quellbereiche. Als Verbindungskorridor zwischen verschiedenen Schutzgebieten besitzt das Gebiet eine wichtige Funktion für den Austausch von Tier- und Pflanzenpopulationen. Gleichzeitig trägt es wesentlich zur landschaftlichen Vielfalt und zur Erholungsqualität im südwestlichen Stadtgebiet bei.

Landschaftsschutzgebiet „Lindetal“

Das Landschaftsschutzgebiet „Lindetal“ umfasst einen großräumigen Landschaftsausschnitt im Osten Neubrandenburgs und wird durch die naturnahen Tal- und Waldlandschaften entlang des Lindebaches geprägt. Kennzeichnend sind die großflächigen Buchenmischwälder des Großen und Kleinen Mühlenholzes, die Hangbereiche der Endmoränenlandschaft sowie die Gewässer- und Feuchtlebensräume im Umfeld der Hintersten Mühle.

Das Gebiet weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf und bietet Lebensräume für zahlreiche Wald-, Gewässer- und Offenlandarten. Besonders hervorzuheben sind die naturnahen Waldgesellschaften, die Trockenrasenreste an den Hanglagen sowie die wertvollen Kleingewässer- und Quellbereiche. Darüber hinaus erfüllt das Lindetal wichtige Funktionen für den Biotopverbund, die Frischluftversorgung und das Stadtklima. Aufgrund seiner Nähe zum Siedlungsraum zählt es zu den bedeutendsten Naherholungsgebieten der Stadt und besitzt eine hohe Bedeutung für naturverträgige Freizeit- und Erholungsnutzungen.

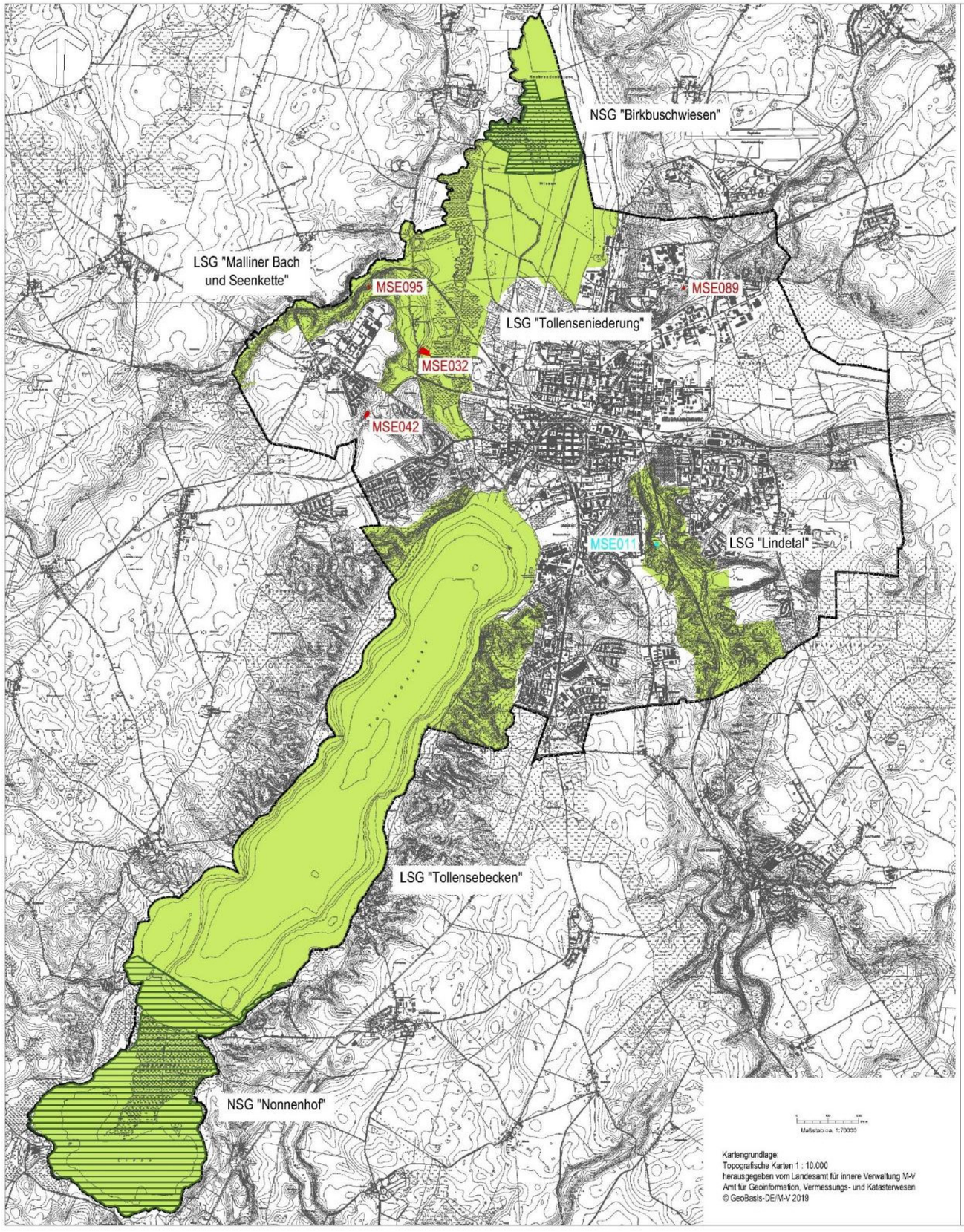
Aus landschaftsplanerischer Sicht stellt das Lindetal einen zentralen Freiraumkomplex dar, dessen Schutz und Entwicklung maßgeblich zur Sicherung der ökologischen und klimatischen Funktionen des Stadtgebietes beiträgt.

Landschaftsschutzgebiet „Tollensebecken“

Das Landschaftsschutzgebiet „Tollensebecken“ wurde 1962 ausgewiesen und umfasst große Teile des Tollensesees sowie die angrenzenden Wald-, Ufer- und Offenlandbereiche. Mit einer Gesamtfläche von rund 1.956 ha innerhalb des Stadtgebietes stellt es eines der bedeutendsten Landschaftsschutzgebiete der Region dar.

Das Gebiet ist durch die eiszeitliche Entstehungsgeschichte geprägt und zeichnet sich durch einen hohen landschaftlichen Strukturreichtum aus. Charakteristisch sind der langgestreckte Tollensesee, bewaldete Endmoränenhänge, naturnahe Uferbereiche sowie extensiv genutzte Offenlandflächen. Die landschaftliche Vielfalt verleiht dem Gebiet einen hohen Erlebnis- und Erholungswert. Neben seiner Funktion für die landschaftsgebundene Erholung erfüllt das Schutzgebiet wichtige Aufgaben für den Arten- und Biotopschutz. Es umschließt das Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ und übernimmt damit eine bedeutende Pufferfunktion gegenüber störenden Nutzungen. Gleichzeitig gewährleistet es die Vernetzung verschiedener Lebensräume entlang des Tollensesees.

Innerhalb des Stadtgebietes gehören insbesondere der nördliche Teil des Brodaer Holzes und des Nemerower Holzes zum Schutzgebiet. Die dort vorkommenden naturnahen Buchenwälder besitzen eine hohe Bedeutung für den Waldarten- und Biotopschutz.



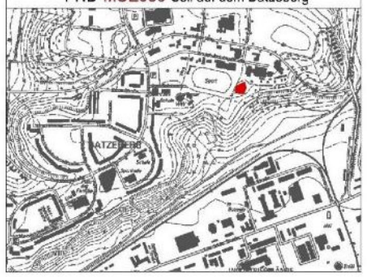
FND MSE032 Torfwiese: Woggersiner Straße



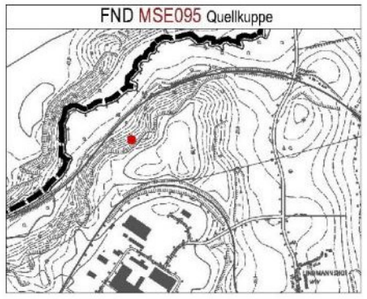
FND MSE042 Graslilienstandort



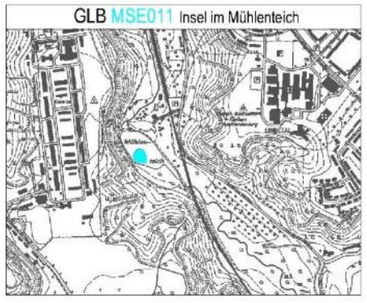
FND MSE089 Soll auf dem Datzeberg



FND MSE095 Quellkuppe



GLB MSE011 Insel im Mühlenteich



Naturschutzgebiet

Landschaftsschutzgebiet

Flächennaturdenkmal

Geschützter Landschaftsbestandteil

Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Mecklenburg-Vorpommern

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 1

Schutzgebiete nach nationalem Recht

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 05/2025

Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale

Neben den großflächigen Schutzgebieten tragen auch kleinräumige Schutzobjekte wesentlich zur Sicherung der biologischen Vielfalt und der landschaftlichen Eigenart bei. Hierzu zählen geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG sowie Naturdenkmale gemäß § 28 BNatSchG.

Zu den geschützten Landschaftsbestandteilen im Stadtgebiet gehören unter anderem die Insel im Mühlenteich, die Quellkuppe im Malliner Bachtal, die Torfwiese in der Tollenseniederung sowie weitere kleinflächige Biotope mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die Naturdenkmale umfassen zahlreiche markante Einzelbäume, Baumgruppen, geologische Bildungen und besondere Vegetationsbestände. Sie besitzen neben ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung häufig auch einen hohen kulturhistorischen und identitätsstiftenden Wert für das Stadtbild.

Flächennaturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile:

Bezeichnung	Fläche
Torfwiese ca.	1 ha große Feuchtwiese in der Tollenseniederung
Graslilienstandort	Trockenrasen an der ehemaligen Penzliner Bahn
Quellkuppe	ca. 5 ha großes Feuchtbiotop im Malliner Bachtal
Soll auf dem Datzeberg	natürliches Kleingewässer, östlich des Sportplatzes
Südhänge Datzeberg	ca. 5 ha großer südexponierter Hang des Datzebergs
Insel im Mühlenteich	an der Hintersten Mühle

Gesetzlich geschützte Bäume und Alleen

Alleen und einseitige Baumreihen sind nach § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Sie prägen das charakteristische Landschaftsbild Mecklenburg-Vorpommerns und übernehmen zugleich wichtige Funktionen als Lebensraum, Trittsteinbiotop und Vernetzungselement innerhalb des Biotopverbundes. Eingriffe in ihren Bestand sind nur unter den gesetzlichen Voraussetzungen zulässig und bedürfen regelmäßig einer naturschutzrechtlichen Genehmigung.

Ergänzend zu den förmlich ausgewiesenen Schutzgebieten stehen gemäß § 18 NatSchAG M-V zahlreiche Landschaftselemente unter gesetzlichem Schutz. Hierzu zählen insbesondere Bäume mit einem Stammumfang von mindestens einem Meter sowie Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen und privaten Verkehrswegen.

Diese Strukturen übernehmen wichtige Funktionen für die Vernetzung von Lebensräumen, den Klimaschutz, die Verbesserung des Stadtklimas und die Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes Mecklenburg-Vorpommerns. Im Stadtgebiet stellen insbesondere die historischen Alleen und Baumreihen bedeutende Elemente der Kulturlandschaft dar.

Naturdenkmale

Naturdenkmale gemäß § 28 BNatSchG schützen Einzelschöpfungen der Natur oder flächenhafte Naturgebilde aufgrund ihrer Seltenheit, Eigenart, Schönheit oder besonderen naturwissenschaftlichen Bedeutung. Im Stadtgebiet handelt es sich überwiegend um

markante Einzelbäume sowie geologisch oder landschaftsgeschichtlich bedeutsame Objekte. Sie umfassen insbesondere markante Einzelbäume, Baumgruppen, geologische Bildungen und besondere Vegetationsvorkommen. Aufgrund ihrer ökologischen, wissenschaftlichen, kulturhistorischen oder landschaftsästhetischen Bedeutung stehen sie unter besonderem naturschutzrechtlichem Schutz.

Neben ihrer Funktion als Lebensraumstrukturen und Trittsteine im Biotopverbund prägen Naturdenkmale das Stadt- und Landschaftsbild und tragen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie zur Identität der Kulturlandschaft bei. Die Sicherung und Pflege dieser Schutzobjekte stellt daher eine wichtige Aufgabe des Naturschutzes und der Landschaftsentwicklung dar.

Naturdenkmale

Naturdenkmale	Lage im Stadtgebiet	Jahr der erstmaligen Unterschutzstellung
Riesenstein	Findling im Kleinen Mühlenholz 300 m südwestlich der Papiermühle	1938
Riesenstein	Findling 500 m nördlich der Krappmühle, westlich einer Abfüllstation für Propangas	1938
Birne	an der Grenze zur Gemeinde Trollenhagen, nordöstlich der Kleingartensparte Am Chausseehaus e. V.	2003
Rosskastanie	ca. 190 m südwestlich der Kleinen Nettelkuhl, nördlich der Straße Am Eschengrund	2003
Eibe	im Vorgarten des Grundstückes Bernhard-/Ecke Morgenland- straße	1980
Blutbuchen	auf der Wallanlage südlich der Großen Wollweberstraße	2003
Stieleiche	unmittelbar an der Westseite der Stadtmauer, ca. 20 m südlich der Großen Wollweberstraße	2003
Eibe	im östlichen Teil des Innenhofes Große Wollweberstraße 17	2003
Linden	auf dem Hof der evangelischen Schule, Schulstraße 3a	2003
Platane	am Eingang zum Kulturpark, Neustrelitzer Straße 2	1980
Rosskastanie	an der 4. Ringstraße ca. 22 m östlich der Behmenstraße	2003
Stieleiche	auf der südlichen Uferböschung des Lindebaches ca. 170 m westlich der Wilhelm-Külz-Straße	2003
Efeu	am ehemaligen Mühlengebäude der Vierrademühle	1983
Blutbuche	auf dem Grundstück Rostocker Straße 4 ca. 16 m südöstlich der Villa	1980

Gemeine Esche	unmittelbar südöstlich der Villa Jahnstraße 12	2003
Stieleiche	auf dem Innenhof Jahnstraße 10	1980
Magnolien	im Vorgarten der Villa Morgenlandstraße 6	1980
Linde	auf dem Innenhof der Schulstraße 4 unmittelbar am Zaun der evangelischen Schule stehend	2003
Baumhaselallee	am Sonnenkamp im Straßenabschnitt zwischen Parkplatz südlich der Musikschule Ziegelbergstraße und Bienenweg	2003
Mauerrautenflur	schutzwürdige Mauerflora an Teilen der Stadtmauer	1996
Eemwarmzeitliches Torfvorkommen	Aufschluss einer eiszeitlichen Torfablagerung im Kiestagebau Hinterste Mühle	2001

5.1.3. Flächenhafte Denkmalbereiche und landschaftsbezogene Kulturdenkmale

Historische Kulturlandschaften, Kulturdenkmale und archäologische Zeugnisse sind wesentliche Bestandteile der landschaftlichen Identität und Eigenart der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie dokumentieren die historische Entwicklung von Stadt und Landschaft und prägen in besonderem Maße das Landschafts- und Ortsbild. Gleichzeitig besitzen sie als historisch gewachsene Kulturlandschaftselemente eine hohe Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung, die Umweltbildung sowie die regionale Identität.

Gemäß § 1 Abs. 4 und 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind historisch gewachsene Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile von besonderer Eigenart dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Darüber hinaus sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei der räumlichen Entwicklung zu berücksichtigen. Die rechtlichen Grundlagen für den Schutz von Bau-, Garten- und Bodendenkmalen ergeben sich aus dem Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V).

Aus landschaftsplanerischer Sicht besitzen Kulturdenkmale eine besondere Bedeutung, da sie häufig zugleich wertvolle Lebensräume darstellen, prägende Elemente des Landschaftsbildes sind und wichtige Funktionen innerhalb der Grünen Infrastruktur übernehmen. Im Landschaftsplan werden daher insbesondere diejenigen Denkmalbereiche betrachtet, die aufgrund ihrer landschaftlichen Einbindung, ihrer stadtbildprägenden Wirkung oder ihrer Bedeutung für die Freiraumentwicklung von besonderer Relevanz sind.

Historische Wall- und Befestigungsanlagen

Die mittelalterliche Wall- und Befestigungsanlage Neubrandenburgs zählt zu den am besten erhaltenen Stadtbefestigungen Norddeutschlands und besitzt eine herausragende kulturhistorische Bedeutung. Sie umfasst die Stadtmauer mit den vier Stadttoren, den Wallkörper, die Wiekhäuser sowie die begleitende Ringstraße und prägt bis heute die historische Stadtstruktur und das Stadtbild in besonderem Maße.

Neben ihrer denkmalpflegerischen Bedeutung übernimmt die Wallanlage wichtige Funktionen innerhalb des städtischen Freiraumsystems. Die überwiegend gehölzbestandenen Wallbereiche bilden einen bedeutenden innerstädtischen Grünzug und leisten einen wesentlichen Beitrag zum Biotopverbund, zum Stadtklima sowie zur wohnungsnahen Erholung. Gleichzeitig stellen sie wertvolle Lebensräume für Vögel, Fledermäuse, Insekten und weitere an alte Gehölzbestände gebundene Tierarten dar. Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung oder Umgestaltung sind daher gleichermaßen an den Anforderungen des Denkmalschutzes sowie des Arten- und Biotopschutzes auszurichten.

Pflege-, Entwicklungs- und Umgestaltungsmaßnahmen sind daher sowohl an den Anforderungen des Denkmalschutzes als auch an den Belangen des Arten- und Biotopschutzes auszurichten. Historische Strukturen, Sichtbeziehungen und charakteristische Gehölzbestände sind dauerhaft zu sichern und behutsam weiterzuentwickeln.

Historische Parkanlagen

Die historischen Park- und Gartenanlagen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg verbinden gartenkünstlerische, denkmalpflegerische und landschaftsökologische Funktionen. Sie prägen das Stadtbild, übernehmen wichtige klimatische und ökologische Ausgleichsfunktionen und stellen zugleich bedeutende Erholungsräume innerhalb des Siedlungsgebietes dar. Ihr Erhalt und ihre behutsame Weiterentwicklung besitzen daher sowohl aus denkmalpflegerischer als auch aus landschaftsplanerischer Sicht eine hohe Bedeutung.

Kulturpark

Der Kulturpark bildet gemeinsam mit dem Tollensesee den bedeutendsten innerstädtischen Freiraum der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Als historisch gewachsene Parkanlage verbindet er denkmalpflegerische, landschaftsarchitektonische und naturschutzfachliche Qualitäten und übernimmt zugleich zentrale Funktionen für die Erholung, das Stadtklima sowie die Vernetzung innerstädtischer Grünräume. Als geschütztes Garten- und Baudenkmal besitzt der Kulturpark eine herausragende Bedeutung für die Stadtgestalt, die Erholungsvorsorge und die Freiraumvernetzung. Mit einer Fläche von rund 32 ha bildet er die wichtigste Grünverbindung zwischen Innenstadt und Tollensesee. Neben seiner denkmalpflegerischen Funktion erfüllt der Kulturpark bedeutende ökologische Aufgaben. Altbaumbestände, Gewässerrandbereiche, extensiv genutzte Wiesen sowie strukturreiche Gehölzflächen bieten Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Ziel der Landschaftsplanung ist die dauerhafte Sicherung des landschaftlichen Charakters, die denkmalgerechte Pflege historischer Gestaltungselemente sowie die ökologische Aufwertung von Gehölz-, Wiesen- und Uferbereichen.

Historische Friedhofsanlagen und Gedenkorte

Neuer Friedhof

Der zwischen 1920 und 1922 angelegte Neue Friedhof stellt ein bedeutendes Garten- und Baudenkmal dar. Seine historische Gestaltung, die charakteristischen Wege- und Sichtachsen sowie die wertvollen Altbaumbestände prägen das Erscheinungsbild bis heute.

Neben seiner Funktion als Begräbnis- und Erinnerungsort besitzt die Anlage eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund innerhalb des Stadtgebietes. Insbesondere Altbäume, Baumhöhlen und strukturreiche Gehölzbestände bieten wertvolle Lebensräume für Vögel, Fledermäuse und Insekten. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer, freiraumplanerischer und naturschutzfachlicher Anforderungen durchzuführen.

Kriegsgräberstätte Fünfeichen

Die Kriegsgräberstätte Fünfeichen erinnert an die Opfer der Kriegsgefangenen- und Internierungslager der Jahre 1939 bis 1948 und besitzt eine herausragende historische und gesellschaftliche Bedeutung. Die umgebenden Wald- und Freiraumbereiche tragen wesentlich zur Wahrnehmbarkeit, Würde und historischen Authentizität des Erinnerungsortes bei. Die landschaftliche Einbindung sowie die historische Raumwirkung sind dauerhaft zu erhalten. Eingriffe in den umgebenden Freiraum sind auf das notwendige Maß zu beschränken.

Denkmalensembles mit landschaftlicher Bedeutung

St. Georg

Das Denkmalensemble St. Georg mit der spätmittelalterlichen Kapelle und den umgebenden historischen Gebäuden besitzt aufgrund seiner freistehenden Lage vor der historischen Stadt eine besondere städtebauliche und landschaftliche Bedeutung. Die angrenzenden Freiflächen gewährleisten die historische Wirkung des Ensembles und sichern wichtige Sichtbeziehungen zwischen Stadt, Tollensesee und umgebender Kulturlandschaft. Diese Freiräume sind dauerhaft von störenden baulichen Entwicklungen freizuhalten.

Belvedere und Behmshöhe

Das Belvedere am Tollensesee sowie der Aussichtsturm Behmshöhe stellen bedeutende landschaftsbezogene Kulturdenkmale dar. Beide Anlagen markieren historisch gewachsene Aussichtspunkte und ermöglichen eindrucksvolle Blickbeziehungen über den Tollensesee und die umgebende Kulturlandschaft. Die Sicherung charakteristischer Sichtachsen, die Offenhaltung der Hanglagen sowie die Erhaltung des landschaftlichen Umfeldes sind wesentliche Ziele der Landschaftsplanung. Gleichzeitig sind die angrenzenden naturnahen Wald- und Uferbereiche als Lebensräume und Bestandteile des Landschaftsbildes zu schützen.

Historische Gewässerbauwerke

Ölmühlenbach und Oberbach

Der naturnahe Nebenarm des Ölmühlenbaches sowie der Oberbach sind als historische wasserbauliche Anlagen kulturhistorisch bedeutsam. Gleichzeitig besitzen sie hohe ökologische Funktionen als naturnahe Fließgewässerlebensräume und Biotopverbundachsen. Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung der Anforderungen des Denkmalschutzes, der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie der naturschutzfachlichen Zielstellungen durchzuführen.

Bodendenkmale und archäologische Kulturlandschaften

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind mehrere hundert Bodendenkmale unterschiedlicher Zeitepochen bekannt. Sie dokumentieren die jahrtausendelange Siedlungsgeschichte des Stadtgebietes und stellen ein nicht erneuerbares Kulturgut dar. Gleichzeitig befinden sich viele dieser Fundstellen in naturnah erhaltenen Landschaftsräumen und weisen daher häufig eine hohe Übereinstimmung mit ökologisch wertvollen Bereichen auf. Ihre Berücksichtigung trägt dazu bei, Natur- und Kulturerbe gemeinsam zu sichern und langfristig zu entwickeln.

Gemäß § 7 DSchG M-V sind Bodendenkmale gesetzlich geschützt. Bei allen Planungen, Bauvorhaben und Eingriffen in den Boden sind die Belange der Bodendenkmalpflege frühzeitig zu berücksichtigen. Besonders hohe Dichten archäologischer Fundstellen bestehen in den Bereichen:

- Steep,
- Nettelkuhl,
- Fünfeichen,
- Küssow,
- Tollensesee und Lieps.

Diese Bereiche sind als archäologische Vorbehaltsräume bei künftigen Planungen besonders zu berücksichtigen.

Bedeutende Bodendenkmale

Slawisches Siedlungsgebiet Lieps – Tollensesee

Mit den Inseln Fischerinsel, Kietzwerder, Hanfwerder und Binsenwerder sowie dem Burgwall Bacherswall befindet sich im südlichen Tollenseseegebiet eines der bedeutendsten slawischen Siedlungszentren Norddeutschlands. Die Anlage wird in der wissenschaftlichen Diskussion teilweise mit dem legendären Heiligtum Rethra in Verbindung gebracht und besitzt eine herausragende kulturhistorische Bedeutung.

Ravensburg

Die altslawische Niederungsburg im Burgholz stammt aus dem 9. Jahrhundert und ist als Wallanlage bis heute deutlich im Gelände erkennbar. Sie stellt einen wichtigen kulturhistorischen Zielpunkt innerhalb des Naherholungsgebietes Datzeniederung/Burgholz dar.

Turmhügel Mörderberg

Der mittelalterliche Turmhügel des ehemaligen Klosters Broda besitzt eine hohe landschaftliche Präsenz innerhalb der Tollenseniederung. Seine topographische Eigenart und die historische Einbindung in die umgebende Kulturlandschaft sind dauerhaft zu erhalten.

Klosterberg Broda

Der Klosterberg mit den Resten des ehemaligen Prämonstratenserklosters Broda bildet gemeinsam mit den umliegenden Siedlungs- und Gräberfeldern einen kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsraum von überregionaler Bedeutung.

Landwehr

Die historische Landwehr markiert die ehemalige Stadt- und Rechtsgrenze Neubrandenburgs. Besonders gut erhaltene Abschnitte befinden sich im Bereich Tannenkrug und am südlichen Stadtrand. Die Wall- und Grabensysteme sowie die begleitenden Altbaumbestände sind als prägende Elemente der historischen Kulturlandschaft dauerhaft zu sichern.

Kriegsgefangenen- und Internierungslager Fünfeichen

Das großflächige Bodendenkmal des ehemaligen Kriegsgefangenen- und Internierungslagers besitzt eine herausragende zeitgeschichtliche Bedeutung. Die vorhandenen Relikte sowie die umgebenden Waldflächen sind als historischer Erinnerungsort dauerhaft zu erhalten.

Weitere landschaftsrelevante Bodendenkmale

Hierzu zählen insbesondere:

- die Schälchensteine im Kleinen Mühlenholz und an der Krappmühle,
- die rekonstruierten Steinkistengräber im Kulturpark,
- die Standorte der ehemaligen Papiermühle und Krappmühle,
- weitere archäologische Fundstellen entlang historischer Siedlungs- und Verkehrsachsen.

Ziele des Landschaftsplans

Die landschaftsbezogenen Kulturdenkmale und historischen Denkmalbereiche prägen in besonderem Maße die Eigenart und Identität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Ihre Erhaltung und behutsame Weiterentwicklung leisten einen wichtigen Beitrag zur Sicherung des charakteristischen Landschaftsbildes, zur Stärkung der Grünen Infrastruktur sowie zur Verknüpfung von Natur-, Kultur- und Erholungsräumen. Damit stellen sie einen wesentlichen Baustein einer nachhaltigen Stadt- und Landschaftsentwicklung dar. Für die flächenhaften Denkmalbereiche und landschaftsbezogenen Kulturdenkmale ergeben sich folgende Entwicklungsziele:

- Erhaltung historischer Kulturlandschaftselemente und Denkmalbereiche,
- Sicherung prägender Sichtbeziehungen und charakteristischer Landschaftsbilder,
- Schutz denkmalrelevanter Freiräume vor Beeinträchtigungen,
- Integration denkmalpflegerischer Belange in die Grün- und Freiraumentwicklung,
- Erhaltung historischer Park-, Friedhofs- und Altgehölzstrukturen,
- Förderung der ökologischen Funktionen denkmalgeprägter Freiräume,
- Verbesserung der Erlebbarkeit kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftsräume,
- Berücksichtigung archäologischer Belange bei allen Eingriffen in Boden und Landschaft,
- Sicherung des kulturhistorischen Erbes als Bestandteil einer nachhaltigen Stadt- und Landschaftsentwicklung.

Damit bilden die historischen Kulturlandschaften, Denkmalbereiche und archäologischen Zeugnisse einen wesentlichen Bestandteil der städtischen Identität. Gleichzeitig leisten sie

einen wichtigen Beitrag zur biologischen Vielfalt, zum Biotopverbund, zur Erholungsfunktion sowie zur Erhaltung der landschaftlichen Eigenart der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

5.1.4. Schutzgebiete im Sinne des internationalen Naturschutzrechts

Europäisches Schutzgebietssystem Natura 2000

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 bildet das zentrale Instrument zum Schutz der biologischen Vielfalt innerhalb der Europäischen Union. Es setzt sich aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und den Europäischen Vogelschutzgebieten (Special Protection Areas – SPA) gemäß der Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten zusammen. Ziel des Natura-2000-Netzes ist die Sicherung beziehungsweise Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Die Natura-2000-Gebiete bilden zugleich die Kernflächen des europaweiten ökologischen Verbundsystems und übernehmen wesentliche Funktionen für den Erhalt der biologischen Vielfalt, die Sicherung ökologischer Austauschbeziehungen sowie die Anpassungsfähigkeit von Ökosystemen an die Folgen des Klimawandels.

Im Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sowie in den unmittelbar angrenzenden Landschaftsräumen befinden sich vier Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) sowie ein Europäisches Vogelschutzgebiet. Sie umfassen die ökologisch wertvollsten Niederungs-, Seen-, Wald- und Moorlandschaften des Stadtgebietes und besitzen eine herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie für den landesweiten und europäischen Biotopverbund.

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Tollensetal mit Zuflüssen“ (DE 2245-302)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Tollensetal mit Zuflüssen“ umfasst den Niederungsraum der Tollense einschließlich ihrer Nebengewässer und angrenzenden Talräume. Es gehört zu den bedeutendsten Flusstalmoorlandschaften Mecklenburg-Vorpommerns und stellt einen zentralen Bestandteil des landesweiten Biotopverbundsystems dar. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes beruht auf dem Vorkommen großflächiger Niedermoor- und Feuchtgrünlandkomplexe, naturnaher Fließgewässer, Röhrichte, Seggenriede sowie Erlenbruch- und Weichholzauenwälder. Die Lebensräume besitzen eine herausragende Bedeutung für zahlreiche Arten feuchter Niederungslandschaften und übernehmen wichtige Funktionen für den Wasserhaushalt, den Stoffrückhalt sowie den natürlichen Klimaschutz.

Innerhalb des Stadtgebietes umfasst das Gebiet insbesondere die Tollenseniederung mit den Landschaftsschutzgebieten „Tollenseniederung“ und „Malliner Bach- und Seenkette“ sowie dem Naturschutzgebiet „Birkbuschwiesen“. Aufgrund seiner Funktion als großräumige Verbundachse besitzt das Gebiet eine besondere Bedeutung für den Austausch von Populationen zwischen den Niederungsräumen Mecklenburgs und den Seenlandschaften des Rücklandes.

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (DE 2545-303)

Das Gebiet umfasst den Tollensesee mit seinen naturnahen Uferbereichen, Verlandungszonen und Zuflüssen sowie die angrenzenden Wald- und Moorstandorte. Es repräsentiert einen für die Mecklenburgische Seenplatte charakteristischen Landschaftsausschnitt mit einer engen Verzahnung von Seen-, Wald- und Feuchtlebensräumen. Von besonderer Bedeutung sind die großflächigen Röhricht- und Verlandungsbereiche, naturnahen Seenufer, Moorstandorte sowie die wertvollen Buchen- und Bruchwaldkomplexe. Diese Lebensräume bilden die Grundlage für eine hohe Artenvielfalt und erfüllen wichtige Funktionen als Brut-, Rast- und Nahrungsräume für zahlreiche Tierarten. Für das Stadtgebiet besitzt insbesondere der Bereich des Tollensesees mit dem Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung. Die großflächigen störungsarmen Ufer- und Verlandungsbereiche zählen zu den wertvollsten Feuchtlebensräumen der Region und bilden einen zentralen Baustein des Biotopverbundes zwischen den Seenlandschaften südlich und nördlich Neubrandenburgs.

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ (DE 2446-301)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ umfasst eine reich strukturierte Wald- und Gewässerlandschaft im südöstlichen Stadtumland. Im Stadtgebiet sind insbesondere Teilflächen des Lindetals betroffen. Kennzeichnend sind großflächige naturnahe Buchenwaldgesellschaften, eingestreute Kleingewässer, Quellbereiche, Niedermoore und naturnahe Bachläufe. Die hohe Struktur- und Standortvielfalt führt zu einer ausgeprägten Lebensraumdiversität und schafft günstige Voraussetzungen für zahlreiche wald- und gewässergebundene Arten. Das Gebiet übernimmt eine wichtige Funktion als Verbundraum zwischen den Waldlandschaften des Stargarder Landes und den Niederungsräumen des Tollensetals. Gleichzeitig besitzt es aufgrund seiner klimatischen Ausgleichsfunktion und seiner Bedeutung für die Grundwasserneubildung eine hohe Relevanz für die ökologische Stabilität des Stadtgebietes.

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller“ (DE 2445-302)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller“ stellt innerhalb der Natura-2000-Kulisse einen Sonderfall dar. Es umfasst mehrere unterirdische Bauwerke innerhalb des Stadtgebietes, die als bedeutende Winterquartiere für Fledermäuse dienen. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der Funktion der Kelleranlagen als Überwinterungs-, Ruhe- und Rückzugsstätten für mehrere Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Die dauerhaft konstanten Temperatur- und Feuchteverhältnisse schaffen für die Tiere geeignete Bedingungen während der Wintermonate. Aufgrund des Mangels vergleichbarer Quartierstrukturen besitzen die Standorte eine hohe Bedeutung für den regionalen Fledermausschutz. Das Gebiet verdeutlicht die besondere naturschutzfachliche Bedeutung anthropogen entstandener Strukturen innerhalb urban geprägter Räume und unterstreicht die Rolle der Stadt als Lebensraum für geschützte Arten.

Europäisches Vogelschutzgebiet „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ (DE 2645-402)

Das Europäische Vogelschutzgebiet „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ umfasst großflächige Seen-, Wald- und Moorlandschaften südlich des Stadtgebietes und zählt zu den bedeutendsten Vogelschutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns. Es dient der Erhaltung und Entwicklung von Brut-, Rast-, Mauser- und Nahrungshabitaten zahlreicher Vogelarten von europäischer Bedeutung. Die großräumige, weitgehend störungsarme Landschaft mit ihren Seen, Mooren, Verlandungszonen und Waldkomplexen bietet geeignete Lebensräume für störungsempfindliche Großvogelarten wie Seeadler, Fischadler, Schwarzstorch und Kranich. Gleichzeitig besitzt das Gebiet eine hohe Bedeutung als Rast- und Nahrungsraum für zahlreiche Zugvogelarten. Durch seine funktionale Verknüpfung mit dem Tollensesee, dem Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ sowie den angrenzenden Wald- und Feuchtgebieten übernimmt das Vogelschutzgebiet eine zentrale Rolle im überregionalen Biotopverbund und für die Sicherung großräumiger Austauschbeziehungen von Vogelpopulationen. Das Gebiet besitzt darüber hinaus eine zentrale Funktion für den großräumigen Biotopverbund zwischen Tollensesee, Lieps und den angrenzenden Wald- und Niederungslandschaften und trägt wesentlich zur Sicherung störungsarmer Lebensräume für störungsempfindliche Vogelarten bei.

Bedeutung für die Landschaftsplanung

Die im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg vorhandenen Schutzgebiete nach nationalem und europäischem Naturschutzrecht bilden die naturschutzfachlichen Kernräume des städtischen Freiraumsystems. Hierzu zählen Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale sowie die Natura-2000-Gebiete mit ihren Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA). Gemeinsam sichern sie die ökologisch wertvollsten Landschaftsräume der Stadt und ihres Umlandes und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Die Schutzgebiete umfassen die charakteristischen Natur- und Kulturlandschaften Neubrandenburgs, insbesondere die Seenlandschaft des Tollensesees, die Niederungsräume der Tollense, die Waldgebiete des Lindetals sowie die zahlreichen Moor-, Feucht- und Gewässerlebensräume. Sie stellen bedeutende Lebensräume für zahlreiche seltene, gefährdete und europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten dar und erfüllen wichtige Funktionen innerhalb des regionalen und überregionalen Biotopverbundes. Darüber hinaus besitzen die Schutzgebiete eine herausragende Bedeutung für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Sie tragen zur Sicherung natürlicher Wasserhaushaltsfunktionen, zum Schutz von Böden und Gewässern sowie zur Stabilisierung ökologischer Stoff- und Energiekreisläufe bei. Insbesondere die Niederungsgebiete der Tollense sowie die Moor- und Feuchtstandorte übernehmen wichtige Funktionen für den Wasserrückhalt in der Landschaft, die Grundwasserneubildung und die Minderung von Hochwasserereignissen.

Im Kontext des Klimaschutzes kommt den Schutzgebieten eine zunehmend wichtige Rolle zu. Die Moor-, Wald- und Feuchtgebietsökosysteme stellen bedeutende natürliche Kohlenstoffspeicher dar und tragen zur langfristigen Bindung von Treibhausgasen bei. Gleichzeitig leisten naturnahe Wälder durch ihre Kohlenstoffspeicherung und ihre Funktion

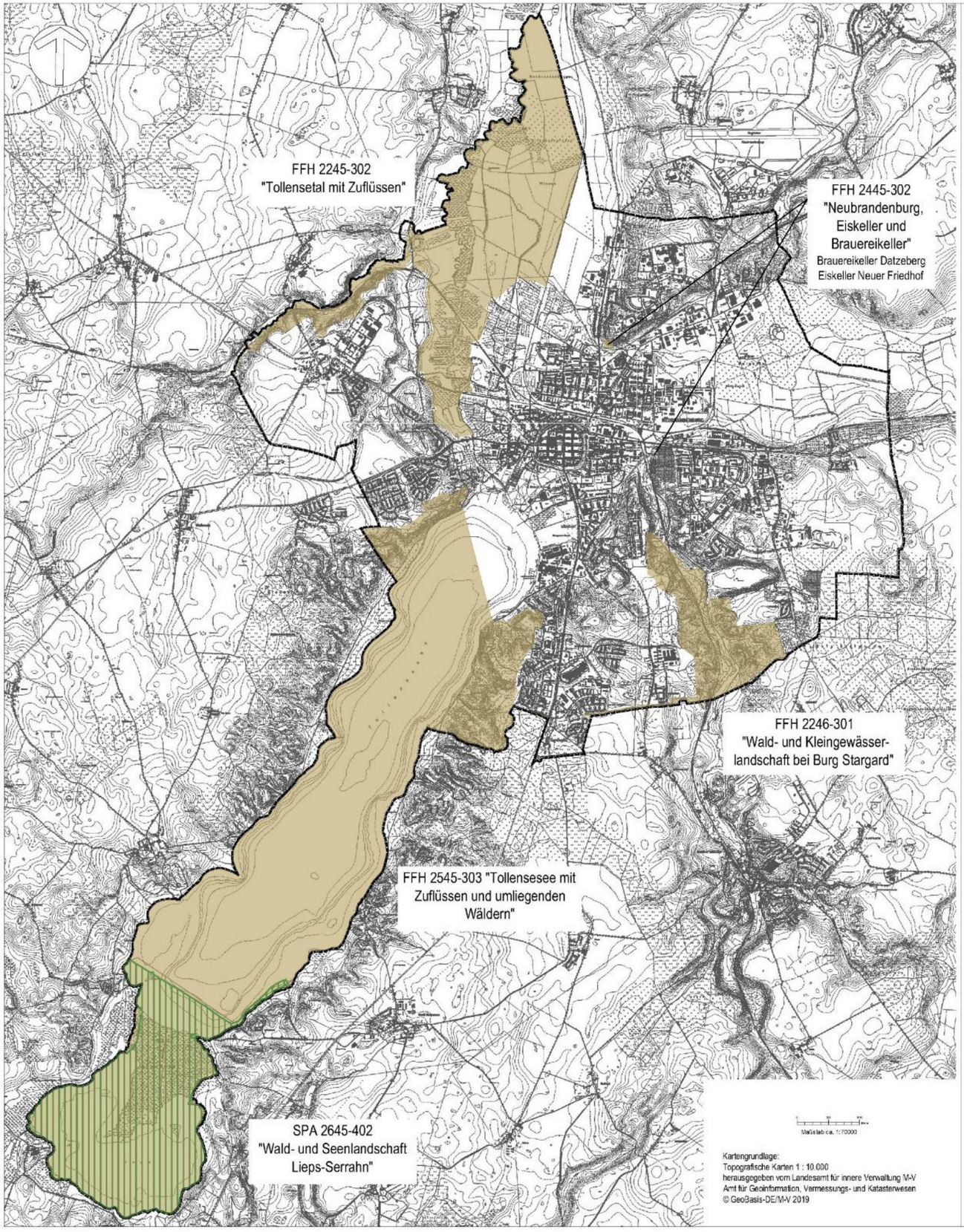
als Kohlenstoffsenken einen wichtigen Beitrag zur Minderung klimawirksamer Emissionen. Die großflächigen Wald- und Gewässerlandschaften wirken temperaturausgleichend, fördern die Kaltluftentstehung und tragen zur Verbesserung des Stadtklimas bei. Die Freiraumstrukturen entlang des Tollensesees, der Tollenseniederung und des Lindetals fungieren als wichtige Frischluft- und Luftaustauschbahnen und unterstützen die Durchlüftung des Stadtgebietes. Vor dem Hintergrund zunehmender Hitzeperioden und klimawandelbedingter Extremwetterereignisse gewinnen diese Funktionen weiter an Bedeutung.

Neben ihren ökologischen und klimatischen Funktionen prägen die Schutzgebiete in besonderem Maße das Landschafts- und Stadtbild Neubrandenburgs. Sie bilden die Grundlage für die hohe landschaftliche Attraktivität der Stadt und ihrer Umgebung und stellen bedeutende Räume für naturverträgige Erholung, Umweltbildung und Naturerleben dar. Damit leisten sie zugleich einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität der Bevölkerung und zur touristischen Attraktivität der Region. Für die Landschaftsplanung bilden die Schutzgebiete wesentliche räumliche und fachliche Rahmenbedingungen. Sie definieren naturschutzfachliche Vorrangräume, die bei allen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben zu berücksichtigen sind. Gleichzeitig bilden sie die Grundlage für Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundes, zur Sicherung ökologischer Funktionen, zur Stärkung der grünen Infrastruktur sowie zur Umsetzung kommunaler Strategien des Klima- und Biodiversitätsschutzes.

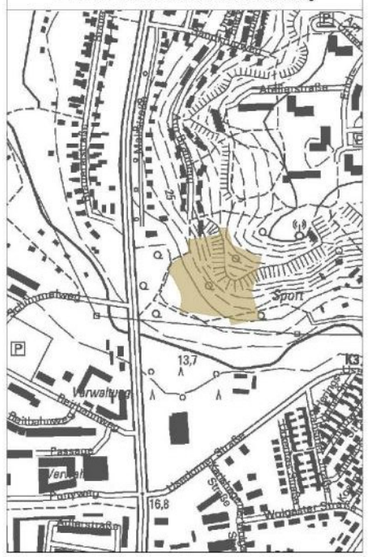
Im Rahmen der zukünftigen Stadtentwicklung kommt der Sicherung, Entwicklung und funktionalen Vernetzung der Schutzgebiete daher eine besondere Bedeutung zu. Die Erhaltung ihrer ökologischen und klimatischen Funktionen sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Nutzungsintensivierung oder Störungen stellen wesentliche Voraussetzungen für eine nachhaltige, klimaresiliente und umweltverträgliche Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dar. Die Schutzgebiete bilden damit das ökologische Rückgrat der städtischen Freiraumstruktur und zugleich eine zentrale Grundlage für die langfristige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und der Lebensqualität in der Stadt.

Die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und das Europäische Vogelschutzgebiet bilden gemeinsam die ökologischen Kernräume des Natura-2000-Netzes innerhalb und im Umfeld der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie übernehmen eine zentrale Funktion für den Erhalt der biologischen Vielfalt, den Schutz seltener und gefährdeter Arten, die Sicherung wertvoller Lebensräume sowie die Vernetzung der Landschaftsräume auf regionaler und europäischer Ebene. Die Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben zu berücksichtigen und bilden einen wesentlichen Bewertungsmaßstab für die landschaftsplanerischen Entwicklungsziele des vorliegenden Landschaftsplans.

Natura-2000-Gebiet	Schutzgebietstyp	Schwerpunktvorkommen	Schutzzweck / naturschutzfachliche Bedeutung	Bedeutung für Landschaftsplanung und den Biotopverbund
Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302)	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)	Naturnahe Fließgewässer, Niedermoore, Feuchtgrünland, Seggenriede, Röhrichte, Erlen- und Eschenwälder; Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Kammmolch	Erhaltung und Entwicklung der Flusstalmoorlandschaft der Tollense mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Arten; Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer und der Verbundfunktion im landesweiten Biotopverbund.	Zentrale Biotopverbundachse innerhalb des Stadtgebietes; hohe Bedeutung für den Wasserhaushalt, den natürlichen Wasserrückhalt, den Klimaschutz sowie den Erhalt der Biodiversität in der Tollenseniederung.
Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (DE 2545-303)	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)	Seen und Verlandungsbereiche, Röhrichte, Moore, naturnahe Buchenwälder und Erlenbruchwälder; Fischotter, Biber, Amphibienarten	Erhaltung naturnaher Seen-, Wald- und Moorökosysteme der Mecklenburgischen Seenplatte; Schutz wassergebundener Arten und ihrer Lebensräume.	Bedeutender Freiraum- und Biotopverbundkomplex am Tollensesee; hohe Bedeutung für das Landschaftsbild, die Naherholung, die Frischluftproduktion und den Schutz störungsempfindlicher Arten.
Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard (DE 2246-301)	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)	Naturnahe Buchenwälder, Kleingewässer, Quellen, Niedermoore und Bachläufe; Amphibien, Fledermäuse, Fischotter	Erhaltung strukturreicher Wald- und Gewässerlandschaften mit hoher Lebensraumvielfalt; Sicherung naturnaher Waldökosysteme und gewässergebundener Lebensräume.	Wichtiger Verbundraum im Bereich des Lindetals; hohe Bedeutung für den Arten- und Klimaschutz, die Grundwasserneubildung sowie die Naherholung im östlichen Stadtgebiet.
Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller (DE 2445-302)	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)	Fledermauswinterquartiere in unterirdischen Kelleranlagen	Erhaltung bedeutender Überwinterungs- und Ruhestätten für Fledermausarten von gemeinschaftlichem Interesse; Sicherung geeigneter Quartierbedingungen.	Herausragende Bedeutung für den Artenschutz innerhalb des Siedlungsraumes; wichtiger Bestandteil des städtischen Biotopverbundes und des urbanen Arten- und Fledermausschutzes.
Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn (DE 2645-402)	Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA)	Seen, Moore, Verlandungsbereiche und Wälder; Seeadler, Fischadler, Schwarzstorch, Kranich, Rohrdommel sowie weitere Brut-, Rast- und Zugvogelarten	Erhaltung großräumiger Brut-, Rast- und Nahrungshabitate für Vogelarten von europäischer Bedeutung; Sicherung störungsarmer Wald- und Feuchtgebietslandschaften.	Hohe Bedeutung für den Schutz großräumig agierender Vogelarten; funktionale Verknüpfung mit dem Tollensesee und dem NSG Nonnenhof sowie wichtiger Bestandteil des überregionalen Biotopverbundes.



FFH 2445-302 Brauereikeller Datzeberg



FFH 2445-302 Eiskeller Neuer Friedhof



FFH-Gebiet
(Site of Community importance)

Europäisches Vogelschutzgebiet
(special protected area)

Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Mecklenburg-Vorpommern

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 2

Schutzgebiete nach europäischem Recht

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 05/2025

5.1.5. Biotopverbund

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) soll ein länderübergreifender Biotopverbund geschaffen und dauerhaft gesichert werden, um die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und den genetischen Austausch zwischen Populationen zu gewährleisten. Der Biotopverbund stellt damit eine wesentliche Grundlage für den Erhalt der biologischen Vielfalt sowie für die Anpassungsfähigkeit von Arten und Lebensräumen an die Folgen des Klimawandels dar.

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg verfügt aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattung über ein leistungsfähiges Biotopverbundsystem. Die Kernbereiche werden insbesondere durch den Tollensesee, die Niederungen von Tollense und Datze, die Lieps, das Lindetal, das Malliner Bachtal sowie die großflächigen Waldgebiete des Burgholzes und der südlichen Stadtwaldbereiche gebildet. Ergänzt werden diese durch Moore, Feuchtgebiete, Kleingewässer, strukturreiche Offenlandbereiche sowie lineare Landschaftselemente wie Hecken, Baumreihen, Alleen und Gewässerrandstreifen. Gemeinsam bilden sie ein eng vernetztes System ökologisch wertvoller Lebensräume mit regionaler und überregionaler Bedeutung.

Für die Freiraum- und Landschaftsplanung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg besitzt der Biotopverbund eine besondere Bedeutung. Die Stadt liegt innerhalb einer durch ausgedehnte Wald-, Gewässer- und Niederungslandschaften geprägten Kulturlandschaft und übernimmt eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen den großräumigen Biotopverbundsystemen des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Ziel der kommunalen Landschaftsplanung ist es, bestehende Verbundstrukturen zu sichern, Defizite zu identifizieren und Entwicklungspotenziale für eine langfristige ökologische Vernetzung aufzuzeigen.

Bestand und räumliche Einordnung

Die Darstellung des Biotopverbundes basiert auf den Daten des Landes Mecklenburg-Vorpommern sowie den fachlichen Grundlagen des landesweiten und regionalen Biotopverbundsystems. Neben den übergeordneten Verbundflächen werden die für das Stadtgebiet relevanten örtlichen Verbundstrukturen dargestellt.

Das Stadtgebiet von Neubrandenburg ist in mehrere großräumige Verbundachsen eingebunden. Insbesondere die Wald- und Offenlandkomplexe im Westen und Süden der Stadt sowie die Gewässer- und Niederungsräume bilden wichtige Bestandteile des landesweiten Biotopverbundsystems. Diese Bereiche weisen eine hohe ökologische Wertigkeit auf und übernehmen zentrale Funktionen für den Arten- und Biotopschutz.

<u>Kernräume</u>

Die im Landschaftsplan der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ausgewiesenen Kernflächen konzentrieren sich vor allem auf naturnahe Waldgebiete, Niederungslandschaften, strukturreiche Offenlandbereiche sowie gewässerbegleitende Lebensräume. Diese Flächen zeichnen sich durch eine hohe Habitatqualität und ein erhöhtes Vorkommen naturschutzfachlich relevanter Arten und Lebensgemeinschaften aus.

Besonders bedeutsam sind die großräumigen Wald- und Grünlandkomplexe im südlichen und östlichen Stadtgebiet sowie die Gewässer- und Feuchtlebensräume entlang der Niederungsbereiche. Sie bilden die ökologischen Schwerpunkträume innerhalb des kommunalen Biotopverbundsystems und übernehmen wichtige Funktionen als Rückzugs-, Reproduktions- und Ausbreitungsräume.

Verbundstrukturen

Zwischen den Kernräumen bestehen zahlreiche Verbindungsflächen und Verbindungselemente, die die ökologische Durchlässigkeit des Stadtgebietes gewährleisten. Diese Strukturen verlaufen überwiegend entlang von Gewässern, Gräben, Grünzügen, Waldrändern und extensiv genutzten Offenlandbereichen.

Von besonderer Bedeutung sind die grüngeprägten Freiräume, die radial aus den umgebenden Landschaftsräumen in das Stadtgebiet hineinreichen. Sie ermöglichen eine funktionale Verknüpfung zwischen den großräumigen Landschaftsräumen und den innerstädtischen Grünstrukturen. Dadurch entstehen wichtige Wander- und Austauschkorridore für zahlreiche Tierarten. Gleichzeitig übernehmen diese Freiräume wichtige Funktionen für den Klimaausgleich, den Wasserhaushalt sowie die landschaftsbezogene Erholung und verdeutlichen die enge Verknüpfung von Naturschutz- und Freiraumfunktionen.

Defizite und Konfliktbereiche

Trotz der insgesamt günstigen Ausgangssituation bestehen innerhalb des Stadtgebietes funktionale Defizite des Biotopverbundes. Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch Verkehrsinfrastruktur, Siedlungs- und Gewerbeentwicklung, technische Anlagen sowie lokal intensive Flächennutzungen. Diese führen teilweise zu Zerschneidungen von Lebensräumen und schränken die ökologische Durchgängigkeit zwischen einzelnen Kernbereichen ein. Gleichzeitig übernehmen innerstädtische Grünflächen, Kleingartenanlagen, Konversionsflächen, Friedhöfe, Straßenbegleitgrün sowie extensiv genutzte Freiflächen eine wichtige Funktion als Trittsteinbiotope und Verbindungselemente innerhalb des kommunalen Biotopverbundes.

Die stärksten Trennwirkungen gehen von den großflächig versiegelten Siedlungs- und Gewerbebereichen im zentralen Stadtgebiet aus. Während die umgebenden Landschaftsräume im Norden, Westen, Osten und Süden über vergleichsweise hochwertige Verbundstrukturen verfügen, bilden die dicht bebauten Stadtbereiche für zahlreiche Arten schwer überwindbare Räume. Insbesondere Arten mit geringer Mobilität oder spezifischen Habitatansprüchen können diese Bereiche häufig nicht oder nur eingeschränkt durchqueren. Dadurch werden Lebensräume voneinander isoliert und Austauschbeziehungen zwischen Populationen erschwert.

Eine weitere wesentliche Barrierewirkung geht von den Hauptverkehrsachsen und den übergeordneten Straßenverbindungen aus. Diese führen zu einer Zerschneidung von Lebensräumen, erhöhen das Kollisionsrisiko für wandernde Tierarten und unterbrechen natürliche Ausbreitungs- und Wanderkorridore. Besonders betroffen sind die Übergangsbereiche zwischen den großräumigen Verbundflächen am Stadtrand und den innerstädtischen Grünstrukturen. Dort können Straßen und begleitende technische Infrastrukturen die ökologische Durchlässigkeit erheblich reduzieren. Darüber hinaus weisen

einzelne Siedlungsrandbereiche strukturelle Defizite auf. In diesen Bereichen fehlen teilweise ausreichend breite Grünzüge oder naturnahe Übergangszonen zwischen Bebauung und freier Landschaft. Dadurch entstehen Engstellen im Biotopverbund, die die Funktion bestehender Verbundachsen einschränken und die Vernetzung einzelner Teilräume schwächen.

Die Bestandsanalyse zeigt, dass innerhalb des Stadtgebietes grundsätzlich ein tragfähiges Netz von Biotopverbundflächen vorhanden ist. Entwicklungsbedarf besteht insbesondere in den Bereichen, in denen Siedlungs- und Infrastrukturflächen zu funktionalen Engstellen führen und die ökologische Durchlässigkeit zwischen den übergeordneten Verbundräumen einschränken.

Besondere Bedeutung kommt dabei der Sicherung der großräumigen Verbundachsen entlang der Tollense, der Datze und des Tollensesees sowie der funktionalen Einbindung innerstädtischer Grün- und Freiräume in den übergeordneten Biotopverbund zu. Gleichzeitig sind bestehende Barrieren schrittweise zu entschärfen und fehlende Vernetzungselemente durch geeignete landschaftsplanerische Maßnahmen zu ergänzen.

5.1.6. Entwicklungsziele des Biotopverbundes

Aufbauend auf der Bestandsanalyse des Biotopverbundes werden nachfolgend die langfristigen Entwicklungsziele für die Sicherung und Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg formuliert. Ziel ist die dauerhafte Erhaltung und funktionale Stärkung der ökologischen Austauschbeziehungen zwischen den Kernlebensräumen sowie die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit innerhalb des Stadtgebietes und zu den angrenzenden Landschaftsräumen. Die Entwicklungsziele orientieren sich an den naturräumlichen Gegebenheiten, den landesweiten Zielsetzungen des Biotopverbundes sowie den Erfordernissen einer klimaresilienten Landschaftsentwicklung.

Im Mittelpunkt stehen die dauerhafte Sicherung der ökologischen Kernflächen, die Entwicklung funktionsfähiger Verbundachsen entlang der Gewässer-, Wald- und Niederungslandschaften sowie die Verbesserung der Vernetzung innerhalb des Siedlungsraumes. Gleichzeitig sollen bestehende Barrieren reduziert, Trittsteinbiotope gestärkt und die Anpassungsfähigkeit des Naturhaushalts an die Folgen des Klimawandels verbessert werden.

Die Entwicklungsziele für den Biotopverbund sind:

- **Dauerhafte Sicherung, funktionale Stärkung und Weiterentwicklung des landesweiten und regionalen Biotopverbundsystems** durch Erhalt, Entwicklung und Vernetzung ökologisch wertvoller Lebensräume.
- **Erhaltung und Entwicklung der Fließgewässer, Seen, Niederungen und Moorstandorte** als zentrale Verbundachsen des Naturhaushalts und des landesweiten Biotopverbundes mit ihren naturnahen Ufer-, Röhricht-, Auen- und Feuchtlebensräumen.
- **Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit** zwischen bestehenden Kernlebensräumen und Trittsteinbiotopen, um Wanderungs- und Ausbreitungsprozesse von Tier- und Pflanzenarten sowie den genetischen Austausch dauerhaft zu gewährleisten.

- **Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Offenlandbereiche** mit Hecken, Feldgehölzen, Säumen, Extensivgrünland und Kleingewässern als verbindende Elemente zwischen Wald-, Gewässer- und Agrarlebensräumen und Siedlungslebensräumen.
- **Sicherung großräumig zusammenhängender, störungsarmer und klimaresilienter Lebensräume** zur langfristigen Stabilisierung ökologischer Funktionen und zur Anpassung von Arten und Lebensräumen an die Folgen des Klimawandels.
- **Vermeidung weiterer Zerschneidungen von Verbundräumen** sowie Verbesserung der ökologischen Durchlässigkeit bestehender Barrieren durch geeignete Vernetzungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit.
- Frühzeitige Berücksichtigung der Belange des Biotopverbundes bei der Siedlungsentwicklung, Infrastrukturplanung sowie der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung, um Funktionsverluste, Zerschneidungen und Beeinträchtigungen möglichst zu vermeiden.

Die Entwicklungsziele bilden den fachlichen Orientierungsrahmen für die nachfolgenden Maßnahmen des Landschaftsplans. Sie dienen zugleich als Grundlage für die Berücksichtigung des Biotopverbundes in der Bauleitplanung, der Freiraumentwicklung sowie bei sonstigen Planungen und Vorhaben innerhalb des Stadtgebietes.

5.1.7. Maßnahmen

Zur Sicherung und Weiterentwicklung des Biotopverbundes sind Maßnahmen erforderlich, die sowohl den Erhalt bestehender Kernlebensräume als auch die Verbesserung der funktionalen Vernetzung zwischen den einzelnen Landschaftsräumen unterstützen. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen beschreiben die wesentlichen strategischen Handlungsschwerpunkte für die Entwicklung des Biotopverbundes innerhalb der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

1. Sicherung der Kernflächen

Die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope sowie weitere ökologisch hochwertige Lebensräume sind dauerhaft in ihrer Funktion zu sichern und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Vorrang besitzen der Erhalt ihrer Flächenausdehnung, ihrer ökologischen Qualität sowie ihrer funktionalen Vernetzung.

2. Entwicklung der Verbundachsen

Die Verbundachsen entlang des Tollensesees, der Tollense, der Datze sowie der Niederungs-, Wald- und Gewässerlandschaften sind durch die Entwicklung naturnaher Gewässerrandstreifen, extensiv genutzter Grünlandbereiche, strukturreicher Gehölzbestände und weiterer Verbundelemente dauerhaft zu stärken.

3. Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit

Bestehende Barrieren innerhalb des Biotopverbundes sind schrittweise zu entschärfen. Hierzu zählen insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit von Gewässern, zur Minderung von Zerschneidungswirkungen durch Verkehrswege sowie zur funktionalen Vernetzung bislang isolierter Lebensräume.

4. Entwicklung innerstädtischer Verbundstrukturen

Parkanlagen, Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Grünzüge, Alleen, Straßenbegleitgrün sowie weitere innerstädtische Freiräume sind als Trittsteinbiotope und Verbindungselemente innerhalb des Biotopverbundes dauerhaft zu erhalten und ökologisch weiterzuentwickeln.

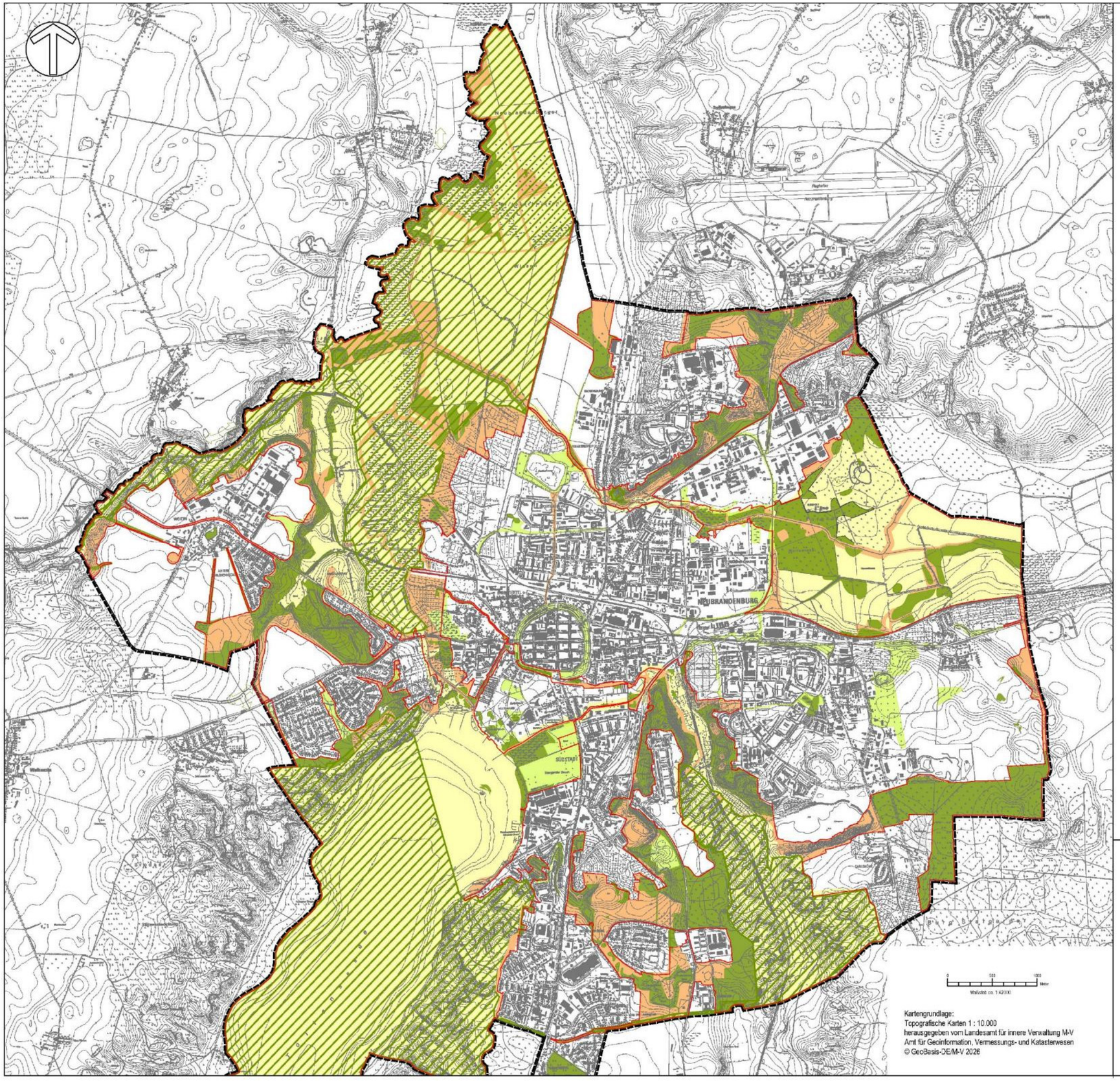
5. Klimaresiliente Entwicklung

Maßnahmen des Biotopverbundes sind mit den Anforderungen des natürlichen Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu verknüpfen. Hierzu gehören insbesondere die Wiedervernässung von Moorstandorten, die Sicherung klimawirksamer Freiräume, die Entwicklung naturnaher Gewässer sowie die Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft.

6. Berücksichtigung in der räumlichen Planung

Die Belange des Biotopverbundes sind bei der Bauleitplanung, der Infrastrukturentwicklung sowie bei sonstigen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen. Eingriffe in funktional bedeutsame Verbundstrukturen sind nach Möglichkeit zu vermeiden oder durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.

Die dargestellten Maßnahmen bilden den strategischen Rahmen für die Sicherung und Weiterentwicklung des Biotopverbundes innerhalb der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Die räumliche Konkretisierung erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln der Landschaftsentwicklung sowie in der Karte der Landschaftsentwicklung. Dadurch wird eine enge Verzahnung zwischen den naturschutzfachlichen Zielsetzungen des Biotopverbundes und den räumlichen Entwicklungsschwerpunkten des Landschaftsplans sichergestellt.



Flächen für den Biotopverbund
gemäß § 21 BNatSchG

Einbindung und Vernetzung im überörtlichen Biotopverbundsystem

Europäisches Netz "Natura 2000"

landesweiter und regionaler Biotopverbund

örtlicher Biotopverbund

Kernflächen
Schwerpunktvorkommen von Zielarten

Verbindungsflächen, Verbundstrukturen
mit Entwicklungserfordernissen

Verbindungselemente

sonstige Flächen

Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 3
Biotopverbund

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 06/2026

5.1.8. Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope

Gesetzlich geschützte Biotope bilden einen wesentlichen Bestandteil des Biotopverbundes und gehören zu den ökologisch wertvollsten Lebensräumen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Ihr gesetzlicher Schutz erfolgt unmittelbar auf Grundlage des § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 20 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind grundsätzlich unzulässig.

Die aktuelle Biotoptypenkartierung der Jahre 2023 und 2024 bildet die fachliche Grundlage für die Erfassung und Bewertung der gesetzlich geschützten Biotope im Stadtgebiet. Ergänzend wurden vorhandene Kartierungen und Fachinformationen des Landes Mecklenburg-Vorpommern berücksichtigt. Die gesetzlich geschützten Biotope konzentrieren sich insbesondere auf die Seen- und Fließgewässer, Röhrichte, Moore, Bruchwälder, naturnahe Wälder sowie strukturreiche Offenlandbereiche und stellen die ökologischen Kernräume des Stadtgebietes dar.

Die Erfassung und Aktualisierung der nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope erfolgt im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG). Die Geländeerhebungen und Bestandserfassungen werden durch fachkundige und vom LUNG beauftragte Biotopkartierer durchgeführt. Grundlage der Erfassungen ist die „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, welche die landesweit einheitliche Methodik und Bewertung vorgibt. Die erste landesweite Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope erfolgte im Zeitraum von 1996 bis 2011. Seit dem Jahr 2013 werden die Biotopverzeichnisse kontinuierlich durch erneute Geländeerhebungen aktualisiert, um Veränderungen infolge natürlicher Entwicklungen, Sukzessionsprozesse oder anthropogener Nutzungsänderungen zu dokumentieren. Gemäß § 20 Abs. 5 NatSchAG M-V sind die Biotopverzeichnisse fortlaufend zu aktualisieren. Die Ergebnisse der Biotopkartierung werden digital geführt und über das Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern öffentlich bereitgestellt. Damit steht für Planungs- und Genehmigungsverfahren jederzeit ein aktueller Datenbestand zur Verfügung.

Die gesetzlich geschützten Biotope und Geotope wurden im Rahmen des Landschaftsplans nicht gesondert dargestellt. Hintergrund hierfür ist zum einen die teilweise sehr geringe Flächengröße einzelner Biotope und Geotope, zum anderen die fortlaufende Aktualisierung der Datenbestände.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg nehmen die gesetzlich geschützten Biotope mit insgesamt ca. 650 ha eine vergleichsweise große Fläche ein. Dies spiegelt die hohe landschaftliche Vielfalt sowie die ausgeprägte naturräumliche Ausstattung des Stadtgebietes wider. Die zahlreichen Gewässer, Niederungsbereiche, Wälder, Feuchtlebensräume und strukturreichen Offenlandbereiche schaffen günstige Voraussetzungen für das Vorkommen einer Vielzahl geschützter Biotoptypen.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind entsprechend der naturräumlichen Ausstattung insbesondere Feuchtlebensräume, Gewässerbiotope, naturnahe Gehölzbestände sowie strukturreiche Offenlandbiotope vertreten. Zu den gesetzlich geschützten Biotopen zählen vor allem naturnahe Moore, Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede sowie seggen- und binsenreiche Nasswiesen. Diese Biotoptypen besitzen eine

hohe Bedeutung für den Wasserhaushalt, den Klimaschutz sowie als Lebensraum für zahlreiche spezialisierte Tier- und Pflanzenarten.

Darüber hinaus unterliegen naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche sowie stehende Kleingewässer einschließlich ihrer Ufervegetation dem gesetzlichen Biotopschutz. Gleiches gilt für Verlandungsbereiche stehender Gewässer, die als ökologisch besonders wertvolle Übergangszonen zwischen Wasser- und Landlebensräumen wichtige Funktionen für die biologische Vielfalt übernehmen.

Auf trockeneren Standorten kommen zudem geschützte Trocken- und Magerrasen sowie weitere nährstoffarme Offenlandbiotope vor, die als Lebensräume zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Insektenarten von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder sowie Feldgehölze und Feldhecken. Diese Strukturen prägen weite Teile der Freiräume im Stadtgebiet und übernehmen wichtige Funktionen im Biotopverbund. Sie dienen als Rückzugs-, Fortpflanzungs- und Wanderhabitate und tragen wesentlich zur Vernetzung von Lebensräumen bei.

Die Verteilung dieser gesetzlich geschützten Biotope verdeutlicht die hohe landschaftliche Vielfalt der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Insbesondere die Gewässer- und Niederungslandschaften des Tollensesees, der Tollenseniederung sowie weiterer Feuchtgebiete bilden Schwerpunkträume des gesetzlichen Biotopschutzes und stellen zugleich zentrale Elemente des städtischen Biotopverbundes dar.

Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen unzulässig, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können. Gleiches gilt für Maßnahmen, die den charakteristischen Zustand eines geschützten Geotops nachhaltig verändern oder dessen Schutzwürdigkeit beeinträchtigen.

5.1.9. Artenschutz

Der Artenschutz ist ein zentraler Bestandteil des Naturschutzes und dient der dauerhaften Erhaltung wildlebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensstätten. Er trägt wesentlich zur Sicherung der biologischen Vielfalt und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bei. Aufgrund der engen Verzahnung von Gewässern, Wäldern, Niederungen und Siedlungsbereichen besitzt der Artenschutz für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg eine besondere Bedeutung.

Die artenschutzrechtlichen Anforderungen ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), den europäischen Naturschutzrichtlinien sowie weiteren fachrechtlichen Regelungen. Dabei ist zwischen dem allgemeinen Artenschutz nach § 39 BNatSchG und dem besonderen Artenschutz gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG zu unterscheiden. Während der allgemeine Artenschutz grundsätzlich für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen gilt, enthält der besondere Artenschutz weitergehende Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Arten sowie für die europäischen Vogelarten.

Ziel des Artenschutzes ist die langfristige Sicherung der biologischen Vielfalt sowie die Erhaltung lebensfähiger Populationen heimischer Arten in ihren natürlichen Lebensräumen. Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes dienen dem Schutz besonders und streng

geschützter Arten unabhängig davon, ob sich deren Lebensräume innerhalb oder außerhalb ausgewiesener Schutzgebiete befinden. Die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gelten unmittelbar und sind bei allen Planungen, Vorhaben und Eingriffen zu beachten. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche europäischen Vogelarten.

Aufgrund des anhaltenden Verlustes von Lebensräumen, der Zerschneidung von Landschaften, der Intensivierung von Nutzungen sowie der Auswirkungen des Klimawandels kommt dem Artenschutz eine zunehmende Bedeutung für die nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft zu. Insbesondere auf kommunaler Ebene können durch eine naturnahe Freiraumentwicklung wichtige Beiträge zur Sicherung von Lebensräumen und zur Verbesserung der ökologischen Vernetzung geleistet werden.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg besitzt der Artenschutz aufgrund der vielfältigen Landschaftsausstattung mit Seen, Fließgewässern, Niederungen, Wäldern, Grünlandflächen und strukturreichen Freiräumen eine besondere Bedeutung. Die naturräumliche Vielfalt schafft Lebensräume für zahlreiche geschützte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten und trägt zur hohen naturschutzfachlichen Bedeutung des Stadtgebietes bei.

Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen des Artenschutzes ergeben sich aus internationalen Übereinkommen, europäischen Richtlinien sowie dem nationalen Naturschutzrecht. Auf europäischer Ebene bilden die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) die wesentlichen Grundlagen für den Schutz gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume. Ziel dieser Richtlinien ist die Sicherung der biologischen Vielfalt durch die Erhaltung natürlicher Lebensräume sowie wildlebender Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Die Vorgaben der europäischen Richtlinien wurden im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) umgesetzt. Die §§ 44 und 45 BNatSchG enthalten die zentralen artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es insbesondere verboten:

- wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
- ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören,
- sie während empfindlicher Lebensphasen erheblich zu stören,
- besonders geschützte Pflanzenarten zu entnehmen oder ihre Standorte zu beeinträchtigen.

Diese sogenannten Zugriffsverbote gelten unabhängig von Schutzgebietsausweisungen und sind bei allen Planungen und Vorhaben zu berücksichtigen. Besondere Bedeutung besitzen dabei die streng geschützten Arten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Für diese Arten gelten erhöhte Schutzanforderungen, die im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsverfahren gesondert zu prüfen sind. Ergänzend sind die Regelungen des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) sowie weitere fachrechtliche Vorgaben zu berücksichtigen.

Artenschutz in der Bauleitplanung und anderen städtebaulichen Planungen

Bereits auf Ebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung sind mögliche Konflikte zwischen geplanten Nutzungen und den Anforderungen des besonderen Artenschutzes frühzeitig zu identifizieren. Hierdurch können Planungsrisiken minimiert sowie geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und gegebenenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) entwickelt werden. Der Landschaftsplan bildet hierfür eine wesentliche fachliche Grundlage und unterstützt die frühzeitige Integration artenschutzrechtlicher Belange in die kommunale Stadt- und Freiraumentwicklung.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Hierzu gehören insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie deren Lebensräume. Darüber hinaus sind die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gelten unabhängig von bestehenden Schutzgebieten und sind daher grundsätzlich bei allen Planungen und Vorhaben zu prüfen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass durch die Umsetzung eines Bebauungsplans keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entstehen. Dies betrifft insbesondere das Risiko der Tötung oder Verletzung geschützter Arten, die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie erhebliche Störungen während empfindlicher Lebensphasen.

Der Artenschutz gewinnt insbesondere im Siedlungsbereich zunehmend an Bedeutung, da zahlreiche geschützte Arten urbane und siedlungsnahe Lebensräume nutzen. Hierzu zählen beispielsweise Fledermäuse in Gebäuden und Altbaumbeständen, Brutvögel an Bauwerken und Gehölzen, Amphibien in Kleingewässern sowie verschiedene Insektenarten in Grünflächen und extensiv genutzten Freiräumen.

Bereits auf Ebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung sind daher mögliche Konflikte zwischen geplanten Nutzungen und artenschutzrechtlichen Anforderungen zu identifizieren. Durch eine frühzeitige Berücksichtigung des Artenschutzes können Planungsrisiken minimiert und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich von Beeinträchtigungen entwickelt werden.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg kommt der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange aufgrund der engen Verzahnung von Siedlungsstrukturen mit Gewässer-, Wald- und Niederungslandschaften eine besondere Bedeutung zu. Die zahlreichen Grünzüge, Uferbereiche, Gehölzstrukturen und naturnahen Freiflächen übernehmen wichtige Funktionen als Lebensräume und Wanderkorridore geschützter Arten und sind daher bei zukünftigen Stadtentwicklungsprozessen besonders zu berücksichtigen.

Der Landschaftsplan dient hierbei als wichtige fachliche Grundlage für die frühzeitige Erkennung artenschutzfachlicher Konflikte und unterstützt die Integration von Natur- und Artenschutzbelangen in die kommunale Stadt- und Freiraumentwicklung. Ziel ist es, eine nachhaltige Siedlungsentwicklung zu fördern, die den gesetzlichen Anforderungen des Artenschutzes entspricht und gleichzeitig die biologische Vielfalt im Stadtgebiet langfristig sichert.

Berücksichtigung der Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung und des Artenschutzfachbeitrages zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans

Im Rahmen der parallel zur Neuaufstellung des Landschaftsplans erfolgenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurden ein eigenständiger Artenschutzfachbeitrag sowie Natura-2000-Verträglichkeitsprüfungen erstellt. Die Ergebnisse dieser Fachgutachten wurden bei der Bewertung der Veränderungsflächen sowie bei der Ableitung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans berücksichtigt.

Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurden insbesondere die Natura-2000-Gebiete

- FFH-Gebiet DE 2445-302 „Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller“ sowie
- FFH-Gebiet DE 2445-303 „Trollenhagen, Bunker“

untersucht, da für diese Gebiete in der Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnten. Beide Gebiete besitzen eine besondere Bedeutung als Winterquartiere für Fledermäuse, insbesondere für das Große Mausohr (Myotis myotis) sowie die Teichfledermaus (Myotis dasycneme).

Die vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans vorgesehenen Flächenentwicklungen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Erhaltungsziele und Schutzgegenstände der untersuchten Natura-2000-Gebiete führen. Auch mögliche kumulative Wirkungen mit anderen hinreichend konkretisierten Planungen und Projekten konnten ausgeschlossen werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht bestätigt die Untersuchung damit die grundsätzliche Vereinbarkeit der vorgesehenen Flächenentwicklungen mit den Anforderungen des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000. Gleichwohl sind die Ergebnisse in den nachfolgenden Planungsebenen, insbesondere im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und konkreter Genehmigungsverfahren, weiter zu konkretisieren und gegebenenfalls zu aktualisieren.

Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrages

Der Artenschutzfachbeitrag untersuchte die potenziellen Auswirkungen der geplanten Flächenentwicklungen auf europäisch geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie auf europäische Vogelarten. Hierzu wurden die relevanten Veränderungsflächen des Flächennutzungsplans anhand vorhandener Datenbestände, Fachinformationen sowie ergänzender Geländebegehungen bewertet. Besondere Bedeutung besitzen dabei Fledermäuse, Brutvögel, Offenlandarten, Gebäudebrüter sowie weitere streng geschützte Arten, deren Lebensräume durch zukünftige Flächenentwicklungen berührt werden können. Für einzelne Flächen wurden potenzielle Konflikte insbesondere hinsichtlich Quartierverlusten, Brutplatzverlusten, Störungen sowie möglicher Barrierewirkungen identifiziert.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurden umfangreiche Maßnahmen vorgeschlagen. Hierzu zählen insbesondere:

- Bauzeitenregelungen zum Schutz von Brutvögeln,
- Erhalt und Entwicklung von Fledermausquartieren,
- Schaffung von Ersatzquartieren und Nisthilfen,
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen),
- Maßnahmen zur Verringerung von Kollisionsrisiken,
- Sicherung und Entwicklung geeigneter Ersatzhabitate,
- Erhalt funktionaler Flug- und Wanderkorridore.

Der Artenschutzfachbeitrag gelangt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und gegebenenfalls erforderlichen CEF-Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Die geplanten Flächenentwicklungen sind damit grundsätzlich mit den Anforderungen des besonderen Artenschutzes vereinbar.

Bedeutung für den Landschaftsplan

Die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung und des Artenschutzfachbeitrages verdeutlichen die hohe Bedeutung der Gewässer-, Wald-, Niederungs- und Freiraumstrukturen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg für den Erhalt geschützter Arten und Lebensräume. Gleichzeitig zeigen die Untersuchungen, dass eine nachhaltige Siedlungs- und Freiraumentwicklung grundsätzlich mit den Zielen des Natura-2000-Schutzes und des gesetzlichen Artenschutzes vereinbar ist, sofern naturschutzfachliche Belange frühzeitig in die Planung integriert und geeignete Vermeidungs- und Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Für den Landschaftsplan ergeben sich daraus insbesondere die Anforderungen,

- wertvolle Habitatstrukturen dauerhaft zu sichern,
- Biotopverbundachsen und Wanderkorridore zu erhalten und zu entwickeln,
- Fledermauslebensräume und Flugkorridore zu schützen,
- strukturreiche Offenland- und Gewässerlebensräume zu erhalten,
- artenschutzfachliche Anforderungen frühzeitig in Bauleitplanungen zu integrieren sowie
- die ökologische Durchlässigkeit des Stadtgebietes langfristig zu sichern.

Der Artenschutz stellt eine querschnittsorientierte Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung dar und ist bei allen zukünftigen Planungen und Vorhaben frühzeitig zu berücksichtigen. Ziel ist es, Beeinträchtigungen geschützter Arten und ihrer Lebensstätten möglichst zu vermeiden, bestehende Lebensräume dauerhaft zu sichern und die ökologische Funktionsfähigkeit des Stadtgebietes langfristig zu erhalten. Der Landschaftsplan schafft hierfür die fachlichen Grundlagen und unterstützt eine naturverträgliche sowie rechtskonforme Stadtentwicklung.

5.1.10. Rechtsverbindlich festgesetzte Kompensationsmaßnahmen

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wurden seit Beginn der 1990er Jahre im Zusammenhang mit Bebauungsplänen, Infrastrukturvorhaben sowie wasser- und naturschutzrechtlichen Zulassungsverfahren zahlreiche Kompensationsmaßnahmen zur Bewältigung von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzt und umgesetzt. Die

Maßnahmen umfassen sowohl Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb der Plangebiete als auch externe Kompensationsmaßnahmen im Stadtgebiet und seinem Umfeld.

Die Kompensationsmaßnahmen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen im Stadtgebiet. Sie dienen nicht ausschließlich der rechtlichen Kompensation von Eingriffsfolgen, sondern übernehmen heute vielfach eigenständige Funktionen innerhalb des Biotopverbundes und der kommunalen Freiraumstruktur. Insbesondere die Entwicklung extensiv genutzter Grünlandflächen, naturnaher Gewässer- und Uferbereiche, Röhrichte, Feuchtbiotope, Trockenrasen, Streuobstwiesen, Feldgehölze sowie Waldentwicklungsflächen hat zu einer nachhaltigen Aufwertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes beigetragen.

Aus landschaftsökologischer Sicht besitzen zahlreiche Kompensationsmaßnahmen heute eine hohe Bedeutung als Lebensräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie als Vernetzungselemente innerhalb des Biotopverbundes. Darüber hinaus tragen sie zur Verbesserung des Boden- und Wasserhaushalts, zur Stärkung der biologischen Vielfalt sowie zur Stabilisierung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bei. Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels und des Rückgangs der biologischen Vielfalt gewinnen bestehende Kompensationsmaßnahmen als dauerhaft gesicherte Bestandteile des Freiraumsystems zusätzlich an Bedeutung.

Die nachfolgende Übersicht dokumentiert die im Stadtgebiet rechtsverbindlich festgesetzten Kompensationsmaßnahmen. Sie dient der Bestandsdarstellung der bestehenden Maßnahmen und ihrer Einordnung als Bestandteil des Freiraumsystems der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Rechtsverbindlich festgesetzte Kompensationsmaßnahmen					
Bauvorhaben		**Lage**	**Festsetzung**	**(Größe in (ha)**	**Textliche Festsetzung zur Pflege und zum Entwicklungsziel**
1	Naturschutz-rechtliche Genehmigung Bodendeponie Nettelkuhl	östll. KGA „Am Chausseehaus“	siehe landschafts-pflegerischer Begleitplan	5,0 ha	Waldentwicklung
2	Wasserrechtliche Genehmigung Rückhaltetei ch Tollense-niederung	westl. Tankstelle/ B 96 Nord	siehe landschafts-pflegerischer Begleitplan	1,2 ha 2,7 ha 3,9 ha	Gewässer, Uferröhricht (natürliche Sukzession)
3	V+E-Plan Nr. 14 „Bau- und Heimwerker markt – B 96 Nord“	Nord- und Westrand des Marktes	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,4 ha 0,1 ha 0,5 ha	Entwicklung zum Erlenbruch und Vogelschutzgehölz
4	B-Plan Nr. 5 „Datzeberg Nordost“	Soll auf dem Datzeberg	Öffentliche Grünfläche/ Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,0 ha 0,3 ha 1,3 ha	(Grünflächenentwicklung, Pflege des Solls, Müllberäumung etc.)

5	B-Plan Nr. 61 „Küssow-Süd“	südlicher Ortsrand	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,5 ha	Entwicklung artenreicher Ruderalfluren
6	B-Plan Nr. 34 Gewerbegebiet „Weitin/Neubra-pharm“	westlicher und nördlicher Gewerbe-gebietsrand	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,8 ha 2,0 ha 3,8 ha	Entwicklung von Halbtrockenrasen mit Gehölzgruppen (20%) Abschnittsweise Mahd im 1-2jährigen Turnus
7	B-Plan Nr. 34 „Gewerbegebiet Weitin/Neubra-pharm“	an der Stadtgrenze, südl. von Weitin	Grünfläche / Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,0 ha	Anlage einer fünfreihigen Hecke und Anlage von Gebüschgruppen
8	B-Plan Nr. 48 „Malerviertel“	südöstliche Randlage vom Wohngebiet	Grünfläche / Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,5 ha 2,7 ha 4,2 ha	Entwicklung waldartiger, abgestufter Gehölzbestände mit Waldmantel, Ansaat von Magerwiesen, Entwicklung und Erhaltung der Magerwiesen
9	B-Plan Nr. 9.1 „Broda-Weitiner Straße/B 104“	ehem. Acker, Kreuzung B 192/B 104	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,9 ha	Anlage einer Obstbaumwiese, Ergänzung der Feldhecke
10	B-Plan Nr. 9.1 „Broda-Weitiner Straße/B 104“	an der Stadtgrenze, südl. von Weitin	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	4,0 ha	Umwandlung von Ackerland in Grünland und dauerhafte extensive Pflege
11	B-Plan Nr. 55 „Am Brodaer Holz“	westl. Stadtgrenze und Landschaft zwischen Wohngebiet und Brodaer Holz	Anpflanzgebot Feldhecke Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Wald	0,8 ha 6,4 ha 1,8 ha 9,0 ha	(Nach Herstellung ungestörte Sukzession) Herstellung einer Mähwiese und extensive Unterhaltung, Mahd max. 1x jährlich (i. d. R. Mitte Juli)
12	B-Plan Nr. 33 „Brodaer Höhe“	südlich angrenzende Landschaft	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,6 ha	Texteinschrieb: Sukzessionsfläche, Magerrasengesellschaft
13	B-Plan Nr. 33 „Brodaer Höhe“	Käseglocken	(Fläche mit Zweckbindung für Ersatzmaßnahmen)	3,4 ha	(Trockenrasenentwicklung und Biotoppflege)
14	B-Plan Nr. 9.4 „Broda Nord/an der Seestraße“	südlich angrenzende Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	1,8 ha	(ohne textliche Festsetzung)

15	B-Plan Nr. 9.2.2 „Broda-Stadtkoppel“	Wiesen am Ölmühlenbach	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,3 ha	2x jährliche Mahd der Feuchtwiesen, Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf Düngung, Stauung /Renaturierung von Gräben, Anlage von Gehölzinseln
16	B-Plan Nr. 58 „Erweiterung Fachhochschule Neubrandenburg“	westlich angrenzende Feuchtbiotope	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,8 ha	Die Fläche mit Entwicklungsgebot Feuchtwiese (am Schwarzen Weg) ist 1x jährlich im Herbst zu mähen, naturnahe Gestaltung der Retentionsfläche u. Röhrichtentwicklung
17	B-Plan Nr. 7 „Lindenberg-Süd“	Waldsaum	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,4 ha	Anpflanzung von Sträuchern am Waldsaum und dauernde Unterhaltung, Mahd der Fläche 1x im September
18	B-Plan Nr. 82 „Steep“	südlich u. südwestlich angrenzende Flächen nordöstliche Flächen	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	6 ha 6 ha	Erhaltung des Offenlandcharakters und ext. Pflege der Wiesen südlich u. südwestlich, Anpflanzen von Gehölzinseln auf 20 % der Gesamtfläche, Streuobstwiesenentwicklung
19	B-Plan Nr. 82 „Steep“	Nettelkuhl, an der Stadtgrenze	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	6,0 ha	Landschaftsgerechte Gestaltung für bodenbrütende Vogelarten, angepasste Bewirtschaftung (Ersatzfläche Wiesenralle)
20	B-Plan Nr. 82 „Steep“	Garagen unterhalb der Tollense-kasernen	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,5 ha	Abriss der Garagen, Flächenberäumung, natürliche Sukzession in Richtung Trockenrasen/trockene Ruderalfluren zulassen,
21	B-Plan Nr. 67 „Am Waldrand“	Grünfläche an der Landwehr	(Grünfläche)	(0,2 ha)	(ohne relevante textliche Festsetzungen)
22	B-Plan Nr. 76 „Lindenhofer Straße“	Obstwiese am Waldfriedhof	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,8 ha	Streuobstwiesenentwicklung, Pflegeschnitt an Obstgehölzen (2x), Entwicklung einer artenreichen Mähwiese mit eingestreuten Trockenrasen (1x jährliche Mahd)
23	B-Plan Nr. 16.2 „An der Land-wehr Wohnpark“	Grünstreifen an der Landwehr	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,4 ha	Entsiegelung eines 12 –20 m breiten Streifens an der Landwehr, Rasensaat, einfache Gestaltung und dauerhafte extensive Pflege
24	B-Plan Nr. 87 „Stargarder Bruch-Nord“	Tollensetal - Wiesenareal an der Tollense	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Bruttofläche 20,5 ha)	4,0 ha 9,0 ha	Grabenverschluss, Nutzungs-auflassung, Ried- u. Röhricht-entwicklung, einschließlich Uferrenaturierung Feuchtwiesenentwicklung ein- und zweischürig

25	Wasserrechtliche Genehmigung Rückhaltetei ch am Kupfer-mühlengrabe n	Östlich Landesbau-amt	siehe landschafts-pflegerischer Begleitplan	1,0 ha 0,5 ha 0,4 ha 1,9 ha	Anpflanzen von Gehölzgruppen, Röhrichtentwicklung Rückhalteteich, naturnah
26	B-Plan Nr. 18 „Fritscheshof -Ost“	Oststadthänge am Krankenhaus	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entw. von Bod., Natur u. Landschaft	1,0 ha	Trockenrasenentwicklung durch Entbuschung und Offenhaltung
27	Naturschutzr. Genehmigung Flugplatz Trollenhagen	Ersatzmaß-nahme Fünfeichen	siehe landschafts-pflegerischer Begleitplan	0,6 2,5 0,1 3,2 ha	Anlage einer Retentionsfläche (Feuchtwiese), rud. Halbtrocken-rasenentwicklung, Entfernung von Bauschutt, Wegrückbau
28	B-Plan Nr. 88 „Nettelkuhl“ (Gewerbege biet)	nördl. Stadtgrenze Nettelkuhl	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Planung)	5,5 ha 1,0 ha	Lebensraum für bodenbrütende Vögel, Feldgehölz, Feuchtbiotop Spez. Artenschutzmaßnahmen
29	v. B-Plan Nr. 31 „Augustabad “	Waldrand Aufforstung Nettelkuhl	Grünfläche Fläche für Wald	0,2 ha 1,6 ha	Garagenabriss, Waldrandgestaltung Ersatzaufforstung heimischer Laubholzarten (gem. LWaldG)
30	B-Plan Nr. 90.1 „Badehaus“	Tollensetal, Nähe B 96	Fläche für Wald	0,9 ha	Baumpflanzungen / waldartig am östl. Talrand der Tollense,
31	B-Plan Nr. 90.2 „Parkstraße“	Südhang Datzeberg u. Krügerkamp	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entw. Von Bod., Natur u. Landschaft	0,3 ha 0,5 ha	Entsiegelung, Trockenrasen-entwicklung u. Rückbau Gartenbrachen u. Renaturierung
32	Fuß- u. Radweg B 104 und B 96	Tollense-niederung	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entw. Von Bod., Natur u. Landschaft	0,2 ha	Rückbau Kleingartenbrachen und Renaturierung
33	B-Plan Nr. 101 „Schießsplat zanlage Burgholz“	Nettelkuhl	Fläche für Wald (Fläche für Wald)	1,5 ha 0,5 ha	Ersatzaufforstung, Abriss Mauer, Waldrandgestaltung
34	B-Plan Nr. 104 „Weitiner Höhe“	Tollense-niederung	Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entw. Von Bod., Natur u. Landschaft	2.0 ha	Rückbau Kleingärten/ Gartenbrachen und Renaturierung
35	B-Plan Nr. 75 „Fontanehof“	Nettekuhl/ Datzeberg	Fläche für Wald	1, 59 ha	Waldumwandlng Wiederherstellung der nach § 20 NatSchAG M-V gesch. Quelle
36	B-Plan Nr. 65 „Gerstenstra ße“	Datzeufer	Renaturierung des Gehölzsaumes	0,25 ha	Ergänzung und Verdichtung des vorgelagerten Gehölsaumes entlang der Datze
37	B-Plan Nr. 10	Datzeberg	Anlage einer Streuobstwiese		
38	B-Plan Nr. 75 „Fontanehof“	Augustabad/ Hieronymusquell e	Wiederherstellung der nach § 20 NatSchAG M-V gesch. Quelle		Freianlagenplanung für die Wiederherstellung/Renaturieru ng der Hieronymusquelle

39	B-Plan Nr. 75 „Fontanehof	Mühlenholz	Fläche für Wald	1,1 ha	Ersatzaufforstungsfläche
40	B-Plan 74.3		Fläche für Wald		Ankauf von 31.025 Punkten

Übersicht der verbindlich festgesetzten Flächen für Kompensationsmaßnahmen					
Bauvorhaben		**Lage**	**Festsetzung**	**Größe in (ha)**	**Textliche Festsetzung zur Pflege und zum Entwicklungsziel**
41	Planfeststellung Ortsumgehung, 1. Bauabschnitt Baulos 1	Brachflächen 2. Steepenw. Trockenrasen	s. landschaftspflegerischer Begleitplan	1,8	Tw. Entsiegelung und Gehölzpflanzungen;
		Bergstraße Garagen unterhalb Tol-lensekaserne		2,0	Entsiegelung, Trockenrasenentwicklung
		Waldrand Mühlenholz		1,8	Abbruch, Entsiegelung und Waldentwicklung
		Trockenrase nu. Grünland		7,7	Entbuschung, tw. Entsiegelung, Trocken-
		Fünfeichener Weg		1,6	rasenpflege, Anlage Streuobstwiese
				-	Fledermausschutz
	Baulos 2	Eiskeller		1,5	Entsiegelung
		Trassennähe			

BEBAUUNGSPLÄNE

Nr.	Bebauungsplan	Aufstellungs- oder Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	Inkraft-treten
1	Frischeshof - Nord	18.07.90	27.05.92
	1. Änderung	01.06.06	25.03.09
2	Eichergrund/Chausseehaus	29.11.90	28.01.93
	1. Änderung	01.02.07	24.10.07
	2. vereinfachte Änderung	28.05.09	26.01.11
3	Eichergrund/Trockener Weg	29.11.90	23.02.11
	1. Änderung	28.05.09	29.04.15
5	Datzeberg Nordost	16.07.90	25.11.92
	1. Änderung	15.12.94	19.05.95
	2. vereinfachte Änderung	28.05.09	
7	Lindenberg - Süd	29.11.90	14.04.94
	8. vereinfachte Änderung	28.05.09	23.03.11
			18.12.13
	9. Änderung	02.07.15	14.12.16
8	Spargelberg	29.11.90	27.01.93
9.1	Broda - Nord/Weißliner Straße	29.11.90	19.08.96
	1. Änderung	12.03.98	02.09.98
9.2.1	Broda - Neukrug	29.11.90	
	Broda - Neukrug	28.05.09	
	Broda - Neukrug	13.12.18	
9.2.2	Broda - Stadtkoppel	29.11.90	23.09.99
	3. Änderung	27.05.04	19.07.06
9.4	Broda - Nord/An der Seestraße	29.11.90	21.09.92
	1. Änderung	25.01.96	20.11.96
10	Bathurstberg-Süd	29.11.90	26.11.92
	1. Änderung	26.09.13	22.02.23
13	Frischeshof - Südost	29.11.90	21.04.93
	1. Änderung	17.12.98	16.07.99
15	Kleingartenanlage Nordpark I-III	29.11.90	04.10.00
15.1	An der Landwehr (Gewerbepark)	12.12.91	19.07.06
	1. vereinfachte Änderung	19.04.07	31.08.22
	2. vereinfachte Änderung	28.05.09	
	3. Änderung	17.05.18	28.08.19
15.2	An der Landwehr (Wohnpark)	12.12.91	25.09.97
	2. vereinfachte Änderung	28.01.99	17.02.99
18	Frischeshof - Ost	06.06.91	28.03.07
19	Gewerbegebiet Mordkoshof	06.06.91	
	Gewerbegebiet Mordkoshof	28.05.09	
19.1	Ehemaliges Heiterwerk	06.06.91	13.08.01
	1. vereinfachte Änderung	28.05.09	
20	Inkenfelder Straße	06.06.91	31.07.02
	1. vereinfachte Änderung	01.07.09	24.02.10
	2. vereinfachte Änderung	28.05.09	26.09.12
21	Wariner Straße	06.06.91	12.06.02
	1. vereinfachte Änderung	28.05.09	16.04.14
	2. Änderung	09.02.17	
22	Johannesstraße	06.06.91	16.11.95
	1. vereinfachte Änderung	28.05.09	26.09.12
	2. Änderung	13.05.15	24.05.17
23.1	Krusenhofer Straße	19.07.01	15.05.02
	1. vereinfachte Änderung	28.05.09	26.07.11
24	Sportpark Lindenberg	06.06.91	25.06.93
28.1	Ausbau Wolziger Straße/B 104	06.06.91	
29	Datzeberg - Nord	06.11.90	02.03.94
	1. vereinfachte Änderung	22.05.95	25.10.95
	2. vereinfachte Änderung	28.05.09	
32.1	Am Stargarder Bruch (Bruttan)	24.10.91	
32.2	Am Stargarder Bruch/Neustrelitzer Straße	24.10.91	24.03.04
	1. Änderung	11.12.19	
32.3	Am Stargarder Bruch/Nonnenhofer Straße	11.11.04	24.10.07
32.4	Lindenstraße/Bommühlerstraße	28.05.09	
32.5	Tollenseufer - Augustastraße	07.07.16	
33	Bruttan Höhe	24.10.91	23.11.94
	5. Änderung	01.02.07	26.03.09
	6. Änderung	15.08.13	17.12.14
34	Gewerbegebiet Wietin/Neubrapharm	10.10.91	13.01.99
	1. Änderung	26.06.08	25.06.11
	2. Änderung	28.05.09	02.06.21
38	Ortsteil Frischeshof/Teilaufhebung	12.12.91	24.04.96
		18.03.04	15.09.04
	1. Änderung	18.03.23	
39	Am Penziner Damm	12.12.91	
39.1	Vier-Tore-Therme	12.12.91	05.02.97
	1. vereinfachte Änderung	29.01.98	16.09.98
42	bad wrgrund/Quartierbau	30.01.92	30.12.92
	4. vereinfachte Änderung	28.05.09	
	5. Änderung	09.09.10	11.09.13
44	Wietin - Stadtbäck	03.09.92	
	Wietin Stadtbäck	28.05.09	
45	Ehemaliges Betonwerk-Süd	19.12.24	
	Betonwerk Süd	28.05.09	
46	B 96/Nord	24.09.92	25.09.98
47	Hohlquartier, Quartier Waagenstraße	24.10.92	
48	Malerwinkel	27.01.93	28.05.97
	2. Änderung	07.09.06	28.03.07
49	Kinder- und Jugendzentrum Hinterste Mühle	25.02.93	08.11.00
	1. Änderung Hinterste Mühle	10.05.12/11.12.25	
55	Am Brodaer Holz	17.11.94	09.07.97
	3. Änderung	18.04.02	15.03.02
57	Marktquartier	26.05.94	01.04.98
	1. Änderung	27.06.02	16.04.08
58	Erweiterung Fachhochschule Neubrandenburg	07.07.94	17.02.99
59	Quartier Schausgkhaus	26.05.94	27.05.99
60	Eigenheimsiedlung Klessee	02.02.95	
61	Klüssow - Süd	23.05.96	02.10.02
	1. Änderung	18.12.03	02.06.04
62	Klüssow - Nord	20.06.96	
63	Wietin - Zum Dorfteich	25.09.97	12.06.02
	1. Änderung	23.06.05	28.12.05
	2. vereinfachte Änderung	30.10.14	27.05.15
64	Wietin - Zum Kirchhof	05.11.97	03.04.02
65	Gerstenstraße	21.12.00	25.08.21
67	Am Waldrand	18.06.98	13.10.99
	1. Änderung	14.09.00	14.02.01
68	Glockniner Straße	06.06.91	23.05.99
	1. Änderung	14.06.01	29.10.01
70	Wietiadstraße	27.06.98	12.08.02
72	B96-Anbindung Hedenstraße	19.11.98	
	Anbindung Johannesstraße-Demminer Straße	17.05.18	30.10.19
73	Frischeshof - Griesstraße	17.12.98	19.01.00
74.1	Wolgaster Straße	02.03.00	09.06.00
74.2	Wolgaster Straße	01.03.01	06.09.01
	3. Änderung	22.05.08	25.10.08
74.3	Alte Brauerei	28.05.09	27.02.13
	1. Änderung	22.10.20	14.06.26
74.4	Demminer Straße	28.05.09	25.02.15
75	Fünfeichhof	03.06.10	19.12.12
	1. Änderung „Strandbadgastronomie und ergänzende Freizeitangebote Augustabad"	18.09.14	25.09.19
	2. Änderung "Kleinhausgarten"	02.11.23	
76	Lindenstraße Süd/Ost	08.06.00	20.11.02
78	Freizeitpark Stargarder Bruch	13.07.00	
79	Datzeberg Zentrum	14.09.00	
80	Kleingartenanlage Verlängerte Johannstraße I-III und Klüserpolitsweg II-IV	18.04.02	02.04.03
81	Am Behördenzentrum	06.02.15/22.02.24	
82	Stasu	18.04.02	29.10.03
	1. Änderung	15.08.13	17.12.14
83	Sportgymnasium	10.10.02	15.09.04
84	Wohnquartier Leibnizstraße/Keplerstraße	29.09.02	
85	Nutzungsabgrenzung Teilbereiche Innenstadt	29.08.02	25.01.17
	1. vereinfachte Änderung	17.05.18/11.12.25	

BEBAUUNGSPLÄNE

Nr.	Bebauungsplan	Aufstellungs- oder Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	Inkraft-treten
86	Kleingartenanlagen Am Kuhdamm	22.04.04	29.12.04
87	Stargarder Bruch - Nord	28.08.03	27.05.09
88	Nettelkuhl (Gewerbegebiet)	26.06.03	17.05.06
89	Quartier Pfaffen-/Dehmenstraße Südost	18.12.04	07.05.08
90	Tourismus- und Freizeitbereich Tollenseinsel/Kulturpark	18.03.04	
90.1	Badehaus	18.03.04	23.01.08
	1. vereinfachte Änderung	21.12.11	23.05.12
	2. vereinfachte Änderung	30.03.17	
90.2	Parkstraße	28.05.09	24.02.10
	1. vereinfachte Änderung	30.10.14	27.05.15
90.3	Kulturpark-Gestaltung am See	09.02.12	
91	Kleingartenanlagen an der Lindenhofer Straße	11.11.04	22.03.08
92	Behmshöhe	27.01.05	
95	An den Carlshöfer Linden	18.12.05	29.01.20
97	Hochhäuser Wohldgkar Straße	06.07.06	
99	Kleingartenanlagen Lindetal und Erlengrund	07.09.06	18.06.08
101	SolHeSpontanlage - Burghölz	20.04.06	25.09.07
103	Reitsportanlage Wietin	01.02.07	
104	Wariner Höhe	08.10.08	21.10.09
105	Baumwallweg/Gerstenstraße	28.05.09	
107	Juri-Gagarin-Ring/Kopernikusstraße	29.04.10	25.07.12
108	Am Bahnhofstor	08.07.10	
109	Kleine Fischerstraße	03.11.11	11.09.13
	1. vereinfachte Änderung	30.10.14	29.07.15
110	Krilmenstraße/Dämpenstraße	15.12.11	18.04.14
111	Quartier Stralsunder Straße	10.05.12	23.05.12/
			22.01.14
112	Gewerbegebiet - Kreuzung Woldegker/ Krusenhofer Straße	23.05.13	30.09.20
114	Fachmarkt - B96/Nord	19.05.14	27.05.15
115	Südliches Marktquartier	18.12.14	25.07.17
116	Brinkstraße/Tollense	26.03.15	25.07.17
	1. vereinfachte Änderung	19.05.17	25.07.18
117	Lokschuppenareal	26.03.15	
118	Einzelhandel Ost	13.05.15	30.09.20
119	Gewerbegebiet An der Hochstraße	06.08.16	24.05.17
121	Einzelhandel Burghölzstraße	13.07.17	30.09.20
122	Westliches Bahnhofsquartier	08.02.18	21.12.22
123	Erich-Zarrow-Straße/Max-Adam-Straße	14.12.17	29.09.21
126	Carlshöhe Ost	18.05.19	
127	Areal nördlich des Reitbahnwegs	18.05.19	
128	Weiße Holzbunch	18.05.19/10.09.20	
130	Rathausquartier	16.04.20	
131	Gartenstadt Neubrandenburg - An den Fünfeichener Eichen	09.12.21	
132	Bootsschuppen am Oberbach	11.08.22	09.03.25
	1. Änderung	02.10.25	

VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLÄNE

Nr.	Vorhaben- und Erschließungsplan/ Vorhabenbezogener Bebauungsplan	Einleitungsbeschluss/ Betroffenenbeteiligung o. Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	Inkraft-treten
2	Oberbachzentrum	12.12.91	21.04.93
	2. vereinfachte Änderung	22.05.97	07.01.98
3	Neustrelitzer Straße/Bodeweg	07.05.92	30.09.93
	3. vereinfachte Änderung	15.12.05	21.06.06
	4. Änderung	13.02.14	25.03.15
4	Einkaufs- und Dienstleistungszentrum Oststadt-Center	30.01.92	25.11.92
5	Tankstelle ARAL Kirschenallee/B 96	09.09.92	29.07.93
11	Dienstleistungs- und Handelszentrum Kranichstraße	25.02.93	27.09.95
13	Wohner Grüne Straße		28.09.94
14	Bau- und Heimwerkermarkt Mst Biehr - B 96/Nord	08.07.93	11.09.94
16	Erlebnisgastronomie	30.03.94	genehmigt
	Alter Schlachthof		29.04.97
22	Hauptzollamt/Bundesvermögensamt Neubrandenburg	26.09.96	
25	Wasseranlage Harzbahnsee	19.11.98	23.08.99
	1. vereinfachte Änderung	04.05.00	24.05.00
29	Hinter der Grünen Straße	05.02.04	29.12.04
30	Fritz-Reuter-Straße	27.05.04	23.02.05
32	Ctill-Abels Gasstell	20.04.06	23.01.08
37	An der Tollense/Teilaufhebung	31.01.08/	12.10.11/
		07.02.13	24.07.13
38	Erweiterung Supermarkt Neustrelitzer Straße 67	03.05.11	
40	Frischeshof-Am Carlshöher Wald	09.02.12	20.11.13
41	Wohnsiedlung Fürstenweg	21.03.13	22.01.14
42	Fischerhof Nonnenhof	08.05.13	
43	Erweiterung Supermarkt Allende-Straße 15	13.07.17	29.05.19
45	Wohnungsbau Hortenerhof Am Augustabad	30.10.14	
46	Fachmarkt Friedrich-Schiller-Straße	05.02.15	23.03.16
48	Nahversorger Wietin	13.07.17	24.10.18
50	Photovoltaikanlage Am Datzeberg	16.09.20	
51	Photovoltaikanlage an der Südstraße	16.03.23	
52	Photovoltaikanlage Kolgenkamp/Heisenstraße	07.09.23	
53	Nahversorgungszentrum Kauf-hof-Süd	16.05.24	
54	Juri-Gagarin-Ring/Kopernikusstraße	20.02.25	

1 | 1 Bebauungsplan - rechtskräftig in Aufstellung

v1 | v1 vorhabenbezogener Bebauungsplan - rechtskräftig in Aufstellung

KOMPENSATIONSFLÄCHEN

ø 90.2 externe Flächen zu Bebauungsplänen

Flächen aus anderen Baumaßnahmen (siehe Nummerierung im Landschaftsplan 2015/2016 "Rechtswirksam festgesetzte Flächen für Kompensationsmaßnahmen")

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Übersichtsplan Bauleitplanung

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung
Arbeitsstand: Juni 2026

Stadtkartengrundlage Maßstab 1:5000, Abteilung Geodatenservice, Feb. 2023

6. Zustand von Natur und Landschaft

6.1. Arten, Lebensräume und biologische Vielfalt

Die Bewertung der Biotoptypen und der Pflanzenwelt bildet eine wesentliche Grundlage für die naturschutzfachliche Beurteilung des Stadtgebietes. Biotoptypen spiegeln die standörtlichen Bedingungen sowie die Nutzungs- und Entwicklungsgeschichte einer Landschaft wider und stellen zugleich die Lebensräume wildlebender Tier- und Pflanzenarten dar. Ihre Verteilung, Qualität und Vernetzung sind maßgeblich für die biologische Vielfalt sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.

Grundlage der Bewertung bildet die flächendeckende Biotoptypenkartierung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, die in den Jahren 2023 bis 2024 durchgeführt wurde. Die Erfassung erfolgte nach den aktuellen „Hinweisen zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope, Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG).

6.1.1. Biotoptypen und Pflanzen

Die Bewertung der Biotoptypen basiert im Wesentlichen auf einer flächendeckenden Kartierung des Stadtgebietes Neubrandenburg, die in den Jahren 2023 bis 2024 durchgeführt wurde. Die Erfassung erfolgte nach den aktuellen „Hinweisen zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope, Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG).

Zur Absicherung und Ergänzung der Ergebnisse wurden weitere Fachgrundlagen herangezogen. Hierzu zählen insbesondere die landesweite Biotopkartierung des LUNG, vorhandene kommunale und regionale Fachkartierungen, die Managementpläne der Natura-2000-Gebiete im Stadtgebiet sowie angrenzender Räume, Daten des Arten- und Biotopschutzes sowie weitere naturschutzfachliche Planungsunterlagen. Die Gesamtheit dieser Daten ermöglicht eine belastbare Bewertung der Lebensraumstruktur und ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung.

Vorkommende Biotoptypen in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg

Biotoptypengruppe	Code	Biotoptyp	Schutz-status	FFH-Relevanz	Naturschutzfachliche Bedeutung
Moore, Bruch- und Sumpfwälder	WMR	Moor-, Bruch- und Sumpfwald sehr feuchter bis nasser Standorte	§ 20 NatSchAG M-V	91D0*, 91E0* möglich	sehr hoch
	WNF	Moor-, Bruch- und Sumpfwald feuchter Standorte	§ 20 NatSchAG M-V	91D0*, 91E0* möglich	sehr hoch
Naturnahe Laubmischwälder und Waldränder	WB	Buchenwald	teilweise FFH-LRT	9110, 9130	sehr hoch
	WE	Eichenwald	teilweise FFH-LRT	9160, 9190	hoch

	WH	Hainbuchenwald	teilweise FFH-LRT	9160	hoch
	WV	Vorwald	nein	nein	mittel
	WR	Naturnaher Waldrand	§ 20 NatSchAG M-V (teilweise)	nein	hoch
Sonstige Wälder und Lichtungen	WX	Laubholzbestand heimischer Baumarten	nein	nein	mittel
	WY	Laubholzbestand nichtheimischer Baumarten	nein	nein	gering bis mittel
	WZ	Nadelholzbestand	nein	nein	gering
	WN	Nadelholzbestand mit heimischen Laubholzarten	nein	nein	mittel
	WU	Jungwuchs	nein	nein	mittel
	WL	Schlagflur/Waldlichtung	nein	nein	mittel
Feldgehölze	BL	Gebüsch frischer bis trockener Standorte	§ 20 NatSchAG M-V (teilweise)	nein	hoch
	BFX	Feldgehölz mit heimischen Baumarten	§ 20 NatSchAG M-V	nein	hoch
	BFY	Feldgehölz mit nichtheimischen Baumarten	nein	nein	mittel
	BH	Feldhecke	§ 20 NatSchAG M-V	nein	sehr hoch
	BW	Windschutzpflanzung	nein	nein	mittel
Fließgewässer	FF	Fluss	§ 30 BNatSchG	3260 möglich	sehr hoch
	FFA	Fluss-Altarm	§ 20 NatSchAG M-V	3150, 3260	sehr hoch
	FB	Bach	§ 30 BNatSchG	3260	hoch
	FBA	Bach-Altarm	§ 20 NatSchAG M-V	3260	hoch
	FK	Kanal	nein	nein	gering
	FG	Graben	teilweise geschützt	nein	mittel
	FQ	Quellbereich	§ 20 NatSchAG M-V	7220* möglich	sehr hoch
Stehende Gewässer	SC	Nährstoffarmes kalkreiches Stillgewässer	§ 30 BNatSchG	3140	sehr hoch

	SE	Nährstoffreiches Stillgewässer	§ 30 BNatSchG	3150	sehr hoch
	SK	Naturnahes Kleingewässer	§ 20 NatSchAG M-V	3150	hoch
	SET	Wasserröhricht-/Schwimmblattgewässer	§ 20 NatSchAG M-V	3150	hoch
	SY	Naturfernes stehendes Gewässer	nein	nein	gering
Röhrichte, Sümpfe und Uferbiotope	VG	Großseggenried	§ 20 NatSchAG M-V	7210, 7140 möglich	sehr hoch
	VR	Röhricht	§ 20 NatSchAG M-V	3150	sehr hoch
	VQ	Quellvegetation	§ 20 NatSchAG M-V	7220*	sehr hoch
	VH	Staudenflur der Moore und Sümpfe	§ 20 NatSchAG M-V	6430	hoch
	VW	Feuchtgebüsch	§ 20 NatSchAG M-V	nein	hoch
	VS	Sonstige uferbegleitende Biotope	teilweise geschützt	nein	mittel
Trocken- und Magerrasen	TM	Sandmagerrasen	§ 20 NatSchAG M-V	2330, 6120*	sehr hoch
	TH	Basiphiler Halbtrockenrasen	§ 20 NatSchAG M-V	6210*	sehr hoch
	TM/TH	Ruderalisierter Trocken-/Magerrasen	§ 20 NatSchAG M-V	6210* möglich	hoch
Feucht- und Nassgrünland	GF	Feucht- und Nassgrünland	§ 20 NatSchAG M-V (teilweise)	6410, 6440	sehr hoch
	GIO	Intensivgrünland auf Moorstandorten	nein	nein	mittel
Grünland	GM	Frischgrünland auf Mineralstandorten	nein	6510 möglich	mittel
	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	nein	nein	gering
Staudenfluren und Ruderalfluren	RH	Staudensaum und Ruderalflur	nein	6430 teilweise	mittel
	RHM	Staudensaum und Ruderalflur frischer bis trockener Mineralstandorte	nein	nein	mittel

Trockenstandorte/Sukzessionsflächen	XA	Abgrabungsbiotop	teilweise geschützt	nein	mittel
Acker- und Erwerbsgartenbiotope	AC	Acker	nein	nein	gering
	ACV	Wildacker	nein	nein	gering
	AGS	Streuobstwiese	§ 20 NatSchAG M-V (teilweise)	6510	hoch
	AGB	Baumschule	nein	nein	gering
	AB	Brachfläche der Ackerlandschaft	nein	nein	mittel
Siedlungsgrün	PW	Gehölzfläche des Siedlungsbereiches	nein	nein	mittel
	PH	Siedlungsgebüsch/-hecke	teilweise geschützt	nein	mittel
	PE	Freifläche des Siedlungsbereiches	nein	nein	gering
	PP	Parkanlage	Denkmal-/Grünflächenschutz	nein	hoch
	PPR	Strukturreiche ältere Parkanlage	Denkmal- und Naturschutzrelevanz	nein	hoch
	PPA	Strukturarme ältere Parkanlage	nein	nein	mittel
	PF	Friedhof	teilweise hohe Habitat-funktion	nein	hoch
	PFR	Strukturreicher Friedhof	hohe Habitat-funktion	nein	hoch
	PFA	Strukturarmer Friedhof	nein	nein	mittel
	PK	Kleingartenanlage	nein	nein	mittel
	PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	nein	nein	mittel bis hoch
	PZ	Sport- und Freizeitanlage	nein	nein	gering
	PS	Sonstige Grünanlage	nein	nein	gering
Siedlungs-, Verkehrs- und Gewerbeflächen	O, OG, OE, OV, OW, OS, OI, OB	Siedlungs-, Gewerbe-, Industrie-, Verkehrs- und Brachflächen	kein gesetzlicher Schutz	nein	gering bis mittel

Die Biotopausstattung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist durch eine hohe strukturelle Vielfalt geprägt. Besonders naturschutzfachlich bedeutsam sind die großflächigen Gewässer- und Niederungsbereiche, naturnahe Wälder, Moore, Röhrichte sowie Trockenstandorte. Ergänzt werden diese durch strukturreiche Offenlandbiotope,

Feldgehölze, Hecken und innerstädtische Grünflächen, die wichtige Funktionen für den Biotopverbund und die biologische Vielfalt übernehmen. Gleichzeitig bestehen insbesondere im intensiv genutzten Offenland sowie in einzelnen Siedlungsbereichen Defizite hinsichtlich der Strukturvielfalt und ökologischen Vernetzung.

Die im Stadtgebiet nachgewiesenen Biotoptypen spiegeln eine hohe standörtliche und strukturelle Vielfalt wider. Besonders wertvolle Biotoptypen konzentrieren sich vor allem in den Niederungsbereichen der Fließgewässer Tollense, Datze und Ölmühlenbach sowie im Umfeld des Tollensesees und der Lieps. Diese Räume stellen zentrale ökologische Schwerpunkte des Stadtgebietes dar.

In diesen Bereichen treten insbesondere Röhrichte, Großseggenriede und Verlandungszonen, Niedermoore sowie Bruch- und Sumpfwälder gehäuft auf. Ergänzt werden diese durch naturnahe Fließgewässer und Quellbereiche, die aufgrund ihrer hohen strukturellen Qualität und ihres intakten Wasserhaushaltes eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt besitzen. Auch Trocken- und Magerrasen an den Talhängen sowie naturnahe Laubmischwälder, insbesondere Buchen- und Eichenbestände, tragen wesentlich zur ökologischen Wertigkeit der Landschaft bei. Hinzu kommen strukturreiche Feldhecken und Feldgehölze, die eine wichtige Vernetzungsfunktion im Landschaftsraum übernehmen.

Diese Biotoptypen sind wesentliche Bestandteile des landesweiten Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG. Darüber hinaus umfassen sie zahlreiche gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sowie § 20 NatSchAG Mecklenburg-Vorpommern.

Pflanzen

Die floristische Ausstattung des Stadtgebietes Neubrandenburg ist durch eine außergewöhnlich hohe Vielfalt geprägt, die auf die heterogene naturräumliche Struktur zurückzuführen ist. Unterschiedliche Standortbedingungen innerhalb der Seenlandschaft, ausgedehnter Moor- und Feuchtgebiete, trockener Sandstandorte, extensiv genutzter Grünländer sowie vielfältiger Waldlebensräume ermöglichen das Vorkommen einer großen Zahl spezialisierter Pflanzenarten. Ergänzend tragen auch urbane und halbnatürliche Lebensräume zur floristischen Vielfalt bei.

Historische Nutzungsformen, insbesondere die extensive Grünlandbewirtschaftung und traditionelle Beweidung, haben diese Vielfalt maßgeblich geprägt und zur Ausbildung artenreicher Lebensgemeinschaften beigetragen.

Die Auswertung floristischen Datenmaterials sowie der Managementpläne der Natura-2000-Gebiete bestätigt die hohe Bedeutung des Stadtgebietes für den Arten- und Biotopschutz. Insbesondere die Moor- und Feuchtgebiete im Umfeld des Tollensesees stellen wichtige Rückzugsräume für zahlreiche gefährdete und gesetzlich geschützte Arten dar. Gleichzeitig ist jedoch erkennbar, dass auch in Neubrandenburg die allgemeinen Trends des Biodiversitätsrückgangs wirksam sind. Besonders betroffen sind Standorte mit nährstoffarmen Bedingungen, extensiv genutzte Grünlandflächen, Moorstandorte sowie kleinräumige Sonderstandorte.

Die wesentlichen Gefährdungsfaktoren ergeben sich aus einer Kombination verschiedener Prozesse. Dazu zählen insbesondere Nutzungsintensivierung und Nutzungsänderungen, die Aufgabe traditioneller Bewirtschaftungsformen mit nachfolgender Sukzession, zunehmende Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen sowie Veränderungen des

Wasserhaushaltes. Zusätzlich führt die Ausbreitung konkurrenzstarker Arten sowie die fortschreitende Gehölzsukzession auf offenen Standorten zu einer Verdrängung spezialisierter Arten.

Besonders hervorzuheben sind die Vorkommen gefährdeter und gesetzlich geschützter Pflanzenarten in Mooren, Verlandungszonen, Feucht- und Nasswiesen, Trocken- und Magerrasen sowie in ausgewählten Wald- und Gewässerlebensräumen. Diese Standorte besitzen teilweise überregionale Bedeutung für den Florenschutz in Mecklenburg-Vorpommern und bilden zentrale Elemente der naturschutzfachlichen Bewertung.

Die Pflanzenwelt der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wird wesentlich durch die vielfältigen naturräumlichen Gegebenheiten des Stadtgebietes geprägt. Die Kombination aus Seen, Fließgewässern, Mooren, Wäldern, Offenland sowie siedlungsgeprägten Lebensräumen ermöglicht das Vorkommen zahlreicher charakteristischer und zum Teil gefährdeter Pflanzenarten. Die nachfolgende Übersicht dokumentiert ausgewählte naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten sowie ihre Gefährdung und ihren Schutzstatus als Grundlage für die Bewertung der biologischen Vielfalt.

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**	**RL M-V**	**RL D / Schutz**
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe	3	V
Aethusa cynapium	Hundspetersilie	V	*
Agrostemma githago	Korn-Rade	1	1
Aira caryophyllea	Nelken-Haferschmiele	3	V
Ajuga genevensis	Heide-Günsel	V	V
Alchemilla glabra	Kahler Frauenmantel	2	V
Alchemilla glaucescens	Filziger-Frauenmantel	3	3
Alyssum alyssoides	Kelch-Steinkraut	3	3
Anagallis arvensis	Acker-Gauchheil	V	
Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz	*	*
Anthemis arvensis	Acker-Hundskamille	V	V
Anthemis cotula	Traubige Hundskamille	V	*
Anthericum liliago	Traubige Graslilie	1	*
Anthericum ramosum	Ästige Graslilie	2	V
Anthriscus caucalis	Hunds-Kerbel	3	*
Aphanes arvensis	Gew. Frauenmantel	V	V
Apium repens	Kriechender Scheiberich	2	2
Aquilegia vulgaris	Gewöhnliche Akelei	3	V
Arabis hirsuta	Behaarte Gänsekresse	V	V
Armeria maritima subsp. elongata	Sand-Grasnelke	3	V
Asperugo procumbens	Schlangenäuglein	2	2
Asplenium ruta-muraria L.	Mauerraute	*	*
Avena fatua	Flug-Hafer	*	*
Ballota nigra ssp. Nigra	Schwarznessel	*	*
Betonica officinalis	Gemeine Betonie	2	V
Betula humilis	Niedrige Birke	1	2
Blysmus compressus	Flaches Quellried	3	2
Botrychium lunaria L.	Echte Mondraute	2	2
Briza media	Zittergras	3	*
Bromus secalinus	Roggen-Trespe	2	3

Buglossoides arvensis ssp. arvensis	Echter Acker-Steinsame	3	V
Calamagrostis stricta	Moor-Reitgras	3	3
Camelina microcarpa	Kleinfrüchtiger Leindotter	2	*
Campanula glomerata	Knäuel-Glockenblume	3	3
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	3	V
Campanula persicifolia	Pfirsichblättrige Glockenblume	*	*
Cardamine impatiens	Spring-Schaumkraut	v	*
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	*	*
Carex appropinquata	Schwarzschopf-Segge	2	3
Carex caryophyllea	Frühlings-Segge	3	V
Carex demissa	Aufsteigende Gelb-Segge	*	*
Carex cespitosa	Rasen-Segge	3	*
Carex diandra	Draht-Segge	1	2
Carex dioica	Zweihäusige Segge	2	2
Carex distans	Entferntährige Segge	3	V
Carex disticha	Zweizeilige Segge	3	*
Carex echinata	Igelsegge	3	*
Carex ericetorum	Heide-Segge	2	3
Carex flacca	Blaugrüne Segge	*	*
Carex lepidocarpa	Schuppenfrüchtige Gelb-Segge	2	3
Carex hostiana	Saum-Segge	2	3
Carex lasiocarpa	Faden-Segge	2	3
Carex nigra	Braun-Segge	*	*
Carex panicea	Hirse-Segge	3	3
Carex rostrata	Schnabel-Segge	*	*
Carex spicata	Dichtährige Segge	3	V
Carex viridula	Späte Gelb-Segge	3	3
Carlina vulgaris	Artengruppe Gold-Distel	3	V
Carum carvi	Kümmel	*	*
Centaurea cyanus	Kornblume	V	V
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	*	*
Centaurium erythraea	Echtes Tausendgüldenkraut	3	V
Cerastium brachypetalum	Kleinblütiges Hornkraut	2	3
Chenopodium hybridum	Unechter Gänsefuß	*	*
Cirsium acaule	Stengellose Kratzdistel	3	V
Clinopodium vulgare	Wirbeldost	*	*
Colchicum autumnale	Herbst-Zeitlose	3	V
Consolida regalis	Feld-Rittersporn	3	3
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge	*	*
Coronopus squamatus	Krähenfuß-Wegerich	3	V
Crepis paludosa	Sumpf-Pippau	*	*
Cuscuta epithymum	Thymian-Seide	2	3
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	*	*
Cyperus fuscus	Braunes Zypergras	2	3

Dactylorhiza incarnata	Fleischfarbenes Knabenkraut	2	3
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	3	3
Danthonia decumbens	Dreizahn	3	3
Dianthus carthusianorum	Kartäuser-Nelke	3	3
Dianthus deltoides	Heide-Nelke	*	*
Dianthus superbus	Pracht-Nelke	1	3
Eleocharis uniglumis	Einspelzige Sumpfsimse	2	3
Elodea canadensis	Kanadische Wasserpest	*	*
Epipactis palustris	Sumpf-Stendelwurz	2	3
Eriophorum angustifolium	Schmalbl. Wollgras	*	*
Eriophorum latifolium	Breitblättriges Wollgras	2	3
Eriophorum vaginatum	Scheiden-Wollgras	*	*
Euphorbia exigua	Kleine Wolfsmilch	3	3
Festuca heterophylla	Verschiedenblättriger Schwingel	*	*
Festuca ovina	Echter Schaf-Schwingel	*	*
Filago arvensis	Acker-Filzkraut	2	3
Filago minima	Kleines Filzkraut	2	3
Filago lutescens	Gelbliches Filzkraut	2	3
Filipendula vulgaris	Kleines Mädesüß	3	V
Fragaria viridis	Knack-Erdbeere	3	V
Fritillaria meleagris	Schachblume	1	2
Gagea pratensis	Wiesen-Gelbstern	3	V
Gagea villosa	Acker-Goldstern	2	3
Galium boreale	Nordisches Labkraut	2	3
Galium uliginosum	Moor-Labkraut	*	*
Genista germanica	Deutscher Ginster	3	V
Genista tinctoria	Färber-Ginster	*	*
Geranium columbinum	Tauben-Storchschnabel	3	V
Geranium dissectum	Schlitzbl. Storchschnabel	*	*
Geum rivale	Bach-Nelkenwurz	*	*
Helictochloa pratensis	Wiesenhafer	3	V
Helictochloa pubescens	Flaumhafer	*	*
Helichrysum arenarium	Sand-Strohblume	3	3
Hepatica nobilis	Leberblümchen	*	*
Hieracium brachiatum	Gabelästiges Habichtskraut	*	*
Hieracium caespitosum	Wiesen-Habichtskraut	*	*
Hieracium cymosum agg.	Caesiumähnliches Habichtskraut	*	*
Hieracium fallax	Trügerisches Habichtskraut	*	*
Hieracium fuscocinereum	Pfeilbl. Habichtskraut	*	*
Hieracium lactucella	Öhrchen-Habichtskraut	2	3
Hieracium piloselloides	Florentiner Habichtskraut	*	*
Holosteum umbellatum	Dolden-Spurre	*	*
Hydrocharis morsus-ranae	Froschbiß	3	V

Hypochaeris glabra	Kahles Ferkelkraut	2	3
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel	3	3
Hyoscyamus niger	Schwarzes Bilsenkraut	2	3
Hypericum maculatum	Geflecktes Johanniskraut	*	*
Inula britannica	Wiesen-Alant	2	3
Isolepis setacea	Borsten-Simse	3	3
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen	*	*
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse	*	*
Juncus alpinoarticulatus Chaix	Alpen-Binse	2	3
Juncus subnodulosus	Stumpfblütige Binse	2	3
Koeleria glauca	Blaugrünes Schillergras	2	3
Koeleria pyramidata	Artengruppe Großes Schillergras	*	*
Koeleria macrantha	Schillergras	*	*
Koeleria cristata	Zierliches Schillergras	*	*
Lathyrus linifolius	Berg-Platterbse	*	*
Lathyrus niger	Schwarze Platterbse	*	*
Lathyrus palustris	Sumpf-Platterbse	2	3
Lathyrus tuberosus	Knollen-Platterbse	3	V
Leontodon hispidus	Steifhaariger Löwenzahn	*	*
Leonurus cardiaca	Herzgespann	*	*
Limosella aquatica	Wasser-Bunge	2	3
Linum catharticum	Purgier-Lein	3	3
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse	*	*
Lychnis floscuculi	Kuckucks-Lichtnelke	*	*
Medicago falcata	Sichel-Luzerne	*	*
Medicago minima	Zwerg-Schneckenklee	1	2
Melampyrum arvense	Acker-Wachtelweizen	1	2
Melampyrum nemorosum	Hain-Wachtelweizen	*	*
Menyanthes trifoliata	Fieberklee	3	3
Myosotis stricta	Sand-Vergissmeinnicht	3	V
Myosurus minimus	Mäuseschwänzchen	2	2
Najas marina	Großes Nixkraut	3	V
Nasturtium officinale	Brunnenkresse	*	*
Neottia ovata	Großes Zweiblatt	*	*
Nuphar lutea	Große Teichrose	*	*
Nymphaea alba	Weiße Seerose	*	*
Odontites vulgaris	Gewöhnlicher Zahntrost	*	*
Onobrychis viciifolia	Saat-Esparsette	*	*
Ophioglossum vulgatum	Gew. Natternzunge	2	3
Origanum vulgare	Gemeiner Dost	*	*
Orobanche purpurea	Violette Sommerwurz	1	2
Papaver argemone	Sand-Mohn	2	3
Papaver dubium	Saat-Mohn	*	*
Parnassia palustris	Herzblatt	2	3
Peplis portula	Sumpfquendel	2	3

Phleum phleoides	Steppen-Lieschgras	3	V
Pimpinella major	Große Bibernelle	*	*
Pimpinella nigra	Schwarze Bibernelle	2	3
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	*	*
Pinguicula vulgaris	Echtes Fettkraut	2	3
Plantago media	Mittlerer Wegerich	*	*
Poa bulbosa	Knolliges Rispengras	1	2
Polygala comosa	Schopfige Kreuzblume	2	3
Polygala vulgaris	Gewöhnliche Kreuzblume	3	V
Potamogeton alpinus	Alpen-Laichkraut	2	3
Potamogeton bercholdii	Berchtolds Laichkraut	3	V
Potentilla erecta	Blutwurz	*	*
Potamogeton pusillus	Zwerg-Laichkraut	3	V
Potentilla heptaphylla	Rötliches Fingerkraut	2	3
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	*	*
Potentilla supina	Niederliegendes Fingerkraut	2	3
Primula farinosa	Mehl-Primel	1	2
Primula veris	Wiesen-Schlüsselblume	V	*
Prunella laciniata	Schlitzblättrige Braunelle	2	3
Pseudolysimachion longifolium	Langblättriger Ehrenpreis	2	3
Pseudolysimachion spicatum	Ähriger Ehrenpreis	3	2
Pyrus pyraster	Wildbirne	2	3
Ranunculus aquatilis agg.	Gewöhnlicher Wasserhahnenfuß	*	*
Ranunculus auricomus agg.	Gold-Hahnenfuß-Artengruppe	*	*
Ranunculus flammula	Brennender Hahnenfuß	*	V
Ranunculus lingua	Zungen-Hahnenfuß	2	3
Ranunculus sardous	Sardischer Hahnenfuß	2	3
Rhinanthus angustifolius	Schmalblättriger Klappertopf	2	3
Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf	*	*
Rosa caesia	Blaugrüne Rose	*	*
Rosa canina agg.	Hunds-Rosen-Gruppe	*	*
Rosa elliptica ssp. elliptica	Keilblättrige Rose	2	3
Rosa tomentella	Filzige Rose	2	3
Rumex palustris	Sumpf-Ampfer	3	V
Sagina nodosa	Knotiges Mastkraut	2	3
Salix purpurea	Purpur-Weide	*	*
Salix rosmarinifolia	Rosmarin-Weide	2	3
Salix repens ssp. repens	Kriech-Weide	3	3
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	*	*
Salvia verticillata	Quirl-Salbei	3	V
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	*	*
Saxifraga granulata	Körnchen-Steinbrech	2	3
Saxifraga tridactylites	Dreifinger-Steinbrech	*	*
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose	*	*

Scandix pecten-veneris	Venuskamm	1	2
Schoenus ferrugineus	Rostrotes Kopfried	1	2
Schoenus nigricans	Schwarzes Kopfried	1	2
Scleranthus annuus	Einjähriger Knäuel	*	*
Scleranthus perennis	Ausdauernder Knäuel	2	3
Scleranthus polycarpos	Mehrfrüchtiger Knäuel	1	2
Selinum carvifolia	Kümmel-Silge	3	V
Sherardia arvensis	Ackerröte	*	*
Silene conica	Kegelfrüchtiges Leimkraut	2	3
Silene dichotoma	Gabel-Leimkraut	1	2
Silene viscaria	Pechnelke	*	*
Sorbus torminalis	Elsbeere	3	V
Stachys germanica	Deutscher Ziest	1	2
Stachys recta	Aufrechter Ziest	*	*
Stellaria glauca	Gras-Sternmiere	3	V
Stratiotes aloides	Krebsschere	3	3
Succisa pratensis	Teufelsabbiss	*	*
Teesdalia nudicaulis	Bauernsenf	*	*
Thalictrum flavum	Gelbe Wiesenraute	*	*
Thalictrum minus	Kleine Wiesenraute	3	3
Trisetum flavescens	Goldhafer	*	*
Trifolium alpestre	Hügel-Klee	*	*
Trifolium aureum	Gold-Klee	*	*
Trifolium montanum	Berg-Klee	3	3
Triglochin palustre	Sumpf-Dreizack	3	3
Trollius europaeus	Europäische Trollblume	2	3
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	2	3
Ulmus minor	Feld-Ulme	2	3
Utricularia vulgaris	Gewöhnlicher Wasserschlauch	3	3
Valeriana dioica	Kleiner Baldrian	2	3
Valerianella dentata	Gezähnter Feldsalat	1	2
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	*	*
Verbena officinalis	Echte Verbene	*	*
Veronica dillenii	Dilenius-Ehrenpreis	2	3
Veronica hederifolia	Efeu-Ehrenpreis	*	*
Veronica polita	Glänzender Ehrenpreis	*	*
Veronica praecox	Früher Ehrenpreis	2	3
Veronica scutellata	Schild-Ehrenpreis	3	3
Veronica teucrium	Großer Ehrenpreis	3	V
Veronica triphyllos	Dreiteiliger Ehrenpreis	1	2
Veronica verna	Frühlings-Ehrenpreis	2	3
Vicia dumetorum	Hecken-Wicke	3	V
Vicia lathyoides	Frühlings-Wicke	3	3
Viola tricolor ssp. tricolor	Wildes Stiefmütterchen	*	*
Viola canina	Hunds-Veilchen	3	3
Viola hirta	Raues Veilchen	3	3
Viola mirabilis	Wunder-Veilchen	*	*

Kürzel	Bedeutung
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	extrem selten
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	nicht gefährdet

Die floristische Ausstattung des Stadtgebietes ist insgesamt als überdurchschnittlich hochwertig einzustufen. Dies resultiert aus der hohen strukturellen Vielfalt und der mosaikartigen Verzahnung unterschiedlicher Lebensräume, die eine Vielzahl ökologischer Nischen bereitstellen. Besonders prägend sind dabei Sandtrockenrasen und kalk- und basenreiche Niedermoorstandorte, extensiv genutzte Grünlandflächen sowie strukturreiche Wald- und Saumbiotope.

Die Auswertung der Rote-Liste-Arten zeigt einen hohen Anteil gefährdeter und stark gefährdeter Arten. Diese konzentrieren sich insbesondere auf Sandtrockenrasen, Moorstandorte sowie extensiv genutzte Agrarlandschaften. Die Vorkommen sind dabei überwiegend kleinflächig ausgeprägt und räumlich isoliert, wodurch sie eine hohe Abhängigkeit von lokalen Standortbedingungen und Nutzungsformen aufweisen. Gleichwohl bleibt die floristische Ausstattung empfindlich gegenüber hydrologischen Veränderungen, Eutrophierung sowie Nutzungsaufgabe.

Habitatbezogene Struktur der Flora

Die floristische Ausstattung lässt sich in klar abgegrenzte Habitatkomplexe gliedern:

- Trocken- und Sandstandorte bilden einen zentralen Schwerpunkt mit einem hohen Anteil gefährdeter Pionier- und Magerrasenarten.
- Feuchtgebiete und Niedermoore stellen einen weiteren ökologischen Kernbereich dar. Hier treten mehrere stark gefährdete bis gefährdete Arten auf, die eng an intakte hydrologische Verhältnisse gebunden sind.
- Extensiv genutztes Grünland zeigt noch Relikte artenreicher Wiesengesellschaften mit mehreren wertgebenden Arten der Roten Liste.
- Wald- und Saumstrukturen sind vergleichsweise stabil ausgeprägt und enthalten charakteristische, teils seltene Arten naturnaher Gehölzgesellschaften.
- Ackerwildkrautgesellschaften sind in bemerkenswerter Qualität vertreten und stellen einen besonderen naturschutzfachlichen Wert dar, da sie im nordostdeutschen Raum großflächig stark zurückgegangen sind.

Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Schutzgut Pflanzen ist im Stadtgebiet insgesamt von hoher Bedeutung. Besonders wertvolle Lebensräume sind Sandtrockenrasen, Moor- und Niedermoorflächen, extensiv genutztes Grünland sowie naturnahe Gewässer- und Waldlebensräume. Diese Lebensräume treten überwiegend als kleinräumige Habitatinseln auf und sind stark voneinander isoliert.

Funktional übernehmen diese Lebensräume unterschiedliche Aufgaben im Naturhaushalt. Während Sand- und Moorstandorte als Kernlebensräume seltener und spezialisierter Arten fungieren, tragen Wiesen und Gewässer wesentlich zur Stabilisierung und ökologischen Ergänzung bei. Wälder und Gehölzstrukturen übernehmen darüber hinaus eine wichtige Vernetzungsfunktion innerhalb des Biotopverbundes. Die Lebensräume reagieren empfindlich auf Veränderungen der Standortbedingungen, insbesondere auf Nährstoffeinträge, Entwässerung, Nutzungsintensivierung sowie die Aufgabe extensiver Nutzung. Eingriffe in besonders wertvolle Bereiche sind daher grundsätzlich zu vermeiden und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen zu minimieren und auszugleichen.

6.1.2. Lebensräume und Tiere

Die Lebensräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zeichnen sich durch eine hohe naturräumliche Vielfalt aus und bilden die Grundlage für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt. Die enge Verzahnung von Seen, Fließgewässern, Mooren, Wäldern, Offenlandbereichen sowie siedlungsnahen Grünflächen schafft ein vielfältiges Mosaik unterschiedlicher Lebensräume mit hoher Bedeutung für die biologische Vielfalt.

Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind die im Stadtgebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen. Sie sind Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 und repräsentieren besonders wertvolle und schutzwürdige Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse. Ihr Erhalt beziehungsweise ihre Wiederherstellung in einem günstigen Erhaltungszustand ist ein wesentliches Ziel des europäischen und nationalen Naturschutzes.

Die nachfolgende Übersicht beschreibt die im Stadtgebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen sowie ausgewählte Tierartengruppen mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung. Sie bildet die Grundlage für die Bewertung der biologischen Vielfalt und die Ableitung landschaftsplanerischer Entwicklungsziele.

Gewässerlebensräume

3140 Kalkreiche Stillgewässer mit Armleuchteralgen

(z.B.: Tollense und Tollensetal)

Dieser Lebensraumtyp umfasst nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Gewässer mit Vorkommen von Armleuchteralgen (Characeen). Er zählt zu den ökologisch wertvollsten Gewässerlebensräumen Mitteleuropas und zeichnet sich durch eine hohe Wasserqualität sowie eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen aus.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit Schwimmblatt- oder Wasserpflanzenvegetation

(z.B. Altarme der Tollense)

Hierzu gehören natürliche Seen und Altarme mit gut entwickelter Schwimmblatt- und Unterwasservegetation. Die Gewässer stellen bedeutende Lebensräume für Wasserpflanzen, Wirbellose, Amphibien und zahlreiche Vogelarten dar.

3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

(z.B.:Flusslauf der Tollense, Augraben, Malliner Wasser, Mühlenbach)

Dieser Lebensraumtyp umfasst naturnahe Fließgewässer mit charakteristischen Wasserpflanzengesellschaften. Voraussetzung für seinen Erhalt sind eine gute Gewässerstruktur sowie möglichst natürliche Abfluss- und Strömungsverhältnisse.

Trockenrasen und Magerrasen

6210 Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien

(kommt im direkten Umfeld von Neubrandenburg vor, insbesondere an den Hängen des Tollensetals z.B.:Tollensetal, Malliner Bachtal)

Dieser Lebensraumtyp umfasst artenreiche Trocken- und Halbtrockenrasen auf kalkhaltigen Standorten. Er zählt zu den besonders artenreichen Offenlandbiotopen Europas und beherbergt zahlreiche seltene Pflanzen- und Insektenarten.

6230* Artenreiche Borstgrasrasen

(nur noch in Form von extrem seltenen, stark bedrohten Restvorkommen)

Die prioritären Borstgrasrasen entwickeln sich auf nährstoffarmen, meist sauren Standorten. Sie gehören zu den am stärksten gefährdeten Grünlandlebensräumen Europas und weisen häufig eine hohe Zahl spezialisierter Pflanzenarten auf.

Feuchtgrünland und Moore

6410 Pfeifengraswiesen (nur noch als Brachestadien direkt am Nordrand von Neubrandenburg im Tollensetal)

Pfeifengraswiesen kommen auf feuchten, nährstoffarmen Standorten vor und sind durch das Pfeifengras (Molinia caerulea) gekennzeichnet. Sie entstehen durch langjährige extensive Nutzung und beherbergen zahlreiche gefährdete Pflanzenarten.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren

(linientypische, bunte Säume entlang der Tollense-Ufer)

Dieser Lebensraumtyp umfasst hochwüchsige, krautreiche Vegetationsbestände entlang von Gewässern, in Niederungen oder an Waldrändern. Sie besitzen eine hohe Bedeutung als Rückzugs- und Nahrungsraum für zahlreiche Tierarten.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen

(Hanglagen des Tollensetals sowie südöstlich der Stadt)

Magere Flachland-Mähwiesen gehören zu den artenreichsten Grünlandgesellschaften Mitteleuropas. Ihr Erhalt ist unmittelbar an eine extensive Bewirtschaftung gebunden. Sie stellen wichtige Lebensräume für zahlreiche Pflanzen-, Insekten- und Vogelarten dar.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

(extrem kleinen Moorelemente meist als Verlandungssäume in Altwasserschleifen der Tollense oder in isolierten Söllen und Senken am Talrand)

Dieser Lebensraumtyp umfasst naturnahe Moorstandorte im Übergangsbereich zwischen Nieder- und Hochmoor. Charakteristisch sind torfbildende Vegetation sowie dauerhaft hohe Wasserstände.

7210 Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried

(Uferbereiche des Tollenseses und Niederungsbereiche des Datzetals)

Die prioritären Schneidriedsümpfe gehören zu den seltensten Moorlebensräumen Europas. Sie entwickeln sich auf kalkreichen, dauerhaft nassen Standorten und weisen eine hoch spezialisierte Vegetation auf.

7230 Kalkreiche Niedermoore

(Tollensetal und Verlandungszonen von Seen)

Kalkreiche Niedermoore zählen zu den wertvollsten Offenlandlebensräumen Mecklenburg-Vorpommerns. Sie zeichnen sich durch eine hohe Artenvielfalt sowie das Vorkommen zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Tierarten aus. Ihr Erhalt ist eng an natürliche Wasserverhältnisse gebunden.

Waldlebensräume

9130 Waldmeister-Buchenwald

(Brodaer Holz, Tollensetal)

Dieser Lebensraumtyp entwickelt sich auf nährstoffreicheren Standorten und weist eine artenreiche Krautschicht mit zahlreichen Frühlingsgeophyten auf. Er gehört zu den charakteristischen naturnahen Buchenwaldgesellschaften Mitteleuropas.

9110: Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (Nemerower Holz)

Dieser Waldtyp ist europaweit geschützt und spielt eine zentrale Rolle im Natura-2000-Netzwerk zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

(kleinere Bestände in den bewaldeten Kerbtälern der Zuflüsse, wie dem Malliner Bachtal)

Die Eichen-Hainbuchenwälder treten auf frischen bis feuchten Standorten auf und besitzen eine hohe strukturelle Vielfalt. Sie übernehmen wichtige Funktionen für den Biotopverbund und den Erhalt waldgebundener Arten.

91D0* Moorwälder

(Tollensetal)

Moorwälder sind prioritäre Lebensraumtypen, die sich auf dauerhaft nassen Moorstandorten entwickeln. Sie verbinden die Funktionen von Wald- und Moorökosystemen und zählen zu den empfindlichsten Lebensräumen gegenüber Veränderungen des Wasserhaushaltes.

91E0* Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder

(Quellhangwälder am Tollensesee)

Dieser prioritäre Lebensraumtyp umfasst naturnahe Auen- und Bruchwälder entlang von Fließgewässern sowie in grundwasserbeeinflussten Niederungen. Auenwälder gehören zu den artenreichsten Waldökosystemen Europas und besitzen eine herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Die Schwerpunkte der FFH-Lebensraumtypen liegen in den Moor- und Feuchtgebieten, den naturnahen Gewässerlandschaften sowie den extensiv genutzten Offenlandbereichen. Zusammen bilden sie die Grundlage für die hohe biologische Vielfalt des Stadtgebietes und stellen wesentliche Kernbereiche des städtischen Biotopverbundes dar. Insgesamt weist Neubrandenburg aufgrund der Vielzahl und Qualität der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen eine hohe Verantwortung für den Erhalt dieser europaweit bedeutsamen Lebensräume auf. Insbesondere die Sicherung naturnaher Wasserhaushalte, die Fortführung extensiver Nutzungsformen sowie die Vermeidung zusätzlicher Nährstoffeinträge sind wesentliche Voraussetzungen für ihren langfristigen Erhalt.

Tiere

Die Bedeutung des Stadtgebietes Neubrandenburg für den Tierartenschutz ist insgesamt als hoch einzustufen. Grundlage der nachfolgenden Bewertung sind vorliegende Kartierungen, faunistische Fachgutachten, Umweltprüfungen im Rahmen der Bauleitplanung, Daten der Natura-2000-Gebiete sowie weitere naturschutzfachliche Erfassungen. Für einzelne Artengruppen, insbesondere die Wirbeltiere sowie ausgewählte Insektengruppen, liegen örtlich detaillierte Untersuchungen vor. Eine flächendeckende und zeitgleich für das gesamte Stadtgebiet durchgeführte Erfassung aller Tierartengruppen liegt jedoch nicht vor.

Die nachgewiesenen Tierarten spiegeln die hohe Vielfalt und naturschutzfachliche Bedeutung der im Stadtgebiet vorhandenen Lebensräume wider. Besonders hervorzuheben sind die ausgedehnten Gewässer- und Feuchtgebietskomplexe, naturnahen Wälder, extensiv genutzten Grünlandflächen sowie strukturreichen Offenland- und Siedlungsbereiche. Diese Lebensräume bieten zahlreichen spezialisierten und gefährdeten Arten geeignete Lebensräume und übernehmen wichtige Funktionen innerhalb des regionalen und überregionalen Biotopverbundes.

Ergänzende Erkenntnisse liefert der im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erarbeitete Artenschutzfachbeitrag. Die dort ausgewerteten Daten bestätigen die hohe Bedeutung des Stadtgebietes für zahlreiche nach europäischem und nationalem Naturschutzrecht geschützte Tierarten. Insbesondere die Gewässer- und Niederungsräume von Tollense, Datze und Lindetalgraben sowie die Uferbereiche des Tollensesees und der Lieps stellen bedeutende Lebensräume und Wanderkorridore für wassergebundene Arten dar.

Für verschiedene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen aktuelle Nachweise beziehungsweise geeignete Lebensraumbedingungen im Stadtgebiet vor. Von besonderer Bedeutung sind die Amphibienarten Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Die Vielzahl naturnaher Gewässer, Gräben, Verlandungsbereiche und Feuchtgrünländer bietet diesen Arten geeignete Fortpflanzungs-, Sommer- und Überwinterungslebensräume. Darüber hinaus bestehen in Teilbereichen des Stadtgebietes potenziell geeignete Habitatstrukturen für weitere seltene Amphibienarten wie Wechselkröte (*Bufotes viridis*) und Kreuzkröte (*Epidalea calamita*).

Auch für Reptilien besitzt das Stadtgebiet eine besondere Bedeutung. Vor allem trockenwarme Offenlandstandorte, Böschungen, Brachen und strukturreiche Übergangsbereiche zwischen Siedlung und Landschaft bieten geeignete Lebensräume für die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Insbesondere die Sandstandorte und Trockenrasenkomplexe innerhalb der Endmoränenlandschaft stellen wichtige Lebensräume für wärmeliebende Arten dar.

Eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung besitzen zudem die alten Laubwaldbestände und parkartigen Gehölzstrukturen im Stadtgebiet. Sie bieten Lebensräume für zahlreiche höhlenbewohnende Tierarten. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*), einer europaweit geschützten Käferart der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Die bekannten Vorkommen unterstreichen die Bedeutung alter, höhlenreicher Laubbäume sowie historisch gewachsener Wald- und Parkstandorte für die biologische Vielfalt.

Für die Avifauna weist das Stadtgebiet aufgrund seiner vielfältigen Lebensraumausstattung eine hohe Bedeutung auf. Die Seen, Fließgewässer, Röhrichte und Feuchtgebiete bilden wichtige Brut-, Rast- und Nahrungshabitate für Wasservögel, Röhrichtbrüter und weitere feuchtgebietsgebundene Vogelarten. Gleichzeitig bieten die ausgedehnten Waldgebiete, Feldgehölze, Heckenstrukturen sowie die innerstädtischen Grünflächen und Parkanlagen geeignete Lebensräume für zahlreiche Brutvogelarten des Offenlandes, der Wälder und des Siedlungsraumes. Die Gewässerlandschaften des Tollensesees und der Lieps besitzen darüber hinaus eine besondere Bedeutung als Rast- und Nahrungsgebiet für durchziehende und überwinternde Vogelarten.

Auch für Säugetiere erfüllen die Gewässer- und Niederungsräume eine wichtige Verbundfunktion. Insbesondere die Fließgewässerachsen von Tollense und Datze bilden bedeutende Wanderkorridore für semiaquatische Arten und tragen zur Vernetzung regionaler Populationen bei. Daneben besitzen die großflächigen Waldgebiete und strukturreichen Offenlandbereiche eine hohe Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche Fledermausarten sowie weitere störungsempfindliche Säugetiere.

Zur Einschätzung der faunistischen Bedeutung werden insbesondere streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz, Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie gefährdete oder für Mecklenburg-Vorpommern besonders bedeutsame Vogelarten herangezogen. Darüber hinaus werden ausgewählte Leitarten berücksichtigt, deren Vorkommen Rückschlüsse auf die Qualität und Funktionsfähigkeit bestimmter Lebensräume zulässt.

Insgesamt dokumentieren die vorhandenen Daten eine hohe faunistische Vielfalt und die besondere Bedeutung des Stadtgebietes für den Arten- und Biotopschutz. Die enge

Verzahnung von Gewässern, Mooren, Grünlandflächen, Wäldern und Siedlungsbiotopen schafft ein vielfältiges Lebensraummosaik, das zahlreichen spezialisierten und teilweise europaweit geschützten Tierarten geeignete Lebensbedingungen bietet. Die Sicherung dieser Lebensräume sowie die Erhaltung ihrer funktionalen Vernetzung stellen daher zentrale Ziele des Naturschutzes und der Landschaftsentwicklung im Stadtgebiet dar.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist insgesamt als hoch einzustufen. Sie ergibt sich aus der ausgeprägten naturräumlichen Heterogenität des Untersuchungsgebietes, die eine Vielzahl unterschiedlicher Standortbedingungen auf engem Raum vereint.

Die hohe naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes wird wesentlich durch die enge Verzahnung großräumiger und kleinräumiger Schutzgebietsstrukturen bestimmt. Die Einbindung in das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 sowie das Vorhandensein zahlreicher gesetzlich geschützter Biotope nach § 20 NatSchAG M-V und § 30 BNatSchG tragen maßgeblich zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt bei und sichern das Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften.

Die floristische und faunistische Ausstattung zeigt einen überdurchschnittlich hohen Anteil an seltenen, gefährdeten und teilweise stark gefährdeten Arten. Diese konzentrieren sich insbesondere auf ökologisch hochwertige und zugleich empfindliche Lebensräume wie Moor- und Verlandungsbereiche, nährstoffarme Offenlandstandorte, extensiv genutzte Grünlandflächen sowie naturnahe Gewässer- und Waldökosysteme. Diese Lebensräume weisen eine hohe Habitatqualität auf, sind jedoch häufig kleinflächig ausgebildet und räumlich isoliert, wodurch sie eine hohe Sensibilität gegenüber äußeren Einflüssen aufweisen. Die funktionale Bedeutung der biologischen Vielfalt zeigt sich insbesondere in der ausgeprägten Vernetzungsstruktur des Landschaftsraumes. Gewässerachsen, Wald- und Gehölzstrukturen sowie extensiv genutzte Offenlandbereiche übernehmen wesentliche Funktionen im Biotopverbund und ermöglichen den Austausch zwischen Teilpopulationen. Damit tragen sie entscheidend zur langfristigen Stabilität der Arten- und Lebensraumvielfalt bei.

Gleichzeitig ist die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet weiterhin durch verschiedene Wirkfaktoren beeinträchtigt. Hierzu zählen insbesondere die Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen, die Aufgabe extensiver Bewirtschaftungsformen mit nachfolgender Sukzession, Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen, hydrologische Veränderungen sowie die zunehmende Fragmentierung von Lebensräumen. Diese Faktoren wirken insbesondere auf spezialisierte Arten der nährstoffarmen Offenland- und Feuchtlebensräume sowie auf Arten mit engen Habitatansprüchen.

In der Gesamtschau ist festzustellen, dass das Stadtgebiet Neubrandenburg trotz bestehender Belastungsfaktoren eine hohe Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt aufweist. Die vorhandene Strukturvielfalt, die Einbindung in überregionale Schutzgebietssysteme sowie das Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten begründen eine besondere naturschutzfachliche Verantwortung. Für die langfristige Sicherung der biologischen Vielfalt sind insbesondere der Erhalt eines funktionsfähigen Biotopverbundes, die Stabilisierung des Wasserhaushaltes sowie die Sicherung extensiver Nutzungsformen von zentraler Bedeutung.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang II	FFH Anhang IV	VS-RL Anhang I	Europäische Vogelart	Streng geschützt
Castor fiber	Biber	X	X			X
Lutra lutra	Fischotter	X	X			X
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus		X			X
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	X	X			X
Myotis daubentoni	Wasserfledermaus		X			X
Myotis myotis	Mausohr		X			X
Myotis nattereri	Fransenfledermaus		X			X
Myotis brandtii	Kleine Bartfledermaus		X			X
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		X			X
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		X			X
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		X			X
Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus		X			X
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus		X			X
Plecotus auritus	Braunes Langohr		X			X
Plecotus austriacus	Graues Langohr		X			X
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	X	X			X
Vögel (Aves)						
Accipiter gentilis	Habicht				X	X
Accipiter nisus	Sperber				X	X
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger				X	
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger				X	
Alcedo atthis	Eisvogel			X	X	X
Anser anser	Graugans				X	
Anthus campestris	Brachpieper			X	X	X
Asio otus	Waldohreule				X	X
Botaurus stellaris	Rohrdommel			X	X	X

Buteo buteo	Mäusebussard				X	X
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer				X	
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe			X	X	X
Ciconia ciconia	Weißstorch			X	X	X
Ciconia nigra	Schwarzstorch			X	X	X
Circus aeruginosus	Rohrweihe			X	X	X
Circus pyrargus	Wiesenweihe			X	X	X
Crex crex	Wachtelkönig			X	X	X
Dendrocopus medius	Mittelspecht			X	X	X
Dryocopus martius	Schwarzspecht			X	X	X
Falco tinnunculus	Turmfalke				X	X
Ficedula parva	Zwergschnäpper			X	X	X
Galerida cristata	Haubenlerche				X	
Gallinago gallinago	Bekassine				X	
Gallinula chloropus	Teichhuhn				X	
Grus grus	Kranich			X	X	X
Haliaeetus albicilla	Seeadler			X	X	X
Ixobrychus minutus	Zwergdommel			X	X	X
Jynx torquilla	Wendehals			X	X	X
Lanius collurio	Neuntöter			X	X	
Lanius excubitor	Raubwürger				X	
Limosa limosa	Uferschnepfe				X	
Locustella luscinoides	Rohrschwirl				X	
Lullula arborea	Heidelerche			X	X	X
Luscinia svecica	Blaukehlchen			X	X	X
Emberiza calandra	Grauammer				X	
Milvus migrans	Schwarzmilan			X	X	X
Milvus milvus	Rotmilan			X	X	X
Pandion haliaetus	Fischadler			X	X	X
Phalacrocorax carbo	Kormoran				X	

Picus viridis	Grünspecht				X	X
Podiceps grisegena	Rothalstaucher				X	
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher				X	
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn			X	X	X
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn			X	X	X
Riparia riparia	Uferschwalbe				X	
Sterna hirundo	Flussseeschwalbe			X	X	X
Strix aluco	Waldkauz				X	X
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke			X	X	X
Tringa ochropus	Waldwasserläufer				X	
Tyto alba	Schleiereule				X	X
Vanellus vanellus	Kiebitz				X	
Sonstige im Landschaftsplan besonders berücksichtigte europäische Vogelarten						
Anthus pratensis	Wiesenpieper				X	
Coloeus monedula	Dohle				X	
Corvus corax	Kolkrabe				X	
Corvus frugilegus	Saatkrähe				X	
Larus ridibundus	Lachmöwe				X	
Luscinia luscinia	Sprosser				X	
Luscinia megarhynchos	Nachtigall				X	
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer				X	
Passer montanus	Feldsperling				X	
Perdix perdix	Rebhuhn				X	
Podiceps cristatus	Haubentaucher				X	
Rallus aquaticus	Wasserralle				X	
Saxicola rubetra	Braunkehlchen				X	
Scolopax rusticola	Waldschnepfe				X	
Reptilien (Reptilia) und Lurche (Amphibia)						
Lacerta agilis	Zauneidechse		X			X

Bombina bombina	Rotbauchunke	X	X			X
Bufo viridis	Wechselkröte		X			X
Hyla arborea	Laubfrosch		X			X
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte		X			X
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch		X			X
Rana arvalis	Moorfrosch		X			X
Triturus cristatus	Kammmolch	X	X			X
Fische (Pisces) und Rundmäuler (Cyclostomata)						
Cobitis taenia	Steinbeißer	X				
Lampetra planeri	Bachneunauge	X				
Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger	X				X
Wirbellose – nachgewiesene FFH-Arten						
Gliederfüßler/Insekten (Insecta)						
Osmoderma eremita	Eremit	X	X			X
Lycaena dispar	Flussampfer-Dukatenfalter	X	X			X
Weichtiere/Schnecken (Gastropoda)						
Vertigo angustior	Schmale Windelschnecke	X				
Vertigo moulinsiana	Bauchige Windelschnecke	X				

6.1.3. Entwicklungsziele

Die Vielfalt der Lebensräume und das Vorkommen zahlreicher geschützter Tierarten unterstreichen die hohe naturschutzfachliche Bedeutung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Insbesondere die großflächigen Gewässer- und Waldlandschaften sowie die Niederungsbereiche bilden die ökologischen Kernräume des Stadtgebietes. Gleichzeitig übernehmen strukturreiche Offenlandbereiche und siedlungsnahe Grünflächen wichtige Funktionen als Ergänzungs- und Vernetzungslebensräume innerhalb des Biotopverbundes. Der Erhalt und die Entwicklung dieser Lebensräume sind wesentliche Voraussetzungen für die langfristige Sicherung der biologischen Vielfalt und der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.

Die Entwicklung der Biotoptypen, Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensräume verfolgt das Ziel, die biologische Vielfalt sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dauerhaft zu erhalten und zu stärken. Grundlage hierfür ist die Sicherung, Entwicklung und Vernetzung naturnaher Lebensräume sowie die Förderung standortgerechter und strukturreicher Landschaftselemente.

Die Entwicklungsziele sind:

- **Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Biotoptypen** als Lebensräume für heimische Tier- und Pflanzenarten sowie als wesentliche Bestandteile eines leistungsfähigen Naturhaushaltes.
- **Sicherung und Verbesserung der biologischen Vielfalt** durch den Erhalt der charakteristischen Artenausstattung sowie die Förderung gefährdeter und regionaltypischer Tier- und Pflanzenarten.
- **Erhaltung, Entwicklung und funktionale Vernetzung wertvoller Lebensräume**, um den Austausch von Arten zu fördern und isolierte Lebensräume wieder miteinander zu verbinden.
- **Schutz und Entwicklung ökologisch besonders wertvoller Lebensräume**, insbesondere von Mooren, Feuchtgebieten, Gewässern, Röhrichten, Bruch- und Laubwäldern, Trockenstandorten sowie artenreichem Grünland.
- **Entwicklung strukturreicher Landschaftselemente** wie Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Säume, Kleingewässer und Streuobstwiesen zur Verbesserung der Habitatvielfalt und der ökologischen Vernetzung.
- **Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wald- und Waldrandstrukturen** mit einem hohen Anteil standortgerechter Baumarten sowie Alt- und Totholzstrukturen als bedeutende Lebensräume zahlreicher Tier- und Pflanzenarten.
- **Verbesserung der Lebensraumqualität in der Agrarlandschaft** durch die Förderung extensiver Nutzungsformen und die Entwicklung vielfältiger Landschaftsstrukturen.
- **Erhaltung und Entwicklung naturnaher Gewässer- und Uferlebensräume** einschließlich ihrer Übergangsbereiche zur Sicherung aquatischer und semiaquatischer Lebensgemeinschaften.
- **Förderung der Anpassungsfähigkeit von Arten und Lebensräumen an die Folgen des Klimawandels** durch den Erhalt großräumig zusammenhängender Lebensräume sowie die Entwicklung vielfältiger und strukturreicher Biotopkomplexe.
- **Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen und Verluste wertvoller Lebensräume** durch eine naturverträgliche Siedlungsentwicklung sowie eine frühzeitige Berücksichtigung der Belange des Arten- und Biotopschutzes bei Planungen und Vorhaben.

6.1.4. Planerische Ableitungen und Maßnahmen

Zur Erreichung der Entwicklungsziele sind die nachfolgenden planerischen Maßnahmen vorrangig zu berücksichtigen:

- Dauerhafte Sicherung ökologisch hochwertiger Lebensräume, gesetzlich geschützter Biotope, Schutzgebiete sowie weiterer naturschutzfachlich bedeutsamer Flächen als Grundlage für den Erhalt der biologischen Vielfalt und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Wald-, Gewässer-, Moor-, Grünland- und Offenlandlebensräume unter Berücksichtigung ihrer standörtlichen Voraussetzungen sowie ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.
- Verbesserung des Biotopverbundes durch die Sicherung bestehender Vernetzungsstrukturen sowie die Entwicklung strukturreicher Landschaftselemente, insbesondere von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen, Säumen, Raine, Kleingewässern und Streuobstwiesen.
- Aufwertung beeinträchtigter Lebensräume durch Renaturierungs- und Entwicklungsmaßnahmen, insbesondere in Gewässer- und Niederungsbereichen sowie auf degradierten Offenlandstandorten.
- Erhalt und Entwicklung artenreicher Grünlandstandorte durch standortgerechte extensive Bewirtschaftungs- und Pflegeformen unter Berücksichtigung der jeweiligen Standortverhältnisse.
- Förderung naturnaher, strukturreicher Waldbestände durch den Erhalt standortgerechter Baumarten sowie die Sicherung von Alt-, Habitat- und Totholzbäumen als wesentliche Lebensraumstrukturen zahlreicher Tier- und Pflanzenarten.
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Gewässer- und Uferlebensräume einschließlich ihrer Auen- und Übergangsbereiche zur Sicherung aquatischer und semiaquatischer Lebensgemeinschaften sowie zur Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit.
- Förderung klimaresilienter Lebensräume durch den Erhalt großräumig zusammenhängender Biotopkomplexe, die Verbesserung der Habitatvernetzung sowie die Entwicklung vielfältiger und strukturreicher Landschaftsstrukturen.
- Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen ökologisch wertvoller Lebensräume durch eine flächensparende und naturverträgliche Siedlungsentwicklung sowie die frühzeitige Berücksichtigung der Belange des Arten- und Biotopschutzes in allen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben.
- Berücksichtigung der Erfordernisse des Arten- und Biotopschutzes bei der Umsetzung von Bauvorhaben, Infrastrukturmaßnahmen und sonstigen Eingriffen in Natur und Landschaft, um Beeinträchtigungen geschützter Arten und ihrer Lebensräume möglichst zu vermeiden oder zu minimieren.

6.2. Schutzgut Boden

6.2.1. Bedeutung und rechtliche Grundlagen

Der Boden ist eine zentrale Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen sowie ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushalts. Als nur sehr langsam erneuerbare natürliche Ressource erfüllt er vielfältige ökologische, hydrologische und klimatische Funktionen. Böden bilden den Standort für die natürliche Vegetation und die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, speichern und filtern Wasser sowie Nähr- und

Schadstoffe, regulieren den Wasserhaushalt und leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Darüber hinaus bewahren sie geologische und kulturhistorische Zeugnisse und besitzen damit eine bedeutende Archivfunktion.

Von besonderer Bedeutung sind organische Böden und Moorstandorte, die aufgrund ihres hohen Kohlenstoffspeichervermögens einen wesentlichen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz leisten. Gleichzeitig reagieren Böden empfindlich auf Versiegelung, Verdichtung, Stoffeinträge und Erosion. Einmal verlorengegangene Bodenfunktionen können häufig nur über sehr lange Zeiträume oder gar nicht wiederhergestellt werden. Der vorsorgende Schutz des Bodens stellt daher eine wesentliche Aufgabe der nachhaltigen Raumentwicklung und der kommunalen Landschaftsplanung dar.

Rechtsgrundlage für den Bodenschutz bildet insbesondere das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Nach § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Gemäß § 2 BBodSchG erfüllt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie als Filter, Puffer und Transformator für Stoffeinträge. Darüber hinaus besitzt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie vielfältige Nutzungsfunktionen.

Ergänzend sind die Belange des Bodenschutzes in verschiedenen Fachgesetzen verankert. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) fordert den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und die nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Nach § 1a Baugesetzbuch (BauGB) ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen; Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen und Möglichkeiten der Innenentwicklung sowie der Wiedernutzbarmachung bereits in Anspruch genommener Flächen vorrangig zu nutzen.

Im Rahmen der Landschaftsplanung werden die Böden der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hinsichtlich ihrer natürlichen Ausstattung, ihrer Funktionen sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen bewertet. Die Bewertung bildet die Grundlage für die Ableitung von Entwicklungszielen und Maßnahmen zum Schutz, zur Sicherung und zur nachhaltigen Entwicklung des Schutzgutes Boden.

6.2.2. Naturräumliche und geologische Ausgangssituation

Die heutigen Bodenverhältnisse der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind das Ergebnis der geologischen und geomorphologischen Entwicklung während der letzten Eiszeit sowie der nacheiszeitlichen Landschaftsentwicklung. Die Ablagerungen der Weichselvereisung prägen bis heute die Reliefausbildung, die Verteilung der Ausgangssubstrate sowie die Bodenbildung im Stadtgebiet. Unterschiedliche geologische Ausgangsmaterialien und standörtliche Bedingungen haben zur Ausbildung einer vielfältigen Bodenlandschaft mit unterschiedlich ausgeprägten Bodenfunktionen geführt.

Das Stadtgebiet liegt innerhalb der Mecklenburgischen Seenplatte und wird durch ein abwechslungsreiches Relief aus Grund- und Endmoränen, Sanderflächen sowie glazial geprägten Niederungen charakterisiert. Markante Landschaftselemente sind insbesondere die Endmoränenzüge im westlichen und südlichen Stadtgebiet sowie die Niederungsbereiche von Tollense und Datze. Diese geomorphologischen Strukturen

bestimmen maßgeblich die räumliche Verteilung der Böden sowie deren Wasserhaushalt, Nährstoffversorgung und natürliche Ertragsfähigkeit.

Die vorherrschenden Ausgangssubstrate bestehen überwiegend aus Geschiebemergeln und Geschiebelehmen der Grundmoränen sowie aus glazifluvialen Sanden und Kiesen der Sanderflächen. In den Niederungsbereichen finden sich holozäne Sedimente wie Auenlehme, Mudden sowie organische Ablagerungen. Diese unterschiedlichen Ausgangsmaterialien bilden die Grundlage für die Ausbildung verschiedener Bodentypen mit standörtlich differenzierten Eigenschaften und Funktionen.

Unter den feuchten Standortbedingungen der Niederungen entwickelten sich Niedermoorböden unterschiedlicher Mächtigkeit, die aufgrund ihrer hohen Wasserspeicherfähigkeit sowie ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher eine besondere Bedeutung für den Wasserhaushalt, den natürlichen Klimaschutz und den Arten- und Biotopschutz besitzen. Gleichzeitig reagieren organische Böden besonders empfindlich auf Veränderungen des Wasserhaushalts und auf Entwässerungsmaßnahmen.

Die naturräumliche und geologische Vielfalt des Stadtgebietes spiegelt sich in einer hohen Differenzierung der Bodenverhältnisse wider. Sie bildet die Grundlage für die unterschiedlichen Bodenfunktionen, die landwirtschaftliche Nutzbarkeit sowie die Ausprägung der natürlichen Vegetation und der Lebensräume. Gleichzeitig bestimmen die geologischen und bodenkundlichen Voraussetzungen die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Versiegelung, Verdichtung, Erosion und stofflichen Belastungen.

Die naturräumliche und geologische Ausgangssituation bildet damit die Grundlage für die nachfolgende Beschreibung und Bewertung der Bodenverhältnisse innerhalb der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

6.2.3. Bodenverhältnisse im Stadtgebiet

Die Bodenverhältnisse der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg werden durch die geologischen Ausgangssubstrate, das Relief, den Wasserhaushalt sowie die historische Landschaftsentwicklung bestimmt. Daraus resultiert eine kleinräumig differenzierte Bodenlandschaft mit unterschiedlichen physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften sowie einer hohen Bandbreite an natürlichen Bodenfunktionen.

Die Verteilung der Bodentypen spiegelt die naturräumliche Gliederung des Stadtgebietes wider. Während die Moränenstandorte überwiegend durch mineralische Böden geprägt sind, dominieren in den Niederungsbereichen organische Böden und grundwasserbeeinflusste Standorte. Die unterschiedlichen Bodenverhältnisse bestimmen maßgeblich die natürliche Vegetation, die landwirtschaftliche Nutzbarkeit sowie die Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Beeinträchtigungen.

Niedermoorböden und Talsande

Die Talräume von Tollense, Datze und weiteren Niederungsbereichen werden von grundwassergeprägten Niedermooren und Talsanden eingenommen. Zu den verbreiteten Substrattypen zählen:

- tiefgründige Niedermoore mit Torfmächtigkeiten von mehr als 120 cm,

- muddeunterlagerte Niedermoore mit 20 bis 120 cm Torfmächtigkeit,
- sandunterlagerte Niedermoore,
- Moor-Gleye,
- Anmoor-Gleye,
- Humus-Gleye,
- grundwasserbeeinflusste Talsande.

Die Moorstandorte besitzen eine herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt. Sie speichern große Mengen Kohlenstoff, regulieren den Landschaftswasserhaushalt und stellen wertvolle Lebensräume für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten dar. Darüber hinaus wirken sie als natürliche Filter für Nähr- und Schadstoffe.

Infolge historischer Meliorationsmaßnahmen und Entwässerungen sind zahlreiche Moorstandorte jedoch erheblich verändert worden. Kennzeichnend sind Vererdungs-, Schrumpfungs- und Vermullungsprozesse des Torfkörpers. Besonders ausgeprägt sind diese Veränderungen in der Datzeniederung. Die fortschreitende Moordegradation führt zum Verlust organischer Substanz, zu Bodensackungen sowie zur Freisetzung von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen. Die Erhaltung hoher Grundwasserstände stellt daher eine zentrale Voraussetzung für den Schutz dieser Böden dar.

Die ebenfalls in den Niederungen vorkommenden Talsande weisen je nach Grundwassereinfluss unterschiedliche Humusgehalte auf. Besonders die humosen und anmoorigen Talsande besitzen eine hohe Bedeutung für den Wasserhaushalt und den Biotopverbund.

Sandige Böden der Hochflächen

Die Hochflächen des Stadtgebietes werden überwiegend von sandigen Substraten geprägt. Zu den wichtigsten Substrattypen gehören:

- Sand,
- lehmunterlagerter Sand,
- Bändersand.

Diese Böden bestehen überwiegend aus mittel- bis grobkörnigen, ton- und schluffarmen Sanden. Sie verfügen über ein geringes Speichervermögen für Wasser und Nährstoffe und weisen entsprechend niedrige natürliche Bodenfruchtbarkeiten auf. Die Ackerwertzahlen liegen überwiegend zwischen 22 und 34.

Charakteristisch sind:

- hohe Versickerungsraten,
- geringe Wasserspeicherung,
- geringe Nährstoffbindung,
- hohe Austrocknungsgefährdung,
- geringe biologische Aktivität.

Landwirtschaftlich besitzen diese Standorte überwiegend ein geringes Ertragspotenzial. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind sie jedoch von besonderer Bedeutung, da sie Standorte seltener Trocken- und Sandmagerrasen darstellen. Zahlreiche dieser Lebensräume sind gesetzlich geschützt und beherbergen spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Zudem tragen die durchlässigen Sandstandorte wesentlich zur Grundwasserneubildung bei.

Lehmige Böden der Grundmoränenlandschaft

Die leistungsfähigsten Böden des Stadtgebietes befinden sich auf den lehmigen Grundmoränenstandorten. Hierzu zählen insbesondere:

- Sandtieflehme,
- Lehmsandtieflehme,
- Decksandlehme,
- Sandlehme,
- Lehme.

Diese Böden zeichnen sich durch höhere Schluff- und Tongehalte sowie ein deutlich verbessertes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen aus. Die Ackerwertzahlen liegen überwiegend zwischen 36 und 47 und kennzeichnen die fruchtbarsten Standorte des Stadtgebietes.

Größere zusammenhängende Vorkommen befinden sich insbesondere südlich und westlich von Weitin. Die Böden besitzen eine hohe Bedeutung für:

- die landwirtschaftliche Produktion,
- die Grundwasserneubildung,
- die Filter- und Pufferfunktion,
- die Regelung des Wasserhaushaltes.

Gleichzeitig gehören diese Standorte zu den am stärksten durch Siedlungsentwicklung beanspruchten Bereichen. Ein erheblicher Teil der hochwertigen Böden wurde bereits überbaut oder ist durch Bauflächenplanungen langfristig für Siedlungszwecke vorgesehen.

Hängige und kuppige Bodenareale

Die Talränder und Hangbereiche weisen eine besonders hohe Heterogenität der Bodenverhältnisse auf. Hier wechseln Bändersande, Decksandlehme, Sandlehme und Geschiebemergel auf engem Raum. Durch Erosionsprozesse sind insbesondere in Ober- und Mittelhanglagen häufig Geschiebemergelbereiche freigelegt.

Kennzeichnend sind:

- starke kleinräumige Unterschiede der Bodenverhältnisse,
- wechselnde Wasserhaushaltsbedingungen,
- erhöhte Erosionsgefährdung,
- zeitweise Verschlämmung und Verkrustung,
- starke Austrocknung in niederschlagsarmen Perioden.

Die Ackerwertzahlen reichen von etwa 20 bis über 40 und spiegeln die hohe Standortvielfalt wider. Viele dieser Flächen werden heute nicht mehr intensiv landwirtschaftlich genutzt und weisen wertvolle Restbestände von Halbmagerrasen und anderen extensiven Offenlandbiotopen auf.

6.2.4. Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt anhand der natürlichen Bodenfunktionen, der Seltenheit und Schutzwürdigkeit der Böden sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber

anthropogenen Beeinträchtigungen. Berücksichtigt werden insbesondere die Funktionen als Lebensraum, Bestandteil des Wasserhaushalts, Filter- und Puffermedium, Standort für die natürliche Vegetation sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die Böden der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit, ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen deutlich. Eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung besitzen Niedermoorböden, Moor-Gleye, Anmoor-Gleye sowie grundwassergeprägte Talstandorte. Sie übernehmen wichtige Funktionen für den Wasserhaushalt, den natürlichen Klimaschutz und die biologische Vielfalt und zählen zugleich zu den empfindlichsten Böden des Stadtgebietes.

Die lehmigen Grundmoränenstandorte besitzen aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit, ihrer guten Wasserhaltefähigkeit sowie ihrer ausgeprägten Filter-, Puffer- und Speicherfunktionen eine besondere Bedeutung für den Boden- und Wasserhaushalt.Eine mittlere Bedeutung besitzen Bändersande, lehmunterlagerte Sande sowie kolluvial beeinflusste Standorte. Ihre Leistungsfähigkeit liegt zwischen den reinen Sandstandorten und den hochwertigen Lehmstandorten. Die sandgeprägten Standorte weisen zwar häufig eine geringere natürliche Ertragsfähigkeit auf, besitzen jedoch eine besondere Bedeutung für die Grundwasserneubildung sowie als Lebensraum spezialisierter Tier- und Pflanzenarten. Insbesondere trockene und nährstoffarme Standorte können eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen.

Die wesentlichen Belastungen des Schutzgutes Boden ergeben sich aus:

- Flächenverbrauch und Bodenversiegelung durch Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,
- Inanspruchnahme hochwertiger landwirtschaftlicher Böden,
- Entwässerung und Degradation von Moorstandorten,
- Bodenverdichtungen durch intensive Nutzung,
- Wasser- und Winderosion,
- stofflichen Belastungen und Nährstoffeinträgen,
- Verlust natürlicher Bodenfunktionen.

Besondere Konflikte bestehen zwischen der weiteren Siedlungsentwicklung und dem Erhalt hochwertiger Lehmstandorte sowie zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und den Erfordernissen des Moor- und Klimaschutzes.

Darüber hinaus führen Versiegelung und Bodenverdichtung zu einer dauerhaften Einschränkung natürlicher Bodenfunktionen und beeinträchtigen die Fähigkeit der Böden zur Speicherung und Rückhaltung von Niederschlagswasser. Dadurch nehmen sowohl das Hochwasserrisiko als auch die Anfälligkeit gegenüber Trockenperioden zu.

6.2.5. Entwicklungsziele für das Schutzgut Boden

Ziel der Landschaftsplanung ist der langfristige Erhalt und die nachhaltige Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen als wesentliche Grundlage des Naturhaushalts. Die Böden der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind entsprechend ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen zu schützen und in ihrer natürlichen Entwicklung zu erhalten.

Besondere Bedeutung kommt dem Schutz seltener, naturnaher und besonders leistungsfähiger Böden zu. Hierzu zählen insbesondere Niedermoorböden, grundwasserbeeinflusste Standorte sowie Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und ausgeprägten Filter-, Puffer- und Speicherfunktionen. Ihre Funktionen für den Wasserhaushalt, den natürlichen Klimaschutz, die biologische Vielfalt sowie als Standort für die natürliche Vegetation sind dauerhaft zu sichern.

Die Inanspruchnahme unversiegelter Böden durch Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Vorrangig sollen bereits bebaute, versiegelte oder brachliegende Flächen genutzt sowie Innenentwicklungspotenziale ausgeschöpft werden, um den Verlust natürlicher Bodenfunktionen zu minimieren.

Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Versiegelung, Verdichtung, Stoffeinträge und Erosion sind möglichst zu vermeiden oder zu minimieren. Die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Bodenfruchtbarkeit und das natürliche Wasseraufnahme- und Rückhaltevermögen der Böden sind langfristig zu erhalten.

Organische Böden und Moorstandorte sind aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für den Wasserhaushalt, den natürlichen Klimaschutz und die Kohlenstoffspeicherung dauerhaft zu sichern. Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts sind zu vermeiden, um den Erhalt ihrer Bodenfunktionen zu gewährleisten.

Die Entwicklungsziele des Bodenschutzes sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Anforderungen der Siedlungsentwicklung, der Land- und Forstwirtschaft sowie des Natur- und Klimaschutzes in Einklang zu bringen.

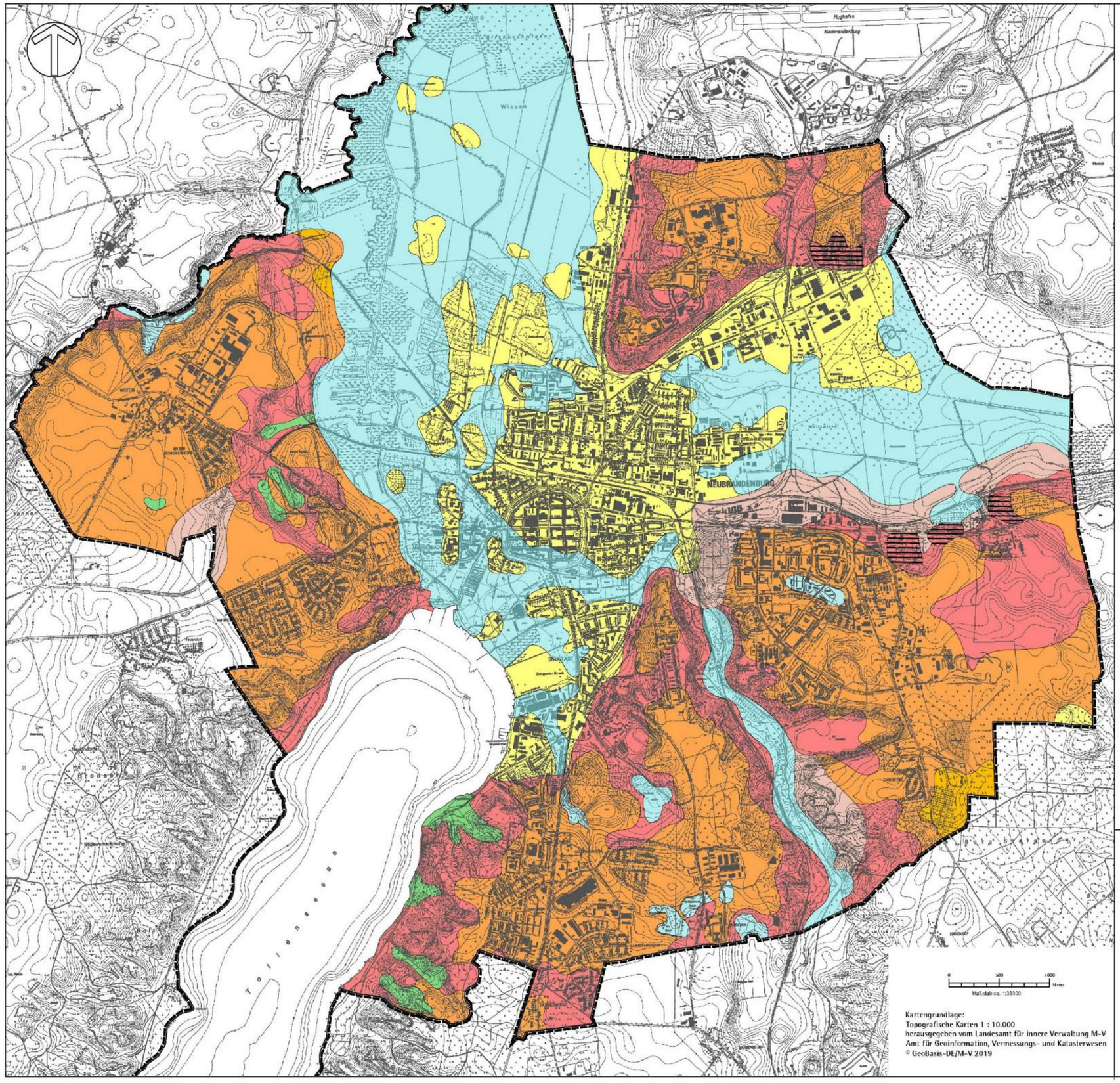
6.2.6. Planerische Ableitungen und Maßnahmen

Zur Sicherung und Entwicklung des Schutzgutes Boden sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben insbesondere folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch vorrangige Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen, Nachverdichtung sowie Wiedernutzbarmachung bereits versiegelter oder brachliegender Flächen.
- Vermeidung der Inanspruchnahme besonders schutzwürdiger Böden, insbesondere von Niedermoorböden, grundwasserbeeinflussten Standorten sowie Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und besonderer Leistungsfähigkeit.
- Begrenzung zusätzlicher Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß sowie Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, sofern dies mit der vorgesehenen Nutzung vereinbar ist.
- Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen durch Vermeidung von Bodenverdichtungen, Bodenumlagerungen und Stoffeinträgen während der Bauausführung sowie durch einen fachgerechten Umgang mit Oberboden.
- Erhaltung und, soweit möglich, Wiederherstellung eines standortgerechten Wasserhaushalts auf organischen Böden und in Niederungsbereichen zur Sicherung ihrer Funktionen für den Wasserhaushalt, den natürlichen Klimaschutz und die biologische Vielfalt.
- Förderung einer bodenschonenden Land- und Forstwirtschaft durch standortangepasste Bewirtschaftungsformen, den Erhalt einer dauerhaften

Vegetationsbedeckung sowie die Vermeidung von Bodenerosion und Schadverdichtungen.

- Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes bereits in frühen Planungsphasen, um Eingriffe in besonders schutzwürdige Böden möglichst zu vermeiden oder zu minimieren.
- Erhaltung unversiegelter Böden als Versickerungs- und Retentionsflächen zur Förderung der Grundwasserneubildung sowie zur Minderung von Starkregenabflüssen und Hitzefolgen.



Holozän

Torf, Moorerde

Holozän bis Spätglazial

Abschlämmmassen

Pleistozän
(Weichsel- bis Saalekaltzeit)

Talsand

Oberer Sand
W2-Nachschüttbildung

Geschiebemergel
Weichsel=W2

Unterer Sand
(der ehemals darüber gelegene Geschiebemergel wurde abgetragen)

Geschiebemergel
Saale=W2

Quarzsand-Scholle
Miozän

Quelle: xxxxxxxxxx

Kartengrundlage:
Topografische Karten 1 : 10.000
herausgegeben vom Landesamt für innere Verwaltung M-V
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
© GeoBasis-DE/M-V 2019

NEUBRANDENBURG
Stadt der vier Tore am Tollensesee

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 4
Geologie

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft, Bauordnung und Kultur
Abteilung Stadtplanung

Stand: 09/2020

6.3. Schutzgut Wasser

6.3.1. Bedeutung und rechtliche Grundlagen

Das Schutzgut Wasser besitzt für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg eine herausragende Bedeutung. Mit einem Gewässerflächenanteil von rund 2.300 ha beziehungsweise etwa 27 % des Stadtgebietes prägen Seen, Fließgewässer, Niederungsbereiche und Feuchtgebiete den Naturhaushalt, das Landschaftsbild sowie die landschaftsbezogene Erholung in besonderem Maße. Gleichzeitig bilden sie die Grundlage zahlreicher ökologischer Funktionen und stellen einen prägenden Bestandteil der Freiraumstruktur des Stadtgebietes dar.

Die Gewässer übernehmen vielfältige Funktionen im Naturhaushalt. Sie regulieren den Landschaftswasserhaushalt, fördern die Grundwasserneubildung, speichern und transportieren Wasser sowie Nähr- und Schadstoffe und bilden Lebensräume für eine Vielzahl wassergebundener Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Klimaregulation, indem sie den Landschaftswasserhaushalt stabilisieren, Verdunstungsprozesse fördern und natürliche Retentionsräume für Hochwasser und Starkregenereignisse bereitstellen.

Die Bewirtschaftung und Entwicklung der Gewässer richten sich insbesondere nach den Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist die Erhaltung beziehungsweise Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands der Oberflächengewässer sowie eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers.

Die Gewässerräume übernehmen darüber hinaus wichtige Funktionen als Bestandteile des Biotopverbundes und der Grünen Infrastruktur. Sie verbinden wertvolle Lebensräume miteinander, sichern den Austausch von Arten und tragen wesentlich zur ökologischen Vernetzung innerhalb des Stadtgebietes bei. Gleichzeitig gewinnen sie vor dem Hintergrund des Klimawandels zunehmend an Bedeutung. Der Erhalt naturnaher Gewässer, Auen, Niederungen und Feuchtgebiete verbessert den natürlichen Wasserrückhalt in der Landschaft, trägt zur Minderung von Hochwasserrisiken und Starkregenfolgen bei und unterstützt die Anpassung an zunehmende Trockenperioden.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die Oberflächengewässer, Gewässerrandstreifen, Überschwemmungsgebiete und das Grundwasser der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und bewerten deren Bedeutung für den Naturhaushalt. Darauf aufbauend werden Entwicklungsziele sowie planerische Maßnahmen zur langfristigen Sicherung und Verbesserung des Schutzgutes Wasser abgeleitet.

6.3.2. Oberflächengewässer

Die Oberflächengewässer prägen die Landschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg in besonderem Maße. Mit dem Tollensesee, der Tollense, der Datze sowie zahlreichen kleineren Fließ- und Stillgewässern verfügt das Stadtgebiet über ein vielfältiges Gewässernetz, das wesentliche Funktionen für den Naturhaushalt, den Wasserhaushalt, die

biologische Vielfalt und die landschaftsbezogene Erholung erfüllt. Gleichzeitig bilden die Gewässer zentrale Elemente des Biotopverbundes und der Grünen Infrastruktur.

Die Oberflächengewässer bilden gemeinsam mit ihren Uferbereichen, Niederungen und Feuchtgebieten das Rückgrat des Gewässersystems der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Ihre dauerhafte Sicherung und naturnahe Entwicklung sind wesentliche Voraussetzungen für die Erhaltung der biologischen Vielfalt, einen funktionsfähigen Landschaftswasserhaushalt sowie eine klimaresiliente Landschaftsentwicklung.

Für die berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörper sind die Bewirtschaftungsziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie maßgebend. Ziel ist die Erhaltung beziehungsweise Erreichung eines guten ökologischen Zustands beziehungsweise eines guten ökologischen Potenzials bei erheblich veränderten Gewässern sowie eines guten chemischen Zustands.

Seen und stehende Gewässer

Der Tollensesee ist das landschaftsprägende Gewässer der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und mit einer Wasserfläche von rund 17,9 km² einer der größten Seen Mecklenburg-Vorpommerns. Der See weist eine Länge von über 10 km, eine maximale Breite von etwa 2,5 km sowie eine maximale Tiefe von über 31 m auf. Mit einer mittleren Tiefe von etwa 17,7 m zählt er zu den vergleichsweise tiefen Seen Norddeutschlands.

Naturräumlich gehört der Tollensesee zu den kalkreichen Klarwasserseen mit natürlicherweise mäßiger Nährstoffversorgung. Er ist dem FFH-Lebensraumtyp 3140 „Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen“ zuzuordnen und besitzt eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Vorkommen von Armleuchteralgen sowie weitere an klare und nährstoffarme Verhältnisse gebundene Wasserpflanzen weisen auf die besondere Schutzwürdigkeit des Gewässers hin.

Infolge intensiver landwirtschaftlicher Nutzung des Einzugsgebietes sowie früherer kommunaler Abwassereinleitungen war der See über Jahrzehnte erheblichen Nährstoffbelastungen ausgesetzt. Durch umfangreiche Sanierungsmaßnahmen seit Beginn der 1990er Jahre, insbesondere den Bau der Ringabwasserleitung und die Zentralisierung der Abwasserbehandlung, konnte die Wasserqualität deutlich verbessert werden.

Nach den aktuellen Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie wird der ökologische Zustand des Tollensesees dennoch weiterhin als mäßig bewertet. Der chemische Zustand wird als nicht gut eingestuft. Wesentliche Belastungen gehen weiterhin von diffusen Nährstoffeinträgen aus dem Einzugsgebiet aus.

Für die Erholungsnutzung besitzt der Tollensesee eine herausragende Bedeutung. Die überwachten Badegewässer werden im aktuellen Bewertungszeitraum durchgehend mit der Qualitätsstufe „ausgezeichnet“ bewertet. Die hohe hygienische Wasserqualität unterstreicht die besondere Bedeutung des Sees als zentraler Erholungsraum der Stadt.

Lieps

Die südlich des Tollensesees gelegene Lieps besitzt eine Wasserfläche von rund 425 ha und ist Bestandteil des Tollense-Lieps-Gewässersystems. Aufgrund ihres geringen Tiefenprofils und der engen Wechselwirkungen mit den angrenzenden Niederungs- und Moorstandorten

weist sie eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen und Veränderungen des Wasserhaushaltes auf. Die Lieps besitzt eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie für den regionalen Biotopverbund. Gleichzeitig gehört sie zu den ökologisch stärker belasteten Gewässern der Region. Der ökologische Zustand wird derzeit als unbefriedigend bewertet. Der chemische Zustand entspricht ebenfalls nicht den Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie.

Reitbahnsee und sonstige Stillgewässer

Der Reitbahnsee besitzt als innerstädtisches Gewässer eine hohe Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung, das Stadtklima sowie als Lebensraum für wassergebundene Tier- und Pflanzenarten. Aufgrund seiner Lage innerhalb des Siedlungsbereiches unterliegt er jedoch vergleichsweise starken anthropogenen Einflüssen. Weitere Stillgewässer des Stadtgebietes sind der Kiessee an der Hintersten Mühle, zahlreiche ehemalige Torfstiche der Tollenseniederung, Dorfteiche, Rückhaltegewässer sowie naturnahe Kleingewässer. Insbesondere die Torfstiche besitzen als Zeugnisse historischer Landnutzung und als Lebensräume für Amphibien, Libellen und seltene Wasserpflanzen eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung.

Kleingewässer

Die zahlreichen Sölle, Torfstiche, Weiher und sonstigen Kleingewässer stellen charakteristische Landschaftselemente der jungglazialen Moränenlandschaft dar. Sölle entstanden überwiegend am Ende der letzten Eiszeit durch das Austauen von Toteisblöcken und werden überwiegend durch Niederschlags- und oberflächennahes Grundwasser gespeist. Viele dieser Gewässer weisen heute deutliche Verlandungstendenzen auf. Ursachen sind insbesondere Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen, Veränderungen des Wasserhaushaltes sowie klimatisch bedingte Trockenphasen. Trotz ihrer geringen Flächengröße besitzen sie eine herausragende Bedeutung als Fortpflanzungs- und Rückzugsräume für Amphibien, Insekten und wassergebundene Pflanzenarten.

Fließgewässer

Das Fließgewässernetz wird durch die Tollense als Hauptvorfluter sowie durch Datze, Malliner Wasser, Lindebach, Gätenbach, Oberbach, Nonnenbach und weitere kleinere Zuflüsse geprägt. Nach Anlage 1 zu § 48 LWaG M-V zählen Tollense, Lieps, Liepskanal, Nonnenbach, Lindebach, Gätenbach, Oberbach und Tollensesee zu den Gewässern erster Ordnung. Die übrigen Fließgewässer sind Gewässer zweiter Ordnung. Die Auswertung aktueller Messdaten zeigt für den Zeitraum 2017 bis 2024 insgesamt günstige Verhältnisse hinsichtlich der organischen Belastung. Die untersuchten Fließgewässer wurden überwiegend der Beschaffenheitsklasse 2 („gering belastet“) zugeordnet. Hinweise auf eine Verschlechterung der Wasserqualität liegen derzeit nicht vor.

Die ökologische Bewertung nach Wasserrahmenrichtlinie zeigt jedoch weiterhin Defizite. Belastungen resultieren insbesondere aus diffusen Nährstoffeinträgen, strukturellen Veränderungen der Gewässerläufe sowie teilweise eingeschränkten Gewässerrandbereichen.

Die Oberflächengewässer übernehmen vielfältige ökologische Funktionen. Sie dienen als Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten, vernetzen unterschiedliche Lebensräume miteinander, tragen zur Grundwasserneubildung und zum natürlichen Wasserrückhalt bei und beeinflussen das Lokalklima durch Verdunstung und Temperaturausgleich. Darüber hinaus besitzen sie eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild sowie für die naturbezogene Erholung.

Vor dem Hintergrund zunehmender Trockenperioden und häufiger Starkregenereignisse gewinnen naturnahe Gewässer und ihre Auen als Retentionsräume sowie für den Landschaftswasserhaushalt und die Klimaanpassung zunehmend an Bedeutung.

6.3.3. Gewässerrandstreifen und Überschwemmungsgebiete

Der Schutz, die Entwicklung und die nachhaltige Nutzung der Gewässer richten sich nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) sowie den Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist die Erhaltung beziehungsweise Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes der Gewässer sowie die langfristige Sicherung ihrer ökologischen Funktionen.

Gewässerrandstreifen erfüllen wichtige Funktionen für den Gewässerschutz, die Gewässerentwicklung und den Biotopverbund. Gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz sind entlang oberirdischer Gewässer Gewässerrandstreifen freizuhalten. Sie dienen dem Schutz vor Stoffeinträgen, der Stabilisierung der Ufer, der Entwicklung naturnaher Lebensräume und der Verbesserung der Wasserqualität.

Von besonderer Bedeutung sind die Gewässerrandbereiche entlang von Tollense, Datze, Lindebach sowie weiterer Fließgewässer des Stadtgebietes. Naturnahe Ufervegetationen, Röhrichte, Hochstaudenfluren und gewässerbegleitende Gehölze übernehmen wichtige Schutz- und Vernetzungsfunktionen. Ebenso besitzen die Überschwemmungsgebiete der Tollense und ihrer Nebengewässer eine hohe Bedeutung für den natürlichen Wasserrückhalt und den vorbeugenden Hochwasserschutz. Sie dienen der schadlosen Aufnahme von Hochwasserereignissen und stellen gleichzeitig wertvolle Lebensräume für Feuchtwiesen, Röhrichte und Auenbiotope dar.

Vor dem Hintergrund zunehmender Starkregenereignisse und klimatischer Veränderungen gewinnen diese Retentionsräume zusätzlich an Bedeutung und sind dauerhaft vor weiterer baulicher Inanspruchnahme zu sichern.

6.3.4. Grundwasser

Das Grundwasser stellt die wichtigste Ressource für die öffentliche Trinkwasserversorgung dar und bildet zugleich einen zentralen Bestandteil des Landschaftswasserhaushalts. Es versorgt grundwasserabhängige Ökosysteme, beeinflusst den Wasserhaushalt von Seen, Fließgewässern, Mooren und Feuchtgebieten und trägt wesentlich zur Stabilität des Naturhaushalts bei. Die geologischen Verhältnisse des Stadtgebietes mit durchlässigen Sand- und Kiesschichten ermöglichen insbesondere auf den Hochflächen eine gute

Grundwasserneubildung. Gleichzeitig stehen die Grundwasservorkommen in engem funktionalem Zusammenhang mit den Niederungsgebieten der Tollense und Datze sowie den Moorstandorten und Seen.

Belastungen des Grundwassers entstehen insbesondere durch diffuse Stoffeinträge aus der Landwirtschaft, Flächenversiegelungen, Grundwasserabsenkungen infolge von Entwässerungsmaßnahmen sowie durch Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts im Zuge des Klimawandels.

Die Wasserschutzgebiete dienen sowohl dem qualitativen Schutz des Grundwassers vor stofflichen Belastungen als auch der langfristigen Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Zum Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind im Stadtgebiet von Neubrandenburg gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung Neubrandenburg vom 08.07.2002 (WSGVO – Neubrandenburg) zwei Trinkwasserfassungen als Wasserschutzgebiete ausgewiesen:

- Wasserfassung II „Neubrandenburg Datzetal“ im Burgholz
- Wasserfassung III „Neubrandenburg Krappmühle“ an der Woggersiner Straße

Die Wasserförderung der Trinkwasserfassung „Stargarder Bruch“ wurde bereits im Jahr 1997 eingestellt und besitzt daher keine aktuelle Funktion für die Trinkwasserversorgung mehr.

Die bestehenden Wasserschutzgebiete gliedern sich in die Schutzzonen I bis IIIB. Sie umfassen den unmittelbaren Fassungsbereich (Zone I), die engere Schutzzone II sowie die weiteren Schutzzonen IIIA und IIIB. Für die jeweiligen Zonen gelten abgestufte Nutzungsbeschränkungen und Schutzanforderungen zur Sicherung der Grundwasserqualität und der langfristigen Trinkwasserversorgung.

Grundwasserflurabstand

Der Grundwasserflurabstand bestimmt maßgeblich die Standortverhältnisse für Böden und Vegetation und beeinflusst damit unmittelbar die Ausprägung grundwasserabhängiger Biotope. Die Verteilung der Grundwasserflurabstände im Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wird maßgeblich durch die glazial geprägte Reliefstruktur mit den Niederungen von Tollense und Datze, den Seen sowie den umgebenden Grund- und Endmoränenflächen bestimmt.

Besonders geringe Grundwasserflurabstände treten in den Niederungsbereichen der Tollense und ihrer Nebengewässer auf. Hier steht das Grundwasser vielfach oberflächennah an oder beeinflusst unmittelbar die Standortverhältnisse. Dies betrifft insbesondere:

- die Tollenseniederung nördlich und südlich des Stadtgebietes,
- die Niederungen der Datze,
- die Uferbereiche des Tollensesees und der Lieps,
- Senken, Verlandungsbereiche und Moorstandorte innerhalb der Gewässerlandschaft.

Diese Bereiche sind durch einen engen Austausch zwischen Grund- und Oberflächenwasser gekennzeichnet und weisen eine hohe Bedeutung für den Wasserhaushalt, den Biotopverbund sowie den Arten- und Klimaschutz auf.

Mittlere Grundwasserflurabstände finden sich in den Übergangsbereichen zwischen Niederungen und den höher gelegenen Moränenflächen. Sie prägen große Teile der stadtnahen Agrarlandschaften und bilden wichtige Bereiche für die Grundwasserneubildung.

Die größten Grundwasserflurabstände treten auf den höher gelegenen Grund- und Endmoränenstandorten im Umfeld der Stadt auf. Diese Bereiche weisen überwiegend trockene bis frische Standortverhältnisse auf und besitzen eine vergleichsweise geringe Abhängigkeit von oberflächennahem Grundwasser.

Die Bereiche mit geringen Grundwasserflurabständen besitzen eine herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt. Sie bilden die Grundlage für:

- Feuchtwiesen,
- Röhrichte,
- Niedermoore,
- Bruchwälder,
- Verlandungszonen,
- grundwasserabhängige Kleingewässer.

Gleichzeitig übernehmen diese Flächen wichtige Funktionen für den natürlichen Wasserrückhalt, die Grundwasserregulation und den Biotopverbund. Insbesondere die Niederungen von Tollense und Datze stellen überregional bedeutsame Verbundachsen für wassergebundene Tier- und Pflanzenarten dar.

Die großflächigen grundwassernahen Bereiche wirken zudem als natürliche Retentionsräume bei Hochwasserereignissen und leisten einen wichtigen Beitrag zur Klimaanpassung durch Wasserspeicherung und Verdunstungskühlung.

Vor dem Hintergrund zunehmender Trockenperioden, veränderter Niederschlagsverteilungen und häufigerer Starkregenereignisse gewinnt die Sicherung der Grundwasserneubildung zunehmend an Bedeutung. Naturnahe Niederungsräume, Moore sowie ausreichend große unversiegelte Versickerungsflächen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung des Grundwasserhaushalts und erhöhen zugleich die Klimaresilienz des Landschaftsraumes.

Bild 5: Grundwasserflurabstand

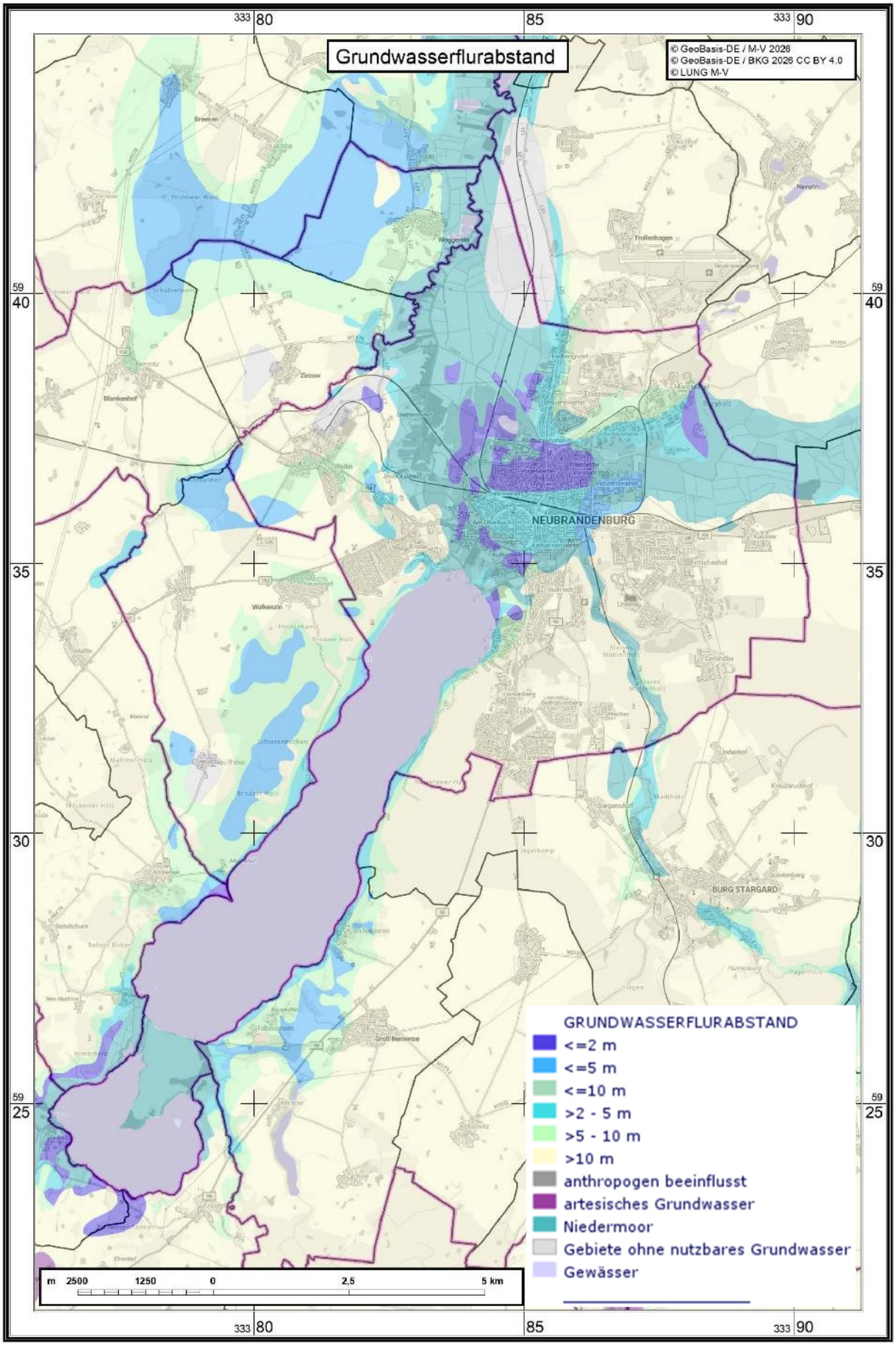
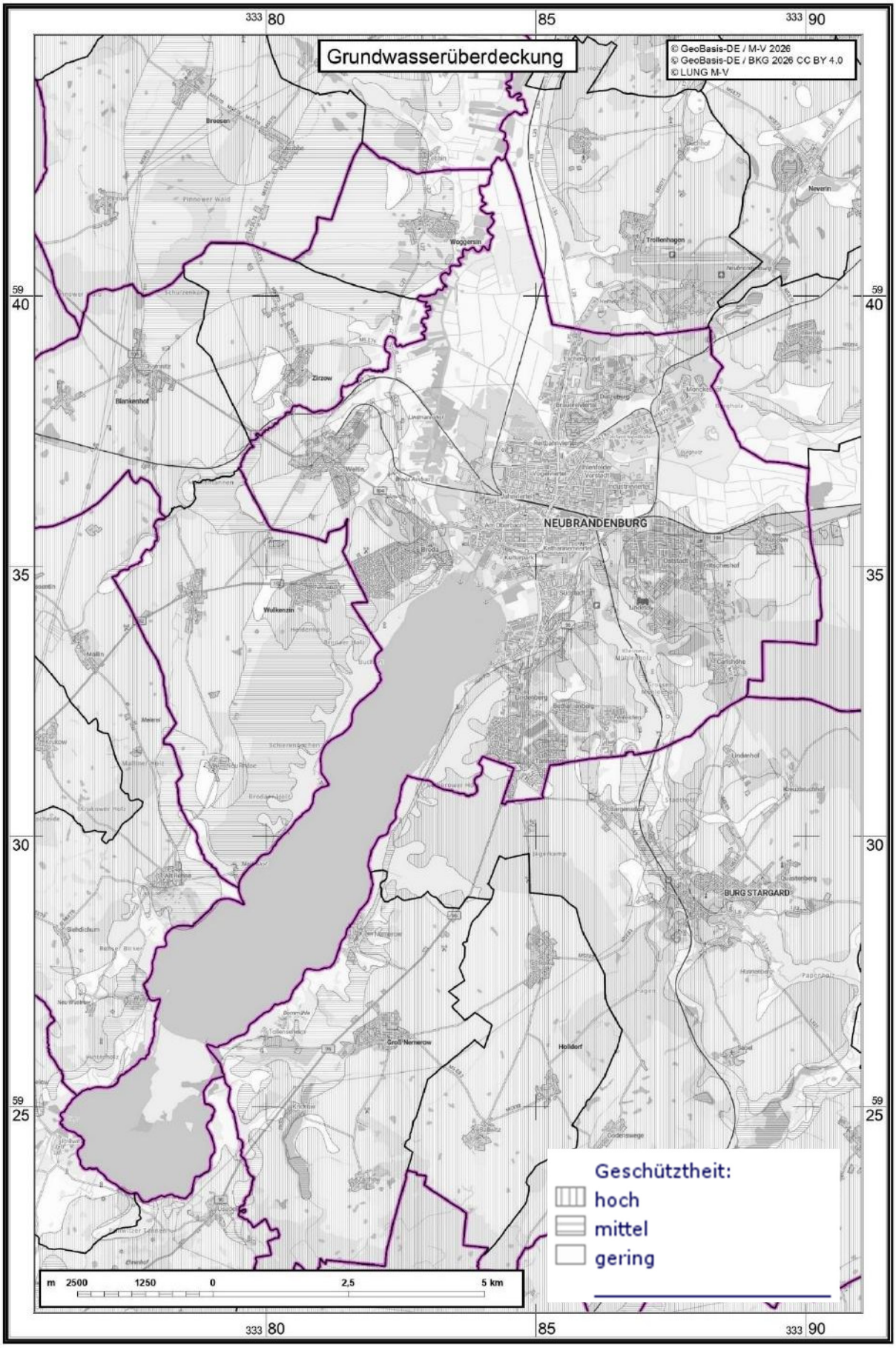


Bild 6: Grundwasserüberdeckung



6.3.5. Bewertung des Schutzgutes Wasser

Die Bewertung des Schutzgutes Wasser erfolgt anhand der ökologischen Funktionsfähigkeit der Oberflächengewässer und des Grundwassers sowie ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt. Berücksichtigt werden insbesondere die Gewässerstruktur, die Wasserqualität, die Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt, die Grundwasserneubildung sowie die Funktion der Gewässer als Lebensräume und Bestandteile des Biotopverbundes.

Die Gewässerlandschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg gehört zu den bedeutendsten Naturraumpotenzialen der Region Mecklenburgische Seenplatte. Mit dem Tollensesee, der Lieps, den Niederungen von Tollense und Datze sowie den zahlreichen Kleingewässern verfügt das Stadtgebiet über ein eng vernetztes Gewässersystem mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt, die biologische Vielfalt, den Landschaftswasserhaushalt und die Erholungsnutzung.

Eine sehr hohe Bedeutung besitzen:

- der Tollensesee,
- die Lieps,
- die Niederungen von Tollense und Datze,
- naturnahe Röhrichte und Verlandungsbereiche,
- grundwasserabhängige Niedermoorstandorte,
- naturnahe Torfstiche und Kleingewässer.

Diese Gewässer und Feuchtlebensräume übernehmen zentrale Funktionen für den Biotopverbund, die Grundwasserregulation, den Wasserrückhalt, den Klimaschutz sowie die Erhaltung gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften.

Eine hohe Bedeutung besitzen die Fließgewässer des Stadtgebietes einschließlich ihrer Uferbereiche und Gewässerrandstreifen. Sie bilden wichtige Wander- und Ausbreitungskorridore für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und vernetzen die Gewässer- und Feuchtlebensräume innerhalb des Stadtgebietes sowie mit angrenzenden Landschaftsräumen.

Trotz deutlicher Verbesserungen der Wasserqualität bestehen weiterhin Belastungen und Nutzungskonflikte. Zu den wesentlichen Belastungsfaktoren zählen:

- diffuse Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten,
- Einträge von Schadstoffen aus Siedlungs- und Verkehrsflächen,
- hydromorphologische Veränderungen der Fließgewässer,
- Beeinträchtigungen natürlicher Uferstrukturen,
- Entwässerung und Degradation von Moor- und Niedermoorstandorten,
- Verlandung und Austrocknung von Kleingewässern,
- Flächenversiegelung und verringerte Grundwasserneubildung,
- Nutzungskonflikte zwischen Naturschutz, Erholung und Gewässernutzung,
- Auswirkungen des Klimawandels mit zunehmenden Trockenperioden und Starkregenereignissen.

Insbesondere die nach Wasserrahmenrichtlinie teilweise nur mäßigen beziehungsweise unbefriedigenden ökologischen Zustandsbewertungen von Tollensesee, Lieps, Datze und Malliner Wasser verdeutlichen den weiterhin bestehenden Handlungsbedarf zur Verbesserung der Gewässerqualität und Gewässerstruktur.

Der Klimawandel führt zu veränderten Niederschlagsmustern, häufigeren Starkregenereignissen und längeren Trockenperioden. Dadurch gewinnen Maßnahmen zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts, zur Sicherung der Grundwasserneubildung sowie zur Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen zunehmend an Bedeutung.

Insgesamt weist die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg aufgrund ihres hohen Anteils an Seen, Fließgewässern und Niederungsbereichen eine hohe wasserwirtschaftliche und ökologische Bedeutung auf. Gleichzeitig bestehen insbesondere im Hinblick auf den Schutz des Landschaftswasserhaushalts, die Sicherung der Grundwasserneubildung sowie die Anpassung an die Folgen des Klimawandels weiterhin Entwicklungsbedarfe.

6.3.6. Entwicklungsziele für das Schutzgut Wasser

Ziel der Landschaftsplanung ist die langfristige Sicherung und Entwicklung eines naturnahen und funktionsfähigen Landschaftswasserhaushalts. Oberflächengewässer, Grundwasser sowie wasserabhängige Lebensräume sind in ihrer ökologischen Leistungsfähigkeit dauerhaft zu erhalten und unter Berücksichtigung der Anforderungen des Natur-, Gewässer- und Klimaschutzes weiterzuentwickeln.

Die naturnahen Gewässerstrukturen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind einschließlich ihrer Uferbereiche, Niederungen und Auen zu erhalten und, soweit erforderlich, zu verbessern. Dabei sind insbesondere die ökologischen Funktionen der Gewässer als Lebensraum, Bestandteil des Biotopverbundes sowie als prägende Elemente des Landschaftsbildes dauerhaft zu sichern.

Der natürliche Landschaftswasserhaushalt ist durch den Erhalt und die Entwicklung von Retentionsräumen, Feuchtgebieten sowie grundwasserbeeinflussten Niederungsbereichen zu stabilisieren. Natürliche Überschwemmungsbereiche und Gewässerrandstreifen sind als wesentliche Bestandteile des Wasserhaushalts und des vorbeugenden Hochwasserschutzes dauerhaft zu sichern.

Das Grundwasser ist sowohl hinsichtlich seiner mengenmäßigen als auch seiner chemischen Beschaffenheit langfristig zu schützen. Die Grundwasserneubildung ist durch den Erhalt ausreichend großer unversiegelter Flächen sowie eines standortgerechten Wasserhaushalts nachhaltig zu fördern. Die Wasserschutzgebiete sind entsprechend ihrer Funktion für die öffentliche Trinkwasserversorgung dauerhaft zu sichern.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels sind die natürlichen Funktionen der Gewässer und des Landschaftswasserhaushalts gezielt zu stärken. Hierzu gehören insbesondere die Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts, die Erhaltung klimawirksamer Feuchtgebiete und Niederungen sowie die Förderung klimaresilienter Gewässer- und Auenlandschaften.

Die Entwicklungsziele des Schutzgutes Wasser sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Anforderungen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, der Land- und Forstwirtschaft sowie des Natur- und Klimaschutzes in Einklang zu bringen.

6.3.7. Planerische Ableitungen und Maßnahmen

Zur Sicherung und Entwicklung des Schutzgutes Wasser sind die Oberflächengewässer, das Grundwasser sowie die wasserabhängigen Lebensräume dauerhaft in ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit zu erhalten und weiterzuentwickeln. Die Belange des Gewässer- und Grundwasserschutzes sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Anforderungen des Naturschutzes, der Klimaanpassung sowie einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung abzustimmen.

Schwerpunkte der Landschaftsentwicklung bilden die Erhaltung und naturnahe Entwicklung der Fließgewässer, insbesondere der Tollense und der Datze, einschließlich ihrer Auen- und Niederungsbereiche. Natürliche Gewässerstrukturen sowie die ökologische Durchgängigkeit sind zu sichern beziehungsweise, soweit erforderlich und möglich, wiederherzustellen. Die Entwicklungsziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie sind hierbei zu berücksichtigen.

Die Gewässerrandstreifen sowie gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind dauerhaft von Beeinträchtigungen freizuhalten und entsprechend ihrer ökologischen Funktionen zu sichern und weiterzuentwickeln. Sie übernehmen eine wichtige Funktion für den Stoffrückhalt, den Biotopverbund, den natürlichen Hochwasserschutz sowie die Verbesserung der Gewässerqualität.

Zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts sind natürliche Retentionsräume, Feuchtgebiete sowie grundwasserbeeinflusste Niederungsbereiche zu erhalten und, soweit möglich, zu entwickeln. Insbesondere organische Böden und Moorstandorte sind aufgrund ihrer Bedeutung für den Wasserhaushalt, den Klimaschutz und die Kohlenstoffspeicherung vor Entwässerung und weiteren Beeinträchtigungen zu schützen.

Die Grundwasserneubildung ist durch den Erhalt unversiegelter Flächen, die Begrenzung zusätzlicher Flächenversiegelungen sowie eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung zu fördern. Bei der Siedlungsentwicklung sind Maßnahmen zur Verbesserung der Versickerung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser zu berücksichtigen, soweit die örtlichen Standortverhältnisse dies zulassen.

Die Wasserschutzgebiete sind entsprechend ihrer Schutzfunktion dauerhaft zu sichern. Potenzielle Stoffeinträge in das Grundwasser und in Oberflächengewässer sind durch eine standortangepasste Flächennutzung sowie einen sachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu vermeiden.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels sind Maßnahmen zur Erhöhung des natürlichen Wasserrückhalts, zur Minderung von Hochwasser- und Starkregenrisiken sowie zur Sicherung der Grundwasserneubildung bei zukünftigen Planungen verstärkt zu berücksichtigen. Hierzu gehören insbesondere der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Gewässer- und Niederungslandschaften sowie die Förderung einer wassersensiblen Siedlungsentwicklung.

Die dargestellten Maßnahmen bilden die Grundlage für die nachhaltige Sicherung des Schutzgutes Wasser und tragen dazu bei, den Landschaftswasserhaushalt zu stabilisieren, die biologische Vielfalt zu fördern und die Anpassungsfähigkeit des Naturhaushalts gegenüber den Folgen des Klimawandels zu stärken.

6.4. Klima und Luft

6.4.1. Naturräumliche und klimatische Ausgangssituation

Das Schutzgut Klima und Luft umfasst die klimatischen und lufthygienischen Funktionen des Naturhaushalts sowie deren Bedeutung für den Menschen, Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume. Die klimatischen Verhältnisse werden maßgeblich durch Relief, Vegetation, Gewässer, Bodenverhältnisse und die Art der Flächennutzung beeinflusst. Gleichzeitig wirken sich Siedlungsentwicklung, Versiegelung und Emissionen auf das lokale Klima und die Luftqualität aus.

Naturnahe Freiräume übernehmen wichtige Klimafunktionen. Wälder, Gewässer, Moore, Grünflächen und Offenlandbereiche tragen zur Kaltluftentstehung, zum Luftaustausch, zur Verdunstung und zur Temperaturregulierung bei. Sie verbessern das Bioklima, mindern sommerliche Wärmebelastungen und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg besitzen insbesondere der Tollensesee, die Niederungsbereiche von Tollense und Datze, die großflächigen Waldgebiete sowie die zusammenhängenden Freiräume eine hohe Bedeutung für das Stadtklima. Sie bilden wichtige Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftleitbahnen und tragen zur klimatischen Entlastung der Siedlungsbereiche bei.

Die rechtlichen Grundlagen ergeben sich insbesondere aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Raumordnungsgesetz (ROG) sowie dem Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Danach sind die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung bei raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen. Darüber hinaus bilden das Klimaschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern sowie die kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsstrategien wichtige fachliche Grundlagen für die zukünftige Entwicklung der Stadt.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im Stadtgebiet, bewerten ihre Bedeutung für den Naturhaushalt und leiten daraus Entwicklungsziele sowie planerische Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der klimatischen Funktionen ab.

6.4.2. Stadtklima und klimatische Ausgleichsräume

Bestand und Bewertung

Die klimatischen Verhältnisse innerhalb des Stadtgebietes unterscheiden sich deutlich zwischen den bebauten und versiegelten Siedlungsbereichen sowie den großflächigen Grün- und Freiräumen. Während die Innenstadt, Gewerbegebiete, Verkehrsflächen und verdichtete Wohnquartiere durch erhöhte Oberflächentemperaturen und eine verminderte Verdunstungsleistung gekennzeichnet sind, weisen Waldflächen, Gewässer, Grünanlagen und Kleingärten deutlich günstigere bioklimatische Bedingungen auf.

Klimatische Ausgleichsräume sind Freiflächen mit einer hohen Bedeutung für die Kaltluftproduktion, den Luftaustausch und den Temperaturausgleich. Sie tragen wesentlich dazu bei, die bioklimatischen Belastungen in den bebauten Stadtbereichen zu reduzieren und die Auswirkungen sommerlicher Hitzeperioden abzumildern.

Als bedeutende klimatische Ausgleichsräume sind insbesondere hervorzuheben:

- die Waldgebiete des Lindetals, des Stargarder Bruchs und der Küssower Heide,
- die Niederungen von Tollense und Datze,
- der Tollensesee mit seinen Uferbereichen,
- größere Grün- und Parkanlagen,
- Kleingartenanlagen,
- extensiv genutzte Offenlandbereiche.

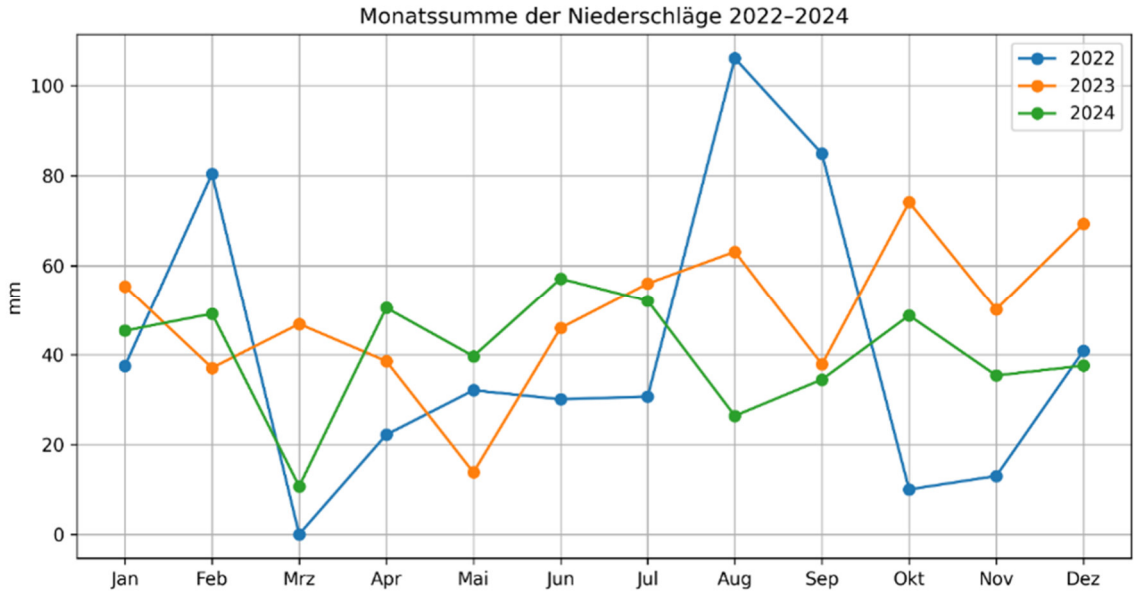
Diese Flächen übernehmen wichtige Funktionen für die Kaltluftentstehung, den Luftaustausch, die Luftbefeuchtung sowie die Temperaturregulierung. Die Wirksamkeit dieser Ausgleichsräume hängt wesentlich von ihrer räumlichen Vernetzung sowie dem Erhalt funktionsfähiger Frischluftleitbahnen zwischen den Freiräumen und den bebauten Stadtquartieren ab. Eine Unterbrechung dieser Verbindungen durch bauliche Verdichtung oder großflächige Versiegelung kann die klimatische Ausgleichsfunktion erheblich beeinträchtigen.

Klimatische Kennwerte und aktuelle Entwicklung

Niederschlagsverhältnisse

Die Niederschlagsverhältnisse der Jahre 2022 bis 2024 zeigen deutliche jährliche und saisonale Schwankungen. Während im Jahr 2023 vergleichsweise hohe Niederschlagsmengen verzeichnet wurden, lag die Jahressumme im Jahr 2024 mit rund 487 mm deutlich niedriger und damit unter den langjährigen Mittelwerten der Region. Das Statistische Jahrbuch der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg weist für das Jahr 2024 eine Jahresniederschlagssumme von 487 mm aus.

Die höchsten Monatsniederschläge treten überwiegend in den Sommermonaten auf. Gleichzeitig zeigen die Daten eine ungleichmäßige Verteilung der Niederschläge innerhalb des Jahres. Auf niederschlagsreiche Monate folgen teilweise ausgeprägte Trockenphasen. Diese Entwicklung entspricht den erwarteten Auswirkungen des Klimawandels, bei denen sich Niederschläge zunehmend auf einzelne Ereignisse konzentrieren, während längere Trockenperioden häufiger auftreten.



Die beobachteten Veränderungen der Niederschlagsverteilung verdeutlichen die zunehmende Bedeutung einer klimaangepassten Landschaftsentwicklung. Der Erhalt natürlicher Wasserspeicher sowie ausreichend großer unversiegelter Flächen trägt dazu bei, Wasser in der Landschaft zurückzuhalten und die Auswirkungen von Trockenperioden und Starkregenereignissen zu mindern.

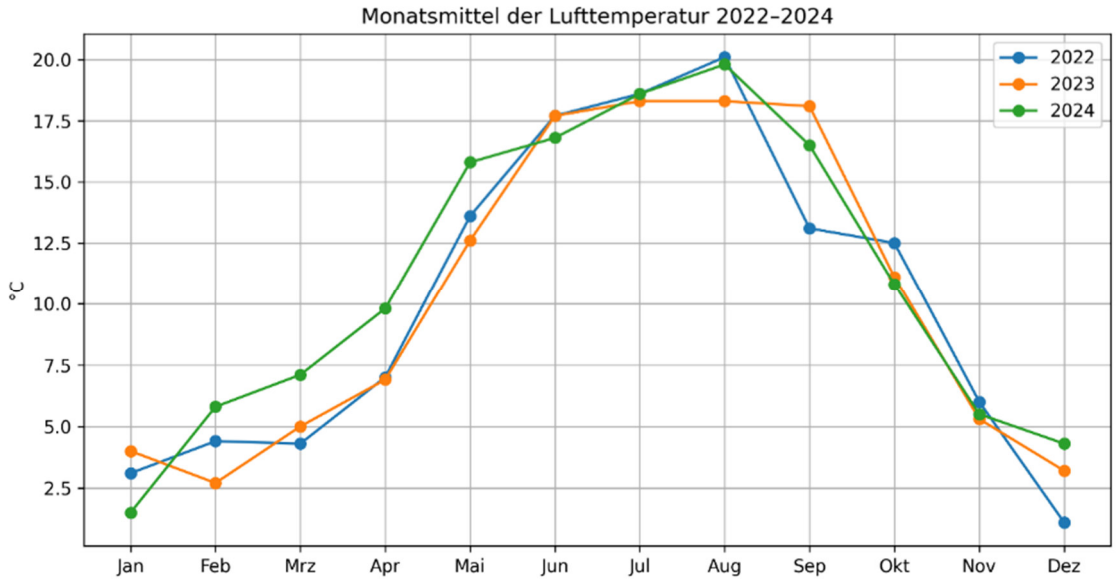
Für den Naturhaushalt ergeben sich hieraus erhöhte Anforderungen an die Wasserrückhaltung in der Landschaft. Insbesondere Gewässer, Niederungsbereiche, Feuchtlebensräume sowie Böden mit hoher Speicherfähigkeit gewinnen als natürliche Wasserspeicher zunehmend an Bedeutung.

Lufttemperatur

Die Monatsmitteltemperaturen der Jahre 2022 bis 2024 zeigen den für Nordostdeutschland typischen Jahresgang mit den niedrigsten Temperaturen im Winter und den höchsten Werten in den Sommermonaten. Besonders die Sommermonate Juni bis August erreichen regelmäßig Monatsmitteltemperaturen von deutlich über 18 °C.

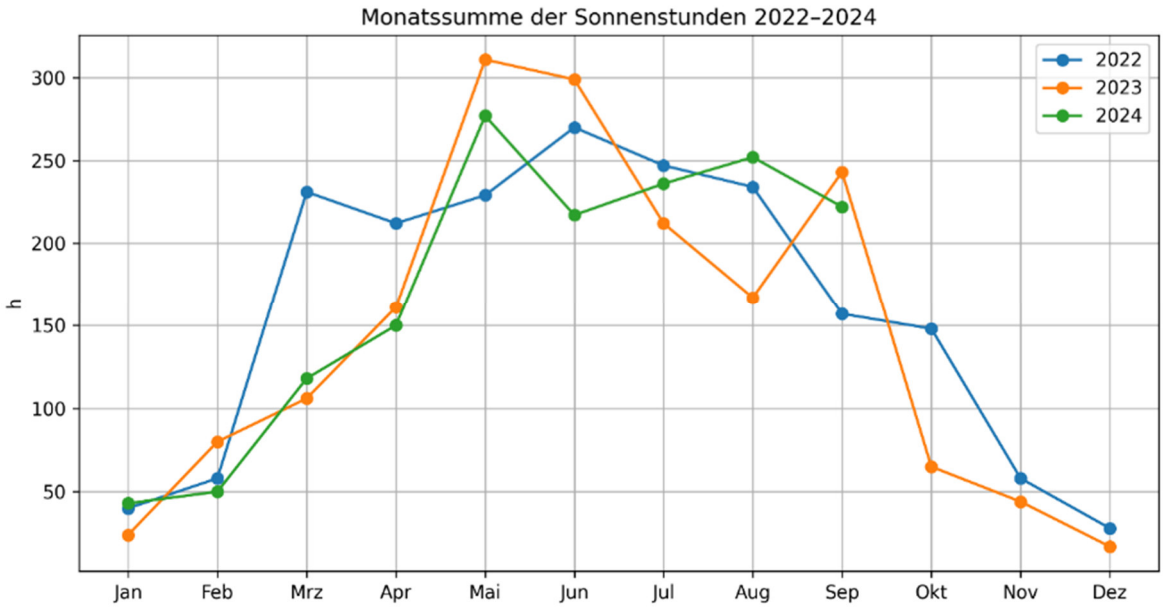
Auffällig ist das insgesamt hohe Temperaturniveau der letzten Jahre. Das Jahr 2024 erreichte mit einem Jahresmittel von 11,2 °C einen nochmals höheren Wert als das bereits warme Jahr 2023 mit 10,6 °C. Gleichzeitig nahm die Anzahl heißer Tage mit Temperaturen von mindestens 30 °C zu. Die Temperaturentwicklung bestätigt den langfristigen Erwärmungstrend, der auch für Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen ist. Für die Stadtentwicklung gewinnen daher

Maßnahmen zur Minderung von Hitzebelastungen zunehmend an Bedeutung. Hierzu zählen insbesondere der Erhalt klimatischer Ausgleichsräume, die Sicherung von Luftaustauschbahnen sowie die Entwicklung von Stadtgrün und beschatteten Freiflächen.



Sonnenscheindauer

Die Auswertung der Sonnenscheindauer für die Jahre 2022 bis 2024 verdeutlicht die ausgeprägte jahreszeitliche Dynamik der solaren Einstrahlung. Die höchsten Werte werden regelmäßig in den Monaten Mai bis August erreicht, während die Wintermonate deutlich geringere Sonnenscheindauern aufweisen. Die hohe Sonneneinstrahlung während der Sommermonate trägt wesentlich zur Erwärmung versiegelter Siedlungsflächen bei und verstärkt die Ausbildung städtischer Wärmeinseln. Gleichzeitig besitzt sie eine hohe Bedeutung für die Energiebereitstellung durch Photovoltaikanlagen und stellt einen wichtigen Standortfaktor für die Nutzung erneuerbarer Energien dar.



In Verbindung mit steigenden Lufttemperaturen und längeren Trockenperioden kann eine hohe Sonnenscheindauer jedoch zu einer zusätzlichen Belastung von Böden, Gewässern und Vegetationsbeständen führen. Der Erhalt verdunstungswirksamer Grün- und Freiflächen gewinnt daher für die Klimaanpassung zunehmend an Bedeutung.

Die dargestellten Klimadaten des Statistischen Jahrbuchs der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg (2025) verdeutlichen die zunehmende Bedeutung der Anpassung an den Klimawandel. Steigende Temperaturen, zeitweise geringe Niederschläge und hohe Sonnenscheindauern erhöhen die Gefahr von Trockenstress, Hitzebelastungen und Veränderungen des Wasserhaushaltes. Gleichzeitig nehmen die Anforderungen an die klimatische Ausgleichsfunktion von Gewässern, Wäldern, Grünflächen und Niederungsräumen zu. Diese Strukturen stellen zentrale Elemente einer klimaresilienten Stadt- und Landschaftsentwicklung dar.

Luftqualität

Die Luftqualität in Neubrandenburg kann insgesamt als gut bewertet werden. Belastungen entstehen vor allem durch den Straßenverkehr sowie lokal durch Hausbrand und gewerbliche Nutzungen. Größere industrielle Emittenten mit erheblichen Luftschadstoffbelastungen sind im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Die umfangreichen Wald- und Grünflächen leisten einen wichtigen Beitrag zur Luftreinhaltung. Durch die Bindung von Staub und Schadstoffen sowie die Produktion von Sauerstoff tragen sie wesentlich zur Verbesserung der lufthygienischen Situation bei.

Neben den klimatischen Funktionen besitzen die großflächigen Grün- und Waldflächen eine wichtige lufthygienische Bedeutung. Sie tragen zur Bindung von Stäuben und Luftschadstoffen sowie zur Verbesserung der Luftqualität bei und erhöhen insbesondere in den Siedlungsbereichen die Aufenthaltsqualität.

Klimawandel und klimatische Veränderungen

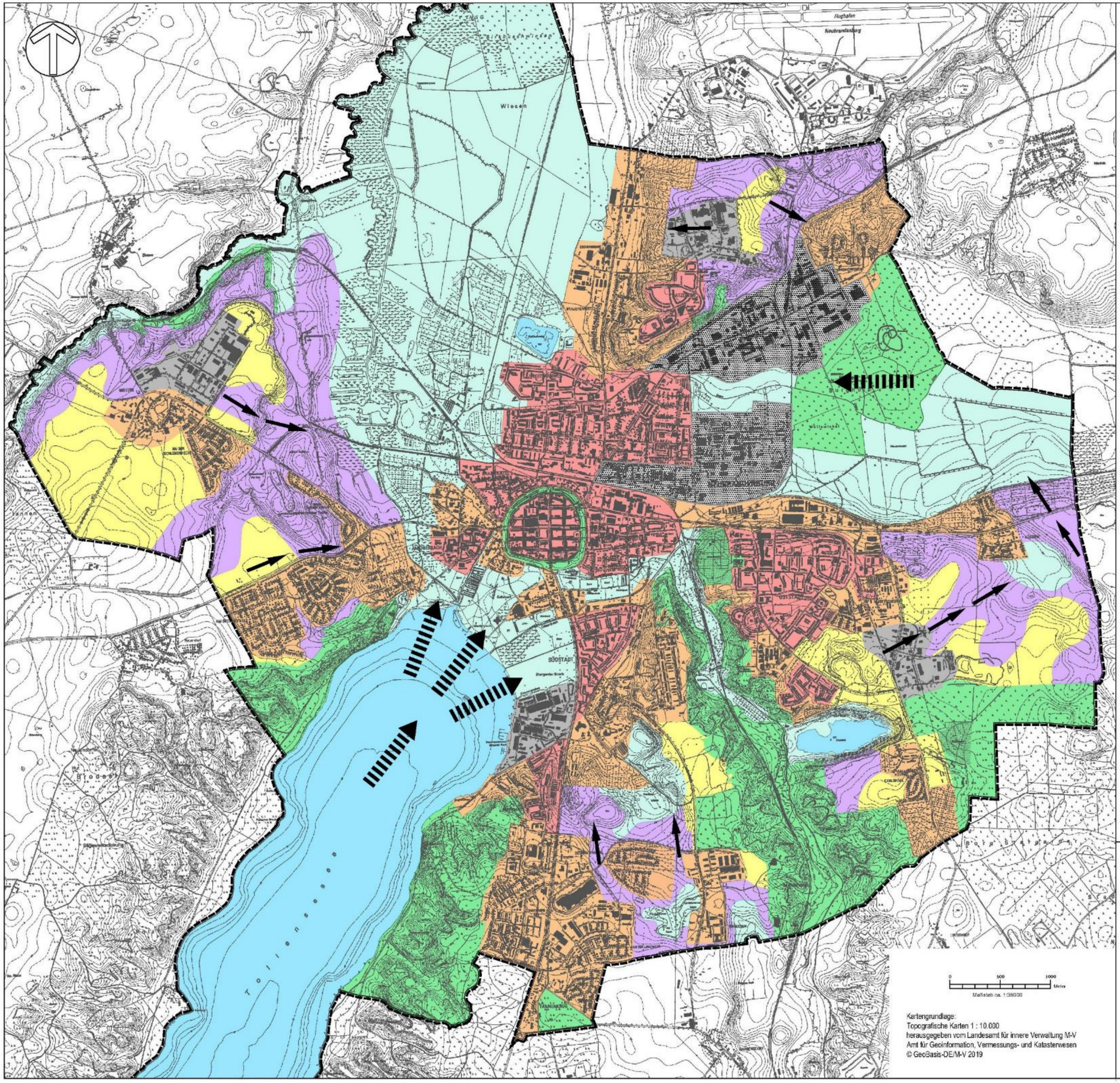
Die Auswirkungen des Klimawandels sind auch in Neubrandenburg bereits deutlich erkennbar. Die mittlere Jahrestemperatur ist seit Beginn der Temperaturaufzeichnungen um rund 1,6 °C angestiegen. Gleichzeitig nehmen die Anzahl heißer Tage, die Dauer sommerlicher Trockenperioden sowie die Intensität von Starkregenereignissen zu. Für die kommenden Jahrzehnte wird eine weitere Zunahme klimatischer Extremereignisse erwartet. Hierzu zählen insbesondere:

- häufigere und längere Hitzeperioden,
- zunehmende Trocken- und Dürrephasen,
- steigende Verdunstungsraten,
- häufigere Starkregenereignisse,
- erhöhte Risiken für Waldschäden und Vegetationsverluste,
- Veränderungen des Wasserhaushaltes von Böden und Gewässern.

Die klimatischen Veränderungen wirken sich auf nahezu alle Schutzgüter des Naturhaushaltes aus und stellen eine zentrale Herausforderung für die zukünftige Stadt- und Freiraumentwicklung dar. Die klimatischen Verhältnisse innerhalb des Stadtgebietes werden durch unterschiedliche Klimafunktionsräume geprägt.

Die Klimafunktionskarte verdeutlicht die räumliche Verteilung von klimatischen Ausgleichsräumen, Kaltluftentstehungsgebieten, Luftaustauschbahnen sowie bioklimatischen Belastungsräumen. Besonders die Wald- und Gewässerflächen übernehmen wichtige Funktionen für den Temperaturausgleich, die Frischluftentstehung und die Regenwasserrückhaltung. Demgegenüber weisen die stärker versiegelten Siedlungs- und Gewerbeflächen erhöhte Wärmebelastungen und eine geringere klimatische Ausgleichsfunktion auf. Die dargestellten Kaltluftabflussbahnen und Luftleitstrukturen besitzen eine hohe Bedeutung für die Durchlüftung des Stadtgebietes und sollten in ihrer Funktion dauerhaft gesichert werden.

Insgesamt bilden die klimatischen Ausgleichsräume das Rückgrat des städtischen Klimasystems. Ihre dauerhafte Sicherung und funktionale Vernetzung sind wesentliche Voraussetzungen für eine klimaresiliente Stadtentwicklung und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels.



Kartengrundlage:
Topografische Karten 1 : 10.000
herausgegeben vom Landesamt für innere Verwaltung M-V
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
© GeoBasis-DE/M-V 2019

Gewässerklimatop
- ■ Platzhalterfunktion
- Wärmeausgleichspotential: hoch
- Ventilationspotential: hoch
- Frischluftentstehungspotential: hoch
- Regenwasserrückhaltepotential: hoch

Waldbestandsklimatop
- ■ Baurestriktionsfläche
- Klimaschutzpotential: hoch
- Wärmeausgleichspotential: hoch
- Frischluftentstehungspotential: hoch
- Regenwasserrückhaltepotential: hoch

Kaltluftsammel-/-staugebiet
- ■ Bebauungspotential: gering
- KL-Entstehungspotential: hoch
- KL-Austauschpotential: gering
- Regenwasserrückhaltepotential: hoch
- Seeuferbereich: Ventilationsbahn/ Vorbehaltsfläche KL-Produktion

Kaltluftabflussfläche
- ■ Bebauungspotential: mittel-hoch
- KL-Entstehungspotential: hoch
- KL-Austauschpotential: hoch
- Verhinderung von Riegelbebauung

Windoffenes Gebiet
- ■ Bebauungspotential: hoch
- Ventilationspotential: hoch
- ggf. Windschutzmaßnahmen

Bioklimatisches Ungunstgebiet
- ■ Bebauungspotential: gering
- Wärmespeicherpotential: hoch
- Luftverunreinigungspotential: hoch
- Regenwasserrückhaltepotential: gering

Mäßig versiegeltes Gebiet
- ■ Bebauungspotential: mittel
- Belastungspotential: mittel
- Regenwasserrückhaltepotential: mittel
- Sicherung lokaler Ausgleichsflächen
- Verhinderung von Zirkulationshindernissen

Industrieflächenklima
- Belastungspotential: hoch
- Regenwasserrückhaltepotential: gering
- ■ Immisionspotential für Wohngebäude:

hoch

mäßig

See-/Flurwind

nächtlicher Kaltfluss

Quelle: Klimagutachten 1996/
Überarbeitung Abt. Stadtplanung 2020

VIER-TORE-STADT NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 5
Klima/Luft

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 07/2025

6.4.3. Landschaftsökologische Bewertung

Die landschaftsökologische Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft erfolgt auf Grundlage der klimatischen Funktionen der Freiräume sowie ihrer Bedeutung für den Luftaustausch, die Kaltluftbildung, die Temperaturregulation und die lufthygienische Ausgleichsfunktion. Berücksichtigt werden insbesondere großflächige Waldgebiete, Gewässer, Niederungen, Offenlandbereiche sowie innerstädtische Grünflächen und ihre Vernetzung.

Die Freiräume der Vier-Tore-Stadt besitzen eine hohe Bedeutung für die Sicherung günstiger klimatischer Verhältnisse. Von besonderem Wert sind die großflächigen Waldgebiete, die Gewässerlandschaft des Tollensesees, die Niederungen von Tollense und Datze sowie die innerstädtischen Grünflächen.

Diese Räume übernehmen wesentliche Funktionen für:

- die Kaltluftbildung,
- den Luftaustausch,
- die Temperaturregulierung,
- die Luftreinhaltung,
- die Wasserrückhaltung,
- die Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Klimatische Belastungsräume konzentrieren sich insbesondere auf dicht bebaute und stark versiegelte Bereiche der Stadt. Hier führen hohe Oberflächentemperaturen, geringe Verdunstungsleistungen und eingeschränkte Luftzirkulation zu einer erhöhten Hitzebelastung. Von besonderer landschaftsökologischer Bedeutung sind daher die Freiräume, die als Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftkorridore wirken. Ihre Funktionsfähigkeit ist für die Aufrechterhaltung günstiger klimatischer Bedingungen innerhalb des Stadtgebietes unverzichtbar.

Die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels erhöhen die Bedeutung dieser klimatischen Ausgleichsräume zusätzlich. Gleichzeitig steigt ihre Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahmen, Versiegelungen und Zerschneidungen.

6.4.4. Klimawandel und Klimaanpassung

Die Auswirkungen des Klimawandels sind auch in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zunehmend spürbar. Steigende Jahresmitteltemperaturen, häufigere und länger anhaltende Hitzeperioden, veränderte Niederschlagsverteilungen sowie eine Zunahme von Starkregenereignissen beeinflussen den Naturhaushalt, die Leistungsfähigkeit der Ökosysteme und die Lebensqualität in den Siedlungsbereichen.

Von den Veränderungen betroffen sind insbesondere dicht bebaute und stark versiegelte Stadtbereiche, in denen sich sommerliche Wärmebelastungen verstärken. Gleichzeitig nehmen Trockenstress für Vegetation, Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts sowie Belastungen für wasserabhängige Lebensräume zu. Starkregenereignisse führen darüber hinaus zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und können lokale Überflutungen begünstigen. Zu den wichtigsten Folgen zählen:

- zunehmende Hitzebelastungen in dicht bebauten Stadtbereichen,
- erhöhte Trockenstressbelastungen für Wälder und Stadtgrün,
- sinkende Bodenfeuchten,

- steigende Waldbrandgefährdung,
- Belastungen von Gewässerökosystemen durch Erwärmung und Niedrigwasser,
- häufigere lokale Überflutungen infolge von Starkregen,
- Veränderungen von Lebensräumen und Artenzusammensetzungen.

Besonders empfindlich gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels sind:

- Dicht bebaute Siedlungsräume
  Stark versiegelte Bereiche weisen erhöhte Temperaturen auf und sind besonders anfällig für die Ausbildung urbaner Wärmeinseln. Gleichzeitig ist die Versickerungsfähigkeit eingeschränkt, wodurch Starkregenereignisse verstärkt zu Oberflächenabflüssen führen können.

- Gewässer und Feuchtlebensräume
  Der Tollensesee, die Tollense, die Datze sowie weitere stehende und fließende Gewässer reagieren empfindlich auf Temperaturanstiege und veränderte Wasserhaushaltsbedingungen. Auch grundwasserabhängige Feuchtlebensräume können durch sinkende Wasserstände beeinträchtigt werden.

- Wälder und Gehölzbestände
  Längere Trockenperioden erhöhen die Stressbelastung von Waldbeständen und Stadtbäumen. Dadurch steigt die Anfälligkeit gegenüber Krankheiten, Schädlingen und klimabedingten Schäden.

- Landwirtschaftlich genutzte Flächen
  Trockenheit und Starkregen können Bodenerosion, Nährstoffverluste sowie Ertragseinbußen verursachen.

Der Erhalt und die Entwicklung leistungsfähiger Freiraumstrukturen gewinnen deshalb weiter an Bedeutung. Wälder, Gewässer, Niederungen, Moore sowie innerstädtische Grünflächen tragen zur Temperaturregulierung, zur Kaltluftbildung, zum Luftaustausch und zum natürlichen Wasserrückhalt bei. Gleichzeitig verbessern sie die Widerstandsfähigkeit des Naturhaushalts gegenüber den Folgen des Klimawandels und leisten einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der biologischen Vielfalt.

Neben der Anpassung an den Klimawandel kommt auch dem natürlichen Klimaschutz eine zunehmende Bedeutung zu. Der Erhalt kohlenstoffreicher Böden, naturnaher Moore und Wälder unterstützt die langfristige Bindung von Kohlenstoff und trägt zur Minderung von Treibhausgasemissionen bei.

Die Berücksichtigung der Anforderungen des Klimawandels ist eine dauerhafte Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung. Die Sicherung klimatisch wirksamer Freiräume, die Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts sowie die klimaangepasste Entwicklung der Siedlungs- und Freiraumstrukturen bilden wesentliche Voraussetzungen für eine nachhaltige und klimaresiliente Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

6.4.5. Bedeutung von Freiräumen für die Klimaanpassung

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen insbesondere Freiräume mit hoher klimatischer Ausgleichsfunktion zunehmend an Bedeutung. Ihre Sicherung und funktionale Vernetzung stellen einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an steigende Temperaturen und häufigere Hitzebelastungen dar. Freiräume übernehmen eine Schlüsselrolle bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Sie wirken temperaturausgleichend, fördern die Versickerung von Niederschlagswasser, verbessern die Luftqualität und erhöhen die Widerstandsfähigkeit von Natur und Landschaft gegenüber klimatischen Veränderungen.

Von besonderer Bedeutung sind:

- Waldflächen,
- Gewässer und Gewässerrandbereiche,
- Niederungsräume,
- Parkanlagen und Grünflächen,
- Kleingartenanlagen,
- Straßenbäume und sonstige Gehölzbestände,
- naturnahe Offenlandflächen.

Die Sicherung und Entwicklung dieser Strukturen stellt eine wesentliche Voraussetzung für die Erhöhung der Klimaresilienz des Stadtgebietes dar.

Insgesamt verfügt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg über ein leistungsfähiges System klimatischer Ausgleichsräume. Die größten Herausforderungen bestehen in der Sicherung dieser Freiräume, ihrer funktionalen Vernetzung sowie in der klimaangepassten Weiterentwicklung der verdichteten Siedlungsbereiche.

6.4.6. Entwicklungsziele

Ziel der Landschaftsplanung ist die langfristige Sicherung und Entwicklung klimaökologisch wirksamer Freiräume sowie die Erhaltung eines leistungsfähigen Luftaustauschsystems im Stadtgebiet. Die klimatischen Funktionen der Landschaft sind dauerhaft zu sichern und im Hinblick auf die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels gezielt zu stärken.

Die großflächigen Waldgebiete, Niederungslandschaften, Gewässer, Offenlandbereiche sowie innerstädtischen Grün- und Freiflächen sind in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume zu erhalten und weiterzuentwickeln. Ihre Bedeutung für die Kaltluftentstehung, den Luftaustausch, die Temperaturregulierung sowie die Verbesserung der Luftqualität ist dauerhaft zu sichern.

Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftleitbahnen sind in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten und vor Beeinträchtigungen durch bauliche Entwicklungen oder sonstige Barrieren zu schützen. Die funktionale Vernetzung der klimatisch wirksamen Freiräume ist als wesentliche Voraussetzung für ein leistungsfähiges Stadtklima dauerhaft zu gewährleisten.

Die klimaökologische Qualität der Siedlungsbereiche ist insbesondere in stark versiegelten und wärmebelasteten Quartieren langfristig zu verbessern. Grün- und Freiflächen sollen zur Minderung sommerlicher Wärmebelastungen, zur Förderung der Verdunstung sowie zur Verbesserung des lokalen Bioklimas beitragen.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels sind die natürlichen Anpassungsfähigkeiten des Landschaftsraumes zu stärken. Hierzu gehören insbesondere der Erhalt klimaökologisch bedeutsamer Freiräume, die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts sowie die Sicherung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur als Grundlage einer klimaresilienten Stadtentwicklung.

Die Entwicklungsziele des Schutzgutes Klima und Luft sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Anforderungen des Natur-, Boden- und Gewässerschutzes sowie einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung in Einklang zu bringen.

6.4.7. Planerische Ableitungen und Maßnahmen

Zur Sicherung und Entwicklung des Schutzgutes Klima und Luft sind die klimaökologisch bedeutsamen Freiräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dauerhaft zu erhalten, funktional zu vernetzen und im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels weiterzuentwickeln. Die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen.

Großflächige Waldgebiete, Gewässer, Niederungen, Offenlandbereiche sowie innerstädtische Grün- und Freiflächen sind in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume dauerhaft zu sichern. Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftleitbahnen sind von Beeinträchtigungen freizuhalten und bei der Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen.

Die klimaökologische Qualität der Siedlungsbereiche ist durch den Erhalt und die Entwicklung eines leistungsfähigen Grünflächensystems zu stärken. Insbesondere in stark versiegelten und wärmebelasteten Stadtbereichen sind die Möglichkeiten zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität im Rahmen der Stadt- und Freiraumentwicklung zu berücksichtigen.

Zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels ist der natürliche Landschaftswasserhaushalt zu stabilisieren. Der Erhalt und die Entwicklung von Gewässern, Feuchtgebieten, Niederungen sowie unversiegelten Versickerungsflächen tragen zur Verbesserung des Wasserrückhalts, zur Förderung der Verdunstung und zur Minderung klimatischer Belastungen bei.

Klimaökologisch bedeutsame Freiräume sind vor weiterer Zerschneidung und Versiegelung zu schützen. Bei der Siedlungsentwicklung sind vorhandene Grünverbindungen und Freiraumachsen zu erhalten und weiterzuentwickeln, um die klimatischen Austauschbeziehungen dauerhaft zu sichern.

Die Belange des Schutzgutes Klima und Luft sind mit den Anforderungen des Boden-, Wasser-, Arten- und Biotopschutzes sowie einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung zu verknüpfen. Hierdurch können Synergien zwischen Klimaanpassung, Biodiversität, natürlichem Wasserrückhalt und Freiraumentwicklung genutzt werden.

Die dargestellten planerischen Ableitungen bilden die Grundlage für eine klimaresiliente Landschafts- und Stadtentwicklung und tragen dazu bei, die natürlichen Klimafunktionen des Stadtgebietes langfristig zu erhalten und weiterzuentwickeln.

6.5. Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild umfasst die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft und wird durch das Zusammenwirken von Relief, Gewässern, Vegetation, Nutzungsstrukturen sowie Siedlungs- und Kulturlandschaft geprägt. Es besitzt eine hohe Bedeutung für die Identität eines Landschaftsraumes, die landschaftsbezogene Erholung sowie die Lebensqualität der Bevölkerung.

Die Qualität des Landschaftsbildes wird insbesondere durch die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft bestimmt. Naturnahe Landschaftselemente, historische Kulturlandschaften, prägende Gehölzstrukturen, Gewässer sowie markante Geländestrukturen tragen wesentlich zur Erlebnisqualität und Wiedererkennbarkeit eines Landschaftsraumes bei. Gleichzeitig erfüllen sie wichtige ökologische Funktionen und sind häufig Bestandteil des Biotopverbundes.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg prägen insbesondere der Tollensesee mit seinen Uferbereichen, die Tollense- und Datzeniederung, die großflächigen Waldgebiete, die Endmoränenlandschaft sowie die historische Wallanlage mit den angrenzenden Grünanlagen das charakteristische Landschaftsbild. Diese Landschaftsräume bilden zugleich wichtige Erholungsschwerpunkte für die Bevölkerung und besitzen eine hohe Bedeutung für den Tourismus sowie die landschaftsbezogene Freizeitnutzung.

Die rechtlichen Grundlagen ergeben sich insbesondere aus § 1 und § 1a BauGB sowie aus § 1 und § 11 BNatSchG. Danach sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes sowie als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen dauerhaft zu sichern. Dabei sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft zu erhalten, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die prägenden Landschaftsräume und Erholungsstrukturen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, bewerten ihre Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung und leiten daraus Entwicklungsziele sowie planerische Maßnahmen für ihre langfristige Sicherung und Entwicklung ab.

6.5.1. Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zeichnet sich durch das enge räumliche Zusammenspiel von Gewässern, Niederungen, bewaldeten Talhängen, Moränenhochflächen und historisch geprägten Siedlungsstrukturen aus. Die Stadt ist eingebettet in eine eiszeitlich geformte Landschaft, deren charakteristische Relief- und Strukturelemente in weiten Teilen noch deutlich ablesbar sind.

Besonders prägend ist der Tollensesee als zentrales Landschaftselement mit hoher Fernwirkung, der gemeinsam mit den angrenzenden Niederungen und bewaldeten Hangbereichen ein komplexes und gut wahrnehmbares Landschaftsgefüge bildet. Die ausgeprägten Höhenunterschiede zwischen Talräumen und Hochflächen ermöglichen eine hohe Zahl an Sichtbeziehungen, Blickachsen und landschaftlichen Orientierungspunkten.

Eine besondere Stellung nimmt die historische Altstadt ein. Sie stellt ein kulturhistorisch geprägtes Landschaftselement dar, das Stadt- und Landschaftsraum unmittelbar miteinander verbindet. Stadtmauer, Wiekhäuser, Toranlagen und Wallanlagen sind nicht nur Einzeldenkmale, sondern prägende Bestandteile des gesamten Landschaftsbildes.

Insbesondere die Wallanlagen übernehmen eine wichtige Funktion als zusammenhängender Grünzug und als Übergangsraum zwischen historischer Stadtstruktur und umgebender Landschaft.

Die hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ergibt sich insbesondere aus der engen Verzahnung von Siedlungs- und Freiraumstrukturen, der hohen Dichte landschaftsprägender Elemente sowie der guten visuellen Erlebbarkeit der Landschaftsräume. Gewässer, Waldflächen und Niederungsräume reichen teilweise unmittelbar an die Siedlungsbereiche heran und ermöglichen ein intensives Natur- und Landschaftserleben im stadtnahen Raum.

Die Bewertung berücksichtigt sowohl die naturräumliche Ausstattung als auch die kulturhistorische Prägung der Landschaft. Neben der landschaftlichen Eigenart fließen die visuelle Qualität, die Erlebniswirksamkeit sowie die Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung in die Gesamtbewertung ein.

Zu den besonders schutzwürdigen Landschaftseinheiten zählen:

- Tollensesee mit seinen Ufer- und Hangbereichen
- Nonnenhof und Lieps als naturnahe Gewässer- und Niederungslandschaft
- die Talräume von Tollense, Datze, Linde und Malliner Bach
- das Brodaer Holz mit den Brodaer Söllen als strukturreicher Wald- und Feuchtstandort
- das Nemerower Holz, Burgholz und Mühlenholz als großräumige Waldlandschaften
- die historischen Wallanlagen und die Altstadt als kulturhistorischer Landschaftsraum
- prägende Sichtachsen, Aussichtspunkte und landschaftliche Orientierungslinien
- historische Alleen sowie das Bootsschuppenensemble am Oberbach

Neben den naturräumlichen Gegebenheiten tragen kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente wesentlich zur Eigenart und Identität der Landschaft bei. Hoch bewertete Landschaftsbildräume besitzen zugleich eine besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und stellen zentrale Freiräume für Naturerleben, Freizeit und Tourismus dar.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich insbesondere durch Siedlungserweiterungen in landschaftlich sensiblen Übergangsräumen, durch lineare Infrastrukturen mit Zerschneidungswirkung, durch den Verlust gliedernder Gehölzstrukturen sowie durch die visuelle Überprägung historischer Sichtbeziehungen. Auch eine zunehmende technische Überprägung einzelner Teilräume führt zu einer Minderung der landschaftlichen Erlebnisqualität. Für die zukünftige Entwicklung des Stadtgebietes kommt dem Erhalt landschaftsprägender Strukturen sowie der Sicherung zusammenhängender Landschaftsräume eine zentrale Bedeutung zu.

6.5.2. Abgrenzung und Bewertung der Landschaftsbildräume

Die Bewertung der Landschaftsbildräume basiert auf der landesweiten Landschaftsbildbewertung Mecklenburg-Vorpommerns. Dabei werden Landschaftsräume mit vergleichbarer naturräumlicher Ausstattung hinsichtlich Strukturvielfalt, Eigenart, Naturnähe und Erlebniswirksamkeit abgegrenzt und bewertet.

Die Einstufung erfolgt in die Kategorien „sehr hoch“, „hoch bis sehr hoch“, „mittel bis hoch“ sowie „gering bis mittel“. Urbane Siedlungsbereiche werden als eigenständiger Raumtyp dargestellt und nicht in die Landschaftsbildbewertung einbezogen. Unabhängig hiervon

besitzen insbesondere die historische Altstadt mit der mittelalterlichen Wallanlage sowie die angrenzenden Parkanlagen eine hohe stadt- und landschaftsbildprägende Bedeutung und tragen wesentlich zur Identität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bei.

Die höchste Wertstufe („sehr hoch“) erreichen die Gewässer- und Niederungslandschaften des Tollensebeckens mit dem Tollensesee, der Lieps, dem Nonnenhof sowie den Niederungen von Tollense und Datze. Ausschlaggebend sind die hohe Naturnähe, die ausgeprägte Reliefenergie sowie die enge Verzahnung von Wasser-, Moor-, Grünland- und Waldstrukturen.

Der Bewertungsstufe „hoch bis sehr hoch“ werden insbesondere die bewaldeten Talhänge und strukturreichen Übergangsräume zugeordnet. Hierzu zählen das Brodaer Holz, das Nemerower Holz, das Burgholz sowie das Malliner Bachtal. Diese Räume besitzen eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben und die landschaftsgebundene Erholung.

Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Grund- und Endmoränenlandschaften werden überwiegend der Kategorie „mittel bis hoch“ zugeordnet. Trotz landschaftlicher Prägung durch Relief und Weitläufigkeit ist hier aufgrund intensiver Nutzung eine reduzierte strukturelle Vielfalt festzustellen.

Niedrigere Bewertungen finden sich insbesondere in stark siedlungs- und infrastrukturell geprägten Bereichen wie Lindenberg, Bethanienberg und Tannenkrug, in denen die landschaftliche Erlebnisqualität deutlich eingeschränkt ist.

Der Siedlungskörper selbst wird als urbaner Raum dargestellt, weist jedoch insbesondere im Bereich der historischen Altstadt und der Wallanlagen weiterhin eine hohe landschafts- und stadtbildprägende Bedeutung auf.

Insgesamt konzentrieren sich die hochwertigsten Landschaftsbildräume auf das Tollensebecken mit seinen Gewässern, Niederungen und bewaldeten Talhängen. Die Sicherung dieser Bereiche stellt eine wichtige Aufgabe der Landschaftsplanung dar und trägt wesentlich zum Erhalt der landschaftlichen Identität und Erholungsfunktion Neubrandenburgs bei.

6.5.3. Analyse der Landschaftsbildpotenziale

Landschaftsbildpotenziale beschreiben die Fähigkeit eines Landschaftsraumes, aufgrund seiner naturräumlichen Ausstattung, seiner kulturlandschaftlichen Prägung und seiner räumlichen Struktur ein qualitativ hochwertiges Landschaftserleben zu ermöglichen. Sie bilden eine wesentliche Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung sowie für die landschaftliche Identität eines Raumes.

Die höchsten Potenziale konzentrieren sich im Bereich des Tollensebeckens mit Tollensesee, Lieps und angrenzenden Niederungen. Die Überlagerung von Gewässern, Feuchtlebensräumen, Grünland- und Waldstrukturen führt hier zu einer besonders hohen landschaftlichen Komplexität und Wahrnehmungsqualität. Aufgrund ihrer Größe, Dominanz und Fernwirkung besitzen die Gewässer eine zentrale Bedeutung für die landschaftliche Identität des Raumes.

Weitere bedeutende Potenziale bestehen in den großflächigen Waldgebieten des Stadtgebietes. Diese strukturieren die Jungmoränenlandschaft, bilden markante Raumkanten und wirken als landschaftliche Kulissenräume mit hoher Fernwirkung.

Die Niederungsräume von Tollense, Datze, Linde und Malliner Bach übernehmen eine zentrale Funktion für die landschaftliche Gliederung. Sie schaffen zusammenhängende Freiraumachsen, ermöglichen differenzierte Sichtbeziehungen und stellen wichtige Vernetzungselemente im Biotop- und Landschaftsgefüge dar.

Die agrarisch geprägten Offenlandschaften weisen ein differenziertes Potenzial auf. Während strukturarme Bereiche eine geringere Erlebniswirksamkeit besitzen, führen Gehölzstrukturen, Baumreihen und Hecken zu einer deutlichen Aufwertung der landschaftlichen Qualität.

Kennzeichnend für das Stadtgebiet ist die unmittelbare räumliche Nachbarschaft hochwertiger Landschaftsräume zu den Siedlungsbereichen, wodurch eine hohe Erreichbarkeit und Nutzbarkeit für die landschaftsgebundene Erholung gewährleistet ist.

Die landschaftliche Qualität wird darüber hinaus durch kulturhistorisch bedeutsame Elemente wie die Wallanlage, historische Alleen, Sichtbeziehungen sowie traditionelle Nutzungsstrukturen geprägt. Diese tragen wesentlich zur Eigenart und Wiedererkennbarkeit der Landschaft bei. Kennzeichnend für Neubrandenburg ist der enge räumliche Zusammenhang zwischen dem historischen Stadtkörper und den umgebenden Landschaftsräumen. Die kurzen Wege zwischen Siedlungsbereichen, Gewässern, Wäldern und Niederungen tragen wesentlich zur hohen landschaftlichen Erlebnisqualität und Erreichbarkeit der Erholungsräume bei.

Die hochwertigen Landschaftsbildpotenziale bilden zugleich die Grundlage für eine vielfältige landschaftsbezogene Erholung. Ihre Sicherung und Entwicklung leisten einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität, Gesundheitsvorsorge und touristischen Attraktivität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Bild 7: Landschaftsbildraumbewertung

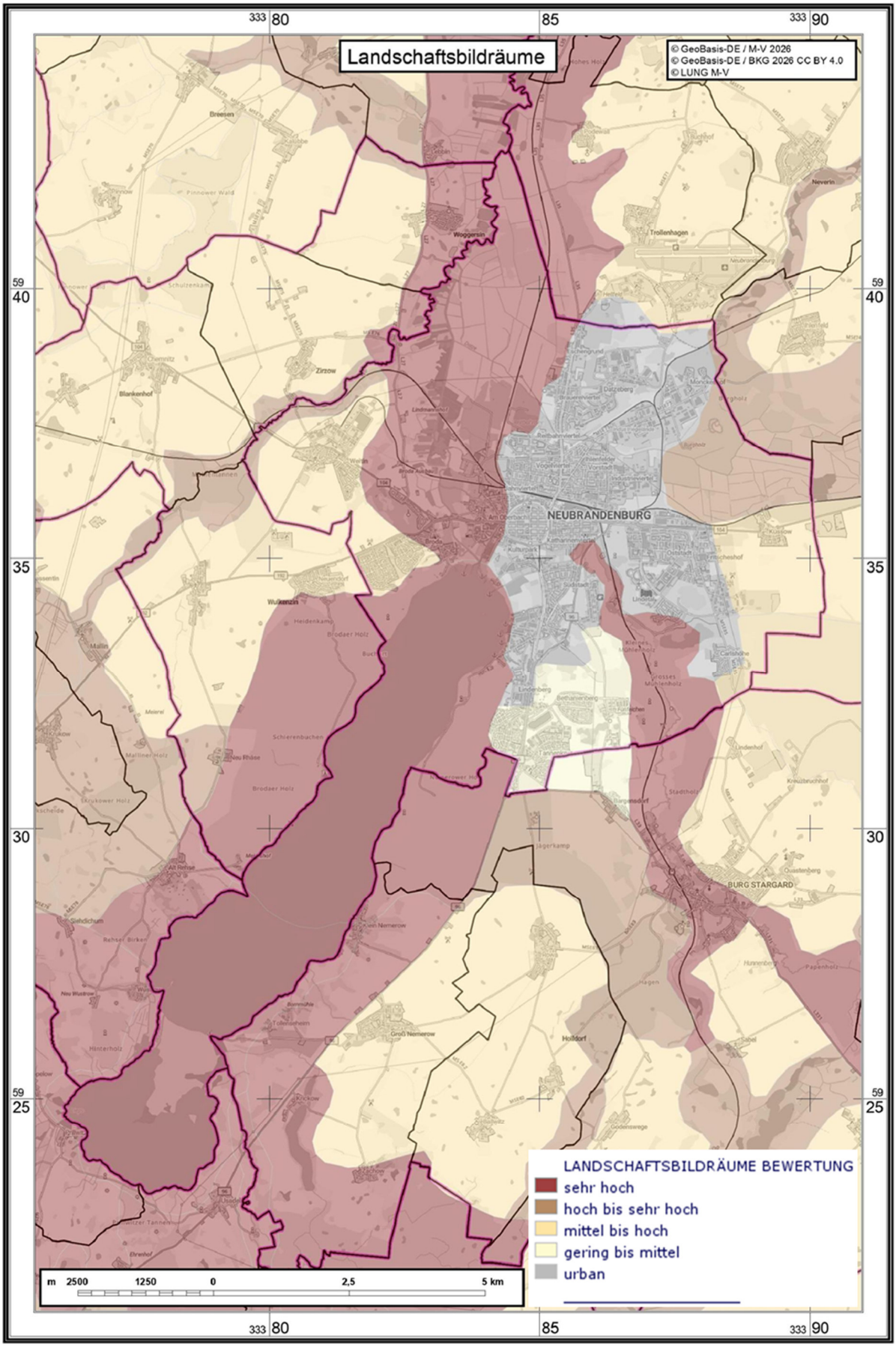
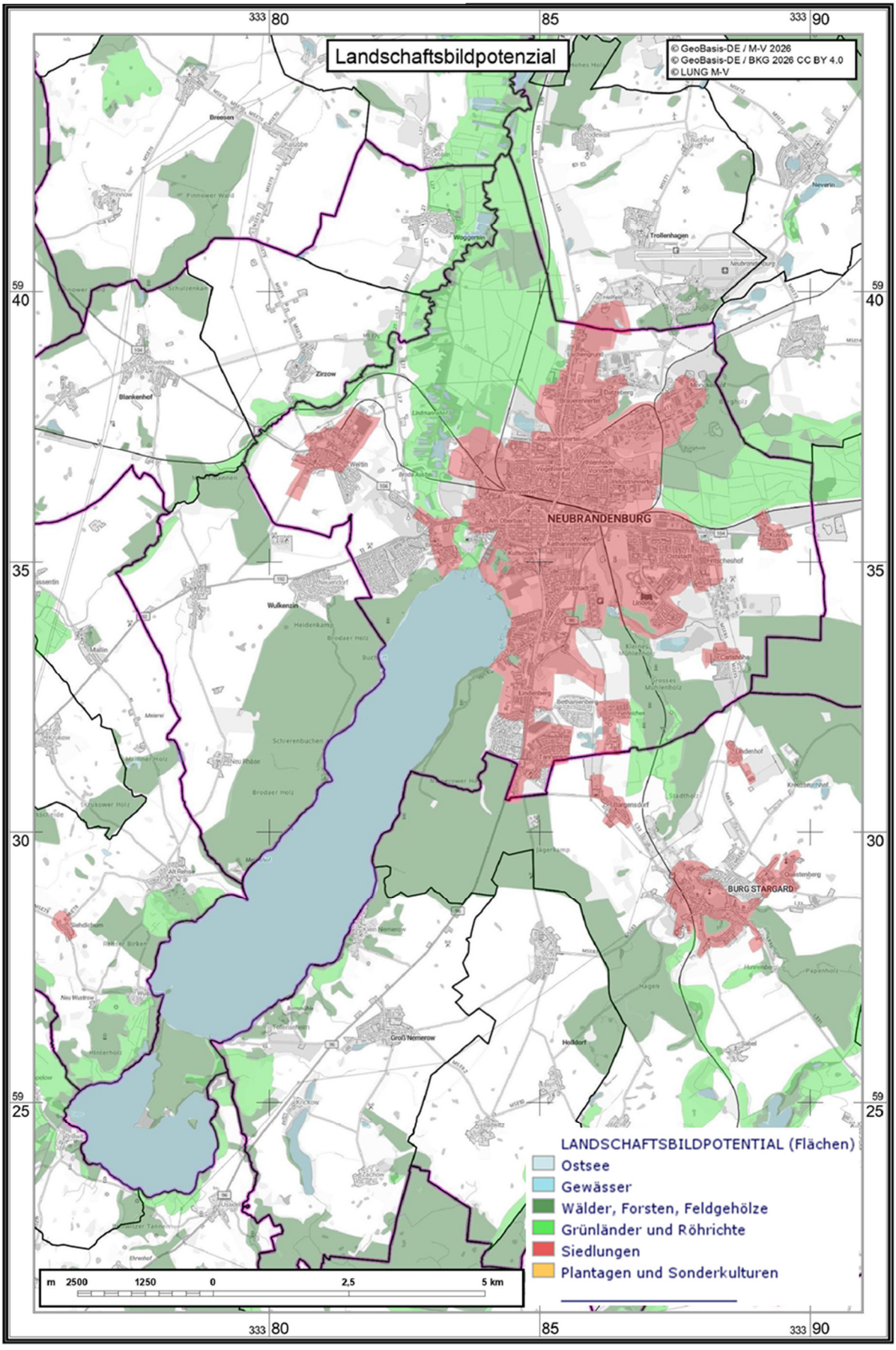


Bild 8: Landschaftsbildpotenzial



6.5.4. Entwicklungsziele für das Schutzgut Landschaft

Ziel der Landschaftsplanung ist die langfristige Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung eines vielfältigen, eigenartigen und charakteristischen Landschaftsbildes sowie die Stärkung der landschaftsbezogenen Erholung. Die prägenden Landschaftsräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind in ihrer naturräumlichen und kulturhistorischen Eigenart dauerhaft zu erhalten und in ihrer Erlebnisqualität weiterzuentwickeln.

Die landschaftsbildprägenden Gewässer, Waldgebiete, Niederungen, Offenlandschaften sowie historischen Kulturlandschaftselemente sind in ihrer räumlichen Struktur und Funktion zu sichern. Die charakteristischen Sichtbeziehungen, markanten Geländestrukturen sowie ortsbild- und landschaftsprägenden Gehölzstrukturen sind dauerhaft zu erhalten und bei landschaftsrelevanten Planungen angemessen zu berücksichtigen.

Die hochwertigen Landschaftsbildräume sind vor erheblichen Beeinträchtigungen durch technische Überprägung, Zerschneidung oder eine nicht landschaftsgerechte Siedlungsentwicklung zu schützen. Gleichzeitig sollen landschaftlich vorbelastete Bereiche durch eine landschaftsgerechte Entwicklung aufgewertet und besser in den Landschaftsraum integriert werden.

Die landschaftsbezogene Erholung ist durch den Erhalt und die Weiterentwicklung attraktiver, zusammenhängender Freiräume zu sichern. Eine gute Erreichbarkeit der Landschaftsräume sowie die funktionale Vernetzung von Grün- und Erholungsflächen bilden wesentliche Voraussetzungen für eine wohnortnahe naturbezogene Erholung.

Die landschaftliche Identität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist durch die Sicherung des charakteristischen Zusammenspiels von Tollensesee, Niederungslandschaften, Waldgebieten, historischer Wallanlage sowie den angrenzenden Freiräumen langfristig zu bewahren. Die Entwicklung einer vielfältigen und erlebbaren Landschaft trägt zugleich zur Lebensqualität der Bevölkerung sowie zur Attraktivität des Stadt- und Landschaftsraumes bei.

Die Entwicklungsziele des Schutzgutes Landschaft sind bei allen raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen und mit den Anforderungen des Naturschutzes, des Klimaschutzes, der Klimaanpassung sowie einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Einklang zu bringen.

6.5.5. Planerische Ableitungen und Maßnahmen

Zur Sicherung und Entwicklung des Schutzgutes Landschaft sind die landschaftsbildprägenden Räume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen. Die Belange des Landschaftsbildes und der landschaftsbezogenen Erholung sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen.

Die charakteristischen Landschaftsräume mit ihren Gewässern, Waldgebieten, Niederungen, Offenlandschaften sowie kulturhistorisch geprägten Landschaftselementen sind in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit dauerhaft zu sichern. Landschaftsprägende Sichtbeziehungen, markante Geländestrukturen sowie ortsbildprägende Gehölze und Baumreihen sind als wesentliche Bestandteile des Landschaftsbildes zu erhalten und bei Planungen angemessen zu berücksichtigen.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch technische Bauwerke, großflächige Versiegelungen oder landschaftsuntypische Nutzungen sind zu vermeiden beziehungsweise auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen. Neue bauliche Entwicklungen sind hinsichtlich ihrer Einbindung in das Landschaftsbild sowie ihrer Auswirkungen auf prägende Landschaftsräume sorgfältig zu prüfen.

Die landschaftsbezogene Erholung ist durch die Sicherung und funktionale Vernetzung attraktiver Freiräume weiterzuentwickeln. Die Erreichbarkeit hochwertiger Landschaftsräume sowie die Verbindung zwischen Siedlungsbereichen und Erholungsräumen sind dauerhaft zu gewährleisten und bei zukünftigen Planungen zu berücksichtigen.

Landschaftlich vorbelastete Bereiche sind durch landschaftsgerechte Entwicklung aufzuwerten und besser in den umgebenden Landschaftsraum einzubinden. Dabei sollen bestehende Freiraumstrukturen gestärkt und Defizite im Landschaftsbild schrittweise reduziert werden.

Die Belange des Landschaftsbildes und der landschaftsbezogenen Erholung sind mit den Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes, des Boden- und Gewässerschutzes sowie des Klima- und Naturschutzes abzustimmen. Durch die Sicherung zusammenhängender Freiraumsysteme können Synergien zwischen Biodiversität, Erholung, Klimaanpassung und Landschaftsentwicklung genutzt werden.

Die dargestellten planerischen Ableitungen bilden die Grundlage für die nachhaltige Entwicklung einer vielfältigen, erlebbaren und identitätsstiftenden Landschaft sowie für die langfristige Sicherung der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

6.6. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

6.6.1. Bedeutung und rechtliche Grundlagen

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen bauliche, archäologische sowie kulturlandschaftliche Zeugnisse, die aufgrund ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, städtebaulichen oder landschaftsprägenden Bedeutung das kulturelle Erbe einer Region dokumentieren. Sie spiegeln die historische Entwicklung der Landschaft wider und tragen wesentlich zur Identität sowie zur Unverwechselbarkeit eines Landschaftsraumes bei.

Für die Landschaftsplanung besitzen insbesondere landschaftsbezogene Kulturdenkmale, historische Park- und Gartenanlagen, Alleen, Wallanlagen, Bodendenkmale sowie historisch gewachsene Kulturlandschaften eine besondere Bedeutung. Sie prägen gemeinsam mit den natürlichen Landschaftselementen die Eigenart des Landschaftsbildes, vermitteln historische Zusammenhänge und leisten einen wichtigen Beitrag zur landschaftsbezogenen Erholung sowie zur Identifikation der Bevölkerung mit ihrem Lebensraum.

Die rechtlichen Grundlagen ergeben sich insbesondere aus dem Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie dem Baugesetzbuch (BauGB). Nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind Kultur- und sonstige Sachgüter im Rahmen der Umweltprüfung als Schutzgut zu betrachten.

Die nachfolgenden Ausführungen beschreiben die kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselemente der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, bewerten ihre Bedeutung für die Landschaft und leiten daraus Entwicklungsziele sowie planerische Maßnahmen zu ihrer langfristigen Sicherung und Entwicklung ab.

6.6.2. Bestand und Bewertung

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg verfügt über zahlreiche Kultur- und Sachgüter, die sowohl das Stadtbild als auch die umgebende Kulturlandschaft nachhaltig prägen. Hierzu zählen insbesondere die mittelalterliche Stadtbefestigung mit der Wallanlage und den vier Stadttoren, historische Park- und Gartenanlagen, landschaftsprägende Alleen, archäologische Bodendenkmale sowie weitere kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke und Freiraumstrukturen. Gemeinsam dokumentieren sie die historische Entwicklung des Stadtgebietes und prägen dessen charakteristische Eigenart.

Von besonderer Bedeutung ist das enge räumliche Zusammenwirken der historischen Stadtstruktur mit den umgebenden Landschaftsräumen. Die Lage der historischen Altstadt am Tollensesee, die Wallanlage mit ihren Grünflächen, die historischen Sichtbeziehungen sowie die angrenzenden Wald-, Gewässer- und Niederungslandschaften bilden eine charakteristische Kulturlandschaft von hoher Identität und Wiedererkennbarkeit.

Darüber hinaus besitzen zahlreiche Kultur- und Sachgüter eine hohe Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Historische Parkanlagen, Alleen, Uferbereiche sowie kulturhistorisch geprägte Wege- und Freiraumsysteme tragen wesentlich zur Erlebnisqualität der Landschaft bei und bilden wichtige Ziele für Freizeit, Naherholung und Tourismus.

Die Kultur- und Sachgüter sind zugleich empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen durch bauliche Überprägungen, den Verlust historischer Sichtbeziehungen, Veränderungen des Landschaftsbildes oder eine unzureichende Einbindung neuer Nutzungen in den historischen Landschaftsraum. Insbesondere die Zerschneidung historisch gewachsener Kulturlandschaften sowie die Beeinträchtigung landschaftsprägender Strukturen können zu einem nachhaltigen Verlust der landschaftlichen Eigenart führen.

Insgesamt besitzen die Kultur- und sonstigen Sachgüter der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg eine hohe Bedeutung für die historische Kulturlandschaft sowie für die landschaftliche Identität des Stadtgebietes. Das Zusammenspiel aus historischer Stadtstruktur, Wallanlage, Gewässern, Parkanlagen und den umgebenden Landschaftsräumen begründet eine besondere landschaftliche Qualität, deren langfristige Sicherung und behutsame Weiterentwicklung eine wesentliche Aufgabe der Landschaftsplanung darstellt.

6.6.3. Entwicklungsziele

Ziel der Landschaftsplanung ist die langfristige Sicherung, Erhaltung und behutsame Entwicklung der Kultur- und sonstigen Sachgüter als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Ihre historische, landschaftliche und identitätsstiftende Bedeutung ist dauerhaft zu bewahren und bei der räumlichen Entwicklung angemessen zu berücksichtigen.

Die landschaftsbezogenen Kulturdenkmale, historischen Park- und Gartenanlagen, Alleen, Wallanlagen, Bodendenkmale sowie weiteren kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselemente sind in ihrer Substanz, räumlichen Einbindung und Funktionsfähigkeit zu erhalten. Ihre charakteristischen Wechselwirkungen mit den umgebenden Landschaftsräumen sind dauerhaft zu sichern und, soweit erforderlich, zu stärken.

Historisch gewachsene Kulturlandschaften sowie prägende Sichtbeziehungen zwischen den Kulturdenkmalen und den umgebenden Landschaftsräumen sind vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen. Die Eigenart und historische Lesbarkeit der Kulturlandschaft sind auch bei zukünftigen räumlichen Entwicklungen zu erhalten.

Die Kultur- und Sachgüter sind als Bestandteil der landschaftsbezogenen Erholung und der regionalen Identität weiterzuentwickeln. Ihre Einbindung in das Freiraumsystem sowie ihre Erlebbarkeit für die Bevölkerung sollen langfristig gesichert werden, ohne ihre historische Substanz oder ihren Denkmalwert zu beeinträchtigen.

Die Entwicklungsziele des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Anforderungen des Naturschutzes, des Landschaftsbildes sowie einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Einklang zu bringen.

6.6.4. Planerische Ableitungen und Maßnahmen

Zur Sicherung und Entwicklung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter sind die kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselemente der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dauerhaft zu erhalten und in ihrer räumlichen Einbindung in die Kulturlandschaft zu sichern. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei allen raumbedeutsamen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Zielen des Naturschutzes sowie der Freiraumentwicklung abzustimmen.

Historisch gewachsene Kulturlandschaften, landschaftsbezogene Kulturdenkmale sowie prägende Sichtachsen und Raumbeziehungen sind vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen. Neue bauliche Entwicklungen und technische Anlagen sind hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie auf die kulturhistorische Eigenart des Landschaftsraumes zu prüfen und landschaftsverträglich zu gestalten.

Die historische Wallanlage, Park- und Gartenanlagen, Alleen sowie weitere landschaftsprägende Kulturdenkmale sind als Bestandteil der Grünen Infrastruktur und des Freiraumsystems dauerhaft zu sichern und in ihrer Funktion für die landschaftsbezogene Erholung zu stärken.

Bei Maßnahmen der Landschafts- und Freiraumentwicklung sind kulturhistorisch bedeutsame Strukturen und historische Nutzungszusammenhänge angemessen zu berücksichtigen. Die Entwicklung des Landschaftsraumes soll die historische Identität bewahren und gleichzeitig eine zeitgemäße und nachhaltige Nutzung ermöglichen.

Die Belange des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter sind mit den Anforderungen des Landschaftsbildes, der landschaftsbezogenen Erholung, des Arten- und Biotopschutzes sowie der Klimaanpassung zu verknüpfen. Durch eine integrierte Betrachtung können sowohl kulturhistorische als auch ökologische und freiraumbezogene Qualitäten langfristig gesichert und weiterentwickelt werden. Die dargestellten planerischen Ableitungen bilden die

Grundlage für den langfristigen Erhalt der historischen Kulturlandschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und leisten einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der landschaftlichen Identität sowie der Lebens- und Erholungsqualität.

7. Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse führt die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter zusammen und identifiziert die wesentlichen räumlichen und funktionalen Nutzungskonflikte innerhalb des Stadtgebietes der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie bildet die fachliche Grundlage für die Ableitung der Entwicklungsziele, Leitbilder und Maßnahmen des Landschaftsplans.

Konflikte entstehen insbesondere dort, wo Nutzungsansprüche an Siedlung, Verkehr, Landwirtschaft, Erholung und technische Infrastruktur mit den Erfordernissen des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkurrieren oder die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts nachhaltig beeinträchtigen. Dabei stehen weniger Einzelkonflikte als vielmehr räumlich überlagernde Belastungsschwerpunkte im Vordergrund, in denen mehrere Schutzgüter gleichzeitig betroffen sind.

Die Konfliktanalyse berücksichtigt sowohl bestehende Beeinträchtigungen als auch absehbare Entwicklungen. Bewertet werden insbesondere Konflikte hinsichtlich der biologischen Vielfalt, des Biotopverbundes, des Boden- und Wasserhaushalts, der klimatischen Ausgleichsfunktionen, des Landschaftsbildes sowie der landschaftsbezogenen Erholung. Darüber hinaus werden die geplanten Veränderungsflächen des parallel aufgestellten Flächennutzungsplans hinsichtlich möglicher Konflikte mit den Belangen von Natur und Landschaft berücksichtigt.

Ziel der Konfliktanalyse ist die räumliche Priorisierung des naturschutzfachlichen Handlungsbedarfs. Sie bildet die Grundlage für die Entwicklung eines abgestimmten Maßnahmenkonzeptes zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und – soweit erforderlich – zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

7.1. Konflikte des Schutzgutes Biotope, Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wird durch das Nebeneinander hochwertiger naturnaher Lebensräume und unterschiedlich intensiver Nutzungen geprägt. Während insbesondere die Niederungsbereiche der Tollense und Datze, die Wälder von Broda und Fünfeichen, die Uferbereiche des Tollensesees sowie zahlreiche Feuchtlebensräume und gesetzlich geschützte Biotope eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung besitzen, bestehen in verschiedenen Teilräumen erhebliche Nutzungskonflikte und funktionale Defizite.

Die wesentlichen Konflikte resultieren aus der anhaltenden Inanspruchnahme von Freiräumen durch Siedlungsentwicklung, Verkehrsinfrastruktur und intensive Flächennutzungen. Dadurch gehen Lebensräume verloren oder werden in ihrer ökologischen Funktion beeinträchtigt. Besonders empfindlich reagieren strukturreiche Waldränder, Feuchtlebensräume, extensiv genutzte Grünlandbereiche sowie offene Trocken- und

Magerrasenstandorte, deren Flächenumfang und Vernetzung in den vergangenen Jahrzehnten teilweise zurückgegangen sind.

Ein weiterer Konfliktschwerpunkt besteht in der Zerschneidung von Lebensräumen. Verkehrsachsen, Siedlungsflächen sowie technische Infrastrukturen unterbrechen funktionale Biotopverbünde und erschweren den Austausch von Tier- und Pflanzenpopulationen. Hiervon betroffen sind insbesondere die Übergangsbereiche zwischen den großflächigen Waldgebieten, den Niederungssystemen sowie den Offenlandbereichen im Stadtgebiet. Die eingeschränkte ökologische Durchgängigkeit vermindert die Anpassungsfähigkeit vieler Arten gegenüber den Folgen des Klimawandels und reduziert die Stabilität der Lebensraumkomplexe.

Auch Veränderungen der Nutzungsintensität führen zu Konflikten. Während intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen häufig eine geringe Strukturvielfalt aufweisen, gehen auf anderen Flächen durch Nutzungsaufgabe wertvolle Offenlandlebensräume infolge fortschreitender Sukzession verloren. Insbesondere artenreiche Magerrasen, Ruderalfluren, Säume und extensives Grünland sind auf eine angepasste Pflege angewiesen, um ihre charakteristischen Lebensgemeinschaften dauerhaft zu erhalten.

Beeinträchtigungen ergeben sich darüber hinaus aus Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts. Entwässerungen, Gewässerausbau sowie veränderte Grundwasserverhältnisse wirken sich insbesondere auf Moore, Feuchtgrünland, Röhrichte und weitere wasserabhängige Biotope aus. Gleichzeitig nehmen klimabedingte Trockenperioden und Starkregenereignisse Einfluss auf die Entwicklung empfindlicher Lebensräume und verstärken bereits bestehende Belastungen.

Besondere Bedeutung kommt daher der Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundes zu. Trotz der insgesamt günstigen naturräumlichen Voraussetzungen bestehen insbesondere an Siedlungsrändern, entlang stark frequentierter Verkehrsachsen sowie in intensiv genutzten Agrarräumen Defizite hinsichtlich der Vernetzung hochwertiger Lebensräume. Hier besteht ein erhöhter naturschutzfachlicher Handlungsbedarf zur Wiederherstellung durchgängiger Biotopstrukturen sowie zur Verbesserung der Habitatqualität.

Die Konflikte des Schutzgutes Biotope, Pflanzen und Tiere konzentrieren sich räumlich vor allem auf die Übergangsbereiche zwischen Siedlung und freier Landschaft, die Niederungssysteme von Tollense und Datze, Bereiche mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung sowie auf Landschaftsräume mit hoher Erholungsnutzung. Diese Bereiche bilden zugleich die räumlichen Schwerpunkte für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

7.2. Konflikte des Schutzgutes Wasser

Die Gewässer und der Wasserhaushalt prägen die Landschaftsstruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg in besonderem Maße. Gleichzeitig unterliegen sie vielfältigen Nutzungsansprüchen und anthropogenen Einflüssen, die ihre ökologische Funktionsfähigkeit beeinträchtigen und die Erreichung eines guten Gewässerzustands erschweren.

Konflikte bestehen insbesondere in den Fließgewässersystemen von Tollense, Datze, Linde, Ölmühlenbach, Gätenbach und Malliner Wasser. Frühere Gewässerausbaumaßnahmen, abschnittsweise fehlende Gewässerrandstreifen, Querbauwerke sowie Nutzungen im

unmittelbaren Gewässerumfeld haben die natürliche Gewässerdynamik und die ökologische Durchgängigkeit teilweise eingeschränkt. Dadurch werden Lebensräume aquatischer Organismen beeinträchtigt und der funktionale Verbund zwischen Gewässern und angrenzenden Auen- und Niederungsbereichen geschwächt.

Ein weiterer Konfliktschwerpunkt betrifft den Landschaftswasserhaushalt. Entwässerungsmaßnahmen sowie die Veränderung natürlicher Abflussverhältnisse haben insbesondere in den Niederungsbereichen zu einer Beeinträchtigung wasserabhängiger Lebensräume geführt. Moore, Feuchtgrünland, Röhrichte und Bruchwälder reagieren empfindlich auf Veränderungen des Wasserregimes und verlieren bei anhaltender Absenkung der Wasserstände ihre charakteristischen Standortbedingungen.

Auch die fortschreitende Flächenversiegelung beeinflusst den natürlichen Wasserhaushalt. Die Verringerung der Versickerungsfähigkeit führt zu beschleunigten Oberflächenabflüssen, vermindert die Grundwasserneubildung und erhöht das Risiko lokaler Überflutungen bei Starkregenereignissen. Gleichzeitig verstärken längere Trockenperioden die Belastung von Oberflächengewässern und Feuchtlebensräumen, sodass sich die Auswirkungen des Klimawandels zunehmend auf die Wasserverfügbarkeit und die Gewässerökologie auswirken.

Konflikte ergeben sich darüber hinaus aus konkurrierenden Nutzungsansprüchen an den Gewässern und Uferbereichen. Insbesondere siedlungsnahe Abschnitte des Tollensesees sowie der Fließgewässer übernehmen zugleich Funktionen für Naturschutz, Erholung, Freizeitnutzung und Landschaftserleben. Hier gilt es, die Erholungsnutzung mit den Anforderungen des Gewässer- und Biotopschutzes in Einklang zu bringen und störungsempfindliche Ufer- und Flachwasserbereiche dauerhaft zu sichern.

Räumliche Konfliktschwerpunkte liegen vor allem in den Niederungssystemen von Tollense und Datze einschließlich ihrer Nebengewässer sowie in den siedlungsnahen Gewässerabschnitten des Tollensesees. Diese Bereiche besitzen zugleich eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund, den natürlichen Wasserrückhalt, die Klimaanpassung sowie den Erhalt der biologischen Vielfalt und bilden daher zentrale Handlungsschwerpunkte der Landschaftsentwicklung.

7.3. Konflikte der Schutzgüter Boden sowie Klima und Luft

Die Schutzgüter Boden sowie Klima und Luft unterliegen im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg vielfältigen Nutzungsansprüchen und Veränderungen, die ihre natürlichen Funktionen teilweise erheblich beeinträchtigen. Die wesentlichen Konflikte stehen im Zusammenhang mit der anhaltenden Siedlungsentwicklung, der Verkehrsinfrastruktur, der intensiven Flächennutzung sowie den zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels.

Ein zentraler Konflikt besteht im fortschreitenden Verlust natürlicher Bodenfunktionen durch Versiegelung, Überbauung und Bodenverdichtung. Insbesondere in Siedlungs- und Gewerbegebieten sowie entlang der Hauptverkehrsachsen werden die natürlichen Funktionen des Bodens als Lebensraum, Wasserspeicher, Filter- und Puffermedium sowie Standort für Vegetation dauerhaft eingeschränkt. Gleichzeitig vermindern versiegelte Flächen die Versickerung von Niederschlagswasser und tragen zur Beschleunigung des Oberflächenabflusses bei. Dadurch entstehen Wechselwirkungen mit dem Wasserhaushalt und dem lokalen Stadtklima.

Auch außerhalb der bebauten Bereiche bestehen Nutzungskonflikte. Auf intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen können Bodenverdichtungen, Stoffeinträge und eine geringe Strukturvielfalt die natürliche Bodenentwicklung sowie die Lebensraumfunktion beeinträchtigen. Demgegenüber gehen auf brachfallenden Flächen wertvolle Offenlandstandorte durch Sukzession verloren, sofern keine angepasste Pflege erfolgt. Der Erhalt leistungsfähiger Böden erfordert daher eine standortgerechte Nutzung sowie den sparsamen Umgang mit der Ressource Boden.

Der Klimawandel verstärkt bestehende Konflikte zusätzlich. Zunehmende Hitzeperioden, längere Trockenphasen sowie häufiger auftretende Starkregenereignisse beeinflussen sowohl die Bodenfunktionen als auch die klimatischen Verhältnisse innerhalb des Stadtgebietes. Besonders dicht bebaute und stark versiegelte Siedlungsbereiche weisen eine erhöhte Wärmebelastung auf, während gleichzeitig die natürliche Kühlungswirkung durch Vegetation und unversiegelte Freiflächen eingeschränkt ist.

Von besonderer Bedeutung für den Klimaausgleich sind die großräumigen Waldgebiete, Gewässer, Niederungen sowie zusammenhängenden Grün- und Freiflächen. Diese übernehmen wichtige Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiete, Frischluftleitbahnen und klimatische Ausgleichsräume. Nutzungskonflikte entstehen insbesondere dort, wo diese Freiraumstrukturen durch bauliche Entwicklungen eingeengt, zerschnitten oder in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt werden. Davon betroffen sind vor allem siedlungsnahe Freiräume sowie die Übergänge zwischen den Niederungslandschaften und den angrenzenden Stadtquartieren.

Räumliche Konfliktschwerpunkte liegen insbesondere in den dicht bebauten Stadtbereichen mit hohem Versiegelungsgrad, den gewerblich genutzten Standorten sowie in Bereichen mit hoher Entwicklungsdynamik. Gleichzeitig besitzen die Niederungssysteme, Waldgebiete, Grünzüge und großflächigen Freiräume eine herausragende Bedeutung für die Sicherung der Bodenfunktionen, den Wasserhaushalt sowie den klimatischen Ausgleich und sind daher dauerhaft in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten.

7.4. Konflikte des Schutzgutes Landschaft

Die Landschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zeichnet sich durch die enge Verzahnung von Waldgebieten, Seen, Niederungen, Offenlandbereichen und dem historisch gewachsenen Stadtkörper aus. Diese vielgestaltige Landschaft bildet die Grundlage für die landschaftliche Eigenart, das charakteristische Stadtbild sowie die Identität des Natur- und Kulturraums. Konflikte entstehen dort, wo diese prägenden Landschaftsstrukturen durch Nutzungsänderungen, technische Infrastruktur oder bauliche Entwicklungen beeinträchtigt werden.

Ein wesentlicher Konflikt besteht in der zunehmenden Überformung der Landschaft durch Siedlungs- und Gewerbeentwicklung sowie verkehrliche Infrastruktur. Insbesondere an den Siedlungsrändern können neue Bauflächen, technische Anlagen oder unzureichend eingebundene Nutzungen die charakteristischen Übergänge zwischen bebauten Bereichen und der freien Landschaft beeinträchtigen. Dadurch gehen landschaftstypische Raumstrukturen verloren und die visuelle Wahrnehmbarkeit der natürlichen Landschaftsräume wird eingeschränkt.

Konflikte ergeben sich außerdem aus der Zerschneidung zusammenhängender Freiräume. Verkehrsachsen und technische Infrastruktur unterbrechen gewachsene Landschaftszusammenhänge und beeinträchtigen sowohl die landschaftliche Wirkung als auch die funktionale Vernetzung der Freiräume. Besonders betroffen sind Übergangsbereiche zwischen den großflächigen Waldgebieten, den Niederungssystemen sowie den offenen Agrarräumen des Stadtgebietes.

Auch Veränderungen der Landnutzung wirken sich auf das Landschaftsbild aus. Der Verlust extensiv genutzter Offenlandbereiche, die Verbuschung wertvoller Magerrasen und Grünlandflächen oder der Rückgang landschaftstypischer Strukturelemente wie Feldgehölze, Baumreihen und Streuobstbestände führen zu einer schleichenden Vereinheitlichung des Landschaftsbildes. Gleichzeitig beeinträchtigen technische Überprägungen sowie großmaßstäbliche bauliche Anlagen in empfindlichen Landschaftsräumen die landschaftliche Eigenart und die Erlebbarkeit charakteristischer Natur- und Kulturlandschaften.

Von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild sind der Tollensesee mit seinen Uferbereichen, die Niederungen von Tollense und Datze, die Waldlandschaften von Broda und Fünfeichen sowie die historischen Wallanlagen und der Kulturpark als prägende Bestandteile des Freiraumsystems der Stadt. Diese Landschaftsräume besitzen aufgrund ihrer naturräumlichen, historischen und gestalterischen Qualitäten eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen und erfordern eine landschaftsverträgliche Entwicklung.

Die Konflikte des Schutzgutes Landschaft konzentrieren sich insbesondere auf die Übergangsbereiche zwischen Siedlung und freier Landschaft, infrastrukturell geprägte Räume sowie Bereiche mit hoher baulicher Entwicklungsdynamik. Hier besteht ein besonderer Handlungsbedarf, um die charakteristische Landschaftsgestalt, die räumliche Gliederung des Stadtgebietes und die Identität der Landschaft langfristig zu sichern.

7.5. Konflikte der landschaftsbezogenen Erholung

Die landschaftsbezogene Erholung stellt eine wesentliche Funktion der Freiräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dar. Insbesondere der Tollensesee mit seinen Uferbereichen, der Kulturpark, die historischen Wallanlagen, die Waldgebiete von Broda und Fünfeichen sowie die Niederungen von Tollense und Datze bilden ein zusammenhängendes Freiraumsystem mit hoher Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung sowie für den Freizeit- und Tourismusverkehr.

Konflikte entstehen dort, wo die Erholungsfunktion durch konkurrierende Nutzungsansprüche oder Beeinträchtigungen des Landschaftsraumes eingeschränkt wird. Hierzu zählen insbesondere bauliche Entwicklungen im siedlungsnahen Freiraum, eine Zerschneidung durch Verkehrsinfrastruktur, Nutzungskonflikte zwischen Erholung und Naturschutz sowie Einschränkungen der Zugänglichkeit einzelner Landschaftsräume. Gleichzeitig nimmt der Nutzungsdruck auf besonders attraktive Erholungsbereiche kontinuierlich zu.

Besonders sensible Bereiche befinden sich entlang der Ufer des Tollensesees sowie in naturnahen Wald- und Niederungslandschaften. Hier können intensive Freizeitnutzungen, eine hohe Besucherfrequenz oder das Verlassen ausgewiesener Wege zu Störungen störungsempfindlicher Tierarten sowie zu Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope führen. Gleichzeitig sind diese Landschaftsräume für die Erholung der Bevölkerung von

herausragender Bedeutung, sodass eine räumliche Lenkung der Erholungsnutzung erforderlich ist.

Weitere Konflikte ergeben sich aus Defiziten innerhalb des Freiraumverbundes. Unterbrechungen des Wegenetzes, Barrieren durch Verkehrsachsen sowie unzureichende Verbindungen zwischen den einzelnen Landschaftsräumen erschweren die Erreichbarkeit und die funktionale Vernetzung der Erholungsräume. Gleichzeitig besitzen siedlungsnahe Grünflächen und Grünzüge eine wachsende Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Die landschaftsbezogene Erholung ist unmittelbar von der Qualität des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes abhängig. Beeinträchtigungen der Gewässer, der biologischen Vielfalt oder der landschaftlichen Eigenart wirken sich daher zugleich auf die Erholungsfunktion aus. Der langfristige Erhalt attraktiver Erholungsräume setzt eine landschaftsverträgliche Entwicklung voraus, bei der Naturschutz, Freiraumentwicklung und Erholungsnutzung aufeinander abgestimmt werden.

7.6. Räumliche Konfliktschwerpunkte und fachliche Gesamtbewertung

Die vorangegangenen Konfliktanalysen verdeutlichen, dass sich die wesentlichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilen, sondern räumlich konzentrieren und häufig mehrere Schutzgüter gleichzeitig betreffen. Die Überlagerung von Nutzungsansprüchen, bestehenden Vorbelastungen und ökologisch hochwertigen Landschaftsräumen führt zu Bereichen mit besonderem naturschutzfachlichem Handlungsbedarf.

Von herausragender Bedeutung sind die Niederungssysteme von Tollense und Datze einschließlich ihrer Nebengewässer. Hier überlagern sich Konflikte des Arten- und Biotopschutzes, des Wasserhaushalts sowie der Bodenfunktionen. Gleichzeitig besitzen diese Landschaftsräume eine zentrale Bedeutung für den Biotopverbund, den natürlichen Wasserrückhalt sowie die Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Die Sicherung und Entwicklung dieser Niederungslandschaften stellt daher einen Schwerpunkt der Landschaftsentwicklung dar.

Einen weiteren Handlungsschwerpunkt bilden der Tollensesee mit seinen Uferbereichen sowie die angrenzenden Freiräume. Die hohe Bedeutung für Naturschutz, Gewässerschutz, landschaftsbezogene Erholung und Tourismus führt zu vielfältigen Nutzungskonflikten. Hier sind die Anforderungen des Biotop- und Artenschutzes mit den Erholungs- und Freizeitfunktionen dauerhaft in Einklang zu bringen.

Auch die großflächigen Waldgebiete, insbesondere im Bereich Broda und Fünfeichen, übernehmen wesentliche Funktionen für den Biotopverbund, den Klimaschutz, den Boden- und Wasserhaushalt sowie die Erholung. Konflikte ergeben sich insbesondere an den Übergängen zu Siedlungsflächen, Verkehrsinfrastrukturen und intensiv genutzten Offenlandbereichen. Die dauerhafte Sicherung zusammenhängender Wald- und Waldrandstrukturen besitzt daher eine hohe Priorität.

Handlungsbedarf besteht darüber hinaus in den Offenlandbereichen des Stadtgebietes. Insbesondere extensiv genutzte Grünlandflächen, Magerrasen, Ruderalfluren und strukturreiche Agrarlandschaften unterliegen sowohl einer Nutzungsintensivierung als auch einer Nutzungsaufgabe. Beide Entwicklungen können zu einem Verlust charakteristischer

Lebensräume und einer Verringerung der biologischen Vielfalt führen. Die Erhaltung einer vielfältigen Kulturlandschaft setzt daher eine standortangepasste Bewirtschaftung sowie den Erhalt landschaftstypischer Strukturelemente voraus.

Innerhalb der Siedlungsbereiche konzentrieren sich die Konflikte vor allem auf stark versiegelte Stadtquartiere, gewerblich genutzte Bereiche sowie Hauptverkehrsachsen. Hier stehen der Verlust natürlicher Bodenfunktionen, die Beeinträchtigung klimatischer Ausgleichsräume sowie Defizite der Grünen Infrastruktur im Vordergrund. Gleichzeitig kommt den innerstädtischen Grünflächen, Grünzügen und Straßenbäumen eine wachsende Bedeutung für die Klimaanpassung, die Biodiversität und die wohnungsnahe Erholung zu.

Die räumlichen Konfliktschwerpunkte verdeutlichen, dass die Schutzgüter des Naturhaushalts in enger funktionaler Wechselbeziehung stehen. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft entfalten ihre größte Wirksamkeit dort, wo sie mehrere Schutzgüter gleichzeitig stärken. Der Landschaftsplan verfolgt deshalb einen integrativen Ansatz, der die Entwicklung des Biotopverbundes, die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts, die Verbesserung der Boden- und Klimafunktionen sowie die Sicherung der landschaftlichen Eigenart und der Erholungsqualität räumlich miteinander verknüpft.

Die dargestellten Konfliktschwerpunkte bilden die Grundlage für die nachfolgenden Leitbilder der Landschaftsentwicklung sowie für die Ableitung räumlich und fachlich abgestimmter Maßnahmen des Landschaftsplans.

Schutzgut

Handlungsbedarf

mittel
bis groß sehr groß

Arten und Lebensräume, Gewässer

Lebensraumfunktion

Boden, Grundwasser

Erosionsschutz, Moorschutz
(Wassererosion, Moorentwässerung)

Meliorationsgräben

Landschaft

Landschaftsbild
(naturfernes Gewässerumfeld, störende Bebauung)

Erholung

Wohnumfeld
(Umweltbelastung, Gründefizite)

Maßstab ca. 1:30000

Kartengrundlage:
Topografische Karten 1 : 10.000
herausgegeben vom Landesamt für innere Verwaltung M-V
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
© GeoBasis-DE/M-V 2019

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 6
Konfliktkarte

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 09/2025

8. Leitbilder der Landschaftsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg

8.1. Leitbildsystem der Landschaftsentwicklung

Die Leitbilder der Landschaftsentwicklung beschreiben den langfristig angestrebten Zielzustand von Natur und Landschaft in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie leiten sich aus den Ergebnissen der Bestandsaufnahme, der Bewertung der Schutzgüter sowie der Konfliktanalyse ab und konkretisieren die übergeordneten Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf kommunaler Ebene.

Sie bilden den fachlichen Orientierungsrahmen für die zukünftige Entwicklung des Stadtgebietes und formulieren die wesentlichen Anforderungen an den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Dabei werden sowohl die naturräumlichen Gegebenheiten als auch die Anforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung, der Klimaanpassung, des Gewässer- und Bodenschutzes sowie der landschaftsbezogenen Erholung berücksichtigt.

Im Mittelpunkt steht die dauerhafte Sicherung und Entwicklung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Die Leitbilder verfolgen einen integrativen Ansatz, der die Entwicklung des Biotopverbundes, die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts, die Stärkung klimawirksamer Freiräume, den Erhalt der biologischen Vielfalt sowie die Sicherung der landschaftlichen Eigenart und der Erholungsfunktion in einem räumlich zusammenhängenden Entwicklungskonzept verbindet.

Die nachfolgenden Leitbilder bilden die Grundlage für die Ableitung der räumlichen Entwicklungsziele und Maßnahmen des Landschaftsplans. Sie dienen zugleich als fachlicher Bewertungsmaßstab für die landschaftsplanerische Einordnung der vorgesehenen Entwicklungen im Flächennutzungsplan und schaffen den strategischen Rahmen für die nachfolgenden Kapitel der Landschaftsentwicklung.

8.1.1. Leitbild 1: Freiraumverbund und landschaftliche Grundstruktur

Die landschaftliche Grundstruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wird durch den Tollensesee, die Niederungen von Tollense und Datze, die großflächigen Waldgebiete, die Moor- und Feuchtlebensräume sowie die strukturreichen Offenlandbereiche geprägt. Diese Landschaftsräume bilden das räumliche Grundgerüst des Naturhaushalts und bestimmen in ihrer funktionalen Vernetzung die ökologische Leistungsfähigkeit, die landschaftliche Eigenart sowie die Erholungsqualität des Stadtgebietes.

Leitbild der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung und Entwicklung eines zusammenhängenden Freiraumverbundes, der die prägenden Landschaftsräume in ihrer räumlichen Ausdehnung, ökologischen Funktion und landschaftlichen Wirkung erhält und weiterentwickelt. Die Niederungen von Tollense und Datze, der Tollensesee mit seinen Uferbereichen sowie die Waldlandschaften von Broda, Fünfeichen, Burgholz und Lindetal bilden dabei die zentralen Freiraumachsen des Stadtgebietes und übernehmen zugleich wesentliche Funktionen für den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt, den Klimaausgleich und die landschaftsbezogene Erholung.

Die Entwicklung des Freiraumverbundes verfolgt das Ziel, großräumige Landschaftszusammenhänge dauerhaft zu sichern, bestehende Zerschneidungen zu minimieren und die funktionale Vernetzung der Landschaftsräume zu verbessern. Siedlungsentwicklung, Verkehrsinfrastruktur und sonstige Flächennutzungen sind so zu

gestalten, dass die Durchgängigkeit des Freiraumsystems sowie die charakteristischen Übergänge zwischen Siedlung und freier Landschaft erhalten bleiben.

Von besonderer Bedeutung sind die Sicherung klimawirksamer Freiräume, der Erhalt landschaftsprägender Gehölzstrukturen, die Entwicklung naturnaher Gewässer- und Niederungsräume sowie die Wiederherstellung gestörter Landschaftszusammenhänge. Die Entwicklung des Freiraumverbundes bildet damit die wesentliche räumliche Grundlage für alle weiteren Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

8.1.2. Leitbild 2: Biotopverbund als räumliches Funktionssystem

Der Biotopverbund bildet das zentrale ökologische Funktionssystem der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und ist eine wesentliche Voraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung der biologischen Vielfalt. Leitbild ist die dauerhafte Sicherung, Entwicklung und funktionale Vernetzung naturnaher Lebensräume, um den Austausch von Tier- und Pflanzenpopulationen zu gewährleisten, Lebensraumkomplexe zu stabilisieren und die ökologische Anpassungsfähigkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels zu stärken.

Die Niederungen von Tollense und Datze bilden gemeinsam mit dem Tollensesee, den großflächigen Waldgebieten, Mooren, Feuchtgebieten und strukturreichen Offenlandbereichen das Rückgrat des kommunalen Biotopverbundsystems. Ergänzt werden diese Kernräume durch Gewässerrandstreifen, Feldhecken, Alleen, Baumreihen, Kleingewässer sowie weitere lineare und punktuelle Landschaftselemente, die als Trittsteinbiotope und Vernetzungsstrukturen die ökologische Durchgängigkeit des Stadtgebietes unterstützen.

Die Entwicklung des Biotopverbundes verfolgt das Ziel, bestehende Barrieren zwischen Lebensräumen zu reduzieren, isolierte Biotope wieder an das Verbundsystem anzubinden und die funktionalen Beziehungen zwischen Wald-, Offenland-, Gewässer- und Siedlungslebensräumen dauerhaft zu stärken. Dabei kommt der Erhaltung großflächiger Kernlebensräume ebenso Bedeutung zu wie der Entwicklung strukturreicher Übergangsbereiche und extensiv genutzter Vernetzungselemente innerhalb der Agrarlandschaft und des Siedlungsraumes.

Ein funktionsfähiger Biotopverbund bildet zugleich die Grundlage für zahlreiche weitere Landschaftsfunktionen. Er trägt zur Stabilisierung des Naturhaushalts, zur Sicherung genetischer Vielfalt, zum Schutz gefährdeter Arten sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts und der Klimaresilienz bei. Die Entwicklung des kommunalen Biotopverbundsystems stellt daher einen zentralen Schwerpunkt der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft dar.

8.1.3. Leitbild 3: Entwicklung einer funktionsfähigen Grünen Infrastruktur

Die Grüne Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bildet das räumliche Netzwerk naturnaher Freiräume und übernimmt zentrale Funktionen für den Naturhaushalt sowie für die Lebensqualität der Bevölkerung. Leitbild ist die Entwicklung eines dauerhaft funktionsfähigen und vernetzten Freiraumsystems, das die ökologischen, klimatischen,

wasserwirtschaftlichen und landschaftsbezogenen Funktionen des Stadtgebietes nachhaltig sichert und stärkt.

Die Entwicklung der Grünen Infrastruktur orientiert sich an den prägenden Landschaftsräumen des Stadtgebietes und verbindet die Niederungen von Tollense und Datze, den Tollensesee mit seinen Uferbereichen, die Waldgebiete, innerstädtischen Grünzüge sowie die siedlungsnahen Freiräume zu einem funktional zusammenhängenden System. Dabei sind bestehende Freiraumqualitäten zu sichern, Defizite der Vernetzung abzubauen und Freiraumfunktionen dauerhaft zu erhalten.

Besondere Bedeutung kommt der Sicherung klimawirksamer Freiflächen, der Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts, dem Erhalt leistungsfähiger Bodenfunktionen sowie der Entwicklung strukturreicher Vegetationsbestände zu. Gleichzeitig soll die Grüne Infrastruktur zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sowie zur Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholung beitragen.

Die Entwicklung der Grünen Infrastruktur erfolgt als integraler Bestandteil einer nachhaltigen Stadt- und Freiraumentwicklung. Sie schafft die räumlichen Voraussetzungen für den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft und stärkt zugleich die Widerstandsfähigkeit des Naturhaushalts gegenüber zukünftigen Nutzungs- und Klimaveränderungen.

8.1.4. Leitbild 4: Entwicklung eines naturnahen Landschaftswasserhaushalts

Der Landschaftswasserhaushalt bildet eine wesentliche Grundlage für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Leitbild ist die Entwicklung eines möglichst naturnahen Wasserhaushalts, der die ökologischen Funktionen der Gewässer und Niederungen stärkt, den natürlichen Wasserrückhalt verbessert und die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber den Folgen des Klimawandels erhöht.

Die Fließgewässer Tollense, Datze, Linde, Ölmühlenbach, Gätenbach und Malliner Wasser sowie der Tollensesee mit seinen Uferbereichen bilden gemeinsam mit den Niederungs- und Feuchtgebieten das prägende Gewässersystem des Stadtgebietes. Dieses System ist in seiner ökologischen Funktionsfähigkeit dauerhaft zu sichern und durch die Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen, auentypischer Lebensräume sowie leistungsfähiger Retentionsräume weiterzuentwickeln.

Besondere Bedeutung kommt dem Erhalt und der Wiederherstellung natürlicher Wasserrückhaltefunktionen in Niederungen, Moor- und Feuchtgebieten sowie der Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit zu. Gleichzeitig sind die Wechselwirkungen zwischen Wasserhaushalt, Bodenfunktionen, Biotopverbund und klimatischen Ausgleichsfunktionen bei allen raumbedeutsamen Entwicklungen zu berücksichtigen.

Die Entwicklung eines naturnahen Landschaftswasserhaushalts trägt zugleich zum Schutz der biologischen Vielfalt, zur Stabilisierung der Landschaftsökosysteme sowie zur Vorsorge gegenüber den Folgen zunehmender Trockenperioden und Starkregenereignisse bei. Sie bildet damit einen wesentlichen Schwerpunkt der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

8.1.5. Leitbild 5: Landschaftsverträgliche Siedlungs- und Freiraumentwicklung

Die Siedlungsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg soll unter Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege sowie der natürlichen Lebensgrundlagen erfolgen. Leitbild ist eine flächensparende und landschaftsverträgliche Entwicklung, welche die Inanspruchnahme von Freiräumen auf das erforderliche Maß begrenzt und die prägenden Landschaftsstrukturen dauerhaft sichert.

Die räumliche Entwicklung des Stadtgebietes orientiert sich an der vorhandenen Siedlungsstruktur und berücksichtigt die ökologische Bedeutung der Niederungen, Gewässer, Waldgebiete und zusammenhängenden Freiräume. Die charakteristischen Übergänge zwischen Siedlungsbereichen und freier Landschaft sind zu erhalten und so zu gestalten, dass sie sowohl den Anforderungen des Naturhaushalts als auch den Ansprüchen an ein qualitätsvolles Landschaftsbild gerecht werden.

Innerhalb des Siedlungsraumes sind Freiflächen, Grünzüge und innerstädtische Vegetationsstrukturen als wesentliche Bestandteile der Grünen Infrastruktur dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln. Sie übernehmen wichtige Funktionen für den Klimaausgleich, den Wasserhaushalt, die biologische Vielfalt sowie die landschaftsbezogene Erholung und tragen wesentlich zur Lebensqualität der Bevölkerung bei.

Die Entwicklung neuer Bauflächen ist mit den Erfordernissen des Schutzes, der Pflege, der Entwicklung und der Wiederherstellung von Natur und Landschaft in Einklang zu bringen. Beeinträchtigungen ökologisch wertvoller Freiräume sowie funktionaler Freiraumverbindungen sind zu vermeiden und unvermeidbare Eingriffe durch geeignete landschaftsplanerische Maßnahmen zu minimieren.

8.1.6. Leitbild 6: Landschaftsverträgliche Entwicklung von Infrastruktur und technischen Nutzungen

Die Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur sowie technischer und siedlungsbezogener Infrastruktureinrichtungen ist so zu gestalten, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die landschaftliche Eigenart dauerhaft erhalten bleiben. Leitbild ist eine landschaftsverträgliche Einbindung bestehender und zukünftiger Infrastruktur in die Freiraumstruktur des Stadtgebietes unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Infrastrukturanlagen sollen die ökologischen Funktionen des Freiraums möglichst wenig beeinträchtigen. Insbesondere großräumige Freiraumverbindungen, Biotopverbundachsen, Gewässer- und Niederungssysteme sowie klimawirksame Freiflächen sind in ihrer Funktionsfähigkeit dauerhaft zu sichern. Bestehende Barrierewirkungen sind, soweit möglich, zu verringern und die ökologische Durchgängigkeit des Landschaftsraumes langfristig zu verbessern.

Die räumliche Entwicklung technischer Infrastruktur hat sich an den naturräumlichen Gegebenheiten sowie an den bestehenden Landschaftsstrukturen zu orientieren. Dabei sind die Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaftsbild, Wasserhaushalt und Erholungsfunktion frühzeitig zu berücksichtigen und durch eine landschaftsgerechte Planung möglichst gering zu halten.

Die landschaftsverträgliche Entwicklung der Infrastruktur trägt dazu bei, Nutzungskonflikte zu minimieren, die Funktionsfähigkeit des Freiraumsystems langfristig zu sichern und die Ziele des Schutzes, der Pflege, der Entwicklung und der Wiederherstellung von Natur und Landschaft dauerhaft zu unterstützen.

8.1.7. Leitbild 7: Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft

Der Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft bilden die zentrale Aufgabe des Landschaftsplans. Leitbild ist die langfristige Sicherung eines leistungsfähigen Naturhaushalts, der biologischen Vielfalt sowie der charakteristischen Landschaftsräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg durch aufeinander abgestimmte Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die Entwicklung des Stadtgebietes soll vorhandene naturräumliche Potenziale erhalten und bestehende Defizite schrittweise abbauen. Hierzu sind wertvolle Lebensräume dauerhaft zu sichern, beeinträchtigte Landschaftsbereiche aufzuwerten und gestörte ökologische Funktionen wiederherzustellen. Gleichzeitig sind die Funktionsfähigkeit des Landschaftswasserhaushalts, die Boden- und Klimafunktionen sowie die landschaftliche Eigenart und die landschaftsbezogene Erholung langfristig zu stärken.

Die Umsetzung der Leitbilder erfolgt durch ein räumlich abgestimmtes Maßnahmenkonzept, das sowohl flächenbezogene Entwicklungsmaßnahmen als auch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft umfasst. Der kommunale Flächenpool stellt hierbei ein wesentliches Instrument zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen dar. Darüber hinaus bilden die vielfältigen Maßnahmen zur Entwicklung von Gewässern, Wäldern, Offenlandlebensräumen, Stadtgrün sowie des Biotopverbundes die Grundlage für die langfristige Entwicklung des Naturhaushalts im Stadtgebiet.

Die Leitbilder schaffen damit den fachlichen Rahmen für die nachfolgenden Entwicklungsziele und Maßnahmen des Landschaftsplans und bilden die Grundlage für eine dauerhaft nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

8.2. Landschaftsplanerische Einordnung der FNP-Änderungsflächen

8.2.1. Funktion des Landschaftsplans im Rahmen der Flächennutzungsplanung

Der Landschaftsplan und der Flächennutzungsplan bilden gemeinsam die strategische Grundlage für die langfristige räumliche Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Während der Flächennutzungsplan gemäß § 5 BauGB die beabsichtigte Bodennutzung in ihren Grundzügen darstellt und die städtebauliche Entwicklung vorbereitet, konkretisiert der Landschaftsplan nach § 11 BNatSchG die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Beide Planwerke verfolgen unterschiedliche Aufgaben, sind jedoch inhaltlich eng miteinander verknüpft und ergänzen sich gegenseitig.

Die im Flächennutzungsplan vorgesehenen Veränderungen der Bodennutzung wurden bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung einer umfassenden Umweltprüfung unterzogen. Hierzu wurden insbesondere ein Umweltbericht, artenschutzrechtliche

Fachbeiträge sowie FFH-Verträglichkeitsprüfungen beziehungsweise FFH-Vorprüfungen erarbeitet. Die Ergebnisse dieser Fachgutachten bilden eine wesentliche Grundlage für die Abwägung der Flächendarstellungen sowie für die nachfolgenden Planungsebenen.

Der Landschaftsplan ersetzt diese Umweltprüfung nicht. Seine Aufgabe besteht vielmehr darin, die vorgesehenen räumlichen Entwicklungen aus landschaftsplanerischer Sicht einzuordnen, ihre Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu bewerten und die langfristigen Entwicklungsziele für Natur, Landschaft und Freiraum abzuleiten. Dabei werden die Ergebnisse der Umweltprüfung aufgegriffen und mit den Erkenntnissen der Bestandsbewertung, der Konfliktanalyse sowie den Leitbildern der Landschaftsentwicklung verknüpft.

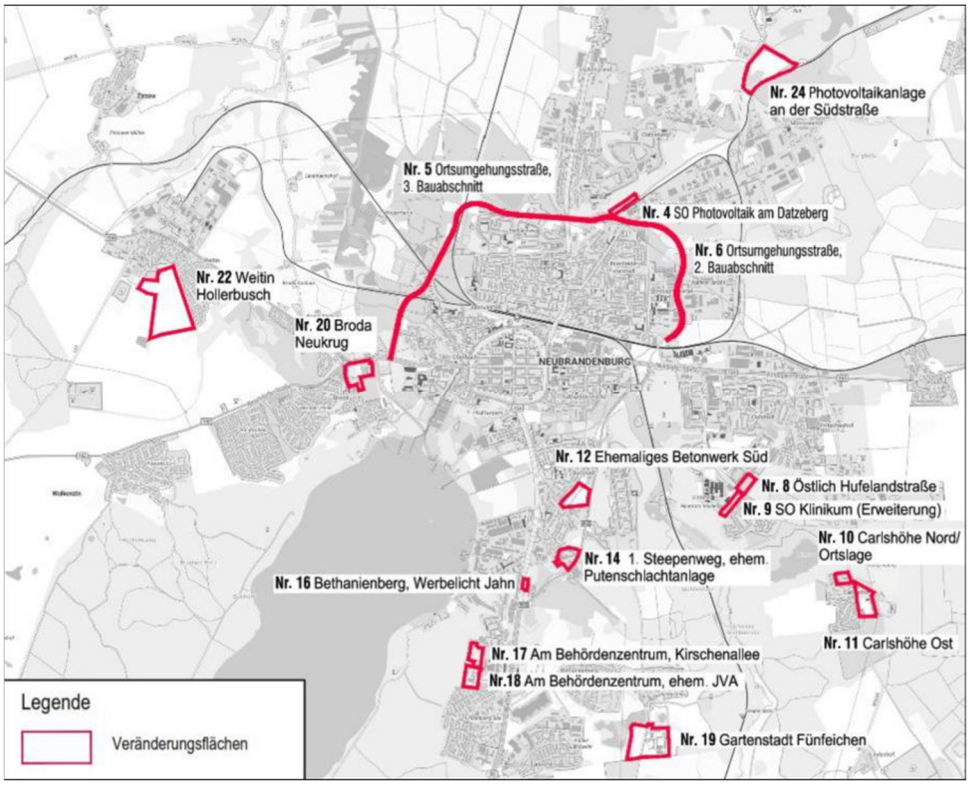
Im Mittelpunkt steht dabei nicht die Bewertung einzelner Bauflächen, sondern die Sicherung und Entwicklung der landschaftlichen Funktionszusammenhänge im gesamten Stadtgebiet. Hierzu gehören insbesondere der Freiraum- und Biotopverbund, der Wasserhaushalt, klimatische Ausgleichsräume, das Landschaftsbild sowie die Erholungsfunktion der Landschaft. Der Landschaftsplan formuliert hierfür die fachlichen Anforderungen an die weitere Bauleitplanung und schafft die Grundlage für die im weiteren Verlauf dargestellten Entwicklungsmaßnahmen.

Die landschaftsplanerische Einordnung konzentriert sich auf die im Flächennutzungsplan dargestellten Veränderungsflächen, also auf diejenigen Flächen, für die gegenüber der heutigen Realnutzung neue Bauflächen oder wesentliche Nutzungsänderungen vorgesehen sind. Im Verlauf der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurden ursprünglich untersuchte Standorte aufgrund der Ergebnisse der Umweltprüfung, der Ziele der Raumordnung sowie der Belange des Trinkwasserschutzes aus dem Verfahren herausgenommen. Die nachfolgende Bewertung bezieht sich daher ausschließlich auf die verbleibenden Veränderungsflächen, deren Entwicklung im Flächennutzungsplan weiterhin vorgesehen ist.

8.2.2. Landschaftsplanerische Bewertung der Veränderungsflächen

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurden zunächst 24 Veränderungsflächen untersucht. Auf Grundlage der Umweltprüfung sowie unter Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung, des Trinkwasserschutzes und weiterer fachrechtlicher Anforderungen wurden mehrere Standorte im Verlauf des Planverfahrens aus der weiteren Planung herausgenommen oder aufgrund zwischenzeitlich eingetretener Planungsänderungen nicht weiter als Veränderungsflächen geführt. Hierzu zählen insbesondere Flächen mit erheblichen Nutzungskonflikten im Bereich des Trinkwasserschutzes, naturschutzfachlich hochwertigen Biotopen oder entgegenstehenden Zielen der Raumordnung sowie Standorte, für die inzwischen rechtsverbindliche Bebauungspläne bestehen oder deren Entwicklung auf Grundlage bestehenden Baurechts erfolgt. Im Ergebnis verbleiben 16 Veränderungsflächen, die Gegenstand der Umweltprüfung und der weiteren landschaftsplanerischen Einordnung sind.

Bild Nr. 9: Lage der Veränderungsflächen



Kartengrundlage: GeoBasis-DE/M-V 2026

Nr.	Veränderungsflächen
4	SO Photovoltaik am Datzeberg
5	Ortsumgehungsstraße, 3. Bauabschnitt
6	Ortsumgehungsstraße, 2. Bauabschnitt
8	Östlich Hufelandstraße
9	SO Klinikum (Erweiterung)
10	Carlshöhe Nord/ Ortslage
11	Carlshöhe Ost
12	Ehemaliges Betonwerk Süd
14	1. Steepenweg, ehem. Putenschlachtanlage
16	Bethanienberg, Werbelicht Jahn
17	Am Behördenzentrum, Kirschenallee
18	Am Behördenzentrum, ehem. JVA
19	Gartenstadt Fünfeichen
20	Broda Neukrug
22	Weitin Hollerbusch
24	Photovoltaik an der Südstraße

Die Veränderungsflächen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Lage, ihrer naturräumlichen Ausstattung sowie ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt erheblich. Während einzelne Standorte bereits überwiegend anthropogen geprägt sind und gute Voraussetzungen für eine landschaftsverträgliche Innenentwicklung bieten, liegen andere Flächen innerhalb oder unmittelbar angrenzend an ökologisch wertvolle Landschaftsräume. Die Anforderungen an ihre weitere Entwicklung unterscheiden sich daher entsprechend der jeweiligen

landschaftlichen Funktionen. Aus landschaftsplanerischer Sicht lassen sich die Veränderungsflächen in fünf funktionale Entwicklungsgruppen gliedern.

1. Infrastrukturentwicklung

Veränderungsflächen Nr. 5 und Nr. 6

Die geplanten Ortsumgehungen stellen die bedeutendsten Eingriffe in den Landschaftshaushalt dar. Sie queren mit der Datze- und Tollenseniederung zwei zentrale Freiraum- und Biotopverbundachsen des Stadtgebietes und beeinflussen gleichzeitig Wasserhaushalt, Landschaftsbild sowie klimatische Austauschprozesse.

Durch die Planung sind insbesondere Barrierewirkungen, Zerschneidungen von Lebensräumen sowie Veränderungen der natürlichen Wasserbewegung zu berücksichtigen. Gleichzeitig wurden bereits im Rahmen der Umweltprüfung umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorgesehen, die auf den nachfolgenden Planungsebenen weiter zu konkretisieren sind.

Landschaftsplanerische Anforderungen

- Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit,
- großräumige Querungsbauwerke für Gewässer und Wildtiere,
- Erhalt der Retentionsfunktionen,
- Minimierung von Licht-, Lärm- und Störwirkungen,
- landschaftsgerechte Einbindung der Verkehrsanlagen,
- Entwicklung begleitender Vernetzungsstrukturen.

2. Siedlungsentwicklung

Veränderungsflächen Nr. 8, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 20 und 22

Diese Standorte schließen überwiegend an bestehende Siedlungsbereiche an und dienen der langfristigen Entwicklung von Wohn-, Misch- oder Sonderbauflächen. Gleichzeitig grenzen mehrere dieser Flächen an hochwertige Freiräume oder Biotopverbundstrukturen an.

Die weitere Entwicklung soll sich daher an den landschaftlichen Gegebenheiten orientieren und vorhandene Naturpotenziale möglichst erhalten. Strukturreiche Ortsränder, Grünverbindungen sowie klimaangepasste Freiraumstrukturen besitzen hierbei eine besondere Bedeutung.

Landschaftsplanerische Anforderungen

- Erhalt wertvoller Gehölz- und Grünstrukturen, Ortsrandgestaltung,
- Entwicklung klimaangepasster Quartiere,
- Begrenzung der Bodenversiegelung,
- Integration von Regenwasserbewirtschaftung,
- Entwicklung strukturreicher Siedlungsränder,
- Sicherung bestehender Biotopverbundelemente.

3. Konversions- und Innenentwicklungsflächen

Veränderungsflächen Nr. 12, 14 und 18

Diese Standorte besitzen aufgrund ihrer bisherigen Nutzung ein hohes Potenzial für die Innenentwicklung und das Bauflächenrecycling. Gleichzeitig haben sich auf Teilflächen wertvolle Sukzessionsbiotope und strukturreiche Grünflächen entwickelt.

Ihre Entwicklung bietet die Möglichkeit, den Flächenverbrauch im Außenbereich zu reduzieren und gleichzeitig vorhandene Naturpotenziale in neue städtebauliche Konzepte einzubinden.

Landschaftsplanerische Anforderungen

- Vorrang der Innenentwicklung,
- Erhalt wertvoller Sukzessionsflächen,
- Integration bestehender Grünstrukturen,
- Entwicklung multifunktionaler Freiräume,
- Stärkung des innerstädtischen Biotopverbundes.

4. Photovoltaik-Freiflächen

Veränderungsflächen Nr. 4 und Nr. 24

Die geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen leisten einen Beitrag zur Energiewende und zum kommunalen Klimaschutz. Gleichzeitig verändern sie die Offenlandlandschaft und können Auswirkungen auf Landschaftsbild, Bodenfunktionen sowie Lebensräume besitzen.

Bei geeigneter Planung können diese Anlagen jedoch durch extensive Bewirtschaftung, strukturreiche Randbereiche und eine landschaftsgerechte Einbindung zugleich einen Beitrag zur ökologischen Aufwertung leisten.

- Landschaftsplanerische Anforderungen
- Entwicklung extensiver Grünlandvegetation,
- Erhalt der Durchlässigkeit für Tierarten,
- landschaftliche Eingrünung,
- Vermeidung großräumiger visueller Dominanz,
- Integration in den Biotopverbund.

8.3. Zusammenfassende landschaftsplanerische Bewertung

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Veränderungsflächen zeigen, dass die zukünftige Stadtentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg in einem Spannungsfeld zwischen Siedlungsentwicklung, Klimaanpassung, Energiewende und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen steht. Die Umweltprüfung des Flächennutzungsplans hat bereits wesentliche Konflikte identifiziert und zu einer Anpassung der Flächenkulisse geführt. Insbesondere wurden Standorte mit erheblichen Konflikten hinsichtlich Trinkwasserschutz, Raumordnung oder naturschutzfachlicher Belange aus dem weiteren Verfahren herausgenommen.

Die verbleibenden Veränderungsflächen sind grundsätzlich geeignet, die angestrebte Stadtentwicklung zu unterstützen. Ihre Umsetzung setzt jedoch voraus, dass die Belange

des Natur- und Landschaftsschutzes auf den nachfolgenden Planungsebenen konsequent berücksichtigt werden. Dies betrifft insbesondere den Erhalt des Freiraum- und Biotopverbundes, die Sicherung klimatischer Ausgleichsräume, den Schutz des Wasserhaushalts sowie die landschaftsgerechte Einbindung neuer Nutzungen.

Der Landschaftsplan verfolgt dabei das Ziel, die im Flächennutzungsplan dargestellten Entwicklungen nicht in Frage zu stellen, sondern ihre landschaftsverträgliche Umsetzung fachlich zu begleiten. Er formuliert hierfür die langfristigen Entwicklungsziele und räumlichen Anforderungen an Natur und Landschaft und schafft zugleich die Grundlage für die im folgenden Kapitel dargestellten Maßnahmen der Landschaftsentwicklung.

9. Landschaftsentwicklung

9.1. Übergeordnete Entwicklungsziele und Maßnahmen aus Raumordnung und Landschaftsplanung

Die Landschaftsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg orientiert sich an den Zielen der Raumordnung sowie den fachlichen Vorgaben der Landschaftsplanung auf Landes- und Regionalebene. Der Landschaftsplan konkretisiert diese Zielsetzungen unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten, der bestehenden Nutzungsstrukturen sowie der kommunalen Entwicklungsziele und überführt sie in ein räumlich differenziertes Entwicklungskonzept für das Stadtgebiet.

Die übergeordneten Planungen bilden den fachlichen Rahmen für die Sicherung und Entwicklung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Hierzu zählen insbesondere die Erhaltung und Entwicklung des Biotopverbundes, der Schutz und die Entwicklung wertvoller Landschaftsräume, die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, die Sicherung klimawirksamer Freiräume sowie der Erhalt der biologischen Vielfalt und der landschaftlichen Eigenart.

Der Landschaftsplan greift diese Zielsetzungen auf und entwickelt daraus räumliche und fachliche Schwerpunkte für die kommunale Landschaftsentwicklung. Im Mittelpunkt stehen die Niederungen von Tollense und Datze, der Tollensesee mit seinen Uferbereichen, die großflächigen Waldgebiete, die strukturreichen Offenlandbereiche sowie die innerstädtischen Grün- und Freiräume. Die nachfolgenden Unterkapitel erläutern die wesentlichen fachlichen Vorgaben der übergeordneten Planungen und deren Bedeutung für die Landschaftsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

9.1.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern bildet den landesweiten Rahmen für die räumliche Entwicklung und enthält grundlegende Zielsetzungen zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie zur Entwicklung des Freiraums. Für die kommunale Landschaftsplanung sind insbesondere die Ziele zur Begrenzung der Flächeninanspruchnahme, zur Sicherung großräumiger Freiraumstrukturen, zur Entwicklung des Biotopverbundes sowie zum Schutz klima- und wasserwirksamer Landschaftsräume von Bedeutung.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ergeben sich hieraus insbesondere die Sicherung der landschaftlich prägenden Niederungen, Gewässer- und Waldlandschaften sowie die

Erhaltung zusammenhängender Freiräume als Grundlage einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Die räumliche Entwicklung soll sich an der vorhandenen Siedlungsstruktur orientieren und die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dauerhaft erhalten. Der Landschaftsplan konkretisiert diese landesweiten Zielsetzungen für das Stadtgebiet und überführt sie in räumlich differenzierte Entwicklungsziele für die nachfolgenden Handlungsfelder.

9.1.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP)

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte konkretisiert die Ziele der Landesraumordnung für den Planungsraum und bildet den verbindlichen regionalen Rahmen für die räumliche Entwicklung. Für die Landschaftsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind insbesondere die Festlegungen zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumverbundes, zum Schutz ökologisch wertvoller Landschaftsräume sowie zur nachhaltigen Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung von Bedeutung.

Die regionalen Freiraumstrukturen, Gewässer- und Niederungssysteme sowie die großflächigen Waldgebiete übernehmen wesentliche Funktionen für den Biotopverbund, den Wasserhaushalt, den Klimaausgleich und die Erholung. Gleichzeitig formuliert das Regionale Raumentwicklungsprogramm Anforderungen an die Begrenzung der Flächeninanspruchnahme, den Erhalt landschaftlicher Freiräume sowie die Vermeidung von Nutzungskonflikten zwischen Siedlungsentwicklung, Infrastruktur und Naturschutz.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ergeben sich daraus insbesondere Anforderungen an die Sicherung der landschaftlich prägenden Freiraumstrukturen, der Niederungen von Tollense und Datze, des Tollensesees mit seinen Uferbereichen sowie der zusammenhängenden Waldlandschaften. Der Landschaftsplan konkretisiert diese regionalen Zielsetzungen und entwickelt daraus räumlich differenzierte Entwicklungsziele für das Stadtgebiet.

9.1.3. Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Das Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern formuliert die landesweiten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und bildet den fachlichen Orientierungsrahmen für die nachgeordneten Planungsinstrumente. Es verfolgt insbesondere das Ziel, die biologische Vielfalt zu erhalten, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu sichern sowie die natürlichen Ressourcen dauerhaft zu schützen und zu entwickeln.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg stehen dabei die Sicherung naturnaher Gewässer- und Niederungslandschaften, der Erhalt großräumiger Biotopverbundstrukturen, die Entwicklung klimawirksamer Freiräume sowie die nachhaltige Entwicklung der Kulturlandschaft im Vordergrund. Darüber hinaus bilden die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sowie die Stärkung des Landschaftswasserhaushalts wesentliche fachliche Zielstellungen.

Der Landschaftsplan übernimmt diese landesweiten Zielsetzungen und konkretisiert sie unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten sowie der kommunalen Entwicklungsziele für das Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

9.1.4. Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte bildet die maßgebliche naturschutzfachliche Grundlage für die kommunale Landschaftsplanung. Er konkretisiert die landesweiten Zielsetzungen des Landschaftsprogramms für den regionalen Planungsraum, bewertet die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und formuliert räumliche Entwicklungsschwerpunkte für den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind insbesondere die Aussagen zur Entwicklung des regionalen Biotopverbundes, zum Schutz der Gewässer- und Niederungslandschaften, zur Sicherung klimawirksamer Freiräume sowie zur Erhaltung landschaftsprägender Strukturen von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus benennt der Landschaftsrahmenplan Schwerpunkträume des Arten- und Biotopschutzes sowie Bereiche mit besonderem Entwicklungsbedarf für den Landschaftswasserhaushalt und den Moorschutz. Diese Zielstellungen bilden den fachlichen Rahmen für die kommunale Konkretisierung im Landschaftsplan.

Der Landschaftsplan der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg übernimmt die regionalen Zielsetzungen nicht schematisch, sondern konkretisiert sie unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der kommunalen Planungsziele. Im Mittelpunkt stehen dabei die Niederungen von Tollense und Datze, der Tollensesee mit seinen Zuflüssen, die großflächigen Waldlandschaften sowie die strukturreichen Offenlandbereiche als zentrale Bestandteile des Freiraum- und Biotopverbundes. Gleichzeitig werden die regionalen Entwicklungsziele mit den Anforderungen der Stadtentwicklung, der Klimaanpassung sowie der landschaftsbezogenen Erholung abgestimmt.

Der Landschaftsplan entwickelt daraus ein räumlich differenziertes Entwicklungskonzept für das Stadtgebiet. Die regionalen Zielstellungen werden durch standortbezogene Entwicklungsziele und Maßnahmen konkretisiert und bilden die Grundlage für die fachlichen Handlungsfelder sowie die räumlichen Entwicklungsschwerpunkte der kommunalen Landschaftsentwicklung.

9.1.5. Ableitung der kommunalen Entwicklungsschwerpunkte

Aus den Zielsetzungen der Raumordnung und der übergeordneten Landschaftsplanung ergeben sich für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg räumliche und fachliche Entwicklungsschwerpunkte, die den Rahmen für die zukünftige Landschaftsentwicklung bilden. Der Landschaftsplan konkretisiert diese Vorgaben unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und überführt sie in ein räumlich differenziertes Entwicklungskonzept für das Stadtgebiet.

Ein Schwerpunkt der Landschaftsentwicklung liegt in der Sicherung und Entwicklung der Niederungssysteme von Tollense und Datze einschließlich ihrer Zuflüsse und angrenzenden Feuchtlebensräume. Diese Landschaftsräume übernehmen zentrale Funktionen für den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt, den natürlichen Wasserrückhalt sowie den Arten- und Biotopschutz und bilden zugleich bedeutende klimatische Ausgleichsräume.

Von besonderer Bedeutung sind darüber hinaus der Tollensesee mit seinen Uferbereichen sowie die großflächigen Waldlandschaften von Broda, Fünfeichen und Burgholz. Diese Freiräume prägen die landschaftliche Eigenart des Stadtgebietes und erfüllen wesentliche

Funktionen für die biologische Vielfalt, den Klimaausgleich, die Erholung sowie die ökologische Vernetzung. Ihre dauerhafte Sicherung und funktionale Weiterentwicklung bilden einen wesentlichen Schwerpunkt der kommunalen Landschaftsentwicklung.

Für die Offenlandbereiche stehen die Erhaltung einer strukturreichen Kulturlandschaft sowie die Sicherung und Entwicklung wertvoller Grünland-, Magerrasen- und Gehölzstrukturen im Vordergrund. Gleichzeitig sollen bestehende Defizite im Biotopverbund schrittweise reduziert und die Vernetzung zwischen Wald-, Gewässer- und Offenlandlebensräumen verbessert werden.

Innerhalb des Siedlungsraumes kommt der Sicherung und Entwicklung der Grünen Infrastruktur besondere Bedeutung zu. Grünzüge, Parkanlagen, Straßenbäume, Gewässerräume und siedlungsnahe Freiflächen übernehmen wichtige Funktionen für den Klimaausgleich, die Regenwasserrückhaltung, die biologische Vielfalt und die landschaftsbezogene Erholung. Ihre Erhaltung und qualitative Weiterentwicklung stellen einen wesentlichen Bestandteil einer nachhaltigen Stadtentwicklung dar.

Die kommunale Landschaftsentwicklung verfolgt einen integrativen Ansatz, bei dem die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit den Anforderungen der Stadtentwicklung, der Klimaanpassung, der Land- und Forstwirtschaft sowie der Erholungsnutzung aufeinander abgestimmt werden. Die nachfolgenden Kapitel konkretisieren diese Entwicklungsschwerpunkte räumlich und leiten daraus die fachlichen Handlungsfelder sowie die Maßnahmen des Landschaftsplans ab.

9.2. Kommunale Planungsgrundlagen

Die kommunalen Planungsgrundlagen konkretisieren die räumlichen Entwicklungsziele der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und bilden die fachliche Schnittstelle zwischen Landschaftsplanung, Stadtentwicklung und Bauleitplanung. Sie berücksichtigen sowohl gesamtstädtische Entwicklungsstrategien als auch sektorale Fachkonzepte und schaffen damit die Grundlage für eine integrierte und nachhaltige Entwicklung von Natur, Landschaft und Siedlungsraum.

Der Landschaftsplan übernimmt die Zielsetzungen der kommunalen Fachplanungen nicht unverändert, sondern bewertet sie hinsichtlich ihrer Bedeutung für Natur und Landschaft und integriert sie in ein eigenständiges landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept. Dabei werden insbesondere die Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes, des Boden- und Gewässerschutzes, der Klimaanpassung, der Freiraumentwicklung sowie der landschaftsbezogenen Erholung mit den städtebaulichen Entwicklungszielen abgestimmt.

Zu den wesentlichen kommunalen Planungsgrundlagen zählen das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2035+), das Integrierte Klimaschutzkonzept, das Kleingartenentwicklungskonzept sowie der Flächennutzungsplan. Ergänzend werden die daraus abgeleiteten Leitgedanken der Entwicklungskonzeption, das räumliche Entwicklungskonzept und die räumlichen Entwicklungsschwerpunkte dargestellt. Gemeinsam bilden sie den strategischen Rahmen für die nachfolgenden fachlichen Handlungsfelder und Maßnahmen des Landschaftsplans.

9.2.1. Berücksichtigung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK 2035+)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2035+) bildet den gesamtstädtischen Orientierungsrahmen für die langfristige Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Es definiert Leitziele und Handlungsschwerpunkte für die Stadtentwicklung und verfolgt einen integrierten Ansatz, der städtebauliche, wirtschaftliche, soziale, klimatische und freiraumbezogene Belange miteinander verknüpft.

Für die Landschaftsplanung sind insbesondere die Zielstellungen zur Sicherung und Weiterentwicklung der Grünen Infrastruktur, zur Innenentwicklung, zur Aufwertung öffentlicher Freiräume, zur Anpassung an den Klimawandel sowie zur Stärkung der Wohn- und Lebensqualität von Bedeutung. Darüber hinaus hebt das ISEK die Bedeutung leistungsfähiger Grün- und Freiraumsysteme für die Gesundheitsvorsorge, die Erholung, die Biodiversität und die klimaresiliente Stadtentwicklung hervor.

Der Landschaftsplan greift diese Zielsetzungen auf und konkretisiert sie aus naturschutzfachlicher Sicht. Im Mittelpunkt stehen die Sicherung zusammenhängender Freiraumstrukturen, die Entwicklung eines leistungsfähigen Biotopverbundes, die Qualifizierung der innerstädtischen Grünflächen sowie die ökologische Aufwertung von Gewässern, Niederungen und siedlungsnahen Landschaftsräumen. Dadurch werden die Ziele des ISEK um die Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergänzt und räumlich konkretisiert.

Die enge Verzahnung von Stadtentwicklung und Landschaftsplanung trägt dazu bei, die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu sichern und gleichzeitig die Attraktivität des Stadtgebietes als Wohn-, Arbeits- und Erholungsstandort zu stärken. Der Landschaftsplan versteht sich dabei als naturschutzfachlicher Fachbeitrag zur Umsetzung der im ISEK formulierten Entwicklungsziele.

9.2.2. Beitrag des Integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Landschaftsplan

Das Integrierte Klimaschutzkonzept der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bildet eine wesentliche fachliche Grundlage für die klimabezogene Ausrichtung des Landschaftsplans. Es verfolgt das Ziel, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, die natürlichen Kohlenstoffspeicher zu stärken und die Stadt an die Folgen des Klimawandels anzupassen. Für die Landschaftsplanung ergeben sich daraus insbesondere Anforderungen an den Erhalt und die Entwicklung klimawirksamer Freiräume sowie an die Sicherung der natürlichen Funktionen von Boden, Wasser und Vegetation.

Der Landschaftsplan greift diese Zielsetzungen auf und konkretisiert sie aus naturschutzfachlicher Sicht. Besondere Bedeutung kommt der Sicherung und Entwicklung großflächiger Waldgebiete, der Erhaltung und Aufwertung von Gewässern und Niederungen sowie dem Schutz klimawirksamer Grün- und Freiflächen zu. Diese Landschaftsräume übernehmen wichtige Funktionen für den lokalen und gesamtstädtischen Klimaausgleich, die Kohlenstoffbindung, die Verdunstungskühlung sowie den natürlichen Wasserrückhalt und tragen damit wesentlich zur Klimaanpassung bei.

Darüber hinaus unterstützt der Landschaftsplan die Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur. Grünzüge, Parkanlagen, Straßenbäume, Gewässerräume und siedlungsnahe Freiflächen verbessern das Stadtklima, fördern die Luftqualität, mindern

Hitzebelastungen und erhöhen die Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels. Gleichzeitig leisten sie einen wichtigen Beitrag zur biologischen Vielfalt sowie zur Sicherung attraktiver Erholungsräume.

Die landschaftsplanerischen Entwicklungsziele ergänzen das Klimaschutzkonzept um die naturschutzfachliche Perspektive. Sie verbinden Maßnahmen des natürlichen Klimaschutzes mit der Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und schaffen die Voraussetzungen für eine nachhaltige und klimaresiliente Landschaftsentwicklung im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

9.2.3. Beitrag des Kleingartenentwicklungskonzept für den Landschaftsplan

Das Kleingartenentwicklungskonzept bildet eine wichtige Grundlage für die langfristige Entwicklung der Kleingartenanlagen im Stadtgebiet. Es bewertet deren städtebauliche, freiraumbezogene und soziale Bedeutung und zeigt Entwicklungsperspektiven unter Berücksichtigung des demografischen Wandels, veränderter Nutzungsansprüche sowie der langfristigen Flächenentwicklung auf.

Aus landschaftsplanerischer Sicht stellen Kleingartenanlagen einen bedeutenden Bestandteil der städtischen Grünen Infrastruktur dar. Sie übernehmen vielfältige Funktionen für den Biotopverbund, den Klimaausgleich, die Regenwasserversickerung und die wohnungsnahe Erholung. Gleichzeitig bilden sie Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und tragen zur Strukturvielfalt innerhalb des Siedlungsraumes bei.

Der Landschaftsplan berücksichtigt die Entwicklungsziele des Kleingartenentwicklungskonzeptes und bewertet die einzelnen Anlagen hinsichtlich ihrer Bedeutung für Natur und Landschaft. Dauerhaft zu sichernde Kleingartenanlagen leisten einen wichtigen Beitrag zur Freiraumversorgung und zur ökologischen Vernetzung. In Bereichen mit rückläufiger Nutzung oder geänderten städtebaulichen Zielsetzungen können sich hingegen Potenziale für die Entwicklung naturnaher Grünflächen, Gewässerrandbereiche, Feuchtlebensräume oder extensiv gepflegter Freiräume ergeben. Dadurch lassen sich sowohl naturschutzfachliche als auch stadtklimatische Funktionen nachhaltig stärken.

Der Landschaftsplan versteht das Kleingartenentwicklungskonzept somit als einen wichtigen Baustein einer integrierten Freiraumentwicklung, bei der die Belange des Naturschutzes, der Klimaanpassung, der Erholung und der Stadtentwicklung in einem ausgewogenen Gesamtkonzept miteinander verknüpft werden.

9.2.4. Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes

Der Landschaftsplan wird parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg erarbeitet. Beide Planungen werden inhaltlich aufeinander abgestimmt und bilden gemeinsam die fachliche Grundlage für die langfristige räumliche Entwicklung des Stadtgebietes. Während der Flächennutzungsplan die beabsichtigte Bodennutzung vorbereitet, formuliert der Landschaftsplan die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Beide Planwerke ergänzen sich im Sinne einer integrierten und nachhaltigen Stadtentwicklung.

Die im Flächennutzungsplan vorgesehenen Darstellungen zur Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und Freiraumentwicklung werden im Landschaftsplan berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft fachlich eingeordnet. Gleichzeitig fließen die Erkenntnisse der Bestandsaufnahme, der Konfliktanalyse sowie der Leitbilder und Entwicklungsziele des Landschaftsplans in die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ein. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung angemessen berücksichtigt werden.

Die Umweltbelange der vorgesehenen Flächennutzungsänderungen werden im Rahmen der Umweltprüfung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans bewertet. Der Landschaftsplan ersetzt diese Umweltprüfung nicht, sondern ergänzt sie durch eine gesamtstädtische Betrachtung der natürlichen Lebensgrundlagen und der landschaftlichen Funktionszusammenhänge. Im Vordergrund stehen dabei insbesondere die Sicherung des Biotopverbundes, die Entwicklung des Landschaftswasserhaushalts, die Erhaltung klimawirksamer Freiräume, der Schutz des Landschaftsbildes sowie die Sicherung der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion.

Die landschaftsplanerische Bewertung konzentriert sich auf die im Flächennutzungsplan dargestellten Veränderungsflächen, für die gegenüber der heutigen Nutzung eine bauliche Entwicklung oder eine wesentliche Nutzungsänderung vorgesehen ist. Im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurden verschiedene ursprünglich untersuchte Standorte nach den Ergebnissen der Umweltprüfung, aufgrund raumordnerischer Vorgaben oder anderer fachlicher Belange aus dem Verfahren herausgenommen. Die landschaftsplanerische Bewertung bezieht sich daher ausschließlich auf die im weiteren Verfahren verbleibenden Veränderungsflächen.

Darüber hinaus werden im Landschaftsplan diejenigen Darstellungen des Flächennutzungsplans aufgegriffen, die für die Entwicklung von Natur und Landschaft von besonderer Bedeutung sind. Hierzu zählen insbesondere Flächen für die Entwicklung und Vernetzung der Grünen Infrastruktur, Maßnahmen zur Aufwertung von Gewässer- und Freiräumen sowie die im Flächennutzungsplan vorgesehenen Rückbau- und Renaturierungsflächen ehemaliger Kleingartenanlagen. Diese Bereiche besitzen ein besonderes Potenzial zur Verbesserung des Biotopverbundes, des Stadtklimas, des natürlichen Wasserrückhalts und der siedlungsnahen Erholung und stellen deshalb wichtige Bausteine der langfristigen Freiraumentwicklung dar.

Der Landschaftsplan versteht sich damit als naturschutzfachlicher Fachbeitrag zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans. Er schafft die fachlichen Voraussetzungen für eine landschaftsverträgliche Stadtentwicklung und unterstützt eine frühzeitige Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft im weiteren Verlauf der Bauleitplanung.

9.2.5. Leitgedanken der Entwicklungskonzeption

Die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans verfolgt das Ziel, die natürlichen Lebensgrundlagen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dauerhaft zu sichern und die Landschaft als ökologisch leistungsfähigen, klimaresilienten und vielfältig nutzbaren Freiraum weiterzuentwickeln. Sie bildet den strategischen Rahmen für die räumliche

Entwicklung von Natur und Landschaft und verknüpft die Anforderungen des Naturschutzes mit den Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

Ausgangspunkt der Entwicklungskonzeption ist die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Gewässer, Niederungen, Wälder, Offenlandbereiche sowie innerstädtische Grünflächen werden als zusammenhängendes Freiraumsystem betrachtet, dessen ökologische Funktionen dauerhaft erhalten und gezielt weiterentwickelt werden sollen. Dabei stehen die biologische Vielfalt, der Biotopverbund sowie die natürlichen Boden- und Wasserfunktionen gleichermaßen im Mittelpunkt.

Ein weiterer Leitgedanke ist die Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur. Die vorhandenen Grün- und Freiräume sollen funktional miteinander vernetzt werden, um ökologische Austauschbeziehungen zu stärken, klimatische Ausgleichsfunktionen zu sichern und die wohnungsnahe Erholung nachhaltig zu verbessern. Die Grüne Infrastruktur wird dabei als gesamtstädtisches System verstanden, das Naturschutz, Klimaanpassung, Wasserhaushalt und Freiraumnutzung miteinander verbindet.

Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels bildet einen weiteren Schwerpunkt der Entwicklungskonzeption. Der Erhalt klimawirksamer Freiflächen, die Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts, die Sicherung von Kaltluftentstehungs- und Luftaustauschräumen sowie die Stärkung natürlicher Kohlenstoffspeicher leisten einen wesentlichen Beitrag zur klimaresilienten Entwicklung des Stadtgebietes.

Die Entwicklungskonzeption folgt darüber hinaus dem Grundsatz einer landschaftsverträglichen Stadtentwicklung. Siedlungsentwicklung, Infrastrukturmaßnahmen und Freiraumentwicklung werden als zusammenhängende Planungsaufgaben verstanden. Ziel ist es, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege frühzeitig in kommunale Planungs- und Entscheidungsprozesse einzubinden und Nutzungskonflikte durch eine integrierte Planung zu minimieren.

Schließlich verfolgt der Landschaftsplan das Ziel, die prägenden Landschaftsräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg in ihrer Eigenart zu erhalten und funktional weiterzuentwickeln. Die Niederungen von Tollense und Datze, der Tollensesee mit seinen Uferbereichen, die Waldlandschaften sowie die strukturreichen Offenlandräume bilden das räumliche Grundgerüst der Landschaftsentwicklung und bestimmen die nachfolgenden räumlichen Entwicklungsschwerpunkte.

9.2.6. Räumliches Entwicklungskonzept

Das räumliche Entwicklungskonzept beschreibt die langfristige Struktur der Landschaftsentwicklung im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Es baut auf den naturräumlichen Gegebenheiten sowie den Ergebnissen der Bestandsaufnahme, der Konfliktanalyse und den landschaftsplanerischen Leitbildern auf und überführt diese in ein räumlich gegliedertes Entwicklungssystem.

Grundlage des Entwicklungskonzeptes ist ein funktional vernetztes Freiraumsystem, das die Gewässer, Niederungen, Waldgebiete, Offenlandräume und innerstädtischen Grünflächen miteinander verbindet. Ziel ist es, die ökologischen Funktionen des Naturhaushalts dauerhaft zu sichern, bestehende Defizite im Biotopverbund zu verringern und die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu stärken.

Die Niederungen von Tollense und Datze bilden die zentralen Entwicklungsachsen des Landschaftsraumes. Sie übernehmen wesentliche Funktionen für den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt und den Hochwasserrückhalt und stellen zugleich bedeutende Lebensräume sowie klimatische Ausgleichsräume dar. Ergänzt werden sie durch den Tollensesee, die Waldlandschaften von Broda, Fünfeichen und Burgholz sowie die strukturreichen Offenlandbereiche, die gemeinsam das landschaftliche Grundgerüst des Stadtgebietes bilden.

Innerhalb des Siedlungsraumes konzentriert sich die räumliche Entwicklung auf die Sicherung und Qualifizierung der Grünen Infrastruktur. Grünzüge, Parkanlagen, Gewässerräume, Straßenbäume und siedlungsnahe Freiflächen sollen funktional miteinander vernetzt und als Bestandteil eines gesamtstädtischen Freiraumsystems weiterentwickelt werden. Dadurch werden ökologische Funktionen, klimatische Ausgleichswirkungen und die landschaftsbezogene Erholung gleichermaßen gestärkt.

Das räumliche Entwicklungskonzept bildet die Grundlage für die nachfolgende Darstellung der räumlichen Grundstruktur und der einzelnen Entwicklungsschwerpunkte. Es schafft den verbindenden Rahmen zwischen den strategischen Zielsetzungen des Landschaftsplans und den in Kapitel 10 dargestellten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

9.2.7. Räumliche Grundstruktur

Die räumliche Grundstruktur der Landschaftsentwicklung wird durch die naturräumlichen Gegebenheiten sowie die historisch gewachsene Freiraumstruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bestimmt. Sie bildet das räumliche Gerüst für die Sicherung, Entwicklung und Vernetzung der landschaftlichen Funktionen und dient als Grundlage für die Ableitung der räumlichen Entwicklungsschwerpunkte.

Prägend sind die großflächigen Waldlandschaften am Tollensesee, im Brodaer Holz, in Fünfeichen, im Burgholz sowie im Lindetal. Gemeinsam mit dem Tollensesee, den Niederungen von Tollense und Datze sowie den zugehörigen Fließgewässern bilden sie die ökologischen Kernräume des Stadtgebietes. Diese Landschaftsräume übernehmen zentrale Funktionen für den Biotopverbund, den Arten- und Biotopschutz, den Landschaftswasserhaushalt sowie den lokalen und regionalen Klimaausgleich.

Ergänzt wird dieses Grundgerüst durch die offenen Agrarlandschaften im Norden und Osten des Stadtgebietes. Sie besitzen eine hohe Bedeutung als Vernetzungsräume zwischen den Wald- und Gewässerlandschaften und leisten zugleich einen wichtigen Beitrag zur Kaltluftentstehung, zur Grundwasserneubildung sowie zur Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes der eiszeitlich geprägten Endmoränenlandschaft.

Innerhalb des Siedlungsgebietes bilden Grünzüge, Parkanlagen, Kleingartenanlagen, Straßenbegleitgrün sowie Gewässerräume die Grüne Infrastruktur der Stadt. Sie verknüpfen die innerstädtischen Freiräume mit den umgebenden Landschaftsräumen und übernehmen wichtige Funktionen für den Klimaausgleich, die biologische Vielfalt, die Regenwasserrückhaltung sowie die wohnungsnahe Erholung. Erst das Zusammenwirken dieser Freiraumelemente schafft ein leistungsfähiges gesamtstädtisches Freiraumsystem. Die dauerhafte Sicherung ihrer räumlichen Vernetzung bildet eine wesentliche Voraussetzung für die Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie für eine klimaresiliente und nachhaltige Landschaftsentwicklung.

9.2.8. Berücksichtigung der Siedlungsentwicklung

Die zukünftige Siedlungsentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg orientiert sich an den Darstellungen des parallel aufgestellten Flächennutzungsplans. Der Landschaftsplan begleitet diese Entwicklung aus naturschutzfachlicher Sicht und formuliert die Anforderungen an eine landschaftsverträgliche Inanspruchnahme von Flächen sowie an die langfristige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen.

Grundsätzlich soll die bauliche Entwicklung flächensparend erfolgen und vorrangig auf bereits erschlossene oder vorgeprägte Standorte ausgerichtet werden. Wertvolle Biotope, Gewässer, Niederungen, Waldflächen sowie andere ökologisch bedeutsame Freiräume sind dauerhaft zu erhalten und in ihrer Funktionsfähigkeit zu sichern. Siedlungserweiterungen sollen die räumliche Vernetzung des Freiraumsystems nicht beeinträchtigen und landschaftlich verträglich in das Stadt- und Landschaftsbild eingebunden werden.

Besondere Bedeutung kommt der Gestaltung der Übergangsbereiche zwischen Siedlung und freier Landschaft zu. Diese Bereiche übernehmen wichtige Funktionen für den Biotopverbund, den Klimaausgleich und die Erholung und prägen zugleich das Erscheinungsbild der Stadt. Durch eine qualitätsvolle Gestaltung der Siedlungsränder sowie die Entwicklung naturnaher Grünstrukturen können Nutzungskonflikte reduziert und die ökologische Durchlässigkeit verbessert werden.

Die landschaftsplanerischen Zielsetzungen unterstützen damit eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, bei der die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege frühzeitig in die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung einbezogen werden. Der Landschaftsplan schafft hierfür den fachlichen Orientierungsrahmen und trägt dazu bei, die Freiraumfunktionen langfristig zu sichern und weiterzuentwickeln.

9.2.9. Entwicklung der Grünen Infrastruktur

Die Grüne Infrastruktur bildet das funktionale Rückgrat der Freiraumentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie umfasst die Gesamtheit der natürlichen und naturnahen Freiräume sowie der gestalteten Grünflächen, die miteinander vernetzt sind und gemeinsam vielfältige ökologische, klimatische, soziale und landschaftsbildprägende Funktionen erfüllen. Hierzu zählen insbesondere Wälder, Gewässer, Niederungen, Parkanlagen, Grünzüge, Kleingartenanlagen, Friedhöfe, Straßenbäume sowie weitere öffentliche und private Grünflächen.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die Sicherung, Qualifizierung und funktionale Vernetzung dieser Freiräume zu einem zusammenhängenden gesamtstädtischen System. Bestehende Defizite im Freiraumverbund sollen schrittweise reduziert und die ökologische Durchlässigkeit zwischen Siedlungsraum und freier Landschaft verbessert werden. Gleichzeitig soll die Grüne Infrastruktur einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, zur Förderung der biologischen Vielfalt sowie zur wohnungsnahen Erholung leisten.

Besondere Entwicklungsschwerpunkte bestehen in der Vernetzung der Niederungen von Tollense und Datze mit den Waldlandschaften von Broda, Fünfeichen und Burgholz sowie den innerstädtischen Grünräumen. Ergänzend sollen Gewässerräume, Alleen, Straßenbegleitgrün und siedlungsnahe Freiflächen als lineare und punktuelle Vernetzungselemente weiterentwickelt werden. Auf diese Weise entsteht ein

leistungsfähiges Freiraumsystem, das ökologische Funktionen mit den Anforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung verbindet.

9.2.10. Räumliche Entwicklungsräume

Die räumlichen Entwicklungsräume fassen Landschaftsbereiche mit vergleichbaren naturräumlichen Voraussetzungen, Nutzungsstrukturen und Entwicklungsanforderungen zusammen. Sie dienen der räumlichen Differenzierung der landschaftsplanerischen Zielsetzungen und bilden die Grundlage für die Ableitung standortbezogener Maßnahmen in den nachfolgenden Kapiteln.

Im Mittelpunkt der Landschaftsentwicklung stehen die Niederungen von Tollense und Datze mit ihren Gewässern, Feuchtlebensräumen und Auenbereichen. Diese Räume besitzen eine herausragende Bedeutung für den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt, den natürlichen Hochwasserrückhalt sowie den Arten- und Biotopschutz und stellen zugleich wichtige klimatische Ausgleichsräume dar.

Einen weiteren Entwicklungsschwerpunkt bilden die großflächigen Waldlandschaften einschließlich ihrer Übergangsbereiche zum Offenland. Sie übernehmen wesentliche Funktionen für den Klimaausgleich, die Kohlenstoffspeicherung, den Bodenschutz und die Erholung und sind gleichzeitig zentrale Kernflächen des Biotopverbundes.

Die Offenlandbereiche werden als eigenständige Entwicklungsräume betrachtet. Ziel ist die Erhaltung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Grünland, Ackerrandstrukturen, Säumen, Gehölzen sowie Trocken- und Magerrasen. Gleichzeitig sollen bestehende Vernetzungsdefizite zwischen Wald-, Gewässer- und Offenlandlebensräumen schrittweise reduziert werden.

Innerhalb des Siedlungsgebietes bilden die Grün- und Freiräume einen eigenständigen Entwicklungsraum. Hier stehen die Sicherung und Weiterentwicklung der Grünen Infrastruktur, die Verbesserung des Stadtklimas, die Erhöhung der Biodiversität sowie die landschaftsbezogene Erholungsfunktion im Vordergrund.

Die räumlichen Entwicklungsräume bilden den planerischen Rahmen für die nachfolgenden fachlichen Handlungsfelder sowie die standortbezogenen Maßnahmen des Landschaftsplans.Folgende Entwicklungsräume bilden das Grundgerüst der Landschaftsentwicklung:

- Entwicklungsraum Tollensesee und westliche Waldlandschaft – Sicherung des ökologischen Kernraums, Schutz der Ufer- und Hangbereiche, Erholungslenkung und Waldentwicklung.
- Entwicklungsraum Tollenseniederung – Entwicklung der Gewässer- und Auenlandschaft, Stärkung des Biotopverbundes und Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts.
- Entwicklungsraum Datzeniederung – Aufwertung der Niederungslandschaft, Vernetzung der Feuchtlebensräume und Verbesserung der Gewässerstruktur.
- Entwicklungsraum Waldlandschaft Lindetal – Hinterste Mühle – Sicherung klimaresilienter Waldökosysteme, Umweltbildung und Erholungsentwicklung.
- Entwicklungsraum Agrarlandschaft Nord – Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft, Bodenschutz und Biotopvernetzung.

- Entwicklungsraum Grüne Infrastruktur des Siedlungsbereiches – Sicherung und Vernetzung innerstädtischer Grünflächen, Klimaanpassung und wohnungsnahe Erholung.
- Entwicklungsraum Kleingartenlandschaft – Sicherung zukunftsfähiger Anlagen sowie schrittweise Renaturierung geeigneter Rückbauflächen.
- Entwicklungsraum Siedlungsentwicklung und Freiraumsicherung – landschaftsverträgliche Begleitung der im Flächennutzungsplan dargestellten Bau- und Verkehrsflächen.

Diese Entwicklungsräume bilden den räumlichen Bezugsrahmen für die nachfolgenden fachlichen Handlungsfelder und Maßnahmen.

9.3. Fachliche Handlungsfelder der Landschaftsentwicklung

Die fachlichen Handlungsfelder konkretisieren die räumlichen Entwicklungsziele des Landschaftsplans und bündeln die wesentlichen Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Sie verbinden die Ergebnisse der Bestandsbewertung und Konfliktanalyse mit den Leitbildern der Landschaftsentwicklung und bilden die fachliche Grundlage für die im nachfolgenden Kapitel dargestellten Maßnahmen.

Die Handlungsfelder orientieren sich an den zentralen Funktionen des Naturhaushalts und berücksichtigen gleichermaßen den Schutz der biologischen Vielfalt, die Entwicklung des Biotopverbundes, die Sicherung des Landschaftswasserhaushalts, den Schutz von Boden und Klima, die Erhaltung des Landschaftsbildes sowie die Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur. Gleichzeitig werden die Anforderungen der Klimaanpassung, des natürlichen Klimaschutzes und einer nachhaltigen Freiraumentwicklung integriert.

Die nachfolgenden Maßnahmen verfolgen einen multifunktionalen Ansatz. Sie sind darauf ausgerichtet, möglichst mehrere Schutzgüter gleichzeitig zu fördern und Synergien zwischen Naturschutz, Gewässerschutz, Klimaanpassung, Erholung und nachhaltiger Landnutzung zu schaffen. Damit bilden die fachlichen Handlungsfelder den strategischen Übergang zwischen den Entwicklungszielen des Landschaftsplans und deren konkreter Umsetzung.

9.3.1. Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur

Die Entwicklung einer leistungsfähigen Grünen Infrastruktur stellt eines der zentralen Handlungsfelder der Landschaftsentwicklung dar. Ziel ist der Erhalt, die qualitative Aufwertung und die funktionale Vernetzung der natürlichen und naturnahen Freiräume innerhalb des Stadtgebietes. Dadurch sollen die ökologischen Funktionen des Naturhaushalts langfristig gesichert und gleichzeitig die Lebensqualität sowie die Klimaresilienz der Stadt nachhaltig verbessert werden.

Die Grüne Infrastruktur umfasst die Gewässer- und Niederungssysteme, die Waldlandschaften, die Offenlandbereiche sowie die innerstädtischen Grünflächen und verbindet diese zu einem zusammenhängenden Freiraumsystem. Besondere Bedeutung kommt dabei den linearen Vernetzungselementen wie Fließgewässern, Gewässerrandstreifen, Alleen, Grünzügen und Straßenbegleitgrün zu, die den Austausch von Arten fördern und die ökologische Durchlässigkeit des Landschaftsraumes verbessern.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Qualifizierung der siedlungsnahen Freiräume. Parkanlagen, Kleingartenanlagen, Friedhöfe, Spiel- und Grünflächen sowie naturnahe Gewässerräume leisten einen wichtigen Beitrag zur Erholung, zur Klimaanpassung, zur Regenwasserrückhaltung und zur biologischen Vielfalt. Ihre Sicherung und Weiterentwicklung sind daher wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

Die in den nachfolgenden Kapiteln dargestellten Maßnahmen konkretisieren diese Zielsetzungen für die einzelnen Landschaftsräume und Schutzgüter und bilden die Grundlage für die schrittweise Umsetzung der landschaftsplanerischen Entwicklungsziele.

10. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

10.1. Zielsetzung und Funktion des Maßnahmenkonzeptes

Das Maßnahmenkonzept bildet den umsetzungsorientierten Teil des Landschaftsplans. Es konkretisiert die in den vorhergehenden Kapiteln entwickelten Leitbilder, Entwicklungsziele und räumlichen Schwerpunkte und beschreibt die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Die Maßnahmen leiten sich aus der Bestandsbewertung, der Konfliktanalyse sowie den räumlichen Entwicklungsschwerpunkten ab. Sie verfolgen das Ziel, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts nachhaltig zu sichern, die biologische Vielfalt zu fördern, den Biotopverbund zu stärken, den Landschaftswasserhaushalt zu verbessern sowie die Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu unterstützen. Gleichzeitig leisten sie Beiträge zum Schutz des Landschaftsbildes, zur Sicherung der Erholungsfunktion und zur nachhaltigen Entwicklung der Kulturlandschaft.

Das Maßnahmenkonzept verfolgt einen integrativen Ansatz. Einzelmaßnahmen werden so entwickelt, dass sie möglichst mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen und Synergien zwischen Naturschutz, Gewässerschutz, Klimaanpassung, Erholung sowie einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft schaffen. Dadurch entstehen multifunktionale Maßnahmen, die den unterschiedlichen Anforderungen an den Landschaftsraum gleichermaßen gerecht werden.

Die Maßnahmen besitzen unterschiedliche Verbindlichkeiten. Der Landschaftsplan entfaltet als Fachplanung grundsätzlich keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber Dritten. Er bildet jedoch die naturschutzfachliche Grundlage für die Bauleitplanung, die Eingriffsregelung, Flurneuordnungs- und Gewässerentwicklungsmaßnahmen sowie weitere Fachplanungen und Förderprogramme. Gleichzeitig dient er als fachliche Entscheidungsgrundlage für kommunale Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die nachfolgenden Kapitel gliedern die Maßnahmen nach fachlichen Handlungsfeldern und räumlichen Schwerpunkten. Ergänzend werden rechtsverbindlich festgesetzte Kompensationsmaßnahmen sowie weitere Umsetzungsinstrumente dargestellt, die zur Verwirklichung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans beitragen.

10.1.1. Grundsätze der Maßnahmenumsetzung

Die Umsetzung der landschaftsplanerischen Maßnahmen erfolgt unter Berücksichtigung der naturräumlichen Voraussetzungen, der Eigentumsverhältnisse, bestehender Nutzungen sowie der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Priorität besitzen Maßnahmen, die einen hohen Beitrag zur Verbesserung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts leisten und gleichzeitig mehrere Schutzgüter positiv beeinflussen.

Besondere Bedeutung kommt Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundes, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, zur Aufwertung von Gewässern und Niederungen, zur Sicherung klimawirksamer Freiräume sowie zur Entwicklung strukturreicher Offenland- und Waldlebensräume zu. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Entwicklung der Grünen Infrastruktur und zur ökologischen Aufwertung siedlungsnaher Freiräume wesentliche Bestandteile der kommunalen Landschaftsentwicklung.

Die Umsetzung erfolgt schrittweise und orientiert sich an den räumlichen Entwicklungsschwerpunkten des Landschaftsplans. Sie kann im Rahmen kommunaler Vorhaben, der Eingriffsregelung, von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, über Förderprogramme sowie durch Kooperationen mit Flächeneigentümern, Bewirtschaftenden, Verbänden und weiteren Akteuren erfolgen. Der Landschaftsplan schafft hierfür den fachlichen Orientierungsrahmen, ohne einzelne Maßnahmen zeitlich oder finanziell verbindlich festzulegen.

10.1. Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder

Die Waldflächen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bilden das landschaftsökologische Rückgrat des Stadtgebietes. Gemeinsam mit den Gewässern, Mooren und Niederungen prägen sie den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in besonderem Maße. Gleichzeitig übernehmen sie vielfältige Funktionen für den Arten- und Biotopschutz, den Boden- und Wasserhaushalt, den Klimaschutz sowie für die landschaftsgebundene Erholung der Bevölkerung.

Der städtische Waldbestand umfasst derzeit rund 1.054,6 ha und wird überwiegend von naturnahen Laub- und Laubmischwäldern geprägt. Nach den aktuellen Daten des Statistischen Jahrbuches der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg entfallen rund 24,3 % der Bestände auf Eichen, 21,7 % auf Erlen, 18,6 % auf Buchen, 11,6 % auf Birken, 16,4 % auf weitere Laubbaumarten sowie lediglich 7,4 % auf Nadelbaumarten. Damit weist der Stadtwald bereits heute einen vergleichsweisen hohen Anteil standortheimischer Laubbaumarten auf und besitzt innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns eine überdurchschnittlich hohe naturschutzfachliche Bedeutung.

Die größten zusammenhängenden Waldgebiete bilden das Mühlenholz, das Nemerower Holz, das Brodaer Holz sowie das Burgholz. Hinzu kommen zahlreiche kleinere Waldflächen wie die Waldgebiete an der Carlshöhe, am Datzehang, am Reitbahnweg, im Bereich der Nettelkuhl, des Tollenseheims sowie weitere Sukzessionswälder auf ehemaligen Bahn-, Militär- und Brachflächen. Gemeinsam bilden sie die Kernflächen des Biotopverbundes innerhalb des Stadtgebietes und verbinden die großräumigen Landschaftsräume des

Tollensesees, des Tollensetals, der Datzeniederung sowie der angrenzenden Wald- und Offenlandbereiche.

Die Bestandsbewertung des Landschaftsplans hat gezeigt, dass sich der überwiegende Teil dieser Waldflächen bereits heute durch einen hohen bis sehr hohen naturschutzfachlichen Wert auszeichnet. Große Bereiche liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Tollensebecken“, der Naturschutzgebiete „Nonnenhof“ und „Birkbuschwiesen“ sowie innerhalb der Natura-2000-Gebiete. Die Buchen- und Eichenwälder des Mühlenholzes, Brodaer Holzes und Nemerower Holzes gehören überwiegend zum FFH-Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) sowie 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum). Entlang der Linde sowie in den grundwasserbeeinflussten Niederungsbereichen treten naturnahe Erlen-Eschen- und Erlenbruchwälder des prioritären FFH-Lebensraumtyps 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior auf. Diese Waldlebensräume besitzen aufgrund ihrer Seltenheit, ihrer hohen Artenvielfalt und ihrer Bedeutung für den europäischen Biotopverbund eine herausragende Schutzwürdigkeit.

Die Entwicklung der Waldflächen orientiert sich an den Zielen des Bundesnaturschutzgesetzes, des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie den fachlichen Vorgaben des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG), den Managementplänen der Natura-2000-Gebiete und den Zielstellungen des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (STALU). Darüber hinaus trägt der Landschaftsplan zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur bei. Diese verfolgt das Ziel, degradierte Waldökosysteme langfristig wiederherzustellen, ihre ökologische Funktionsfähigkeit zu verbessern und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu erhöhen. Ergänzend ist hervorzuheben, dass der kommunale Stadtwald der Vier-Tore-Stadt seit dem Jahr 2022 nach den Standards des PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) zertifiziert ist. Die Zertifizierung bestätigt eine nachhaltige, naturnahe und verantwortungsvolle Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Anforderungen. Die im Stadtgebiet gelegenen Landeswaldflächen werden ebenfalls nach den Richtlinien der PEFC-Zertifizierung bewirtschaftet. Damit wird auch auf diesen Flächen eine nachhaltige Forstwirtschaft sichergestellt, die insbesondere den Erhalt der biologischen Vielfalt, den Schutz wertvoller Lebensräume sowie die langfristige Sicherung der Waldfunktionen gewährleistet.

Vorrangiges Ziel der Landschaftsentwicklung ist der dauerhafte Erhalt sämtlicher Waldflächen einschließlich ihrer natürlichen Standortbedingungen. Darüber hinaus sind die Waldökosysteme unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels zu klimaresilienten, strukturreichen und standortgerechten Waldbeständen weiterzuentwickeln. Aufgrund ihrer hohen Bedeutung für den Naturhaushalt, die biologische Vielfalt sowie die landschaftsbezogene Erholung sind die in der Karte „Landschaftsentwicklung“ dargestellten Waldflächen dauerhaft vor einer weiteren Inanspruchnahme zu schützen. Gleichzeitig sollen ihre ökologischen Funktionen durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung, den Erhalt natürlicher Entwicklungsprozesse sowie die Verbesserung ihrer strukturellen Vielfalt weiter gestärkt werden.

Besondere Entwicklungsschwerpunkte bilden die großen Laubwaldkomplexe des Mühlenholzes, Nemerower Holzes und Brodaer Holzes. Diese Waldgebiete zeichnen sich bereits heute durch einen hohen Anteil naturnaher Buchen- und Eichenmischwälder aus. Im

Nemerower Holz besitzen insbesondere die Trauben-Eichenbestände westlich des Tollensesees einen landesweit bedeutsamen Verbreitungsschwerpunkt. Die bereits eingeleitete Förderung der natürlichen Verjüngung von Rotbuche und Trauben-Eiche ist konsequent fortzuführen. Der natürlichen Verjüngung ist dabei grundsätzlich Vorrang vor künstlichen Aufforstungen einzuräumen, sofern die Standortverhältnisse und die Entwicklungsziele dies zulassen. Noch vorhandene Hybridpappel- und Weißerlenbestände sind langfristig durch standortgerechtere Baumarten zu ersetzen. Ziel ist die Entwicklung strukturreicher, ungleichaltriger Mischwälder, die sowohl den Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes als auch den zukünftigen klimatischen Bedingungen gerecht werden.

Für das Burgholz besitzt insbesondere die Entwicklung der Niedermoor- und Feuchtwaldstandorte hohe Priorität. Während die mineralischen Standorte überwiegend von naturnahen Eichenbeständen geprägt werden, bestehen in den grundwasserbeeinflussten Bereichen weiterhin Entwicklungspotenziale durch den schrittweisen Ersatz nicht standortheimischer Gehölze sowie durch die Verbesserung des Wasserhaushaltes. Ziel ist die langfristige Entwicklung naturnaher Erlenbruch- und Erlen-Eschenwälder entsprechend den natürlichen Standortverhältnissen.

Von besonderer Bedeutung für die biologische Vielfalt sind die Alt- und Totholzbestände innerhalb der älteren Laubwaldkomplexe. Vorhandene Habitatbäume, Höhlenbäume und Altholzinseln sind dauerhaft zu erhalten und schrittweise zu erweitern. Stehendes und liegendes Totholz ist – soweit Belange der Verkehrssicherung nicht entgegenstehen – in den Waldbeständen zu belassen. Insbesondere in den steilen Hangbereichen des Tollensesees, entlang der Linde sowie in den Feuchtwaldkomplexen des Tollensetals bestehen hierfür besonders geeignete Entwicklungsschwerpunkte.

Ebenso kommt den Waldrändern und den kleineren Waldinseln außerhalb der geschlossenen Waldkomplexe eine besondere Bedeutung zu. Die strukturreichen Sukzessionsflächen am westlichen Rand des Mühlenholzes, am Penzliner Bahndamm sowie auf ehemaligen Militär- und Brachflächen stellen wichtige Trittsteinbiotope innerhalb des Biotopverbundes dar. Diese Flächen sollen weitgehend der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. Gleichzeitig sind invasive Gehölzarten, insbesondere der Eschen-Ahorn, dort zurückzudrängen, wo sie die Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften beeinträchtigen. Beeinträchtigte Waldränder sind schrittweise naturnah umzugestalten und mit heimischen Gehölzen zu entwickeln.

Der gesetzlich vorgeschriebene Waldabstand ist bei zukünftigen Planungen konsequent zu berücksichtigen, um die ökologischen Funktionen der Waldränder dauerhaft zu sichern.

Eine Vergrößerung des Waldanteils ist innerhalb des Stadtgebietes aufgrund konkurrierender Nutzungsansprüche nur in begrenztem Umfang möglich. Die Entwicklung zusätzlicher Waldflächen stellt dennoch einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Biotopverbundes, zur Kohlenstoffbindung sowie zur Anpassung an den Klimawandel dar. Entsprechend den Darstellungen der Karte „Landschaftsentwicklung“ sind daher insbesondere die geplanten Erstaufforstungsflächen südlich von Küssow sowie nördlich von Weitin langfristig als Waldentwicklungsflächen zu sichern und schrittweise zu entwickeln. Gleichzeitig bilden sie die räumlichen Schwerpunkte für den Aufbau eines kommunalen Waldkompensationspools. Ziel ist es, geeignete Flächen für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dauerhaft zu sichern und die Umsetzung naturschutzfachlicher Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Stadtgebietes zu erleichtern.

Die geplanten Erstaufforstungen dienen neben der Erhöhung des Waldanteils insbesondere der Verbesserung des Biotopverbundes, der Entwicklung klimaresilienter Waldökosysteme sowie der langfristigen Kohlenstoffbindung. Gleichzeitig tragen sie zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes, zur Verbesserung des lokalen Klimas sowie zur Entwicklung zusätzlicher Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten bei.

Für die Aufforstungsflächen südlich von Küssow ist vorgesehen, einen ersten Teilbereich ab dem Jahr 2027 als kommunalen Waldkompensationspool zu entwickeln. Weitere Teilflächen können – vorbehaltlich konkurrierender kommunaler Planungen, insbesondere der kommunalen Wärmeplanung – zu einem späteren Zeitpunkt in die Waldentwicklung einbezogen werden. Die vorgesehenen Aufforstungsflächen nördlich von Weitin stellen ein langfristiges Entwicklungspotenzial dar. Ihre Umsetzung setzt die Verfügbarkeit geeigneter Flächen sowie gegebenenfalls einen vorherigen Flächenerwerb durch die Stadt voraus.

Die Entwicklung der neuen Waldflächen erfolgt auf Grundlage forstlicher Standortgutachten. Die Auswahl der Baumarten ist an den jeweiligen Standortbedingungen auszurichten und soll sowohl den naturschutzfachlichen Zielsetzungen als auch den Anforderungen einer klimaangepassten Waldbewirtschaftung gerecht werden. Ziel ist die Entwicklung standortgerechter, strukturreicher und klimaresilienter Mischwälder mit strukturreichen Waldrändern und einer hohen ökologischen Vielfalt.

Darüber hinaus ist im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen fortlaufend zu prüfen, inwieweit weitere geeignete Flächen für Waldmehrungen oder eine natürliche Sukzession zur Verfügung stehen, sofern dadurch keine hochwertigen Offenlandlebensräume, gesetzlich geschützten Biotope oder sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräume beeinträchtigt werden.

Die Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Waldflächen leisten gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Ziele der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur. Durch die Förderung naturnaher Waldstrukturen, die Entwicklung klimaresilienter Mischwälder, die Verbesserung des Biotopverbundes sowie den Schutz von Alt- und Totholzstrukturen werden die ökologische Stabilität der Waldökosysteme, ihre Biodiversität sowie ihre Funktion als Kohlenstoffspeicher und klimatische Ausgleichsräume nachhaltig gestärkt. Die räumlichen Schwerpunkte dieser Maßnahmen sind in der Karte „Landschaftsentwicklung“ dargestellt und bilden einen wesentlichen Baustein der zukünftigen Freiraum- und Biotopverbundentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

10.2. Gewässerentwicklung, Verbesserung des Gewässerzustands

10.2.1. Entwicklung der Fließgewässer

Die Fließgewässer der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bilden gemeinsam mit dem Tollensesee, den Niederungslandschaften sowie den zahlreichen Still- und Kleingewässern das hydrologische und ökologische Grundgerüst des Stadtgebietes. Mit der Tollense als landschaftsprägender Hauptachse sowie den Gewässern Datze, Malliner Wasser, Lindebach, Gätenbach, Oberbach und Nonnenbach verfügt die Stadt über ein eng vernetztes Gewässersystem, das den Tollensesee mit den Niederungs- und Waldlandschaften verbindet und gleichzeitig die wichtigsten linearen Verbundachsen des Biotopverbundes darstellt. Diese Gewässer übernehmen zentrale Funktionen für den Wasserhaushalt, die

Grundwasserneubildung, den natürlichen Wasserrückhalt, den Stoffhaushalt, die biologische Vielfalt sowie für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung.

Die Entwicklung der Fließgewässer dient der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes, insbesondere der Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§§ 1 und 2 BNatSchG) sowie der Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundes (§ 21 BNatSchG). Gleichzeitig berücksichtigt sie die Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes, insbesondere die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer (§§ 27 bis 31 WHG), die Regelungen zu Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG) und die Grundsätze einer ökologisch ausgerichteten Gewässerunterhaltung (§ 39 WHG), die Vorgaben des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie die Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) und der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (2007/60/EG). Ergänzend werden die Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern, des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte, der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach Wasserrahmenrichtlinie sowie – soweit räumlich einschlägig – der Natura-2000-Managementplanung berücksichtigt. Die Entwicklung naturnaher Fließgewässer unterstützt darüber hinaus die Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, die die Renaturierung aquatischer und auengeprägter Ökosysteme als einen wesentlichen Baustein zur Wiederherstellung degradierter Lebensräume hervorhebt.

Die Bestandsaufnahme zeigt, dass sich die Gewässerqualität in den vergangenen Jahren insgesamt positiv entwickelt hat. Die Auswertung der aktuellen Gewässerdaten weist überwiegend geringe organische Belastungen aus. Gleichzeitig bestehen nach den Bewertungen der Wasserrahmenrichtlinie weiterhin hydromorphologische Defizite. Diese betreffen insbesondere abschnittsweise begradigte oder technisch ausgebaute Gewässer, eingeschränkte Strukturvielfalt, Querbauwerke mit Auswirkungen auf die ökologische Durchgängigkeit sowie unzureichend entwickelte Gewässerrandbereiche. Hinzu kommen diffuse Nährstoffeinträge aus den Einzugsgebieten sowie Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts infolge früherer Entwässerungsmaßnahmen.

Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels gewinnen naturnahe Fließgewässer zusätzlich an Bedeutung. Längere Trockenperioden, steigende Wassertemperaturen sowie häufigere Starkregenereignisse verändern die Abflussdynamik und erhöhen die Anforderungen an einen leistungsfähigen Landschaftswasserhaushalt. Naturnah entwickelte Gewässer mit strukturreichen Uferzonen, funktionsfähigen Auen und ausreichend dimensionierten Gewässerrandstreifen leisten einen wesentlichen Beitrag zum natürlichen Wasserrückhalt, zur Minderung von Hochwasserspitzen, zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts sowie zur Verbesserung des lokalen Klimas durch Verdunstung und Kaltluftentstehung.

Innerhalb des Stadtgebietes bestehen unterschiedliche Entwicklungsschwerpunkte. Die Tollense bildet als Gewässer erster Ordnung die zentrale ökologische Entwicklungsachse Neubrandenburgs. Gemeinsam mit dem Tollensesee verbindet sie die südlichen und nördlichen Landschaftsräume und übernimmt herausragende Funktionen für den regionalen Biotopverbund. Vorrang besitzen hier die Sicherung naturnaher Gewässer- und Auenabschnitte, die Förderung eigendynamischer Entwicklungen sowie die Verbesserung der funktionalen Verknüpfung zwischen Gewässer, Aue und angrenzenden Niederungsflächen.

Für die Datze besteht aufgrund früherer Ausbaumaßnahmen weiterhin ein erhöhter Entwicklungsbedarf. Die bereits begonnenen Renaturierungsmaßnahmen innerhalb der Datzeniederung bilden hierfür eine wichtige Grundlage und sollen konsequent fortgeführt werden. Ziel ist die Entwicklung eines möglichst durchgängigen naturnahen Gewässerkorridors zwischen den östlichen Stadtgebieten und der Tollense. Gleichzeitig sind die angrenzenden Niederungsflächen als Bestandteil eines zusammenhängenden Biotopverbundes weiterzuentwickeln.

Auch für Lindebach, Malliner Wasser, Gätenbach, Oberbach und Nonnenbach besteht das Ziel, vorhandene naturnahe Gewässerabschnitte dauerhaft zu sichern und strukturarme Bereiche schrittweise ökologisch aufzuwerten. Hierzu gehören insbesondere die Entwicklung standortgerechter Ufergehölze und Hochstaudenfluren, die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit, die Förderung eigendynamischer Gewässerprozesse sowie die enge Vernetzung mit angrenzenden Feuchtgrünland-, Moor- und Waldlebensräumen. Dadurch werden sowohl die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie als auch die Anforderungen an den natürlichen Klimaschutz und die Klimaanpassung unterstützt.

Die nachfolgende Maßnahmentabelle konkretisiert die räumlichen und fachlichen Entwicklungsschwerpunkte für die einzelnen Gewässerabschnitte und bildet die Grundlage für die schrittweise Umsetzung der Gewässerentwicklung im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

10.2.2. Entwicklung der Gewässerrandstreifen und Uferzonen

Naturnahe Gewässerrandstreifen und Uferzonen bilden den funktionalen Übergangsbereich zwischen Fließgewässern und den angrenzenden Nutzungen. Sie gehören zu den ökologisch wertvollsten Landschaftselementen und übernehmen eine Schlüsselrolle für den Gewässerschutz, den Biotopverbund sowie die Sicherung des Landschaftswasserhaushalts. Als lineare Vernetzungselemente verbinden sie die Gewässer mit den Niederungen, Waldgebieten, Grünlandflächen und sonstigen Offenlandbereichen und bilden damit wesentliche Bestandteile der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Die Entwicklung von Gewässerrandstreifen dient der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes, insbesondere der Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§§ 1 und 2 BNatSchG) sowie der Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundes (§ 21 BNatSchG). Gleichzeitig sind die Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes zu berücksichtigen. Nach § 38 WHG sind Gewässerrandstreifen als Schutzbereiche zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer zu entwickeln und vor nachteiligen Nutzungen zu bewahren. Ergänzend gelten die Bestimmungen des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie die Zielsetzungen der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG), nach denen die Gewässerstruktur und ihre Uferbereiche wesentliche Bewertungsmerkmale des ökologischen Zustands darstellen.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass die Gewässerrandstreifen innerhalb des Stadtgebietes unterschiedlich ausgeprägt sind. Während entlang der Tollense und in einzelnen Abschnitten der Datze bereits naturnahe Ufergehölze, Röhrichte, Hochstaudenfluren und extensiv genutzte Niederungsbereiche vorhanden sind, grenzen an anderen Gewässerabschnitten landwirtschaftliche Nutzflächen, Verkehrsflächen oder Siedlungsbereiche unmittelbar an das

Gewässer. Dadurch werden die Pufferfunktion gegenüber Stoffeinträgen, die ökologische Durchgängigkeit und die Entwicklung naturnaher Uferstrukturen teilweise eingeschränkt.

Besonderer Entwicklungsbedarf besteht entlang der Datze sowie an Abschnitten von Lindebach, Gätenbach, Oberbach, Nonnenbach und Malliner Wasser, in denen Gewässerrandstreifen nur lückenhaft ausgebildet sind oder durch intensive Nutzung beeinträchtigt werden. Gleichzeitig bestehen entlang der Tollense, insbesondere im Bereich ihrer Niederung sowie in Verbindung mit dem Tollensesee, hochwertige Gewässer- und Uferlebensräume, die dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln sind. Die räumliche Vernetzung dieser Gewässer mit den angrenzenden Feuchtgrünländern, Niedermooren und Waldflächen stellt einen wesentlichen Entwicklungsschwerpunkt des Landschaftsplans dar.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen strukturreiche Gewässerrandstreifen zusätzlich an Bedeutung. Gehölzbestände und Hochstaudenfluren beschatten die Gewässer, reduzieren sommerliche Erwärmung, stabilisieren die Ufer und verbessern durch ihre Filterwirkung die Wasserqualität. Gleichzeitig erhöhen sie den natürlichen Wasserrückhalt, fördern die Versickerung und tragen zur Minderung diffuser Nährstoff- und Schadstoffeinträge aus den Einzugsgebieten bei. Dadurch leisten sie sowohl einen Beitrag zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie als auch zum natürlichen Klimaschutz und zur Klimaanpassung.

Naturnahe Uferzonen bilden darüber hinaus wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Sie dienen Amphibien, Reptilien, Libellen, wassergebundenen Insekten sowie zahlreichen Vogelarten als Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Rückzugsraum. Gleichzeitig stellen sie Wanderkorridore für Säugetiere wie Biber und Fischotter dar und verbessern die ökologische Vernetzung zwischen den Gewässern und den angrenzenden Landschaftsräumen.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die schrittweise Entwicklung möglichst durchgängiger, standortgerechter Gewässerrandstreifen entlang der Fließgewässer des Stadtgebietes. Vorrang besitzen die Sicherung vorhandener naturnaher Uferbereiche, die Entwicklung standorttypischer Gehölz- und Hochstaudenbestände, die Extensivierung angrenzender Nutzungen sowie die Wiederherstellung funktionsfähiger Übergangsbereiche zwischen Gewässer, Aue und Offenland. Wo wasserwirtschaftliche, naturschutzfachliche und eigentumsrechtliche Voraussetzungen vorliegen, sollen Gewässerrandstreifen verbreitert und als zusammenhängende Vernetzungselemente entwickelt werden.

Die räumlichen Entwicklungsschwerpunkte konzentrieren sich auf die Gewässerkorridore von Tollense, Datze, Lindebach, Malliner Wasser, Gätenbach, Oberbach und Nonnenbach einschließlich ihrer Niederungen und angrenzenden Feuchtgebiete. Die konkreten Maßnahmen sind in der nachfolgenden Maßnahmentabelle dargestellt und bilden die Grundlage für die schrittweise Umsetzung im Rahmen der Gewässerunterhaltung, der Eingriffsregelung, wasserwirtschaftlicher Fachplanungen sowie geeigneter Förderprogramme.

10.2.3. Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit

Die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer ist eine grundlegende Voraussetzung für die langfristige Sicherung funktionsfähiger Gewässerökosysteme und stellt ein zentrales Entwicklungsziel der Gewässerentwicklung in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dar. Sie

gewährleistet den natürlichen Austausch von Wasser, Sedimenten, Nährstoffen und Organismen entlang der Fließgewässer und ermöglicht die Vernetzung aquatischer, amphibischer und terrestrischer Lebensräume. Gleichzeitig ist sie eine wesentliche Voraussetzung für die Erhaltung genetisch stabiler Populationen, die natürliche Wiederbesiedlung geeigneter Lebensräume sowie die Anpassungsfähigkeit der Gewässerökosysteme an die Folgen des Klimawandels.

Die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit dient der Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG), der §§ 27 bis 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie der §§ 1, 2 und 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Darüber hinaus trägt sie zur Umsetzung des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern, der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Flussgebietseinheit Warnow/Peene, der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern sowie des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte bei. Gleichzeitig entspricht sie den Zielsetzungen der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, welche die Beseitigung von Wanderhindernissen und die Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme als wesentliche Beiträge zur Renaturierung aquatischer Ökosysteme hervorhebt.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bilden die Tollense sowie die Nebengewässer Datze, Lindebach, Ölmühlenbach, Gätenbach, Malliner Wasser, Oberbach und Nonnenbach ein zusammenhängendes Gewässernetz. Dieses verbindet den Tollensesee mit den Niederungslandschaften, Mooren, Waldgebieten und Offenlandräumen und stellt zugleich eine der wichtigsten linearen Verbundachsen des gesamtstädtischen Biotopverbundes dar. Insbesondere die Tollense besitzt aufgrund ihrer überregionalen Vernetzungsfunktion eine herausragende Bedeutung für den Austausch wassergebundener Arten zwischen den Seenlandschaften und den nördlich anschließenden Fluss- und Niederungssystemen. Die Nebengewässer übernehmen dabei eine wichtige Funktion als Zuflüsse, Rückzugsräume und lokale Wanderkorridore innerhalb des Stadtgebietes.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass die ökologische Durchgängigkeit innerhalb des Gewässernetzes abschnittsweise weiterhin beeinträchtigt ist. Ursachen hierfür sind insbesondere Querbauwerke, Verrohrungen, Sohlabstürze und andere wasserbauliche Anlagen, die die Wanderung aquatischer Organismen einschränken oder unterbrechen. Darüber hinaus können Brückenbauwerke, Durchlässe und Uferverbauungen insbesondere für semiaquatische Säugetiere wie Fischotter und Biber Barrierewirkungen entfalten. Auch strukturarme Gewässerabschnitte mit fehlender Ufervegetation oder eingeschränkter Anbindung an die Auen vermindern die ökologische Durchlässigkeit des Gewässersystems.

Vor diesem Hintergrund verfolgt der Landschaftsplan das Ziel, die Fließgewässer der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg schrittweise zu einem durchgängigen und funktional vernetzten Gewässersystem weiterzuentwickeln. Vorrang besitzen Maßnahmen zur Beseitigung oder ökologischen Umgestaltung vorhandener Wanderhindernisse, zur Verbesserung der Sohl- und Uferstruktur sowie zur Wiederherstellung einer möglichst engen funktionalen Verbindung zwischen Gewässer, Aue und angrenzenden Niederungsbereichen. Gleichzeitig sind Gewässerquerungen so zu gestalten oder anzupassen, dass sie ihre wasserwirtschaftliche Funktion erfüllen und zugleich die Durchgängigkeit für wassergebundene Organismen gewährleisten.

Besondere räumliche Entwicklungsschwerpunkte bestehen entlang der Tollense und der Datze, da diese Gewässer die zentralen Entwicklungsachsen des Biotopverbundes im

Stadtgebiet darstellen. Darüber hinaus sind auch an Lindebach, Ölmühlenbach, Gätenbach, Malliner Wasser, Oberbach und Nonnenbach bestehende Wanderhindernisse zu identifizieren und im Rahmen künftiger Gewässerentwicklungsmaßnahmen schrittweise zurückzubauen oder ökologisch zu optimieren. Dabei sind die Anforderungen des Hochwasserschutzes, der Gewässerunterhaltung sowie bestehender Nutzungen angemessen zu berücksichtigen.

Die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit trägt gleichzeitig zur Stabilisierung der Gewässerökosysteme, zur Förderung der biologischen Vielfalt, zur Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie sowie zur Stärkung des gesamtstädtischen Biotopverbundes bei. Sie schafft die Voraussetzung dafür, dass sich Gewässer und Auen langfristig wieder als zusammenhängendes ökologisches Funktionssystem entwickeln können und ihre vielfältigen Funktionen für Naturhaushalt, Klimaanpassung und landschaftsbezogene Erholung dauerhaft erfüllen.

10.2.4. Entwicklung natürlicher Auen und Überschwemmungsräume

Naturnahe Auen und Überschwemmungsräume gehören zu den ökologisch wertvollsten Landschaftsräumen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie bilden den funktionalen Übergangsbereich zwischen den Fließgewässern und den angrenzenden Niederungslandschaften und übernehmen zentrale Funktionen für den Landschaftswasserhaushalt, den natürlichen Hochwasserrückhalt, den Biotopverbund sowie den Arten- und Biotopschutz. Als dynamische Lebensräume unterliegen sie natürlichen Wasserstandsschwankungen und schaffen die Voraussetzungen für eine hohe Strukturvielfalt sowie die Entwicklung standorttypischer Auenlebensräume.

Die Entwicklung und Sicherung natürlicher Auen dient der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), der Bewirtschaftungsziele des Wasserhaushaltsgesetzes (§§ 27 bis 31 WHG), der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) sowie der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (2007/60/EG). Gleichzeitig werden die Zielsetzungen des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern, des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern, des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte sowie der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach Wasserrahmenrichtlinie berücksichtigt. Darüber hinaus leistet die Entwicklung naturnaher Auen einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, insbesondere hinsichtlich der Renaturierung von Fluss- und Auenökosystemen.

Im Stadtgebiet kommt der Tollenseniederung eine herausragende Bedeutung zu. Gemeinsam mit der Tollense bildet sie den größten zusammenhängenden Gewässer- und Niederungskomplex der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Die ausgedehnten Feuchtgrünländer, Röhrichte, Hochstaudenfluren, Auwälder und sonstigen Feuchtlebensräume übernehmen wichtige Funktionen als Retentionsraum, Kohlenstoffspeicher und Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Gleichzeitig stellt die Tollenseniederung die wichtigste überregionale Biotopverbundachse des Stadtgebietes dar und verbindet die Gewässer- und Niederungslandschaften der Mecklenburgischen Seenplatte mit den nördlich anschließenden Flusslandschaften.

Ein weiterer bedeutender Entwicklungsraum ist die Datzeniederung, deren ökologische Bedeutung in den vergangenen Jahren durch bereits umgesetzte

Renaturierungsmaßnahmen gestärkt wurde. Die begonnenen Entwicklungen sollen konsequent fortgeführt werden. Ziel ist die weitere Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, die Wiederherstellung naturnaher Überflutungsbereiche sowie die funktionale Vernetzung mit angrenzenden Feuchtgrünland-, Moor- und Waldflächen. Gleichzeitig sollen die Gewässerentwicklung der Datze und die Entwicklung der Niederung als zusammenhängendes Ökosystem betrachtet und aufeinander abgestimmt werden.

Auch entlang des Malliner Wassers, des Lindebachs, des Gätenbachs, des Oberbachs und des Nonnenbachs bestehen kleinräumige Auen- und Niederungsbereiche mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund und den Landschaftswasserhaushalt. Diese Bereiche sind in ihrer Funktion dauerhaft zu sichern und, soweit standörtlich möglich, durch die Entwicklung naturnaher Vegetationsbestände, die Extensivierung angrenzender Nutzungen sowie die Verbesserung des Wasserhaushalts weiter aufzuwerten.

In der Vergangenheit wurden zahlreiche Auenbereiche durch Gewässerausbau, Entwässerungsmaßnahmen, Nutzungsintensivierung und siedlungsbedingte Eingriffe in ihrer natürlichen Dynamik eingeschränkt. Dadurch gingen Überflutungsflächen verloren, der Wasserrückhalt wurde vermindert und die enge funktionale Verbindung zwischen Gewässer und Aue teilweise unterbrochen. Vor dem Hintergrund zunehmender Starkregenereignisse und längerer Trockenperioden gewinnt die Wiederherstellung funktionsfähiger Auen heute eine besondere Bedeutung. Naturnahe Überschwemmungsräume tragen dazu bei, Hochwasserspitzen zu dämpfen, Wasser in der Landschaft zurückzuhalten, die Grundwasserneubildung zu unterstützen und den Wasserhaushalt während niederschlagsarmer Perioden zu stabilisieren.

Darüber hinaus besitzen Auenlandschaften eine hohe Bedeutung für die biologische Vielfalt. Die enge Verzahnung von Fließgewässern, Altarmen, Feuchtgrünland, Röhrichten, Hochstaudenfluren und Auwäldern schafft ein vielfältiges Mosaik unterschiedlicher Lebensräume. Hiervon profitieren insbesondere Amphibien, Libellen, wassergebundene Insekten, Fische, Brut- und Rastvögel sowie semiaquatische Säugetiere wie Fischotter und Biber. Gleichzeitig stellen Auen wichtige Wander- und Ausbreitungskorridore innerhalb des gesamtstädtischen Biotopverbundes dar.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist es, die noch vorhandenen Auen- und Überschwemmungsräume dauerhaft zu sichern, ihre natürliche Überflutungsdynamik – soweit wasserwirtschaftlich und siedlungsstrukturell möglich – wieder zu fördern und die funktionale Verbindung zwischen Gewässern, Niederungen und angrenzenden Lebensräumen schrittweise zu verbessern. Vorrang besitzen Maßnahmen zur Wiederherstellung naturnaher Wasserstände, zur Entwicklung auentypischer Vegetationsbestände, zur Extensivierung geeigneter Flächen sowie zur Verbesserung der Retentionsfunktion innerhalb der Gewässerniederungen.

Die dargestellten Entwicklungsziele bilden die fachliche Grundlage für die Gewässerentwicklung innerhalb der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Die räumlichen Entwicklungsschwerpunkte werden in Kapitel 10.2.6 zusammenfassend dargestellt und bilden den Orientierungsrahmen für die schrittweise Umsetzung im Rahmen der Gewässerentwicklung, der Landschaftspflege sowie weiterer wasserwirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Planungen.

10.2.5. Erhalt und Entwicklung stehender Gewässer

Die stehenden Gewässer der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind wesentliche Bestandteile des städtischen Naturhaushalts und prägen in besonderem Maße das Landschaftsbild. Neben dem Tollensesee als größtem und landschaftsprägenden Gewässer gehören hierzu zahlreiche Kleingewässer, Sölle, Weiher sowie temporär wasserführende Senken, die insbesondere in den Niederungsbereichen und der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft vorkommen. Gemeinsam übernehmen sie wichtige Funktionen für den Landschaftswasserhaushalt, den Arten- und Biotopschutz, den Biotopverbund sowie die landschaftsbezogene Erholung.

Der Erhalt und die Entwicklung stehender Gewässer dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Wasserhaushaltsgesetzes sowie der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG), soweit deren Anwendungsbereich betroffen ist. Darüber hinaus werden die Zielsetzungen des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern, des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte berücksichtigt. Die Sicherung und Wiederherstellung naturnaher Stillgewässer leistet zugleich einen Beitrag zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, insbesondere hinsichtlich der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit aquatischer Lebensräume.

Der Tollensesee besitzt als größter See im Stadtgebiet eine herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Seine naturnahen Uferbereiche, Röhrichte, Verlandungszonen und angrenzenden Feuchtlebensräume bilden wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und stellen zugleich einen bedeutenden Erholungsraum dar. Die Sicherung der Wasserqualität, der naturnahen Uferstrukturen und der ökologischen Vernetzung mit der Tollense sowie den angrenzenden Niederungs- und Waldbereichen besitzt daher eine hohe Priorität.

Neben dem Tollensesee erfüllen die zahlreichen Kleingewässer und Sölle wichtige ökologische Funktionen. Sie dienen als Laichgewässer für Amphibien, Lebensraum für Libellen und andere wassergebundene Insekten sowie als Trittsteinbiotope innerhalb des gesamtstädtischen Biotopverbundes. Insbesondere in den Agrarlandschaften sowie den Niederungsbereichen tragen sie zur Strukturvielfalt der Landschaft bei und übernehmen eine wichtige Funktion für den natürlichen Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass zahlreiche Stillgewässer durch Nährstoffeinträge, Verlandungsprozesse, fehlende oder beeinträchtigte Pufferzonen sowie intensive Nutzungen im unmittelbaren Umfeld belastet werden. Darüber hinaus führen klimatische Veränderungen mit längeren Trockenperioden und erhöhten Verdunstungsraten insbesondere bei flachen Kleingewässern zu einer zunehmenden Gefährdung ihrer ökologischen Funktionen. Gleichzeitig gehen durch die Aufgabe oder Veränderung traditioneller Nutzungsformen sowie durch stoffliche Belastungen wertvolle Lebensräume verloren.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist es, den ökologischen Zustand der stehenden Gewässer dauerhaft zu sichern und schrittweise zu verbessern. Vorrang besitzen die Erhaltung naturnaher Ufer- und Verlandungsbereiche, die Entwicklung standortgerechter Röhricht- und Ufervegetation, die Reduzierung von Stoffeinträgen sowie die Sicherung ausreichend breiter Pufferbereiche gegenüber angrenzenden Nutzungen. Darüber hinaus sollen Kleingewässer

und Sölle als Bestandteile des Biotopverbundes erhalten, aufgewertet und – soweit erforderlich – wiederhergestellt werden.

Besondere Bedeutung kommt dabei den Gewässern in den Niederungslandschaften der Tollense und der Datze sowie den Kleingewässerkomplexen innerhalb der landwirtschaftlich geprägten Freiräume zu. Diese bilden zusammen mit den Fließgewässern ein eng vernetztes Gewässersystem und leisten einen wichtigen Beitrag zur ökologischen Stabilität des Stadtgebietes.

Die dargestellten Entwicklungsziele bilden die fachliche Grundlage für die Entwicklung der stehenden Gewässer innerhalb der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Die räumlichen Entwicklungsschwerpunkte werden in Kapitel 10.2.6 zusammenfassend dargestellt und bilden den Orientierungsrahmen für die schrittweise Umsetzung im Rahmen der Gewässerentwicklung, der Landschaftspflege sowie weiterer wasserwirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Planungen.

10.2.6. Räumliche Entwicklungsschwerpunkte der Gewässerentwicklung

Die Gewässerentwicklung konzentriert sich auf die ökologisch, wasserwirtschaftlich und klimatisch bedeutsamen Gewässerräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Auf Grundlage der Bestandsbewertung, der Zielsetzungen der Wasserrahmenrichtlinie, der naturschutzfachlichen Fachplanungen sowie der Entwicklungsziele dieses Landschaftsplans werden räumliche Schwerpunkte definiert, in denen Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, der biologischen Vielfalt, des natürlichen Klimaschutzes und der Klimaanpassung vorrangig umgesetzt werden sollen. Die räumliche Schwerpunktsetzung gewährleistet einen effizienten Mitteleinsatz und ermöglicht die schrittweise Entwicklung eines funktional vernetzten Gewässersystems.

Den bedeutendsten Entwicklungsraum bildet die Tollense mit ihrer Niederung. Als Gewässer erster Ordnung und landesweit bedeutsame Biotopverbundachse prägt sie den westlichen und südlichen Landschaftsraum der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Entwicklungsschwerpunkte sind die Sicherung und Weiterentwicklung naturnaher Gewässer- und Auenstrukturen, die Verbesserung der Gewässerrandbereiche, die Wiederherstellung und Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit sowie die Entwicklung funktionsfähiger Überschwemmungs- und Retentionsräume. Gleichzeitig besitzt die Tollenseniederung eine herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, den natürlichen Wasserrückhalt sowie die Klimaanpassung. Die enge Verzahnung von Fließgewässer, Feuchtgrünland, Röhrichten, Auwäldern und weiteren Feuchtlebensräumen ist dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln.

Einen weiteren Entwicklungsschwerpunkt bildet die Datze mit ihrer Niederung zwischen Burgholz und der Mündung in die Tollense. Die bereits begonnenen Renaturierungs- und Kompensationsmaßnahmen stellen eine wichtige Grundlage für die weitere ökologische Entwicklung dar. Ziel ist die schrittweise Entwicklung eines möglichst durchgängigen naturnahen Gewässerkorridors mit strukturreichen Uferbereichen, funktionsfähigen Gewässerrandstreifen und einer verbesserten Vernetzung zu den angrenzenden Niedermoor-, Grünland- und Waldflächen. Darüber hinaus soll die Datzeniederung ihre Funktion als Retentionsraum und als wichtiger Bestandteil des städtischen Biotopverbundes weiter ausbauen.

Für die Linde, den Ölmühlenbach, den Gätenbach, das Malliner Wasser sowie die weiteren Nebengewässer stehen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur, zur Entwicklung naturnaher Gewässerrandstreifen und zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts im Vordergrund. Diese Gewässer verbinden die Wald-, Moor- und Niederungslandschaften des Stadtgebietes und ergänzen als lineare Verbundelemente das gesamtstädtische Gewässernetz. Vorrang besitzen die Sicherung naturnaher Gewässerabschnitte, die ökologische Aufwertung strukturarmer Bereiche sowie die Verbesserung der funktionalen Verbindung zwischen Gewässern und ihren angrenzenden Lebensräumen.

Einen eigenständigen Entwicklungsschwerpunkt bilden der Tollensesee und die Lieps als bedeutendste Stillgewässer des Stadtgebietes. Neben ihrer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild übernehmen sie wichtige Funktionen für die Erholung sowie den Arten- und Biotopschutz. Entwicklungsziele sind die Sicherung naturnaher Ufer- und Flachwasserbereiche, der Erhalt und die Entwicklung der Röhricht- und Verlandungszonen, die Verringerung diffuser Stoffeinträge aus den Einzugsgebieten sowie die dauerhafte Sicherung einer hohen Gewässerqualität. Gleichzeitig ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Naturschutz, Tourismus, Wassersport und landschaftsbezogener Erholung anzustreben.

Ergänzend hierzu besitzen die zahlreichen Kleingewässer, Sölle, Weiher, naturnahen Teiche sowie ehemaligen Bodenabbaugewässer eine hohe Bedeutung als Trittsteinbiotope innerhalb des gesamtstädtischen Biotopverbundes. Insbesondere in den landwirtschaftlich geprägten Freiräumen sowie den Niederungslandschaften tragen sie wesentlich zur Strukturvielfalt, zum Wasserrückhalt und zur Sicherung wassergebundener Lebensgemeinschaften bei. Ziel ist ihre dauerhafte Sicherung, die Verbesserung ihrer Wasser- und Uferstrukturen sowie ihre funktionale Einbindung in das gesamtstädtische Gewässernetz.

Die räumlichen Entwicklungsschwerpunkte sind als langfristige Zielräume der Landschaftsentwicklung zu verstehen. Ihre Umsetzung erfolgt schrittweise im Rahmen wasserwirtschaftlicher Fachplanungen, naturschutzfachlicher Maßnahmen, der Eingriffsregelung, kommunaler Entwicklungsmaßnahmen sowie geeigneter Förderprogramme. Dabei sind die Belange des Naturschutzes, des Hochwasserschutzes, der Wasserwirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft sowie der landschaftsbezogenen Erholung aufeinander abzustimmen.

10.3. Erhalt und Entwicklung der offenen Landschaft

10.3.1. Ausgangssituation und Entwicklungsbedarf

Die offene Landschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bildet gemeinsam mit den Wald-, Gewässer- und Siedlungsfreiräumen das landschaftsökologische Grundgerüst des Stadtgebietes. Sie umfasst die landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereiche, Grünlandkomplexe, Moore, Röhrichte, Trocken- und Magerrasen, Ruderalfluren, Feldgehölze, Hecken sowie weitere strukturreiche Landschaftselemente. Durch ihre enge räumliche Verzahnung mit den Niederungen der Tollense und der Datze, den Waldgebieten sowie den zahlreichen Gewässern übernehmen diese Freiräume eine zentrale Funktion für den Naturhaushalt, den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt, das Landschaftsbild sowie die landschaftsbezogene Erholung.

Die Entwicklung der offenen Landschaft dient der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes, insbesondere der Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§§ 1 und 2 BNatSchG). Gleichzeitig trägt sie zur Entwicklung des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG sowie zur Umsetzung der Zielsetzungen des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern, des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte bei. Darüber hinaus unterstützt die Entwicklung strukturreicher Offenlandlebensräume die Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, insbesondere hinsichtlich der Verbesserung degradierter Offenlandökosysteme und der Stärkung ihrer ökologischen Funktionen.

Die offenen Landschaftsräume prägen insbesondere die Stadtrandbereiche sowie die Übergänge zu den angrenzenden Gemeinden. Größere zusammenhängende Offenlandbereiche befinden sich unter anderem im Umfeld von Weitin, Küssow, Fünfeichen, Monckeshof, Broda, Trollenhagen sowie entlang der Niederungen der Tollense und Datze. Sie bilden wichtige Freiraumkorridore zwischen den Waldgebieten, den Gewässerlandschaften und den landwirtschaftlich genutzten Flächen und übernehmen zugleich eine bedeutende Funktion für die ökologische Vernetzung innerhalb des Stadtgebietes.

Charakteristisch für die offene Landschaft ist das Nebeneinander unterschiedlich intensiv genutzter Agrarflächen, extensiver Grünlandbereiche, Feuchtlebensräume sowie kleinräumiger Gehölzstrukturen. Feldhecken, Baumreihen, Feldgehölze, Sölle, Kleingewässer und Saumstrukturen gliedern die Landschaft und schaffen vielfältige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Gleichzeitig erhöhen sie die Strukturvielfalt, verbessern das Lokalklima, mindern Winderosion und fördern den Biotopverbund zwischen den großräumigen Kernlebensräumen.

Trotz ihrer hohen Bedeutung unterliegen die Offenlandbereiche verschiedenen Nutzungs- und Veränderungsprozessen. Hierzu zählen insbesondere die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, der Rückgang extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen, Stoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen, die Aufgabe traditioneller Bewirtschaftungsformen sowie die fortschreitende Verbuschung ökologisch wertvoller Offenlandstandorte. Daneben führen Siedlungsentwicklung, Verkehrsinfrastruktur und technische Anlagen zu einer weiteren Zerschneidung der Landschaft und beeinträchtigen die ökologische Vernetzung zwischen einzelnen Lebensräumen.

Besondere Herausforderungen ergeben sich außerdem durch die Folgen des Klimawandels. Längere Trockenperioden, zunehmende Wetterextreme sowie Veränderungen des Wasserhaushalts beeinflussen sowohl die landwirtschaftliche Nutzung als auch die Stabilität naturnaher Offenlandlebensräume. Feuchtstandorte trocknen zeitweise stärker aus, während nährstoffarme Trockenstandorte zusätzlichen Belastungen durch Hitze und Nutzungsdruck ausgesetzt sind. Gleichzeitig gewinnen strukturreiche Offenlandbereiche für den Wasser- und Stoffrückhalt, die Kohlenstoffspeicherung, den Erosionsschutz sowie die Klimaanpassung zunehmend an Bedeutung.

Vor diesem Hintergrund verfolgt der Landschaftsplan das Ziel, die offene Landschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg als vielfältigen, ökologisch leistungsfähigen und klimaresilienten Lebensraum dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln. Dabei stehen der Erhalt wertvoller Offenlandbiotope, die Verbesserung des Biotopverbundes, die Entwicklung

strukturreicher Agrarlandschaften sowie die Sicherung extensiver Nutzungsformen gleichermaßen im Vordergrund. Die unterschiedlichen Offenlandlebensräume werden in den nachfolgenden Unterkapiteln entsprechend ihrer naturräumlichen Eigenschaften und ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt differenziert betrachtet.

10.3.2. Erhalt und Entwicklung naturnaher Moore, Sümpfe und Röhrichte

Moore, Sümpfe und Röhrichte zählen zu den ökologisch wertvollsten und zugleich empfindlichsten Lebensräumen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie übernehmen eine herausragende Bedeutung für den Wasserhaushalt, den Boden-, Arten- und Klimaschutz sowie für den Biotopverbund. Als natürliche Wasserspeicher stabilisieren sie den Landschaftswasserhaushalt, puffern Hochwasserereignisse ab, fördern die Grundwasserneubildung und speichern erhebliche Mengen an Kohlenstoff. Gleichzeitig bilden sie Lebensräume für hoch spezialisierte Tier- und Pflanzenarten und prägen die landschaftliche Eigenart der Niederungsbereiche.

Der Erhalt und die Entwicklung dieser Feuchtlebensräume dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der fachlichen Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Darüber hinaus berücksichtigen sie die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG), die Bewirtschaftungsziele des Wasserhaushaltsgesetzes sowie – soweit räumlich einschlägig – die Managementpläne der Natura-2000-Gebiete. Die Wiederherstellung degradierter Moor- und Feuchtgebietsökosysteme leistet zugleich einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur.

Die bedeutendsten Moor-, Sumpf- und Röhrichtlebensräume konzentrieren sich innerhalb des Stadtgebietes auf die Tollenseniederung und die Datzeniederung, die Verlandungsbereiche des Tollensesees und der Lieps sowie weitere grundwasserbeeinflusste Niederungen, Torfstiche und Senken. Besondere naturschutzfachliche Bedeutung besitzen unter anderem die Feuchtlebensräume der Birkbuschwiesen, die Niederungsbereiche am Ölmühlenbach sowie weitere großflächige Niedermoorstandorte, die als Kernbereiche des städtischen Biotopverbundes fungieren. Diese Landschaftsräume verbinden Gewässer, Feuchtgrünland, Röhrichte und angrenzende Waldflächen zu einem zusammenhängenden ökologischen Funktionsraum.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass zahlreiche Moor- und Feuchtgebiete durch frühere Entwässerungsmaßnahmen, Meliorationen und Veränderungen des Wasserhaushalts in ihrer natürlichen Funktion beeinträchtigt sind. Die Absenkung der Grundwasserstände führt zur Mineralisierung organischer Böden, wodurch Moorstandorte ihre Fähigkeit zur langfristigen Kohlenstoffspeicherung verlieren und gleichzeitig zusätzliche Treibhausgasemissionen entstehen. Hinzu kommen Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen, fortschreitende Sukzession infolge fehlender Pflege sowie klimabedingte Veränderungen des Wasserhaushalts, die insbesondere kleinere Feuchtlebensräume zusätzlich belasten.

Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels kommt der Regeneration wasserabhängiger Lebensräume eine besondere Bedeutung zu. Intakte Moore und Röhrichte tragen wesentlich zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts bei,

verbessern den natürlichen Wasserrückhalt und wirken temperaturausgleichend. Gleichzeitig erhöhen sie die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber längeren Trockenperioden und Starkregenereignissen und leisten einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist es, die noch vorhandenen Moor-, Sumpf- und Röhrichtlebensräume dauerhaft zu sichern und ihre ökologischen Funktionen schrittweise zu verbessern. Vorrang besitzen die Stabilisierung hoher Wasserstände, die Wiederherstellung möglichst naturnaher Wasserverhältnisse, die Regeneration degradierter Niedermoorstandorte, die Sicherung und Entwicklung standorttypischer Röhricht- und Feuchtvegetation sowie die Verbesserung der funktionalen Vernetzung zwischen Gewässern, Mooren, Feuchtgrünland und angrenzenden Waldflächen. Ebenso sind Stoffeinträge zu reduzieren und Nutzungen so zu steuern, dass die empfindlichen Feuchtlebensräume dauerhaft erhalten werden können.

Die Entwicklung naturnaher Moore, Sümpfe und Röhrichte stellt einen wesentlichen Baustein der Freiraum- und Biotopverbundentwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dar. Sie trägt gleichzeitig zur Verbesserung der Schutzgüter Wasser, Boden, Klima, Arten und Biotope sowie des Landschaftsbildes bei und unterstützt die langfristige Anpassung des Stadtgebietes an die Folgen des Klimawandels. Die räumliche Konkretisierung der Entwicklungsmaßnahmen erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln und den zugehörigen Planunterlagen des Landschaftsplans.

10.3.3. Erhalt und Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland

Die Feucht- und Nassgrünländer der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zählen zu den artenreichsten Offenlandlebensräumen des Stadtgebietes und besitzen eine herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, den Landschaftswasserhaushalt sowie den Biotopverbund. Sie prägen insbesondere die Niederungslandschaften der Tollense und der Datze sowie weitere grundwasserbeeinflusste Tal- und Senkenlagen. Als Bestandteil der Flussauen übernehmen sie wichtige Funktionen für den natürlichen Wasserrückhalt, den Schutz der Gewässer vor Stoffeinträgen sowie für den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft. Gleichzeitig tragen sie wesentlich zur landschaftlichen Eigenart und zur Erholungsqualität der offenen Landschaft bei.

Der Erhalt und die Entwicklung artenreicher Feucht- und Nassgrünländer dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Gleichzeitig werden die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG), der Natura-2000-Managementplanung sowie die fachlichen Empfehlungen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) berücksichtigt. Darüber hinaus leisten die Sicherung und Wiederherstellung extensiv genutzter Feuchtgrünländer einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, insbesondere hinsichtlich der Verbesserung des Erhaltungszustandes von Grünlandlebensräumen.

Die naturschutzfachlich bedeutsamsten Feucht- und Nassgrünlandkomplexe befinden sich in den Niederungen der Tollense und der Datze, im Bereich des Naturschutzgebietes „Birkbuschwiesen“, entlang des Ölmühlenbachs sowie in weiteren grundwasserbeeinflussten

Niederungsbereichen des Stadtgebietes. Diese Flächen stehen in engem funktionalem Zusammenhang mit den Mooren, Röhrichten und Gewässern und bilden gemeinsam die Kernbereiche des gesamtstädtischen Biotopverbundes. Sie stellen wertvolle Lebensräume für charakteristische Pflanzenarten sowie für Amphibien, Libellen, Tagfalter und Wiesenvögel dar und besitzen zugleich eine wichtige Pufferfunktion gegenüber angrenzenden Gewässern und Feuchtgebieten.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass zahlreiche Feucht- und Nassgrünländer durch frühere Entwässerungsmaßnahmen, Nutzungsintensivierung, diffuse Nährstoffeinträge sowie die Aufgabe einer standortgerechten Bewirtschaftung in ihrer ökologischen Qualität beeinträchtigt wurden. Intensive Nutzung führt häufig zu einer Verarmung der Pflanzenbestände und zu einem Rückgang charakteristischer Tierarten, während aufgelassene Flächen ohne angepasste Pflege zunehmend verbuschen oder von Röhrichten eingenommen werden. Gleichzeitig beeinträchtigen abgesenkte Grundwasserstände die Lebensraumqualität wasserabhängiger Arten und vermindern die ökologische Funktionsfähigkeit der Niederungslandschaften.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen Feucht- und Nassgrünländer zusätzlich an Bedeutung. Sie tragen zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts bei, erhöhen den natürlichen Wasserrückhalt und wirken durch ihre Verdunstungsleistung temperaturausgleichend. Gleichzeitig leisten sie einen Beitrag zum Bodenschutz und zur langfristigen Sicherung kohlenstoffreicher Niedermoorstandorte. Ihre Erhaltung verbessert darüber hinaus die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber längeren Trockenperioden und zunehmenden Starkregenereignissen.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung großflächiger, zusammenhängender Feucht- und Nassgrünlandkomplexe sowie die Verbesserung ihres ökologischen Zustandes. Vorrang besitzen die Stabilisierung hoher Grundwasserstände, die Wiederherstellung möglichst naturnaher Wasserverhältnisse, die langfristige Sicherung einer standortgerechten extensiven Grünlandbewirtschaftung sowie die Wiederaufnahme der Pflege auf brachgefallenen oder verbuschten Flächen. Gleichzeitig sollen diffuse Stoffeinträge reduziert und die funktionale Vernetzung zwischen Feuchtgrünland, Mooren, Röhrichten, Fließgewässern und angrenzenden Waldlebensräumen weiter verbessert werden. Damit werden die Lebensbedingungen charakteristischer Offenlandarten nachhaltig gesichert und die ökologische Funktionsfähigkeit der Niederungslandschaften gestärkt.

Ergänzend können geeignete dauerhaft vernässte oder aufgegebene Flächen – einschließlich hierfür geeigneter ehemaliger Kleingartenstandorte – im Einzelfall zu extensiven Feuchtgrünland- und Feuchtbiotopkomplexen entwickelt werden, sofern dies mit den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen und den örtlichen Rahmenbedingungen vereinbar ist. Dadurch können der Biotopverbund gestärkt, der Landschaftswasserhaushalt verbessert und zusätzliche Lebensräume für feuchtgebietsgebundene Arten geschaffen werden. Diese Entwicklungsoption entspricht den Zielsetzungen des Landschaftsplans für die Aufwertung geeigneter Niederungsbereiche.

10.3.4. Erhalt und Entwicklung von Dauergrünland und artenreichen Frischwiesen

Dauergrünland und artenreiche Frischwiesen gehören zu den charakteristischen Bestandteilen der offenen Kulturlandschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie übernehmen wichtige Funktionen für den Arten- und Biotopschutz, den Boden- und

Gewässerschutz sowie den Landschaftswasserhaushalt und prägen gleichzeitig das Landschaftsbild und die Erholungsqualität des Stadtgebietes. Als überwiegend extensiv oder mäßig intensiv genutzte Grünlandstandorte bilden sie wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und stellen zugleich eine wesentliche Verbindung zwischen den Feuchtgrünländern der Niederungen, den Ackerflächen sowie den Wald- und Gehölzstrukturen dar.

Der Erhalt und die Entwicklung von Dauergrünland dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Gleichzeitig tragen artenreiche Grünlandbestände zur Umsetzung der Biodiversitätsziele des Landes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur bei. Darüber hinaus leisten sie durch den dauerhaften Erhalt einer geschlossenen Vegetationsdecke einen wichtigen Beitrag zum Bodenschutz, zum Erosionsschutz und zur langfristigen Sicherung des Landschaftswasserhaushalts.

Im Stadtgebiet befinden sich größere Grünlandkomplexe insbesondere in den Niederungsbereichen der Tollense und der Datze, im Umfeld von Weitin, Küssow, Fünfeichen sowie in weiteren Offenlandbereichen der Stadtrandlagen. Während die grundwassergeprägten Standorte überwiegend als Feucht- und Nassgrünland ausgeprägt sind, kommen auf den höher gelegenen, mäßig frischen Standorten artenreiche Frischwiesen und Dauergrünland vor. Gemeinsam bilden sie ein vielfältiges Nutzungsmosaik, das die ökologische Vernetzung zwischen den unterschiedlichen Lebensräumen der offenen Landschaft wesentlich unterstützt.

Artenreiche Frischwiesen stellen wertvolle Lebensräume für zahlreiche Blütenpflanzen, Wildbienen, Schmetterlinge, Heuschrecken und weitere Insektengruppen dar. Gleichzeitig dienen sie zahlreichen Vogelarten als Nahrungsraum und tragen zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft bei. Dauergrünland übernimmt darüber hinaus wichtige Funktionen für den Wasser- und Stoffrückhalt, vermindert Bodenerosion und verbessert durch seine ganzjährige Vegetationsdecke den Schutz der Böden gegenüber Austrocknung und Oberflächenabfluss.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass artenreiche Grünlandbestände in den vergangenen Jahrzehnten durch Nutzungsintensivierung, häufige Mahd, hohe Düngergaben, Grünlandumbruch sowie die Aufgabe extensiver Bewirtschaftungsformen teilweise deutlich zurückgegangen sind. In intensiv genutzten Bereichen führt dies zu einer Verarmung der Pflanzenarten und zu einem Rückgang strukturreicher Vegetationsbestände. Auf brachfallenden Flächen setzt dagegen häufig eine fortschreitende Verbuschung oder Sukzession ein, wodurch der Charakter offener Grünlandlebensräume verloren geht. Diese Entwicklungen beeinträchtigen sowohl die biologische Vielfalt als auch die Vernetzungsfunktion innerhalb der Kulturlandschaft.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen dauerhaft erhaltene Grünlandflächen zusätzlich an Bedeutung. Sie tragen durch ihre hohe Infiltrationsfähigkeit zur Verbesserung des Wasserhaushalts bei, vermindern den Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen und erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber längeren Trockenperioden. Gleichzeitig speichern dauerhaft begrünte Böden organischen Kohlenstoff und leisten damit einen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist der dauerhafte Erhalt des vorhandenen Dauergrünlands sowie die qualitative Aufwertung artenarmer Grünlandbestände. Vorrang besitzen die Sicherung extensiver Bewirtschaftungsformen, die Förderung artenreicher Wiesenbestände, der Verzicht auf Grünlandumbruch in ökologisch wertvollen Bereichen sowie die Entwicklung strukturreicher Grünlandkomplexe mit Säumen, Feldgehölzen, Baumreihen und Kleingewässern. Gleichzeitig sollen Grünlandflächen als verbindende Elemente des Biotopverbundes erhalten und funktional mit den angrenzenden Feuchtgrünländern, Mooren, Gewässern und Waldflächen vernetzt werden.

Ein besonderes Augenmerk ist auf die langfristige Sicherung zusammenhängender Grünlandlandschaften im Übergangsbereich zwischen Niederungen und Agrarflächen zu richten. Dort übernehmen Dauergrünland und artenreiche Frischwiesen eine wichtige Pufferfunktion gegenüber empfindlichen Feuchtlebensräumen und tragen zur ökologischen Stabilisierung der offenen Landschaft bei.

10.3.5. Erhalt und Entwicklung der Agrarlandschaft

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg prägen weite Teile der offenen Landschaft und bilden den Übergang zwischen den Niederungslandschaften der Tollense und der Datze, den Waldgebieten sowie den Siedlungsbereichen. Neben ihrer Funktion als Produktionsstandort übernehmen sie wesentliche Aufgaben für den Naturhaushalt, den Biotopverbund, den Boden- und Wasserhaushalt sowie das Landschaftsbild. Eine nachhaltig bewirtschaftete und strukturreiche Agrarlandschaft trägt darüber hinaus zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, zur Anpassung an den Klimawandel sowie zur Sicherung der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion bei.

Die Entwicklung der Agrarlandschaft dient der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Gleichzeitig unterstützt sie die Ziele der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt, der Ackerbaustrategie 2035 des Bundes sowie der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur. Im Mittelpunkt stehen die Verbesserung der Strukturvielfalt, die Vernetzung von Lebensräumen sowie die nachhaltige Sicherung der natürlichen Boden- und Wasserfunktionen.

Die landwirtschaftlich geprägten Räume konzentrieren sich insbesondere in den Randbereichen des Stadtgebietes, unter anderem im Umfeld von Weitin, Küssow, Fünfeichen, Monckeshof sowie weiteren Offenlandbereichen im Norden, Osten und Westen der Stadt. Kennzeichnend sind überwiegend großflächige Ackerschläge, die durch Feldwege, einzelne Gehölze, Kleingewässer und lineare Landschaftselemente gegliedert werden. In Teilbereichen sind diese gliedernden Strukturen jedoch nur noch eingeschränkt vorhanden, wodurch die ökologische Vernetzung und die landschaftliche Vielfalt beeinträchtigt werden.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass insbesondere intensiv bewirtschaftete Ackerflächen einen vergleichsweise geringen Strukturreichtum aufweisen. Der Rückgang von Feldhecken, Feldgehölzen, Ackerrandstreifen und Säumen sowie die Zusammenlegung kleinerer Bewirtschaftungseinheiten haben die ökologische Durchlässigkeit der Landschaft vermindert.

Gleichzeitig führen diffuse Nährstoffeinträge, Bodenerosion sowie der Verlust von Kleinstrukturen zu einer Beeinträchtigung der Lebensräume typischer Arten der Feldflur. Hiervon betroffen sind insbesondere Insekten, Feldvögel und Kleinsäuger, deren Lebensräume und Wanderkorridore zunehmend eingeschränkt werden.

Gleichzeitig besitzt die Agrarlandschaft ein erhebliches Entwicklungspotenzial. Bereits kleinräumige Maßnahmen wie die Anlage von Feldhecken, Ackerrandstreifen, Blüh- und Saumstrukturen, Feldgehölzen oder Kleingewässern können die ökologische Qualität deutlich verbessern. Sie erhöhen die Strukturvielfalt, fördern den Biotopverbund, vermindern Wind- und Wassererosion, verbessern den Wasserrückhalt und schaffen Rückzugs-, Brut- und Nahrungsräume für zahlreiche Tierarten. Die gezielte Vernetzung dieser Landschaftselemente stärkt darüber hinaus die Verbindung zwischen den Niederungsräumen, Waldgebieten und Offenlandflächen und trägt wesentlich zur Stabilisierung des Naturhaushalts bei.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnt eine vielfältig strukturierte Agrarlandschaft zusätzlich an Bedeutung. Gehölzstrukturen, Dauerbegrünungen und extensiv bewirtschaftete Randbereiche verbessern das Kleinklima, reduzieren die Austrocknung der Böden, mindern den Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen und erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Agrarlandschaft gegenüber klimatischen Veränderungen. Gleichzeitig leisten dauerhaft begrünte Flächen einen Beitrag zum Bodenschutz und zur Speicherung organischer Substanz.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die Erhaltung einer leistungsfähigen und nachhaltig nutzbaren Agrarlandschaft, die landwirtschaftliche Produktion und Naturschutz miteinander verbindet. Vorrang besitzen die Sicherung und Entwicklung strukturreicher Landschaftselemente, die Erhaltung und Neuanlage von Feldhecken, Feldgehölzen und Ackerrandstreifen, die Aufwertung artenarmer Ackerlandschaften durch extensiv bewirtschaftete Teilflächen sowie die Verbesserung der funktionalen Vernetzung zwischen Offenland, Gewässern und Waldgebieten. Ebenso sollen erosionsgefährdete Standorte durch angepasste Bewirtschaftungsformen geschützt und Stoffeinträge in empfindliche Gewässer- und Feuchtgebiete reduziert werden.

Eine besondere Bedeutung kommt den Übergangsbereichen zwischen intensiv genutzten Ackerflächen und ökologisch hochwertigen Lebensräumen zu. Hier können ausreichend breite Saumstrukturen, extensiv bewirtschaftete Pufferflächen sowie standortgerechte Gehölze dazu beitragen, Nutzungskonflikte zu mindern und gleichzeitig den Biotopverbund zu stärken. Bei der Entwicklung neuer Gehölzstrukturen ist jedoch darauf zu achten, dass der Charakter großräumiger Offenlandschaften erhalten bleibt und die Lebensraumansprüche typischer Offenlandarten nicht beeinträchtigt werden. Dieser Grundsatz entspricht auch den Entwicklungszielen der im Landschaftsplan dargestellten Kompensationsflächen im Bereich Weitin, bei denen die Strukturanreicherung ausdrücklich mit dem Erhalt des Offenlandcharakters verbunden wird.

10.3.6. Erhalt und Entwicklung von Trocken- und Magerrasen

Trocken- und Magerrasen gehören zu den artenreichsten und zugleich am stärksten gefährdeten Offenlandlebensräumen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie entwickeln sich auf nährstoffarmen, trockenen und häufig flachgründigen Standorten und zeichnen sich durch eine hohe Vielfalt spezialisierter Pflanzen- und Tierarten aus. Aufgrund ihrer

besonderen Standortbedingungen stellen sie wertvolle Rückzugsräume für wärmeliebende Pflanzenarten, Wildbienen, Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien und zahlreiche weitere Offenlandarten dar. Gleichzeitig prägen sie durch ihre offene Vegetationsstruktur das charakteristische Landschaftsbild exponierter Hang- und Kuppenlagen.

Der Erhalt und die Entwicklung von Trocken- und Magerrasen dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der fachlichen Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Darüber hinaus tragen sie zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur bei, die die Wiederherstellung degradierter Offenlandökosysteme als wesentliches Ziel des europäischen Naturschutzes benennt.

Innerhalb des Stadtgebietes konzentrieren sich die naturschutzfachlich bedeutsamen Trocken- und Magerrasen insbesondere auf die südexponierten Hanglagen bei Weitin, die Offenlandbereiche in Fünfeichen sowie den Kupfermühlenberg nordöstlich des Steep. Diese Standorte weisen aufgrund ihrer Reliefverhältnisse, der geringen Nährstoffversorgung und des warmen Lokalklimas ein hohes Entwicklungspotenzial für artenreiche Trockenrasengesellschaften auf und besitzen eine besondere Bedeutung für den Erhalt seltener Offenlandlebensräume.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass Trocken- und Magerrasen durch Nutzungsaufgabe, fortschreitende Verbuschung, Gehölzaufwuchs sowie Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen erheblich beeinträchtigt werden können. Bereits geringe Veränderungen der Standortbedingungen führen häufig zu einer Verdrängung konkurrenzschwacher Arten und zu einem Verlust der typischen Vegetationszusammensetzung. Gleichzeitig gehen durch die Aufgabe traditioneller Nutzungsformen wertvolle Offenlandstrukturen verloren, wodurch sich auch die Lebensbedingungen zahlreicher spezialisierter Tierarten verschlechtern.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen diese trockenwarmen Lebensräume zusätzlich an Bedeutung. Sie stellen wichtige Rückzugsräume für wärmeliebende Arten dar und erhöhen die Vielfalt unterschiedlicher Lebensräume innerhalb der Landschaft. Gleichzeitig tragen strukturreiche Trockenstandorte gemeinsam mit angrenzenden Säumen, Gehölzen und extensiv genutzten Grünlandflächen zu einem kleinräumigen Biotopmosaik bei, das die ökologische Stabilität der Offenlandschaft verbessert.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung vorhandener Trocken- und Magerrasen sowie die Entwicklung weiterer geeigneter Offenlandstandorte. Vorrang besitzen die Erhaltung des offenen Landschaftscharakters, die regelmäßige Entbuschung, die langfristige Sicherung einer extensiven Pflege oder Beweidung sowie die Vermeidung zusätzlicher Nährstoffeinträge. Wo dies naturschutzfachlich sinnvoll ist, sollen bestehende Trockenrasenflächen miteinander vernetzt und durch die Entwicklung artenreicher Säume ergänzt werden. Gehölzpflanzungen sind nur dort vorzusehen, wo sie die ökologische Funktion der Trockenstandorte nicht beeinträchtigen und den charakteristischen Offenlandcharakter erhalten. Diese Zielsetzung entspricht auch den Entwicklungsansätzen für den Kupfermühlenberg, bei denen die Strukturvielfalt erhöht werden soll, ohne den Offenlandcharakter wesentlich zu verändern.

10.3.7. Erhalt und Entwicklung von Ruderalfluren, Säumen und Sukzessionsflächen

Ruderalfluren, Staudensäume und Sukzessionsflächen bilden wichtige Übergangs- und Vernetzungselemente innerhalb der offenen Landschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie entwickeln sich auf extensiv genutzten oder brachgefallenen Standorten und verbinden Gewässer, Grünland, Trockenrasen, Gehölze, Waldflächen und Siedlungsräume miteinander. Aufgrund ihrer hohen Strukturvielfalt übernehmen sie eine wesentliche Funktion für den Biotopverbund und stellen wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dar. Insbesondere Wildbienen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Käfer, Reptilien sowie verschiedene Vogelarten profitieren von den blütenreichen und strukturreichen Vegetationsbeständen.

Der Erhalt und die Entwicklung dieser Lebensräume dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der fachlichen Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Darüber hinaus werden die Empfehlungen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) zur Entwicklung strukturreicher Offenlandbiotope sowie – soweit räumlich einschlägig – die Managementpläne der Natura-2000-Gebiete berücksichtigt. Gleichzeitig unterstützt die Entwicklung artenreicher Säume und Sukzessionsflächen die Zielsetzungen der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, insbesondere durch die Verbesserung der ökologischen Vernetzung degradierter Offenlandlebensräume.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass Ruderalfluren und Säume im Stadtgebiet vor allem entlang von Bahnanlagen, Straßen- und Wegrändern, Gewässern, Waldrändern, Böschungen sowie auf Brach- und Konversionsflächen vorkommen. Naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bereiche befinden sich auf den Bahnbrachen und Konversionsflächen in Fünfeichen, an den Datzeberghängen, im Malliner Bachtal, im Landschaftsgarten sowie entlang von Feldrainen, Gewässern und Waldrändern. Diese Flächen ergänzen die großflächigen Kernlebensräume des Stadtgebietes und übernehmen als Trittsteinbiotope eine wichtige Funktion für die Ausbreitung und den genetischen Austausch zahlreicher Arten.

Trotz ihrer hohen ökologischen Bedeutung unterliegen diese Lebensräume unterschiedlichen Beeinträchtigungen. Eine intensive Unterhaltungspflege mit häufigen Mahdterminen oder vollständiger Beräumung reduziert die Strukturvielfalt und beeinträchtigt insbesondere die Fortpflanzungs- und Überwinterungsräume vieler Insektenarten. Andererseits kann eine vollständig ungesteuerte Sukzession dazu führen, dass wertvolle Offenlandstrukturen durch Gehölzaufwuchs verdrängt werden. Zusätzlich gehen lineare Vernetzungselemente entlang von Wegen, Gewässern und Waldrändern durch Nutzungsänderungen, Flächeninanspruchnahmen oder Ausbaumaßnahmen verloren.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen strukturreiche Saum- und Ruderalflächen zusätzlich an Bedeutung. Sie fördern die biologische Vielfalt im Siedlungs- und Offenlandbereich, verbessern die ökologische Durchlässigkeit der Landschaft und bieten zahlreichen Tierarten Ausweich- und Rückzugsräume während längerer Trockenperioden. Gleichzeitig tragen sie durch ihre hohe Blütenvielfalt zur Förderung von Bestäubern bei und

übernehmen eine wichtige Funktion für die Stabilisierung ökologischer Wechselbeziehungen innerhalb der Kulturlandschaft.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung und Entwicklung artenreicher Ruderalfluren, Säume und Sukzessionsflächen als wesentliche Bestandteile des kommunalen Freiraum- und Biotopverbundsystems. Vorrang besitzen die Entwicklung ausreichend breiter Saumstrukturen entlang von Gewässern, Waldrändern, Feldgehölzen, Hecken sowie Straßen- und Wegrändern, die Förderung blütenreicher Vegetationsbestände und die Verbesserung ihrer Vernetzung mit angrenzenden Offenland- und Gehölzlebensräumen. Auf geeigneten Konversions- und Brachflächen sollen natürliche Sukzessionsprozesse zugelassen werden, sofern hierdurch keine naturschutzfachlich besonders wertvollen Offenlandbiotope beeinträchtigt werden. Gleichzeitig ist durch ein angepasstes Pflegemanagement sicherzustellen, dass lichtliebende und konkurrenzschwache Arten dauerhaft erhalten bleiben.

Besondere Entwicklungspotenziale bestehen darüber hinaus auf extensiv gepflegten Straßen- und Wegrändern sowie auf brachgefallenen Gewerbe- und Konversionsflächen. Durch ihre naturschutzfachliche Aufwertung können zusätzliche Trittsteinbiotope entstehen, die den Biotopverbund innerhalb des Stadtgebietes stärken und gleichzeitig die ökologische Qualität der Siedlungs- und Agrarlandschaft verbessern.

Die Entwicklung von Ruderalfluren, Säumen und Sukzessionsflächen leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Strukturvielfalt, zur Verbesserung der ökologischen Vernetzung sowie zur Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten. Gleichzeitig unterstützt sie die langfristige Entwicklung eines leistungsfähigen Freiraumsystems und stärkt die Anpassungsfähigkeit der Landschaft an die Folgen des Klimawandels.

10.3.8. Erhalt und Entwicklung von Streuobstwiesen und strukturreichen Ortsrandbereichen

Streuobstwiesen und strukturreiche Ortsrandbereiche sind charakteristische Elemente der Kulturlandschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie bilden den Übergang zwischen Siedlungsflächen und der freien Landschaft und übernehmen eine wichtige Funktion für den Biotopverbund, das Landschaftsbild, die biologische Vielfalt sowie die landschaftsbezogene Erholung. Durch die Kombination aus hochstämmigen Obstbäumen, extensiv genutztem Grünland, Hecken, Säumen und Gehölzstrukturen entstehen vielfältige Lebensräume, die zugleich die landschaftliche Einbindung der Siedlungsbereiche verbessern und zur Gliederung des Landschaftsraumes beitragen.

Der Erhalt und die Entwicklung von Streuobstwiesen und strukturreichen Ortsrandbereichen dienen der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Gleichzeitig unterstützen sie die Zielsetzungen der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, insbesondere hinsichtlich der Verbesserung der ökologischen Vernetzung, der Wiederherstellung strukturreicher Landschaftselemente sowie der Förderung der biologischen Vielfalt in der Agrar- und Siedlungslandschaft.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass Streuobstbestände und strukturreiche Ortsränder im Stadtgebiet überwiegend kleinflächig ausgeprägt sind. Viele Obstbaumbestände sind überaltert oder werden nicht mehr regelmäßig gepflegt. Gleichzeitig weisen zahlreiche Ortsränder Defizite hinsichtlich ihrer landschaftlichen Einbindung und ihrer Funktion als Vernetzungselemente auf. Insbesondere an den Übergängen zwischen Wohngebieten, Gewerbestandorten und der freien Landschaft fehlen teilweise gliedernde Gehölzstrukturen, blütenreiche Säume oder extensiv genutzte Grünflächen. Dadurch werden sowohl die ökologische Durchlässigkeit als auch die landschaftliche Qualität dieser Übergangsräume beeinträchtigt.

Vorhandene Streuobstwiesen besitzen aufgrund ihrer hohen Strukturvielfalt und ihres Altbaumbestandes eine besondere Bedeutung als Lebensraum für höhlenbewohnende Vogelarten, Fledermäuse, Wildbienen, Käfer und zahlreiche weitere Tierarten. In Verbindung mit Feldhecken, Feldgehölzen, Säumen und extensiv genutztem Grünland bilden sie wertvolle Trittsteinbiotope innerhalb des kommunalen Biotopverbundes und tragen wesentlich zur Vernetzung der offenen Landschaft mit den Siedlungsräumen bei. Gleichzeitig stellen sie ein prägendes Element der historisch gewachsenen Kulturlandschaft dar und leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung regionaltypischer Landschaftsstrukturen.

Räumliche Entwicklungsschwerpunkte bilden bestehende Streuobstbestände, siedlungsnahe Grünlandbereiche sowie die Ortsränder von Weitin, Küssow, Fünfeichen und weiteren Siedlungsbereichen mit unmittelbarem Übergang zur freien Landschaft. Darüber hinaus sollen die Ortsränder neuer Bauflächen entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplanes frühzeitig landschaftsgerecht entwickelt werden. Hierzu gehören insbesondere die Anlage von Streuobstbeständen, Feldhecken, Baumreihen, blütenreichen Säumen und extensiv gepflegten Grünflächen. Soweit geeignet, können auch aufgegebene Kleingartenflächen in strukturreiche Ortsrand- und Biotopverbundbereiche integriert werden.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen strukturreiche Ortsränder zusätzlich an Bedeutung. Sie verbessern das lokale Kleinklima, fördern den Luftaustausch zwischen Siedlung und Landschaft, erhöhen die Wasserrückhaltung und schaffen vielfältige Lebensräume für bestäubende Insekten und andere Tierarten. Gleichzeitig tragen sie zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität und zur wohnungsnahen Erholung bei und unterstützen eine landschaftsgerechte Einbindung neuer Siedlungsentwicklungen.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung vorhandener Streuobstwiesen sowie die Entwicklung neuer strukturreicher Ortsrandbereiche als Bestandteil eines zusammenhängenden Freiraum- und Biotopverbundsystems. Vorrang besitzen die Erhaltung und Pflege bestehender Altbaumbestände, die Ergänzung lückiger Streuobstwiesen durch standortgerechte hochstämmige und regionaltypische Obstsorten, die Entwicklung extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen unter den Obstbäumen sowie die Ergänzung von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen und blütenreichen Säumen. Gleichzeitig sollen weitere Zerschneidungen und Verinselungen wertvoller Ortsrandstrukturen vermieden und die landschaftsgerechte Einbindung neuer Bauflächen frühzeitig berücksichtigt werden.

Die Entwicklung von Streuobstwiesen und strukturreichen Ortsrandbereichen leistet einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft, zur Förderung der biologischen Vielfalt sowie zur Verbesserung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion. Gleichzeitig stärkt sie die ökologische Vernetzung zwischen Siedlungsbereichen und freier Landschaft und unterstützt die langfristige klimaangepasste Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

10.3.9. Erhalt und Entwicklung siedlungsnaher Freiflächen und Übergangsräume

Siedlungsnahe Freiflächen und Übergangsräume bilden die räumliche Verbindung zwischen den bebauten Stadtbereichen und der freien Landschaft. Sie übernehmen wichtige Funktionen für den Biotopverbund, den Klima- und Bodenschutz, den Wasserhaushalt sowie für die landschaftsbezogene Erholung. Gleichzeitig prägen sie das Erscheinungsbild der Ortsränder und leisten einen wesentlichen Beitrag zur landschaftlichen Einbindung der Siedlungsbereiche in den umgebenden Natur- und Landschaftsraum. Als Bestandteil der kommunalen Grünen Infrastruktur verbinden sie Parkanlagen, Kleingärten, Grünzüge, Gewässer, Offenlandbereiche und Waldflächen zu einem zusammenhängenden Freiraumsystem.

Die Entwicklung siedlungsnaher Freiflächen dient der Umsetzung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 1, 2 und 21 BNatSchG), des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte. Gleichzeitig unterstützt sie die klimaangepasste Stadtentwicklung, den Erhalt der biologischen Vielfalt sowie die Verbesserung der ökologischen Vernetzung zwischen Siedlungs- und Landschaftsräumen.

Im Stadtgebiet übernehmen insbesondere die Freiräume an den Stadträndern, siedlungsnahe Grünflächen, Kleingartenanlagen, Brachflächen sowie die Übergangsbereiche zu den Niederungen der Tollense und der Datze wichtige Vernetzungsfunktionen. Gemeinsam mit den Gewässern, Waldrändern, Feldgehölzen und Offenlandflächen bilden sie ein engmaschiges Freiraumsystem, das den Austausch von Tier- und Pflanzenarten ermöglicht und gleichzeitig wohnungsnahe Erholungsräume bereitstellt. Entwicklungsbedürftige Bereiche bestehen insbesondere dort, wo Siedlungsränder abrupt an intensiv genutzte Flächen angrenzen oder gliedernde Grünstrukturen fehlen.

Die Bestandsbewertung zeigt, dass zahlreiche siedlungsnahe Freiflächen bereits wichtige ökologische Funktionen erfüllen. Gleichzeitig bestehen Defizite durch Zerschneidung, Nutzungsintensivierung, Flächenversiegelung sowie den Verlust strukturreicher Übergangsbereiche. Insbesondere bei künftigen Siedlungsentwicklungen kommt einer frühzeitigen landschaftlichen Einbindung eine besondere Bedeutung zu. Grünzüge, Hecken, Baumreihen, extensiv gepflegte Wiesen und naturnahe Gehölzstrukturen können dazu beitragen, die ökologische Durchlässigkeit zu verbessern und die Auswirkungen neuer Bauflächen auf Natur und Landschaft zu mindern.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen siedlungsnahe Freiflächen zusätzlich an Bedeutung. Sie verbessern den Luftaustausch zwischen Siedlung und freier Landschaft, wirken temperaturausgleichend, erhöhen die Versickerung von Niederschlagswasser und tragen zur Minderung von Hitzebelastungen innerhalb der bebauten Bereiche bei. Gleichzeitig steigern sie die Aufenthaltsqualität und schaffen wohnungsnahe Erholungs- und Naturerlebnisräume für die Bevölkerung.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung und qualitative Weiterentwicklung siedlungsnaher Freiflächen als Bestandteil eines zusammenhängenden Freiraum- und Biotopverbundsystems. Vorrang besitzen die Erhaltung vorhandener Grünstrukturen, die Aufwertung strukturarmer Übergangsbereiche sowie die Entwicklung naturnaher Grünverbindungen zwischen den Siedlungsbereichen und der offenen Landschaft. Bei der Entwicklung neuer Baugebiete sind ausreichende Freiraumkorridore,

landschaftsgerechte Ortsränder sowie standortgerechte Gehölz- und Grünstrukturen frühzeitig zu berücksichtigen. Bestehende Freiflächen sollen, soweit mit den jeweiligen Nutzungsansprüchen vereinbar, multifunktional entwickelt werden und sowohl ökologische als auch klimatische und freiraumbezogene Funktionen erfüllen.

Die Entwicklung siedlungsnaher Freiflächen trägt wesentlich zur Stärkung der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bei. Sie verbessert die ökologische Vernetzung zwischen Siedlung und Landschaft, unterstützt die Anpassung an die Folgen des Klimawandels und fördert gleichzeitig die landschaftliche Qualität sowie die Erholungsfunktion des Stadtgebietes.

10.3.10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen konkretisieren die im Landschaftsplan formulierten Entwicklungsziele für die offene Landschaft der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie beschreiben die fachlich erforderlichen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung und – soweit erforderlich – zur Wiederherstellung von Natur und Landschaft und dienen der nachhaltigen Sicherung sowie Verbesserung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Gleichzeitig leisten sie einen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, zur Stärkung des Biotopverbundes, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen sowie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Die Maßnahmen ergänzen die in der Karte „Landschaftsentwicklung“ dargestellten Entwicklungsflächen, die dort als „Planung“ ausgewiesen sind. Während die Entwicklungsflächen die räumlichen Schwerpunkte der angestrebten Landschaftsentwicklung veranschaulichen, beschreiben die nachfolgenden Maßnahmen die fachlichen Inhalte, Zielsetzungen und Handlungserfordernisse für die jeweiligen Landschaftsräume und Schutzgüter.

Die Maßnahmen sind als fachliche Empfehlungen des Landschaftsplans zu verstehen. Sie entfalten keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit, bilden jedoch eine wesentliche Grundlage für nachfolgende Planungen und Entscheidungen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sowie anderer Planungsträger und Fachbehörden. Sie dienen insbesondere als Grundlage für die Bauleitplanung, die Landschaftspflege, die Gewässerentwicklung, den Biotopverbund, die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Kompensationsmaßnahmen sowie für Naturschutz- und Klimaanpassungsprojekte und die Inanspruchnahme geeigneter Förderprogramme.

Die Maßnahmen verfolgen grundsätzlich einen integrativen Ansatz. Sie sind so ausgerichtet, dass möglichst mehrere Ziele gleichzeitig erreicht werden. Zahlreiche Maßnahmen tragen sowohl zur Verbesserung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen als auch zur Stabilisierung des Wasserhaushalts, zur Aufwertung des Landschaftsbildes, zur Erhöhung der Erholungsqualität sowie zum natürlichen Klimaschutz und zur Klimaanpassung bei. Durch diese multifunktionale Ausrichtung wird ein effizienter und nachhaltiger Einsatz der verfügbaren Flächen und Ressourcen unterstützt.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt schrittweise und unter Berücksichtigung der jeweiligen fachlichen, rechtlichen, eigentumsrechtlichen und finanziellen

Rahmenbedingungen. Dabei sind die Belange des Naturschutzes mit den Anforderungen anderer Raumnutzungen, insbesondere der Land- und Forstwirtschaft, der Wasserwirtschaft, der Siedlungsentwicklung sowie der Erholungsnutzung, in Einklang zu bringen. Der Landschaftsplan bildet hierfür den fachlichen Orientierungsrahmen und zeigt auf, welche Maßnahmen zur langfristigen Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft im Stadtgebiet vorrangig verfolgt werden sollten.

Nr.	Maßnahmenraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Planungs- und Umsetzungsgrundlagen
1	Tollense	Erreichen des guten ökologischen Potenzials und Verbesserung der Gewässerstruktur	Naturnahe Entwicklung erheblich veränderter Gewässerabschnitte durch Förderung der Eigendynamik, Verbesserung der Ufer- und Sohlstruktur, Entwicklung naturnaher Gewässerrandbereiche sowie Zulassen natürlicher Sukzessionsprozesse.	WRRL-Bewirtschaftungsplanung, FFH-Managementplan, StALU, Wasser- und Bodenverband
2	NSG Birkbuschwiesen	Erhalt und Entwicklung kalkreicher Niedermoore	Wiederherstellung und Stabilisierung eines möglichst naturnahen Wasserhaushaltes, Schutz der Torfkörper, Reduzierung diffuser Nährstoffeinträge sowie Fortführung einer standortangepassten Pflege entsprechend den Erhaltungszielen des Schutzgebietes.	Natura-2000-Managementplan, LUNG, StALU, untere Naturschutzbehörde
3	Westlich Kleingartenanlage Klöterpottsweg	Erhalt naturnaher Moorstandorte und der FFH-Zielart Bauchige Windelschnecke	Erhalt hoher Wasserstände, Vermeidung zusätzlicher Entwässerung sowie Sicherung störungsarmer Lebensräume.	Natura-2000-Managementplan, StALU, untere Naturschutzbehörde
4	Nordöstlich Lindmannshof	Entwicklung naturnaher Niedermoorstandorte	Rückbau entwässerungswirksamer Einrichtungen, Verbesserung des Wasserhaushaltes sowie Extensivierung angrenzender Nutzungen zur Verminderung von Stoffeinträgen.	Natura-2000-Managementplan, LUNG, StALU
5	Tollense nördlich Pharmagleis	Erhalt moor- und auentypischer Lebensräume (FFH-Zielart Schmale Windelschnecke)	Verzicht auf Nutzungsintensivierung, Erhalt extensiver Nutzungsformen und Sicherung störungsarmer Feuchtlebensräume.	Natura-2000-Managementplan, StALU
6	Tollensekanal, Datzeeinmündung sowie nördlich und südlich der Datze	Entwicklung naturnaher Moor-, Röhricht- und Feuchtbiotopkomplexe	Entwicklung von Röhricht- und Riedflächen, Verschluss bzw. Rückbau entwässernder Gräben, Anlage und Reprofilierung von Kleingewässern als Amphibienlebensräume, Initialpflanzungen standortheimischer Gehölze sowie Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes.	Natura-2000-Managementplan, WRRL, Ökokonto, StALU

7	Tollensetal – Nordufer der Datze	Entwicklung naturnaher Moor- und Gewässerrandbereiche	Entwicklung dauerhaft nutzungsfreier Gewässerrandstreifen, Ergänzung standortgerechter Ufergehölze sowie Verbesserung der ökologischen Vernetzung zwischen Gewässer und Niederung.	WRRL, Ökokonto, LUNG, StALU
8	Kleingärten und sonstige Gärten an Tollense, Datze, Gätenbach und Linde	Entwicklung naturnaher Moore und Feuchtbiotope	Schrittweise Renaturierung aufgegebener Kleingartenflächen, Entwicklung von Uferbiotopen, Röhrichten und Feuchtwiesen sowie Integration geeigneter Flächen in den Biotopverbund entsprechend dem Kleingartenentwicklungskonzept.	Kleingartenentwicklungskonzept, FNP, LUNG, StALU
9	Gräben im Tollense- und Datzetal	Entwicklung naturnaher Gewässer und Moore	Naturnahe Entwicklung von Gräben und Kleingewässern als Lebensräume für Amphibien, Fische und den Schlammpeitzger, Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit sowie Aufwertung ehemaliger Fließgewässerabschnitte.	WRRL, Natura-2000-Managementplan, Ökokonto, Wasser- und Bodenverband
10	Ölmühlenbach	Wiederherstellung artenreicher Feucht- und Nassgrünländer	Extensive Grünlandpflege durch einschürige bis zweischürige Mahd in Abhängigkeit von den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen, Zurückdrängen dominanter Röhrichtbestände sowie Sicherung eines standortgerechten Wasserhaushaltes.	Landschaftspflege, Natura-2000-Ziele, LUNG, untere Naturschutzbehörde
11	Tollensetal – Überflutungsbereiche der Tollense	Erhalt und Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland	Langfristige Sicherung bzw. Einführung einer standortangepassten extensiven Grünlandbewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung, Erhaltung der natürlichen Überflutungsdynamik sowie – soweit naturschutzfachlich und wasserwirtschaftlich sinnvoll – Anhebung der Grundwasserstände.	WRRL, Natura-2000-Managementplan, LUNG, StALU, Wasser- und Bodenverband
12	Grünlandflächen im und am NSG „Birkbuschwiesen“	Erhalt und Entwicklung artenreicher Feucht- und Nassgrünländer	Fortführung bzw. Einführung einer extensiven Grünlandnutzung, Sicherung hoher Wasserstände sowie Erhaltung und Pflege wertvoller Orchideenstandorte entsprechend den Erhaltungszielen des Naturschutzgebietes.	Natura-2000-Managementplan, Pflege- und Entwicklungsziele NSG, LUNG, StALU, Wasser- und Bodenverband

13	Datzewiesen	Erhalt und Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland	Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes durch Stabilisierung hoher Grundwasserstände, naturschutzgerechte extensive Grünlandbewirtschaftung sowie Erhaltung und Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen einschließlich der Orchideenbestände.	WRRL, Natura-2000-Managementplanung, LUNG, StALU
14	Kleingärten und sonstige Gärten im Tollensetal	Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland	Schrittweise Renaturierung aufgegebener Kleingartenparzellen sowie Entwicklung extensiver Feuchtwiesen und Feuchtbiotope auf dauerhaft vernässten Flächen. Integration geeigneter Bereiche in den Biotopverbund entsprechend dem Kleingartenentwicklungskonzept.	Kleingartenentwicklungskonzept, FNP, LUNG, StALU
15	Landschaftsgarten, Kompensationsflächen am Brodaer Holz, Penzliner Bahndamm und westliche Stadtgrenze	Erhalt extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen	Dauerhafte Sicherung der extensiven Bewirtschaftung durch ein- bis zweischürige Mahd oder extensive Beweidung entsprechend den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen. Erhaltung artenreicher Grünlandgesellschaften und Offenlandstrukturen.	EBIM, Landschaftspflegekonzept
16	Hügel im Landschaftsgarten und Penzliner Bahndamm	Erhaltende Pflege von Trocken- und Magerrasen	Fortführung der extensiven Schafbeweidung, regelmäßige Entbuschung sowie Förderung wertgebender Trockenrasenarten entsprechend den Pflegeempfehlungen des LUNG Mecklenburg-Vorpommern.	LUNG, Landschaftspflege, EBIM, Natura-2000-Ziele
17	Südhang Datzeberg	Erhaltende Pflege von Trocken- und Magerrasen	Regelmäßige Entbuschung, extensive Mahd oder Beweidung sowie Zurückdrängen konkurrenzstarker Vegetation zur Sicherung wertvoller Trockenrasengesellschaften und charakteristischer Artenvorkommen.	Landschaftspflege, LUNG, EBIM
18	Oststadthänge	Erhaltende Pflege von Trocken- und Magerrasen	Gehölzrücknahme, regelmäßige Entbuschung und – soweit möglich – Etablierung einer extensiven Schaf- oder Ziegenbeweidung zur langfristigen Offenhaltung der Standorte.	Landschaftspflege, LUNG, EBIM

19	Hügel und Westhang an der B 96	Erhaltende Pflege von Trocken- und Magerrasen	Regelmäßige Entbuschung, extensive Beweidung sowie Sicherung und Förderung wertgebender Trockenrasenarten zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der Lebensräume.	Untere Naturschutzbehörde, LUNG, Landschaftspflege
20	Malliner Bachtal	Entwicklung und Pflege von Trocken- und Magerrasen	Optimierung der Pflege- und Beweidungskonzepte, Erhaltung großflächiger Offenlandbereiche sowie Verbesserung des Erhaltungszustandes entsprechend den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen des Managementplanes.	Natura-2000-Managementplan, StALU, LUNG
21	Waldrand Nemerower Holz	Entwicklung naturnaher Staudensäume	Extensivierung der Pflege an Waldrändern sowie Entwicklung und dauerhafte Sicherung artenreicher Staudensäume als Bestandteil des Biotopverbundes und zur Förderung der biologischen Vielfalt.	LUNG, EBIM, Eigentümer, Landschaftspflege
22	Feldflorareservat Landschaftsgarten	Erhaltung des Feldflorareservates	Fortführung einer standortgerechten ackerbaulichen Bewirtschaftung mit periodischem flachen Herbstumbruch zur Sicherung der charakteristischen Segetalflora und des Schutzzwecks des Feldflorareservates.	LUNG, Eigentümer, Bewirtschaftungsvereinbarungen
23	Ackerbrache östlich der Nettelkuhl	Entwicklung eines Feldflorareservates	Fortführung der bisherigen extensiven Bewirtschaftung einschließlich periodischem Bodenaufriss und Entwicklung zu einem dauerhaft gesicherten Feldflorareservat.	LUNG, Eigentümer, Vertragsnaturschutz
24	Penzliner Bahndamm, östliche Stadtgrenze, Zirzower Straße	Einrichtung von Ackerschonstreifen	Anlage dauerhaft düngemittel- und pestizidfreier Ackerschonstreifen zur Förderung der Segetalflora, der Insektenfauna sowie zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge und Verbesserung des Biotopverbundes.	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, LUNG, Landwirtschaftsbetriebe
25	Woggersiner Straße – Schutzzone II Wasserfassung Krappmühle	Grundwasserschutz durch angepasste Ackernutzung	Fortführung einer grundwasserschonenden Bewirtschaftung unter Verzicht auf Herbizide und mineralische Düngemittel entsprechend den	Wasserschutzgebietsverordnung, Wasserbehörde, Landwirtschaftsbetriebe

			Anforderungen der Wasserschutzgebietsverordnung.	
26	Gätenbach und Linde	Erhalt und Entwicklung strukturreicher Gewässerrandbereiche	Extensivierung bzw. Aufgabe intensiver Unterhaltungspflege, Entwicklung naturnaher Ufer- und Gehölzstrukturen sowie Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und des Biotopverbundes.	WRRL, LUNG, StALU, EBIM

Neben den räumlich abgegrenzten Maßnahmen der Landschaftsentwicklung sind im gesamten Stadtgebiet folgende flächenübergreifenden Maßnahmen umzusetzen. Sie dienen der dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt, der Verbesserung des Biotopverbundes sowie der landschaftsgerechten Entwicklung der Siedlungs- und Freiräume und sind bei der Pflege, Unterhaltung und Entwicklung öffentlicher und privater Freiflächen zu berücksichtigen.

Maßnahmenraum	**Entwicklungsziel**	**Maßnahmen**	**Planungs- und Umsetzungsgrundlagen**
Parkanlagen und öffentliche Grünflächen	Erhalt und Entwicklung strukturreicher Grünanlagen sowie Sicherung wertvoller Altbaumbestände	Erhaltung alter und höhlenreicher Bäume, Entwicklung naturnaher Gebüsch- und Strauchstrukturen, Ergänzung standortheimischer Gehölze sowie Berücksichtigung der DIN 18920 und der R SBB (Ausgabe 2023) bei allen Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. Die Pflege ist unter Berücksichtigung der Biodiversitätsförderung und der Habitatfunktion alter Bäume durchzuführen.	Landschaftsplan, Freiflächenentwicklung, Baumschutz, DIN 18920, R SBB, EBIM
Siedlungsränder	Erhalt und Entwicklung landschaftsgerechter Übergangsbereiche zwischen Siedlung und freier Landschaft	Sicherung und Entwicklung strukturreicher Ortsränder durch Gehölze, Säume und Extensivgrünland. Vermeidung der schleichenden Inanspruchnahme öffentlicher Grünflächen durch angrenzende Grundstücksnutzungen, Unterbindung der Ablagerung von Gartenabfällen sowie konsequente Umsetzung der in Bebauungsplänen festgesetzten Pflanz- und Pflegegebote.	Landschaftsplan, Flächennutzungsplan, Bebauungspläne, EBIM, Grundstückseigentümer, Kleingartenvereine

Gärten und Kleingärten	Förderung naturnaher Gärten und Eindämmung invasiver Arten	Förderung einer naturnahen Gartengestaltung mit standortheimischen Pflanzenarten. Verzicht auf die Neupflanzung invasiver gebietsfremder Arten sowie schrittweise Zurückdrängung bestehender Bestände (z. B. Eschen-Ahorn, Japanischer Staudenknöterich, Riesen-Bärenklau und weiterer invasiver Arten gemäß der Unionsliste nach der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014). Öffentlichkeitsarbeit und Beratung der Grundstückseigentümer und Kleingartenvereine sollen diese Maßnahmen unterstützen.	Landschaftsplan, Kleingartenentwicklungskonzept, Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 über invasive gebietsfremde Arten, Öffentlichkeitsarbeit, EBIM

10.4. Schutz, Qualitätsverbesserung und Regeneration von Boden, Grundwasser, Luft und Klima

Boden, Grundwasser, Luft und Klima bilden die natürlichen Lebensgrundlagen und übernehmen zentrale Funktionen für den Naturhaushalt sowie für die Lebensqualität in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie stehen in enger Wechselwirkung miteinander und beeinflussen maßgeblich die Leistungsfähigkeit von Ökosystemen, die biologische Vielfalt, den Wasserhaushalt sowie die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber den Folgen des Klimawandels. Der Schutz dieser Schutzgüter stellt daher eine wesentliche Voraussetzung für eine nachhaltige Stadt- und Landschaftsentwicklung dar.

Die Bestandsanalyse des Landschaftsplans zeigt, dass insbesondere die fortschreitende Flächeninanspruchnahme, die Versiegelung von Böden, Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts, Stoffeinträge sowie die Auswirkungen des Klimawandels zu erheblichen Belastungen führen können. Gleichzeitig verfügt das Stadtgebiet mit seinen Seen, Fließgewässern, Moor- und Niedermoorstandorten, Waldflächen sowie den ausgedehnten Grün- und Freiräumen über wertvolle natürliche Ressourcen, deren Schutz und Entwicklung für die ökologische Stabilität der Landschaft von besonderer Bedeutung sind.

Vor diesem Hintergrund verfolgt der Landschaftsplan das Ziel, die natürlichen Bodenfunktionen dauerhaft zu erhalten, den Wasserhaushalt zu stabilisieren, die Grundwasserneubildung zu fördern, klimatisch wirksame Freiräume zu sichern und die Luftqualität nachhaltig zu verbessern. Gleichzeitig sollen degradierte oder beeinträchtigte Standorte schrittweise regeneriert sowie die natürlichen Regelungs- und Pufferfunktionen des Naturhaushalts gestärkt werden. Dabei stehen Maßnahmen zur Verringerung der Flächenversiegelung, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, zur Erhaltung klimawirksamer Vegetationsstrukturen sowie zur Förderung natürlicher Kohlenstoffspeicher in Böden, Mooren und Wäldern im Mittelpunkt.

Die Entwicklung einer klimaresilienten Landschaft erfordert einen integrativen Ansatz, bei dem Maßnahmen des Boden-, Wasser-, Klima- und Naturschutzes aufeinander abgestimmt werden. Viele Maßnahmen entfalten gleichzeitig positive Wirkungen auf mehrere Schutzgüter. So tragen beispielsweise die Wiedervernässung von Moorstandorten, die Renaturierung von Fließgewässern, die Entsiegelung befestigter Flächen, die Entwicklung naturnaher Vegetationsbestände sowie der Erhalt klimawirksamer Grün- und Freiräume gleichermaßen zur Verbesserung des Wasserhaushalts, zum natürlichen Klimaschutz, zur Klimaanpassung und zur Förderung der biologischen Vielfalt bei.

10.4.1. Verbesserung der Bodenfunktionen, Bodenentsiegelung

Der Schutz und die nachhaltige Entwicklung der Böden stellen eine wesentliche Voraussetzung für die langfristige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie für eine klimaangepasste Stadt- und Landschaftsentwicklung dar. Böden übernehmen vielfältige Funktionen als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, als Speicher und Filter für Wasser und Nährstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Kohlenstoffspeicher. Gleichzeitig bilden sie die Grundlage für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, den Biotopverbund sowie die Erholungsfunktion der Landschaft. Die Erhaltung dieser natürlichen Bodenfunktionen ist daher ein zentrales Ziel des Landschaftsplans.

Die Bestands- und Konfliktanalyse zeigt, dass insbesondere die fortschreitende Flächeninanspruchnahme, die Bodenversiegelung, Bodenverdichtungen sowie Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen führen. Betroffen sind vor allem die Siedlungs- und Gewerbeflächen, Verkehrsflächen sowie intensiv genutzte Standorte. Darüber hinaus weisen entwässerte Moor- und Niedermoorböden sowie erosionsgefährdete Ackerstandorte ein erhöhtes Schutz- und Entwicklungserfordernis auf. Diese Böden erfüllen aufgrund ihrer Speicher-, Filter- und Klimafunktionen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und den natürlichen Klimaschutz.

Vor diesem Hintergrund verfolgt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg das Ziel, die natürlichen Bodenfunktionen dauerhaft zu erhalten, bereits beeinträchtigte Böden schrittweise zu regenerieren und den zusätzlichen Flächenverbrauch auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Inanspruchnahme bislang unversiegelter Böden soll auf unvermeidbare Fälle beschränkt werden. Gleichzeitig sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung, der Wiedernutzung bereits beanspruchter Flächen sowie der Revitalisierung von Brach- und Konversionsflächen konsequent genutzt werden, um den Verlust natürlicher Bodenfunktionen zu minimieren.

Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt auf der Verringerung der Bodenversiegelung. Wo versiegelte oder teilversiegelte Flächen dauerhaft nicht mehr benötigt werden, sollen sie entsiegelt und ihre natürlichen Bodenfunktionen möglichst wiederhergestellt werden. Dies betrifft insbesondere überdimensionierte Verkehrs- und Stellplatzflächen, nicht mehr genutzte Betriebsflächen, ehemalige Gewerbe- und Konversionsstandorte sowie sonstige dauerhaft entbehrliche Befestigungen. Bei unvermeidbaren Neuversiegelungen sind flächensparende Bauweisen, wasserdurchlässige Beläge sowie eine möglichst geringe Inanspruchnahme des Bodens anzustreben.

Darüber hinaus ist der Schutz empfindlicher Bodenstandorte von besonderer Bedeutung. Hierzu zählen insbesondere Moor- und Niedermoorböden, grundwasserbeeinflusste Standorte, naturnahe Auenbereiche sowie Böden mit hoher natürlicher Ertrags-, Filter- oder Speicherfunktion. Eingriffe in diese Bereiche sind möglichst zu vermeiden. Soweit Beeinträchtigungen bereits eingetreten sind, sollen geeignete Maßnahmen zur Regeneration des Boden- und Wasserhaushalts sowie zur Wiederherstellung natürlicher Standortbedingungen umgesetzt werden.

Auch außerhalb der Siedlungsbereiche sind Bodenbeeinträchtigungen zu minimieren. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen Bodenerosion, Verdichtungen und Stoffeinträge durch standortangepasste Bewirtschaftungsformen, dauerhafte Bodenbedeckung, den Erhalt strukturreicher Landschaftselemente sowie die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts reduziert werden. Gleichzeitig tragen Feldhecken, Baumreihen, Gewässerrandstreifen und extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen zur Stabilisierung der Bodenfunktionen und zum Erosionsschutz bei.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen leistungsfähige Böden zusätzlich an Bedeutung. Sie erhöhen die Wasserspeicherfähigkeit der Landschaft, fördern die Grundwasserneubildung, puffern Starkregenereignisse ab und leisten durch die Bindung organischen Kohlenstoffs einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz. Die Sicherung und Wiederherstellung dieser Funktionen ist daher ein wesentlicher Bestandteil einer klimaresilienten Landschaftsentwicklung.

Die Verbesserung der Bodenfunktionen und die Reduzierung der Bodenversiegelung tragen gleichzeitig zum Schutz des Grundwassers, zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts, zur Förderung der biologischen Vielfalt sowie zur Verbesserung des Stadtklimas bei. Aufgrund dieser vielfältigen Wechselwirkungen sind Maßnahmen des Bodenschutzes grundsätzlich mit den Zielen der Gewässerentwicklung, des Biotopverbundes, der Klimaanpassung und der Freiraumentwicklung abzustimmen. Dadurch wird der Boden als zentrale Lebens- und Ausgleichsressource langfristig gesichert und seine ökologische Leistungsfähigkeit nachhaltig gestärkt.

10.4.2. Schutz des Grundwassers und Förderung der Grundwasserneubildung

Das Grundwasser ist eine unverzichtbare natürliche Ressource und bildet die Grundlage für die öffentliche Trinkwasserversorgung sowie für zahlreiche wasserabhängige Ökosysteme der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Es steht in enger Wechselwirkung mit Böden, Fließgewässern, Seen, Feuchtgebieten und Moorstandorten und übernimmt wesentliche Funktionen im Landschaftswasserhaushalt. Der Schutz des Grundwassers sowie die langfristige Sicherung seiner Qualität und Quantität sind daher zentrale Ziele des Landschaftsplans.

Die Bestandsanalyse zeigt, dass die Grundwasserverhältnisse im Stadtgebiet durch die geologischen und hydrologischen Standortbedingungen sowie durch die vielfältigen Wechselwirkungen mit den Seen, Fließgewässern und Niederungsbereichen geprägt werden. Insbesondere die Niederungen der Tollense und der Datze sowie grundwasserbeeinflusste Moore, Feuchtwiesen und weitere Nassstandorte sind auf einen möglichst naturnahen Wasserhaushalt angewiesen. Veränderungen des Grundwasserstandes können sich unmittelbar auf die Leistungsfähigkeit dieser Lebensräume sowie auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer auswirken.

Beeinträchtigungen des Grundwassers können insbesondere durch Flächenversiegelung, die Entwässerung grundwasserabhängiger Standorte, Stoffeinträge aus Siedlung, Verkehr und Landwirtschaft sowie durch Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt entstehen. Gleichzeitig vermindert eine zunehmende Versiegelung die Versickerung von Niederschlagswasser und damit die natürliche Grundwasserneubildung. Vor dem Hintergrund häufiger auftretender Trockenperioden und veränderter Niederschlagsverteilungen infolge des Klimawandels gewinnt der Schutz des Grundwassers zusätzlich an Bedeutung.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist es, die natürliche Grundwasserneubildung zu fördern, den Wasserhaushalt grundwasserabhängiger Ökosysteme zu stabilisieren und qualitative Beeinträchtigungen des Grundwassers dauerhaft zu vermeiden. Vorrang besitzen Maßnahmen, die den natürlichen Wasserrückhalt in der Landschaft verbessern und Niederschlagswasser möglichst dort versickern lassen, wo es anfällt. Hierzu gehören insbesondere die Entsiegelung geeigneter Flächen, die Erhöhung wasserdurchlässiger Oberflächen, die Sicherung natürlicher Versickerungsbereiche sowie die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Böden mit hoher Infiltrationsfähigkeit.

Besondere Bedeutung kommt dem Erhalt und der Regeneration grundwasserabhängiger Lebensräume zu. Moore, Niedermoore, Feuchtgrünland, Röhrichte und Auenbereiche sollen möglichst vor weiteren Wasserstandsabsenkungen geschützt und – soweit fachlich und technisch möglich – durch eine Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts stabilisiert

werden. Gleichzeitig leisten diese Maßnahmen einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz, da insbesondere wiedervernässte Moorböden erhebliche Mengen an Treibhausgasemissionen vermeiden und Kohlenstoff langfristig speichern können.

Zur Verbesserung der Grundwasserqualität sind potenzielle Stoffeinträge möglichst zu minimieren. Dies betrifft insbesondere den sachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Reduzierung diffuser Nähr- und Schadstoffeinträge sowie die Sicherung ausreichend breiter Gewässerrandstreifen und Pufferzonen. In der landwirtschaftlich genutzten Landschaft tragen eine standortangepasste Bewirtschaftung, eine nachhaltige Bodenbewirtschaftung sowie der Erhalt strukturreicher Landschaftselemente ebenfalls zum Schutz des Grundwassers bei.

Der Schutz des Grundwassers ist eng mit den Entwicklungszielen für Boden, Gewässer, Moore und Feuchtlebensräume verknüpft. Maßnahmen zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts, zur Renaturierung von Fließgewässern, zur Wiedervernässung geeigneter Niederungsbereiche sowie zur Reduzierung der Flächenversiegelung entfalten regelmäßig positive Wirkungen auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig. Durch diesen integrativen Ansatz werden die natürlichen Wasserressourcen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg langfristig gesichert und die Widerstandsfähigkeit des Naturhaushalts gegenüber den Folgen des Klimawandels nachhaltig gestärkt.

10.4.3. Schutz und Entwicklung von Luft und Klima

Die Schutzgüter Luft und Klima sind wesentliche Bestandteile des Naturhaushalts und besitzen eine herausragende Bedeutung für die Lebensqualität, die Gesundheit der Bevölkerung sowie die Funktionsfähigkeit der natürlichen Ökosysteme. Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg verfügt mit ihren ausgedehnten Waldgebieten, den großen Seen, den Fließgewässern, den Niederungen sowie den vielfältigen Grün- und Freiräumen über ein leistungsfähiges Freiraumsystem, das maßgeblich zur Frischluftentstehung, zum Luftaustausch und zur Minderung klimatischer Belastungen beiträgt. Der Erhalt und die Weiterentwicklung dieser Strukturen sind daher zentrale Ziele des Landschaftsplans.

Die klimatischen Verhältnisse im Stadtgebiet werden sowohl durch die naturräumliche Ausstattung als auch durch die Siedlungsstruktur beeinflusst. Waldflächen, Gewässer, Grünzüge und offene Landschaftsräume übernehmen wichtige Funktionen als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete. Über Luftleitbahnen erfolgt insbesondere in den Nachtstunden der Austausch zwischen den Freiräumen und den bebauten Stadtbereichen. Diese natürlichen Ausgleichsprozesse tragen wesentlich zur Minderung von Wärmebelastungen und zur Verbesserung des Stadtklimas bei.

Mit dem fortschreitenden Klimawandel nehmen die Herausforderungen für den Schutz von Luft und Klima zu. Häufigere Hitzeperioden, längere Trockenphasen sowie eine Zunahme von Starkregenereignissen wirken sich zunehmend auf Naturhaushalt, Biodiversität und Siedlungsbereiche aus. Gleichzeitig können Flächenversiegelung, eine hohe Bebauungsdichte sowie der Verlust klimawirksamer Vegetationsstrukturen die Entstehung städtischer Wärmeinseln verstärken und den Luftaustausch beeinträchtigen.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist es, die klimatischen Ausgleichsfunktionen der Landschaft dauerhaft zu sichern und weiter zu verbessern. Hierzu sind insbesondere die großräumigen Grün- und Freiraumstrukturen, Waldflächen, Gewässer, Niederungen sowie innerstädtische

Grünzüge zu erhalten und funktional miteinander zu vernetzen. Frischluftentstehungsgebiete und Luftleitbahnen sollen dauerhaft von Nutzungen freigehalten werden, die ihre klimatische Funktion erheblich beeinträchtigen könnten. Bei der Siedlungsentwicklung ist auf die Erhaltung ausreichender Freiraumkorridore sowie einer landschaftsverträglichen Einbindung neuer Bauflächen zu achten.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem Ausbau klimawirksamer Vegetationsstrukturen. Straßenbäume, Feldgehölze, Baumreihen, Hecken, Streuobstwiesen sowie naturnahe Grünflächen tragen durch Verschattung, Verdunstung und Kohlenstoffbindung zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Gleichzeitig fördern sie die biologische Vielfalt, verbessern die Luftqualität und erhöhen die Aufenthaltsqualität im Siedlungsraum. Der Erhalt und die Entwicklung dieser Strukturen leisten somit einen wichtigen Beitrag sowohl zur Klimaanpassung als auch zum natürlichen Klimaschutz.

Einen besonderen Handlungsschwerpunkt bilden die Siedlungs- und Gewerbeflächen, da hier aufgrund eines hohen Versiegelungsgrades, geringer Vegetationsanteile und eingeschränkter Versickerungsmöglichkeiten häufig Defizite hinsichtlich des Stadtklimas, des Wasserhaushalts und der Bodenfunktionen bestehen. Zur Verbesserung der klimatischen Ausgleichsfunktionen sollen insbesondere dauerhaft nicht mehr benötigte befestigte Flächen entsiegelt und – soweit möglich – begrünt oder einer naturnahen Entwicklung zugeführt werden. Darüber hinaus sollen bestehende Gewerbe- und Konversionsflächen schrittweise ökologisch aufgewertet und in das gesamtstädtische Freiraumsystem integriert werden.

Bei Neuplanungen und Umgestaltungen von Siedlungs- und Gewerbestandorten sind flächensparende Bauweisen, die vorrangige Nutzung von Innenentwicklungs- und Konversionsflächen sowie die Minimierung zusätzlicher Bodenversiegelungen zu berücksichtigen. Gleichzeitig sind klimawirksame Grünstrukturen, wie Straßenbäume, Baumgruppen, Gehölzpflanzungen, Grünzüge und begrünte Freiflächen, zu erhalten beziehungsweise neu anzulegen. Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf geeigneten Verkehrs-, Stellplatz- und Hofflächen sowie die Förderung der Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser tragen zusätzlich zur Verbesserung des Wasserhaushalts und zur Minderung sommerlicher Wärmebelastungen bei. Ergänzend sind Dach- und Fassadenbegrünungen, die Pflanzung standortgerechter und klimaresilienter Bäume sowie die Vernetzung innerstädtischer Grünflächen zu fördern. Dadurch können die Luftqualität verbessert, Hitzeinseln reduziert, die Verdunstungsleistung erhöht und gleichzeitig zusätzliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden.

Darüber hinaus kommt dem Schutz kohlenstoffreicher Ökosysteme eine besondere Bedeutung zu. Insbesondere Moore, Niedermoore, Feuchtgebiete und naturnahe Wälder speichern große Mengen organischen Kohlenstoffs und tragen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen bei. Ihre Erhaltung und – soweit erforderlich – ihre Regeneration stellen deshalb einen wichtigen Bestandteil der kommunalen Klimaschutzstrategie dar. Maßnahmen zur Wiedervernässung geeigneter Moorstandorte, zur Renaturierung von Niederungsbereichen sowie zur Entwicklung naturnaher Wälder und Gehölzstrukturen verbinden Klimaschutz, Biodiversität und Wasserhaushalt in besonderer Weise.

Die Verbesserung der Luft- und Klimafunktionen erfordert ein abgestimmtes Zusammenwirken mit den Zielen des Boden-, Wasser- und Naturschutzes sowie der Stadtentwicklung. Viele Maßnahmen des Landschaftsplans entfalten gleichzeitig positive Wirkungen auf mehrere Schutzgüter. Hierzu zählen insbesondere die Entsiegelung geeigneter Flächen, die Entwicklung klimaresilienter Grünstrukturen, die Renaturierung von

Gewässern und Feuchtgebieten sowie die Sicherung zusammenhängender Freiraumsysteme. Durch diesen integrativen Ansatz stärkt der Landschaftsplan die Widerstandsfähigkeit der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg gegenüber den Folgen des Klimawandels und trägt langfristig zur Sicherung gesunder und lebenswerter Umweltbedingungen bei.

10.4.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Boden, Grundwasser, Luft und Klima

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen konkretisieren die Entwicklungsziele des Landschaftsplans für die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Luft und Klima. Sie dienen dem Erhalt, der Verbesserung und – soweit erforderlich – der Regeneration der natürlichen Boden- und Wasserfunktionen sowie der Sicherung klimawirksamer Landschafts- und Freiraumstrukturen. Gleichzeitig leisten sie einen wesentlichen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz, zur Klimaanpassung sowie zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.

Ein Schwerpunkt liegt auf dem vorsorgenden Bodenschutz. Hierzu gehören insbesondere die Begrenzung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme, die vorrangige Nutzung von Innenentwicklungs- und Konversionsflächen, die Entsiegelung dauerhaft nicht mehr benötigter befestigter Flächen sowie die Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen. Ergänzend sollen erosionsgefährdete Standorte durch eine standortangepasste Nutzung, den Erhalt strukturreicher Landschaftselemente sowie Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts dauerhaft gesichert werden.

Zum Schutz des Grundwassers stehen die Förderung der natürlichen Versickerung und Grundwasserneubildung sowie die Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft im Vordergrund. Hierzu zählen insbesondere die Sicherung und Entwicklung versickerungsfähiger Freiflächen, die Reduzierung diffuser Stoffeinträge, der Schutz grundwasserabhängiger Ökosysteme sowie Maßnahmen zur Stabilisierung des natürlichen Wasserhaushalts in Mooren, Niederungen und Auen.

Für die Schutzgüter Luft und Klima konzentrieren sich die Maßnahmen insbesondere auf die Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiraumstrukturen. Hierzu gehören der Erhalt von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten sowie Luftleitbahnen, die Entwicklung zusammenhängender Grünzüge, die Pflanzung standortgerechter Bäume und Gehölze, die Begrünung von Siedlungs- und Gewerbeflächen sowie Maßnahmen zur Minderung von Wärmebelastungen und zur Verbesserung der Luftqualität. Gleichzeitig sollen Entsiegelungsmaßnahmen, wasserdurchlässige Oberflächen sowie Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung die Auswirkungen zunehmender Hitze- und Starkregenereignisse reduzieren.

Die Maßnahmen verfolgen einen integrativen Ansatz und sind so ausgerichtet, dass sie möglichst mehrere Schutzgüter gleichzeitig fördern. Maßnahmen des Boden- und Grundwasserschutzes wirken sich regelmäßig positiv auf den Wasserhaushalt, das Stadtklima und die biologische Vielfalt aus. Ebenso tragen klimaangepasste Grünstrukturen zur Verbesserung der Luftqualität, zur Erhöhung der Verdunstungsleistung, zur Kohlenstoffbindung und zur ökologischen Vernetzung bei. Durch diese Mehrfachwirkungen wird die Widerstandsfähigkeit des Naturhaushalts gegenüber den Folgen des Klimawandels nachhaltig gestärkt.

Die nachfolgende Maßnahmenübersicht bildet die fachliche Grundlage für die schrittweise Umsetzung der Entwicklungsziele im Rahmen der Bauleitplanung, der Freiraum- und Landschaftsplanung, der Gewässerentwicklung, der kommunalen Klimaanpassung sowie weiterer Fachplanungen und Projekte. Dabei sind die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten sowie die Belange anderer Raumnutzungen angemessen zu berücksichtigen.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Schutz der natürlichen Bodenfunktionen	Berücksichtigung der Bodenfunktionen bei allen Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie konsequente Anwendung des Grundsatzes „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“.	hoch	Stadtplanung, Vorhabenträger
gesamtes Stadtgebiet	Verringerung der Flächeninanspruch-nahme	Vorrangige Nutzung von Innenentwicklungs- und Konversionsflächen sowie flächensparende Siedlungsentwicklung entsprechend den Zielsetzungen des Flächennutzungsplanes	hoch	Vorhabenträger, Stadt
gesamtes Stadtgebiet	Verbesserung der Bodenfunktionen	Vermeidung von Bodenverdichtungen und bodenschonende Bauausführung nach DIN 19639; fachgerechter Umgang mit Oberboden bei allen Bauvorhaben.	hoch	Vorhabenträger, Stadt
gesamtes Stadtgebiet	Bodenentsiegelung	Entsiegelung dauerhaft nicht mehr benötigter Verkehrs-, Stellplatz- und Gewerbeflächen sowie Integration entsprechender Maßnahmen in Kompensations- und Ökokontoprojekte.	hoch	Stadt, Eigentümer

Räumliche Maßnahmen

Nr.	Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
1	NSG Birkbuschwiesen	Kurz- bis mittelfristige Regeneration entwässerter Moorböden	Wiedervernässung, Unterbindung weiterer Entwässerung, Anpassung der Grabenunterhaltung	hoch	Stadt, STALU, Wasser- und Bodenverband

			sowie Entwicklung moorverträglicher Nutzungsformen.		
2	Tollense- und Datzeniederung	Langfristige Regeneration von Niedermoorstandorten	Stabilisierung des Wasserhaushaltes, extensive Grünlandbewirtschaftung und Entwicklung klimawirksamer Kohlenstoffspeicher.	hoch	STALU, Wasser- und Bodenverband
3	Datzeberg (Südhang), Behmshöhe, Steepenweg sowie weitere erosionsgefährdete Hanglagen	Verminderung der Bodenerosion	Besucherlenkung, Sicherung empfindlicher Hangbereiche, Regeneration erosionsgeschädigter Bodenoberflächen sowie Erhalt strukturreicher Offenlandbiotope.	hoch	Stadt, Eigentümer
4	Landwirtschaftliche Offenlandschaften	Verbesserung des Erosionsschutzes	Bodenschonende Bewirtschaftung, Grünlandentwicklung auf erosionsgefährdeten Standorten, Erhalt von Feldhecken, Ackerrandstreifen und Kleingewässern.	mittel	STALU

10.4.5. Verbesserung der Grundwasserfunktionen

Das Grundwasser bildet die Grundlage der öffentlichen Trinkwasserversorgung und ist zugleich ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes. Es beeinflusst den Wasserhaushalt von Mooren, Feuchtgebieten, Wäldern, Fließgewässern und Seen und gewährleistet die Funktionsfähigkeit zahlreicher grundwasserabhängiger Lebensräume. Darüber hinaus übernimmt es wichtige Speicher- und Ausgleichsfunktionen im Landschaftswasserhaushalt und trägt wesentlich zur Stabilisierung des Naturhaushalts während länger andauernder Trockenperioden bei. Vor dem Hintergrund des Klimawandels mit zunehmenden Hitze- und Trockenphasen sowie einer veränderten Niederschlagsverteilung gewinnt der Schutz und die nachhaltige Entwicklung der Grundwasserressourcen weiter an Bedeutung.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung eines natürlichen und leistungsfähigen Grundwasserhaushaltes. Hierzu sind sowohl die natürliche Grundwasserneubildung als auch die Grundwasserqualität dauerhaft zu erhalten und zu verbessern. Gleichzeitig sollen grundwasserabhängige Ökosysteme stabilisiert und natürliche Wasserhaushaltsprozesse soweit wie möglich wiederhergestellt werden. Besondere Bedeutung besitzen hierbei die Niederungsbereiche von Tollense und Datze, die

Moor- und Feuchtgebiete sowie die Wasserschutzgebiete der öffentlichen Trinkwasserversorgung.

Ein wesentlicher Handlungsschwerpunkt besteht in der Sicherung und Entwicklung der natürlichen Grundwasserneubildung. Hierzu sollen Flächen mit hoher Versickerungsleistung dauerhaft erhalten, zusätzliche Bodenversiegelungen auf das unvermeidbare Maß beschränkt und geeignete Flächen entsiegelt werden. Im Siedlungsbereich ist Niederschlagswasser nach Möglichkeit dezentral zurückzuhalten und ortsnah zu versickern, um den natürlichen Wasserkreislauf zu stärken und die Neubildung von Grundwasser zu fördern. Gleichzeitig tragen wasserdurchlässige Beläge, naturnahe Regenwasserbewirtschaftung sowie eine flächensparende Siedlungsentwicklung dazu bei, den Wasserhaushalt langfristig zu stabilisieren.

Darüber hinaus ist der Schutz des Grundwassers vor stofflichen Belastungen von besonderer Bedeutung. Nähr- und Schadstoffeinträge aus Siedlung, Verkehr und Landwirtschaft sind soweit wie möglich zu reduzieren. Hierzu leisten insbesondere standortangepasste Bewirtschaftungsformen, ausreichend breite Gewässerrandstreifen, filterwirksame Vegetationsstrukturen sowie ein sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einen wichtigen Beitrag. Gleichzeitig sind die Belange des Grundwasserschutzes bei allen wasserwirtschaftlichen, städtebaulichen und landschaftsplanerischen Entscheidungen frühzeitig zu berücksichtigen.

Eine besondere Rolle kommt der Regeneration grundwasserabhängiger Landschaftsräume zu. Durch die Wiedervernässung geeigneter Moor- und Niedermoorstandorte, die Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts, die Reduzierung künstlicher Entwässerung sowie eine angepasste Gewässerunterhaltung können sowohl die Grundwasserverhältnisse als auch die ökologischen Funktionen der Niederungsbereiche nachhaltig verbessert werden. Diese Maßnahmen fördern zugleich den natürlichen Klimaschutz, stärken den Landschaftswasserhaushalt und erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Die Maßnahmen orientieren sich an den Zielsetzungen der Wasserrahmenrichtlinie, des Wasserhaushaltsgesetzes, des Landeswassergesetzes Mecklenburg-Vorpommern, den Wasserschutzgebietsverordnungen sowie den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen für die Flussgebietseinheit Warnow-Peene. Gleichzeitig werden die Ziele des Flächennutzungsplans, des kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes sowie einer nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung berücksichtigt.

Die nachfolgende Maßnahmenübersicht konkretisiert diese Entwicklungsziele. Sie umfasst sowohl gesamtstädtische Maßnahmen zum Schutz des Grundwasserhaushalts, zur Verbesserung der Grundwasserneubildung und zur Verringerung von Stoffeinträgen als auch räumlich differenzierte Maßnahmen in besonders sensiblen Landschaftsräumen. Damit bildet sie die fachliche Grundlage für die schrittweise Umsetzung der Ziele des Landschaftsplans im Rahmen der Bauleitplanung, der Wasserwirtschaft, des Naturschutzes sowie weiterer kommunaler und fachbehördlicher Planungen.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Schutz des Grundwassers	Berücksichtigung der Grundwasserbelange bei allen Bauleitplanungen und Infrastrukturmaßnahmen.	hoch	Stadtplanung
gesamtes Stadtgebiet	Verbesserung der Grundwasserneubildung	Förderung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung, Entsiegelung und Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers.	hoch	Stadt, Vorhaben-träger
gesamtes Stadtgebiet	Schutz der Grundwasserqualität	Vermeidung diffuser Schadstoffeinträge, Berücksichtigung der Wasserschutzgebiete und Förderung grundwasserschonender Nutzungen.	hoch	Stadt, STALU, Untere Wasser-behörde

10.4.6. Verbesserung des Klimas, Erhaltung klimatischer Ausgleichsräume

Die Folgen des Klimawandels stellen die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zunehmend vor neue Herausforderungen. Längere Hitze- und Trockenperioden, häufiger auftretende Starkregenereignisse sowie steigende sommerliche Temperaturen beeinflussen den Naturhaushalt ebenso wie die Lebens- und Aufenthaltsqualität im Stadtgebiet. Gleichzeitig gewinnen klimatische Ausgleichsräume und leistungsfähige Freiraumsysteme zunehmend an Bedeutung, da sie einen wesentlichen Beitrag zur Minderung klimatischer Belastungen, zur Stabilisierung des Wasserhaushalts sowie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels leisten.

Ziel des Landschaftsplans ist es, die klimatischen Ausgleichsfunktionen der Landschaft dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln. Hierzu gehören insbesondere der Erhalt von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten, die Sicherung von Luftleitbahnen, die Verbesserung des Stadtklimas sowie der Ausbau einer zusammenhängenden blau-grünen Infrastruktur. Gleichzeitig sollen natürliche Kohlenstoffspeicher erhalten und gestärkt sowie die Widerstandsfähigkeit von Natur und Landschaft gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig verbessert werden.

Die Maßnahmen orientieren sich an den Zielsetzungen des Bundes-Klimaanpassungsgesetzes, des Bundesnaturschutzgesetzes, der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel, der Verordnung (EU) 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur sowie den Zielsetzungen des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie ergänzen die in der Karte „Landschaftsentwicklung“ dargestellten Entwicklungsflächen und bilden die fachliche Grundlage für die klimaangepasste Entwicklung des Stadtgebietes.

Ein Schwerpunkt der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung klimatisch wirksamer Freiräume. Die Niederungen der Tollense, der Datze, der Linde, des Gätenbachs sowie des Ölmühlenbachs übernehmen als Kaltluftentstehungsgebiete und Luftleitbahnen eine zentrale Funktion für den Luftaustausch zwischen den Freiräumen und den Siedlungsbereichen. Diese Bereiche sind dauerhaft von klimaökologisch nachteiligen Nutzungen freizuhalten und in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume zu sichern. Gleichzeitig sind großflächige Freiräume, Waldgebiete und Gewässer als wesentliche

Bestandteile des städtischen Klimasystems dauerhaft zu erhalten und miteinander zu vernetzen.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der klimaangepassten Entwicklung der Siedlungs- und Gewerbegebiete. Insbesondere in dicht bebauten oder hoch versiegelten Bereichen sollen Entsiegelungsmaßnahmen, zusätzliche Baumpflanzungen, die Entwicklung klimaresilienter Grünflächen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen zur Minderung sommerlicher Wärmebelastungen beitragen. Gleichzeitig sollen öffentliche Plätze, Straßenräume und Aufenthaltsbereiche durch standortgerechte Vegetation und eine Erhöhung des Beschattungsgrades klimaangepasst gestaltet werden. Ergänzend ist die dezentrale Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser nach den Grundsätzen des Schwammstadtprinzips zu fördern.

Die Weiterentwicklung der blau-grünen Infrastruktur bildet einen wesentlichen Baustein der kommunalen Klimaanpassung. Grünflächen, Gewässer, Gehölzstrukturen, Parkanlagen, Grünzüge und Straßenbäume sind als zusammenhängendes Freiraumsystem zu entwickeln und funktional miteinander zu vernetzen. Dadurch werden nicht nur klimatische Ausgleichsfunktionen verbessert, sondern zugleich die biologische Vielfalt gefördert, der Landschaftswasserhaushalt stabilisiert und die Erholungsfunktion der Stadt gestärkt.

Darüber hinaus kommt dem Erhalt natürlicher Kohlenstoffspeicher eine besondere Bedeutung zu. Moore, Feuchtgebiete, naturnahe Wälder und Dauergrünland binden langfristig Kohlenstoff und leisten gleichzeitig wichtige Beiträge zum Wasserhaushalt sowie zur biologischen Vielfalt. Ihre Sicherung und Entwicklung bilden daher einen integralen Bestandteil einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung und einer natürlichen Klimaschutzstrategie.

Die nachfolgende Maßnahmenübersicht konkretisiert diese Entwicklungsziele. Sie umfasst sowohl gesamtstädtische Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas und zum Ausbau der blau-grünen Infrastruktur als auch räumlich differenzierte Maßnahmen zur Sicherung klimatischer Ausgleichsräume und zur klimaangepassten Entwicklung einzelner Landschafts- und Siedlungsräume. Sie bildet die fachliche Grundlage für die Umsetzung der Ziele des Landschaftsplans im Rahmen der Bauleitplanung, der Freiraumplanung, der kommunalen Klimaanpassung sowie weiterer Fachplanungen und Projekte.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Berücksichtigung der Klimaanpassung	Integration klimaökologischer Belange in Bauleitplanung, Freiraumplanung und kommunale Infrastrukturvorhaben.	hoch	Stadtplanung, EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Ausbau der blau-grünen Infrastruktur	Vernetzung von Grünflächen, Gewässern und Freiräumen sowie Förderung des Schwammstadtprinzips.	hoch	Stadtplanung, EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Verbesserung des Stadtklimas	Erhöhung des Stadtbaumbestandes, Entsiegelung, Dach- und Fassadenbegrünung sowie klimaangepasste Gestaltung öffentlicher Räume.	hoch	Stadt, Eigentümer
gesamtes Stadtgebiet	Stärkung natürlicher Kohlenstoffspeicher	Erhalt von Mooren, Wäldern und Dauergrünland sowie Förderung naturnaher Ökosysteme.	hoch	Stadt, STALU, Stadtforst

Räumliche Maßnahmen

Nr.	Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
1	Ölmühlenbachniederung	Erhaltung klimatischer Ausgleichs-räume	Freihaltung der Niederung von weiterer Bebauung, Sicherung der Frischluftleitbahn sowie Entwicklung naturnaher Freiräume.	hoch	Stadt, EBIM
2	Datzeniederung	Erhaltung klimatischer Ausgleichs-räume	Sicherung der Niederung als Kaltluftentstehungs-gebiet, Berücksichtigung klimatischer Belange bei Infrastruktur-maßnahmen sowie Erhalt der Freiraumfunktion.	hoch	Stadt, EBIM
3	Niederung Linde / Gätenbach	Erhaltung klimatischer Ausgleichsräume	Berücksichtigung der Klimafunktionen bei der Gebietsentwicklung, Sicherung der Freiraumvernetzung und Vermeidung zusätzlicher Barrieren.	hoch	Stadt, EBIM
4	Bebaute Randbereiche klimatischer Ausgleichsräume	Sicherung klimatischer Leitbahnen	Anpassung der Bebauungsstruktur, Begrenzung der Versiegelung und Erhalt ausreichender Grünanteile.	hoch	Bauleitplanung
5	Verdichtete Wohn- und Gewerbegebiete	Verbesserung des Stadtklimas	Durchgrünung, Entsiegelung, Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung sowie klimaangepasste Gestaltung der Freiräume.	hoch	Stadt, Eigentümer
-	Öffentliche Grünflächen und Straßenräume	Ausbau der blau-grünen Infrastruktur	Entwicklung klimaresilienter Grünstrukturen, Ergänzung von Straßenbäumen und Vernetzung des städtischen Grünsystems.	mittel	Stadt, EBIM
-	Konversions- und Entwicklungsflächen	Klimaa-ngepasste Stadtentwicklung	Umsetzung des Schwammstadtprinzips, hohe Grünanteile, Regenwasserrückhaltung und klimaangepasste Freiraumgestaltung.	mittel	Stadt, Vorhaben-träger

10.4.7. Grünflächen, Städtisches Grünsystem

Das städtische Grünsystem der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bildet gemeinsam mit den umgebenden Waldgebieten, Gewässern, Niederungen und Offenlandschaften das räumliche Grundgerüst der Grünen Infrastruktur. Es verbindet die innerstädtischen Freiräume mit den umgebenden Landschaftsräumen und übernimmt wesentliche Funktionen für den Biotopverbund, die Klimaanpassung, den Boden- und Wasserhaushalt, die biologische Vielfalt sowie die landschaftsgebundene Erholung. Gleichzeitig prägt es das Stadt- und Landschaftsbild und trägt wesentlich zur Wohn- und Lebensqualität der Bevölkerung bei.

Das Grünsystem verbindet insbesondere die Innenstadt mit dem Tollensesee, der Tollense- und Datzeniederung, dem Lindetal, den Waldgebieten im Westen und Osten des Stadtgebietes sowie weiteren landschaftlich bedeutsamen Freiräumen. Es schafft damit ein zusammenhängendes Netz aus Parkanlagen, Grünzügen, Gewässerräumen, Straßenbegleitgrün, Spiel- und Bewegungsflächen sowie siedlungsnahen Freiräumen, das sowohl ökologische als auch soziale und klimatische Funktionen erfüllt.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung, qualitative Aufwertung und funktionale Vernetzung dieses Freiraumsystems. Bestehende Grünachsen sind langfristig zu erhalten, ökologisch aufzuwerten und durch neue Grünverbindungen zu ergänzen. Räumliche Defizite und Unterbrechungen des Grünverbundes sollen schrittweise beseitigt werden, um die Durchgängigkeit für Tiere und Pflanzen sowie die Erreichbarkeit attraktiver Erholungsräume nachhaltig zu verbessern.

Besondere Bedeutung kommt dabei der weiteren Siedlungsentwicklung zu. Die im Flächennutzungsplan dargestellten Entwicklungsflächen sind so zu gestalten, dass bestehende Grünverbindungen erhalten, gestärkt oder neu geschaffen werden. Neue Wohn-, Gewerbe- und Sonderbauflächen sind frühzeitig in das gesamtstädtische Grünsystem einzubinden, um die ökologische Vernetzung, die klimaökologischen Funktionen sowie die wohnungsnahe Erholung dauerhaft zu sichern.

Gleichzeitig übernimmt das Grünsystem eine zentrale Funktion für die Anpassung an den Klimawandel. Öffentliche Grünflächen, Parkanlagen, Straßenbäume und Grünzüge verbessern durch Verschattung, Verdunstung und Luftaustausch das Stadtklima, fördern die Wasserrückhaltung und leisten einen wichtigen Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Hitze- und Starkregenereignissen. Die klimaresiliente Weiterentwicklung des Grünsystems ist deshalb ein wesentlicher Bestandteil der nachhaltigen Stadtentwicklung.

Das städtische Grünsystem bildet darüber hinaus den räumlichen Rahmen für die nachfolgenden Maßnahmen zur Entwicklung von Parkanlagen, Grünzügen, Spiel- und Bewegungsflächen, Kleingartenanlagen, Friedhöfen sowie des Straßen- und Siedlungsgrüns. Die nachfolgende Maßnahmenübersicht konkretisiert die Entwicklungsziele und zeigt die wesentlichen gesamtstädtischen sowie räumlichen Handlungsschwerpunkte zur Sicherung und Weiterentwicklung der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg auf.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

<u>Tollensesee – Kulturpark – Wallanlage – Innenstadt</u>

Diese Freiraumachse bildet das landschaftliche und stadtgestalterische Rückgrat Neubrandenburgs. Ziel ist die dauerhafte Sicherung und gestalterische Weiterentwicklung der historischen Freiraumstruktur sowie die Verbesserung der Verknüpfung zwischen

Innenstadt und Seeufer. Aufenthaltsqualität, Barrierefreiheit und klimaangepasste Freiraumgestaltung sind weiter auszubauen.

Kulturpark – Grün an der Linde – Lindetal

Die Grünverbindung zwischen Kulturpark und Lindetal stellt eine der wichtigsten innerstädtischen Freiraumachsen dar. Ziel ist die Schließung vorhandener Defizite im Grünverbund sowie die weitere Entwicklung naturnaher Grünflächen und Wegeverbindungen.

Tollensesee – Stargarder Bruch – Gätenbach – Südstadt

Die Grünachse verbindet den Tollensesee mit den südöstlichen Stadtgebieten und übernimmt gleichzeitig wichtige Funktionen für den Biotopverbund und die Klimaanpassung. Gewässerbegleitende Grünstrukturen sowie siedlungsnahe Freiflächen sind dauerhaft zu sichern und aufzuwerten.

Reitbahnsee – Datzeniederung – Ihlenfelder Vorstadt

Der Grünzug entlang der Datze bildet eine bedeutende Freiraumverbindung zwischen dem Reitbahnsee, den Niederungslandschaften und den östlichen Wohngebieten. Die ökologische Qualität, die Erholungsfunktion sowie die Durchgängigkeit für den Fuß- und Radverkehr sind weiter zu verbessern.

Broda – Landschaftsgarten Brodaer Teiche

Die Grünzäsuren zwischen den Wohngebieten Broda und dem Landschaftsgarten sind dauerhaft freizuhalten und als Übergangsbereich zwischen Siedlung und Landschaft weiterzuentwickeln. Gleichzeitig sind die Funktionen für Erholung, Biodiversität und Klimaanpassung zu stärken.

Grünzug entlang der Friedländer Bahntrasse

Der lineare Grünzug besitzt großes Entwicklungspotenzial für den Biotopverbund sowie für den Alltags- und Freizeitradverkehr. Ziel ist die langfristige Sicherung und schrittweise Aufwertung als durchgängige Grünverbindung.

Neue Entwicklungsflächen

Im Zuge der Umsetzung des Flächennutzungsplanes sind neue Grünverbindungen insbesondere im Umfeld der Siedlungsentwicklungsflächen, der Konversionsflächen sowie der geplanten Gewerbegebiete frühzeitig herzustellen. Hierdurch sollen bestehende Freiraumachsen ergänzt und die Anbindung neuer Quartiere an das städtische Grünsystem gesichert werden.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Sicherung des Grünsystems	Berücksichtigung des städtischen Grünsystems bei allen Planungen sowie Erhalt bestehender Grünverbindungen.	hoch	Stadtplanung, EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Entwicklung des Freiraumverbundes	Schließung von Lücken im Grünverbund und Vernetzung bestehender Grünräume.	hoch	Stadt, EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Klimaresiliente Grünentwicklung	Ausbau der blau-grünen Infrastruktur, Entsiegelung, Baumpflanzungen und Regenwasserrückhaltung.	hoch	Stadt, EBIM
FNP-Entwicklungsflächen	Integration neuer Grünstrukturen	Entwicklung neuer Grünverbindungen im Zusammenhang mit Wohn-, Gewerbe- und Sonderbauflächen.	hoch	Stadt, EBIM

10.4.8. Parkanlagen und Strandbäder

Parkanlagen und Strandbäder prägen das Stadtbild der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und besitzen eine herausragende Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung, die Gesundheitsvorsorge, den Tourismus sowie die landschaftsbezogene Freizeitnutzung. Gleichzeitig erfüllen sie wichtige Funktionen innerhalb der Grünen Infrastruktur, indem sie Lebensräume für Tiere und Pflanzen bereitstellen, klimatische Ausgleichsräume sichern und die Vernetzung zwischen Siedlungsbereichen und der freien Landschaft unterstützen.

Die Parkanlagen und Strandbäder bilden gemeinsam mit dem Tollensesee, den Gewässerräumen, Grünzügen und Waldflächen ein zusammenhängendes Freiraumsystem. Insbesondere der Kulturpark, die Wallanlagen, der Landschaftsgarten Broda, die Uferbereiche des Tollensesees sowie weitere öffentliche Grünanlagen übernehmen eine zentrale Funktion für die Erholung der Bevölkerung und die landschaftliche Identität der Stadt. Gleichzeitig sind sie wichtige Bestandteile des Biotopverbundes und tragen zur Verbesserung des Stadtklimas sowie zur Wasserrückhaltung bei.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung, Pflege und bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Parkanlagen und Strandbäder unter Berücksichtigung ihrer ökologischen, gestalterischen und sozialen Funktionen. Historisch bedeutsame Parkanlagen sind in ihrer charakteristischen Struktur zu erhalten und behutsam weiterzuentwickeln. Gleichzeitig sollen naturnahe Vegetationsbestände, wertvolle Altbäume sowie Gewässer- und Uferbereiche dauerhaft gesichert und gepflegt werden.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnen Parkanlagen und Strandbäder zusätzlich an Bedeutung. Sie wirken temperaturausgleichend, verbessern die Luftqualität und schaffen wohnungsnahe Rückzugs- und Aufenthaltsräume während sommerlicher Hitzeperioden. Durch den Erhalt großkroniger Bäume, die Entwicklung klimaresilienter Vegetationsbestände, die Entsiegelung geeigneter Teilflächen sowie die Förderung der natürlichen Regenwasserversickerung sollen diese Funktionen weiter gestärkt werden.

Die Entwicklung der Strandbäder ist eng mit dem Schutz des Tollensees und seiner Uferbereiche zu verknüpfen. Erholungsnutzung, Natur- und Gewässerschutz sind so

aufeinander abzustimmen, dass die ökologische Funktionsfähigkeit der Uferlebensräume dauerhaft erhalten bleibt. Bauliche Maßnahmen sind auf das notwendige Maß zu beschränken und naturnah zu gestalten. Gleichzeitig ist die Barrierefreiheit sowie die Aufenthaltsqualität der öffentlichen Erholungsbereiche weiter zu verbessern.

Parkanlagen und Strandbäder sind darüber hinaus wichtige Bestandteile des gesamtstädtischen Grünsystems. Sie sind funktional mit Grünzügen, Fuß- und Radwegeverbindungen sowie den umgebenden Landschaftsräumen zu vernetzen, um sowohl den Biotopverbund als auch die Erreichbarkeit attraktiver Erholungsräume nachhaltig zu stärken.

Die nachfolgende Maßnahmenübersicht konkretisiert die Entwicklungsziele für die Parkanlagen und Strandbäder. Sie umfasst Maßnahmen zur Sicherung, Pflege, ökologischen Aufwertung und klimaangepassten Weiterentwicklung der Anlagen sowie zur Verbesserung ihrer Vernetzung innerhalb der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

Kulturpark

Der Kulturpark bildet die bedeutendste öffentliche Parkanlage der Stadt und das landschaftliche Bindeglied zwischen Innenstadt und Tollensesee. Ziel ist die Umsetzung des bestehenden Pflege- und Entwicklungskonzeptes sowie die weitere gestalterische Aufwertung unter Berücksichtigung des denkmalgeschützten Charakters. Gleichzeitig sollen klimaangepasste Vegetationsstrukturen entwickelt, Sichtbeziehungen erhalten sowie die Verbindung zum Seeufer weiter verbessert werden.

Historische Wallanlage

Die Wallanlage ist als herausragendes Kulturdenkmal und prägender Bestandteil des Stadtbildes dauerhaft zu erhalten. Neben der kontinuierlichen Verjüngung des wertvollen Baumbestandes sind die historischen Wege- und Sichtbeziehungen sowie die Anbindung an Kulturpark, Innenstadt und Bahnhofsumfeld weiter zu verbessern.

Schwanenteich und Grün an der Linde

Die Parkanlagen sind als Bindeglied zwischen Innenstadt und Lindetal weiterzuentwickeln. Schwerpunkte bilden die Verbesserung der Aufenthaltsqualität, die ökologische Aufwertung sowie die Stärkung der Freiraumverbindung.

Oberbachpromenade

Die Oberbachpromenade ist als innerstädtischer Grünzug gestalterisch weiter aufzuwerten und stärker mit der Innenstadt sowie dem Kulturpark zu vernetzen. Gleichzeitig sind naturnahe Uferstrukturen und die Aufenthaltsqualität zu verbessern.

Strandbad Broda

Das Strandbad Broda ist als bedeutender Naherholungsstandort dauerhaft zu sichern und unter Berücksichtigung der naturräumlichen Qualitäten weiterzuentwickeln. Freizeitnutzung und Naturschutz sind durch eine gezielte Besucherlenkung miteinander zu vereinbaren.

Augustabad

Das Augustabad ist als historisch bedeutsamer Erholungsstandort mit seinem charakteristischen Landschaftsbild und Altbaumbestand zu erhalten. Die weitere Entwicklung soll den touristischen Wert stärken und gleichzeitig die landschaftlichen Qualitäten sichern.

Reitbahnsee und Landschaftsgarten Brodaer Teiche

Die Freiräume am Reitbahnsee und im Landschaftsgarten Brodaer Teiche sind als wichtige Erholungsräume und Bestandteile des städtischen Grünsystems weiterzuentwickeln. Naturnahe Bereiche sind dauerhaft zu sichern und mit den Erholungsangeboten in Einklang zu bringen.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Nr.	Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
–	alle öffentlichen Parkanlagen	Sicherung der Parkanlagen	Erhaltung der historischen Parkstrukturen, klimaangepasste Entwicklung der Gehölzbestände sowie Verbesserung der Aufenthaltsqualität.	hoch	Grünflächen, Stadtplanung
–	alle öffentlichen Parkanlagen	Biodiversität und Klimaanpassung	Entwicklung extensiver Wiesen, Förderung heimischer Gehölze, Regenwasserrückhaltung und klimaresiliente Vegetationsentwicklung.	hoch	Grünflächen
–	Strandbäder und Uferparks	Nachhaltige Erholungsnutzung	Verbesserung der Besucherlenkung, Sicherung naturnaher Uferbereiche und klimaangepasste Weiterentwicklung der Freianlagen.	hoch	Stadt, EBIM, Naturschutz

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Kulturpark	Erhalt und Weiterentwicklung des historischen Landschaftsparks	Umsetzung des Pflege- und Entwicklungskonzeptes, Erneuerung des Baumbestandes, Verbesserung der Wege- und Sichtbeziehungen sowie klimaangepasste	hoch	Stadt

		Entwicklung der Parkvegetation.		
Wallanlage	Erhalt des historischen Wallparks	Fortführung der Baumerneuerung, Sicherung des Denkmalbestandes sowie Verbesserung der Anbindungen an Kulturpark und Innenstadt.	hoch	Stadt, EBIM
Oberbach-promenade	Aufwertung des innerstädtischen Grünzuges	Verbesserung der Aufenthaltsqualität, ökologische Aufwertung und stärkere Vernetzung mit Kulturpark und Innenstadt.	mittel	Stadt EBIM
Strandbad Broda	Weiterentwicklung des Naherholungsstandortes	Verbesserung der Freianlagen bei gleichzeitiger Sicherung naturnaher Uferbereiche und Besucherlenkung.	hoch	Stadt EBIM
Augustabad	Erhalt und touristische Entwicklung	Erhaltung des historischen Charakters, klimaangepasste Entwicklung und Verbesserung der Freiraumqualität.	hoch	Stadt EBIM
Reitbahnsee / Landschaftsgarten Brodaer Teiche	Sicherung der Erholungs- und Naturfunktionen	Naturnahe Entwicklung, Verbesserung der Erschließung und Erhalt ökologisch wertvoller Bereiche.	mittel	Stadt EBIM

10.4.9. Spielplätze

Spiel- und Bewegungsflächen sind ein wesentlicher Bestandteil der öffentlichen Grün- und Freiraumversorgung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie dienen der wohnungsnahen Erholung, der Gesundheitsförderung sowie der sozialen Teilhabe und leisten gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zur Durchgrünung des Siedlungsraums. Als Bestandteil der Grünen Infrastruktur übernehmen sie darüber hinaus Funktionen für die Klimaanpassung, die biologische Vielfalt und die ökologische Vernetzung innerhalb des Stadtgebietes.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die bedarfsgerechte Sicherung, qualitative Aufwertung und klimaresiliente Weiterentwicklung der Spiel- und Bewegungsflächen. Die Anlagen sollen dauerhaft als attraktive, sichere und barrierearme Aufenthalts- und Bewegungsräume erhalten sowie entsprechend den Anforderungen unterschiedlicher Alters- und Nutzergruppen weiterentwickelt werden. Grundlage hierfür bildet das Spielplatzentwicklungskonzept der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Im Rahmen von Neu- und Umgestaltungen sind naturnahe Gestaltungselemente verstärkt zu berücksichtigen. Großkronige Bäume, standortgerechte Gehölze und artenreiche Vegetationsflächen verbessern das Mikroklima, schaffen schattige Aufenthaltsbereiche und erhöhen gleichzeitig die ökologische Qualität der Anlagen. Wo möglich, sind entsiegelte oder wasserdurchlässige Beläge sowie Maßnahmen zur natürlichen Regenwasserversickerung vorzusehen, um die Auswirkungen von Hitze- und Starkregenereignissen zu mindern.

Spiel- und Bewegungsflächen sind möglichst in das gesamtstädtische Grünsystem einzubinden und über sichere Fuß- und Radwege mit Wohngebieten, Schulen, Kindertagesstätten, Parkanlagen und weiteren öffentlichen Freiräumen zu vernetzen. Dadurch werden sowohl die Erreichbarkeit als auch die Freiraumqualität und die ökologische Durchgängigkeit innerhalb des Stadtgebietes verbessert.

Bei der Entwicklung neuer Wohngebiete sowie der Nachverdichtung bestehender Siedlungsbereiche ist eine ausreichende Versorgung mit wohnungsnahen Spiel- und Bewegungsflächen frühzeitig sicherzustellen. Gleichzeitig sind bestehende Anlagen an die Anforderungen des demografischen Wandels sowie an die Folgen des Klimawandels anzupassen und schrittweise zu modernisieren.

Die nachfolgende Maßnahmenübersicht konkretisiert die Entwicklungsziele für die Spiel- und Bewegungsflächen. Sie umfasst Maßnahmen zur qualitativen Aufwertung bestehender Anlagen, zur bedarfsgerechten Ergänzung des Angebotes sowie zur klimaangepassten und naturnahen Gestaltung im Rahmen der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Klimaangepasste Gestaltung

Die Auswirkungen zunehmender Hitzeperioden sind bei der Gestaltung der Spielplätze zu berücksichtigen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhalt und Entwicklung großkroniger Schattenbäume;
- klimaresiliente Bepflanzung;
- Reduzierung versiegelter Flächen;
- wasserdurchlässige Beläge;
- Regenwasserrückhaltung und Verbesserung des Kleinklimas.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Sicherung des Spielplatznetzes	Umsetzung und regelmäßige Fortschreibung des Spielplatzentwicklungskonzeptes.	hoch	Stadt EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Qualitative Weiterentwicklung	Naturnahe, inklusive und generationenübergreifende Gestaltung der Spiel- und Bewegungsflächen.	hoch	Stadt EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Klimaangepasste Gestaltung	Verschattung durch Großbäume, Entsiegelung, wasserdurchlässige Beläge sowie klimaresiliente Bepflanzung.	hoch	Stadt EBIM
Neubaugebiete	Bedarfsgerechte Versorgung	Frühzeitige Integration von Spiel- und Bewegungsflächen in die Bauleitplanung und Freiraumplanung.	hoch	Stadtplanung

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Innenstadt	Verbesserung der Spielplatz-versorgung	Entwicklung zusätzlicher wohnungsnaher Spiel- und Bewegungsangebote im Zuge der Innenentwicklung.	hoch	Stadt EBIM
Bahnhofsquartier / Lokschuppenareal	Aufbau eines gesamtstädtisch bedeutsamen Bewegungsstandortes	Umsetzung eines öffentlichen Spiel- und Bewegungsbereiches für die Altersgruppe 6 bis 18 Jahre entsprechend dem Spielplatzentwicklungskonzept.	hoch	Stadt EBIM
Wohngebiete mit Versorgungs-defiziten	Verbesserung der Erreichbarkeit und Ausstattung	Neuanlage oder qualitative Aufwertung bestehender Spielplätze gemäß Spielplatzentwicklungskonzept.	hoch	Stadt EBIM
Parkanlagen und Grünzüge	Ergänzung des Freizeitangebotes	Entwicklung naturnaher Spiel- und Bewegungsangebote als Bestandteil des Grünsystems.	mittel	Stadt EBIM

10.4.10. Grünanlagen und Grünzüge

Grünanlagen und Grünzüge bilden die verbindenden Elemente des städtischen Grünsystems der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Als Bestandteil der Grünen Infrastruktur verknüpfen sie die Wohngebiete mit den Parkanlagen, Gewässerräumen sowie den umgebenden Landschaftsräumen und übernehmen zentrale Funktionen für den Biotopverbund, die Klimaanpassung, den Wasserhaushalt, die landschaftsgebundene Erholung sowie den Alltags- und Freizeitradverkehr. Gleichzeitig verbessern sie die Wohn- und Lebensqualität und stärken die ökologische Durchlässigkeit des Stadtgebietes.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung, ökologische Aufwertung und funktionale Weiterentwicklung der Grünanlagen und Grünzüge als zusammenhängendes Freiraumnetz. Bestehende Grünverbindungen sind langfristig zu erhalten, qualitativ aufzuwerten und untereinander zu vernetzen. Fehlende Verbindungen sind insbesondere im Zuge der Umsetzung des Flächennutzungsplanes sowie künftiger Stadtentwicklungsmaßnahmen schrittweise zu ergänzen. Hierdurch soll ein durchgängiges, leistungsfähiges Freiraumsystem entstehen, das ökologische, klimatische und freiraumbezogene Funktionen gleichermaßen erfüllt.

Maßnahmen

Sicherung der Grünzüge

Die bestehenden Grünzüge sind dauerhaft als verbindende Freiraumstrukturen zu erhalten und vor konkurrierenden Nutzungen sowie weiteren Zerschneidungen zu schützen. Ihre Funktionen für den Biotopverbund, den Luftaustausch, die Erholung und die klimaangepasste Stadtentwicklung sind bei allen Planungen frühzeitig zu berücksichtigen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhalt bestehender Grünverbindungen;
- Vermeidung weiterer Zerschneidungen;
- Berücksichtigung der Grünzüge bei allen Bauleitplanungen;
- Sicherung ausreichender Entwicklungsräume entlang der Grünachsen.
- Ökologische Aufwertung.

Die Grünzüge sind als Bestandteil des gesamtstädtischen Biotopverbundes naturnah weiterzuentwickeln und hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit zu stärken. Durch vielfältige Vegetationsstrukturen und die Vernetzung bestehender Lebensräume soll die biologische Vielfalt gefördert und die ökologische Durchgängigkeit verbessert werden.

Schwerpunkte sind:

- Entwicklung artenreicher Wiesenflächen;
- Ergänzung heimischer Baum- und Strauchpflanzungen;
- Aufwertung bestehender Gewässerrandbereiche;
- Förderung strukturreicher Saumbiotope;
- Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit.
- Erholung und Alltagsmobilität.

Die Grünzüge sind als attraktive Freiraumverbindungen für den Fuß- und Radverkehr sowie für die wohnungsnahe Erholung weiterzuentwickeln. Hierzu sind bestehende Wegeverbindungen auszubauen, Netzlücken zu schließen und die Aufenthaltsqualität nachhaltig zu verbessern. Gleichzeitig sind eine barrierearme Erschließung sowie eine einheitliche Besucherinformation anzustreben.

Hierzu gehören insbesondere:

- Verbesserung der Wegeverbindungen;
- Schließung vorhandener Lücken im Wegenetz;
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität;
- barrierearme Gestaltung wichtiger Wegeverbindungen;
- Verbesserung der Besucherinformation und Orientierung.
- Klimaanpassung.

Die Grünzüge sind als wesentliche Bestandteile der blau-grünen Infrastruktur klimaresilient weiterzuentwickeln. Sie übernehmen wichtige Funktionen für den Luftaustausch, die Minderung sommerlicher Wärmebelastungen sowie die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser.

- Hierzu gehören insbesondere:
- Erhalt großkroniger Gehölzbestände;
- Ergänzung klimaresilienter Baumreihen;
- Entsiegelung geeigneter Teilbereiche;
- Verbesserung der Regenwasserrückhaltung;
- Sicherung der Funktion als Frischluftleitbahnen.
- Räumliche Handlungsschwerpunkte.

<u>Grünzug Tollensesee – Kulturpark – Innenstadt</u>

Die Verbindung zwischen Tollensesee, Kulturpark und Innenstadt bildet die zentrale Freiraumachse der Stadt. Ziel ist ihre dauerhafte Sicherung sowie die weitere Verbesserung

der Aufenthaltsqualität, Barrierefreiheit, ökologischen Vernetzung und klimaökologischen Funktionen.

Grünzug Kulturpark – Linde – Lindetal

Die bestehende Grünverbindung ist durch naturnahe Gestaltung, die ökologische Aufwertung der Grünflächen sowie die Verbesserung der Wegebeziehungen weiterzuentwickeln. Ziel ist die dauerhafte Sicherung einer durchgängigen Freiraumverbindung zwischen Innenstadt und Lindetal.

Grünzug Datzeniederung – Reitbahnsee – Ihlenfelder Vorstadt

Die Grünachse entlang der Datze stellt einen wesentlichen Bestandteil des Biotopverbundes und des städtischen Grünsystems dar. Neben der Sicherung der ökologischen Funktionen sind insbesondere die Wegeverbindungen und die Aufenthaltsqualität weiter zu verbessern.

Grünzug Stargarder Bruch – Gätenbach

Die Grünverbindung übernimmt wichtige Funktionen für den Wasserhaushalt, den Biotopverbund und die Klimaanpassung. Gewässerbegleitende Grünstrukturen und naturnahe Vegetationsbestände sind dauerhaft zu erhalten und schrittweise aufzuwerten.

Grünzug Friedländer Bahntrasse

Der Grünzug entlang der ehemaligen Bahntrasse besitzt ein hohes Entwicklungspotenzial als durchgängiger Grün- und Wegekorridor. Im Mittelpunkt stehen die Vernetzung der Stadtteile, die ökologische Aufwertung sowie die Förderung des Alltags- und Freizeitradverkehrs.

Grünzäsuren der Wohngebiete

Die siedlungsgliedernden Grünräume, insbesondere im Bereich Broda, Reitbahnviertel, Datzeberg und Oststadt, sind dauerhaft von weiterer Bebauung freizuhalten. Gleichzeitig sind sie naturnah weiterzuentwickeln und als Bestandteil des gesamtstädtischen Freiraumsystems hinsichtlich ihrer Funktionen für Biodiversität, Klimaanpassung und Erholung zu stärken.

Die nachfolgenden Tabellen konkretisieren die gesamtstädtischen und räumlichen Maßnahmen zur Sicherung, Entwicklung und Vernetzung der Grünanlagen und Grünzüge. Sie bilden die Grundlage für die schrittweise Umsetzung der Entwicklungsziele im Rahmen der Bauleitplanung, der Grünflächenentwicklung sowie weiterer kommunaler Fachplanungen.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Sicherung der Grünzüge	Berücksichtigung der Grünzüge bei allen Bauleitplanungen und Sicherung ihrer Durchgängigkeit.	hoch	Stadt EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Ökologische Aufwertung	Entwicklung artenreicher Grünflächen, Ergänzung heimischer Gehölze und Verbesserung der Biotopverbundfunktion.	hoch	EBIM

gesamtes Stadtgebiet	Förderung der Alltagsmobilität	Ausbau durchgängiger Fuß- und Radwege innerhalb der Grünzüge.	hoch	Stadt EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Klimaanpassung	Entwicklung klimaresilienter Grünzüge als Bestandteil der blau-grünen Infrastruktur.	hoch	Stadt EBIM

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Tollensesee – Kulturpark – Innenstadt	Stärkung der zentralen Freiraumachse	Verbesserung der Freiraumqualität, Wegebeziehungen und ökologischen Vernetzung.	hoch	Stadt EBIM
Kulturpark – Linde – Lindetal	Entwicklung des Grünverbundes	Schließung vorhandener Lücken und naturnahe Gestaltung der Grünverbindung.	hoch	Stadt EBIM
Datzeniederung – Reitbahnsee	Sicherung des Grünzuges	Verbesserung des Biotopverbundes, der Wegeverbindungen und der Aufenthaltsqualität.	hoch	Stadt EBIM
Stargarder Bruch – Gätenbach	Naturnahe Entwicklung	Aufwertung der Gewässerbegleitgrünzüge und Verbesserung der Freiraumvernetzung.	mittel	Stadt EBIM
Grünzäsuren der Wohngebiete	Erhalt siedlungsgliedernder Freiräume	Freihaltung von Bebauung, ökologische Aufwertung und Verbesserung der Erholungsfunktion.	hoch	Stadt EBIM

10.4.11. Friedhöfe, Ehrenmale

Die Friedhöfe und Ehrenmale der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind bedeutende Bestandteile des städtischen Grünsystems. Neben ihrer Funktion als Bestattungs- und Gedenkorte übernehmen sie wichtige Aufgaben für den Natur- und Klimaschutz, die biologische Vielfalt, die landschaftsgebundene Erholung sowie den Erhalt des kulturellen Erbes. Insbesondere die historisch gewachsenen Friedhofsanlagen mit ihrem wertvollen Altbaumbestand stellen bedeutende innerstädtische Grünräume dar und bieten zahlreichen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Gleichzeitig tragen sie als klimatische Ausgleichsräume zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Vernetzung der Grünen Infrastruktur bei.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung, Pflege und behutsame Weiterentwicklung der Friedhöfe und Ehrenmale unter Berücksichtigung ihrer kulturhistorischen, ökologischen und freiraumplanerischen Funktionen. Maßnahmen zur Klimaanpassung, zur Förderung der biologischen Vielfalt sowie zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität sind mit den Anforderungen des Denkmal- und Bestattungswesens in Einklang zu bringen. Historische Gestaltungsstrukturen, prägende Gehölzbestände und

kulturhistorisch bedeutsame Anlagen sind dauerhaft zu erhalten und bei erforderlichen Entwicklungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Maßnahmen

Erhaltung historischer Friedhofsanlagen

Historisch bedeutsame Friedhofsanlagen sind als Zeugnisse der Garten-, Bestattungs- und Stadtgeschichte dauerhaft zu erhalten und denkmalgerecht weiterzuentwickeln. Dabei sind sowohl die gestalterischen Strukturen als auch die ökologischen Funktionen der Anlagen langfristig zu sichern.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhaltung historischer Wege- und Raumstrukturen;
- Sicherung denkmalgeschützter Grabstätten, Ehrenmale und baulicher Anlagen;
- Erhaltung prägender Baumalleen, Altbaumbestände und charakteristischer Gehölzstrukturen;
- denkmalgerechte Erneuerung des Gehölzbestandes unter Berücksichtigung klimaresilienter und standortgerechter Baumarten;
- Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange bei allen Umgestaltungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Entwicklung naturnaher Friedhofsflächen

Die Friedhöfe sind als ökologisch wertvolle Grünräume weiterzuentwickeln und als Bestandteil des städtischen Biotopverbundes zu stärken.

Hierzu gehören insbesondere:

- Entwicklung extensiv gepflegter Wiesen- und Saumbereiche;
- Förderung heimischer Baum-, Strauch- und Staudenarten;
- Erhaltung von Alt- und Habitatbäumen sowie stehendem oder liegendem Totholz, soweit Belange der Verkehrssicherheit nicht entgegenstehen;
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Vögel, Fledermäuse, Insekten und weitere Tierarten;
- Reduzierung intensiv gepflegter Rasenflächen zugunsten artenreicher Vegetationsbestände.
- Klimaanpassung.

Die Friedhöfe sind als bedeutende klimatische Ausgleichsräume innerhalb des Stadtgebietes dauerhaft zu sichern und klimaresilient weiterzuentwickeln.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhaltung und Entwicklung großkroniger, klimaresilienter Gehölzbestände;
- schrittweise Entsiegelung geeigneter Nebenflächen;
- Verbesserung der Regenwasserversickerung und Wasserrückhaltung;
- Förderung standortgerechter und klimaangepasster Vegetationsbestände mit geringem Pflegeaufwand;
- Berücksichtigung der Anforderungen der Klimaanpassung bei der langfristigen Entwicklung der Friedhofsanlagen.
- Weiterentwicklung der Bestattungskultur.

Die Friedhöfe sind an die sich wandelnden gesellschaftlichen Anforderungen anzupassen, ohne ihre landschaftlichen, ökologischen und kulturhistorischen Qualitäten zu beeinträchtigen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhaltung ruhiger Aufenthalts- und Gedenkräume;
- Verbesserung der Barrierefreiheit;
- behutsame Integration neuer Bestattungsformen in das historische Gesamtbild.
- Räumliche Handlungsschwerpunkte
- Neuer Friedhof.

Der Neue Friedhof ist als denkmalgeschützte Gesamtanlage mit seinen historischen Wegeachsen, Raumstrukturen, Grabfeldern, Alleen, Gehölzbeständen und prägenden Bauwerken dauerhaft zu erhalten und denkmalgerecht weiterzuentwickeln. Maßnahmen zur Klimaanpassung und zur Förderung der biologischen Vielfalt sind mit den denkmalpflegerischen Zielsetzungen abzustimmen. Der historisch gewachsene Parkcharakter, der wertvolle Altbaumbestand sowie die gestalterischen Sichtbeziehungen sind langfristig zu sichern. Erforderliche Nachpflanzungen sollen sich hinsichtlich Baumart, Standort und Gestaltung am historischen Gesamtkonzept orientieren und gleichzeitig den Anforderungen klimaresilienter Gehölzbestände entsprechen.

Alter Friedhof

Der Alte Friedhof besitzt aufgrund seiner historischen Grabstätten, seines Altbaumbestandes und seiner stadtgeschichtlichen Bedeutung einen hohen kulturhistorischen Wert. Ziel ist die dauerhafte Erhaltung der historischen Friedhofsstruktur bei gleichzeitiger ökologischer Aufwertung der Grünflächen und einer klimaangepassten Entwicklung der Gehölzbestände.

Ehrenmale und Gedenkstätten

Ehrenmale und Gedenkstätten sind als Bestandteile des kulturellen Erbes dauerhaft zu sichern. Die begleitenden Grünanlagen sind unter Berücksichtigung ihrer historischen Gestaltung zu pflegen und als würdevolle Aufenthalts- und Erinnerungsräume weiterzuentwickeln. Dabei sind historische Sichtbeziehungen zu erhalten und naturnahe Grünstrukturen zu fördern.

Die nachfolgenden Maßnahmenübersichten konkretisieren die Entwicklungsziele für die Friedhöfe und Ehrenmale. Sie umfassen sowohl gesamtstädtische Maßnahmen zur Sicherung der Friedhofsanlagen als Bestandteil der Grünen Infrastruktur als auch räumlich differenzierte Maßnahmen zur denkmalgerechten Entwicklung, ökologischen Aufwertung und klimaangepassten Pflege der einzelnen Anlagen. Dadurch werden die kulturhistorischen, ökologischen und freiraumplanerischen Funktionen der Friedhöfe langfristig gesichert und weiterentwickelt.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
alle Friedhöfe	Erhaltung der Friedhofsanlagen als Bestandteil des	Erhaltung historischer Friedhofsstrukturen, klimaangepasste	hoch	Friedhofsverwaltung

	städtischen Grünsystems	Entwicklung der Gehölzbestände sowie Sicherung der Freiraumfunktionen.		
alle Friedhöfe	Förderung der biologischen Vielfalt	Entwicklung extensiver Saumbereiche, Förderung heimischer Gehölze sowie Erhaltung von Alt- und Habitatbäumen.	hoch	Friedhofsverwaltung
alle Friedhöfe	Klimaanpassung	Entwicklung klimaresilienter Gehölzbestände, Verbesserung der Regenwasserversickerung und schrittweise Entsiegelung geeigneter Flächen.	hoch	Friedhofsverwaltung
alle Friedhöfe	Anpassung an Nutzungsanforderungen	Verbesserung der Barrierefreiheit sowie Erhaltung ruhiger Aufenthaltsbereiche.	mittel	Friedhofsverwaltung

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Neuer Friedhof (denkmalgeschützte Gesamtanlage)	Erhaltung und denkmalgerechte Weiterentwicklung der historischen Friedhofsanlage	Erhalt der historischen Wege- und Raumstruktur, Schutz des prägenden Altbaumbestandes, denkmalgerechte Nachpflanzungen, ökologische Aufwertung geeigneter Freiflächen sowie Anpassung an den Klimawandel unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Anforderungen.	hoch	Friedhofsverwaltung, Untere Denkmalschutz-behörde, Stadtplanung
Alter Friedhof	Erhaltung des historischen Friedhofs-charakters	Sicherung der historischen Gestaltung, Pflege der denkmalwerten Anlagen, Entwicklung klimaresilienter Gehölzbestände und Förderung der biologischen Vielfalt.	hoch	Friedhofsverwaltung

Weitere Friedhöfe	Sicherung und ökologische Weiterentwicklung	Erhaltung prägender Gehölzbestände, naturnahe Entwicklung der Grünflächen sowie Verbesserung der Aufenthaltsqualität.	mittel	Friedhofsverwaltung
Ehrenmale und Gedenkstätten	Erhaltung des kulturhistorischen Erbes	Pflege der Grünanlagen, Erhaltung historischer Sichtbeziehungen sowie naturnahe Entwicklung der begleitenden Grünstrukturen.	mittel	Friedhofsverwaltung, Untere Denkmalschutz-behörde, Stadtplanung

10.4.12. Kleingartenanlagen, sonstige Gärten

Die Kleingartenanlagen und sonstigen Gärten sind wesentliche Bestandteile des städtischen Grünsystems der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie übernehmen wichtige Funktionen für die wohnungsnahe Erholung, die biologische Vielfalt, die Klimaanpassung sowie die Durchgrünung der Siedlungsbereiche. Gleichzeitig bilden sie wertvolle Übergangsräume zwischen den Wohngebieten und der offenen Landschaft, stärken den Biotopverbund und tragen zur Vernetzung innerstädtischer Grünflächen sowie zur Gliederung des Siedlungsraumes bei.

Aufgrund des demografischen Wandels sowie des anhaltenden Rückgangs der Nachfrage nach Kleingärten bestehen in mehreren Anlagen dauerhafte und räumlich zusammenhängende Leerstände. Ziel der Landschaftsentwicklung ist es daher, langfristig nachgefragte Kleingartenanlagen als Bestandteil der Grünen Infrastruktur zu sichern und qualitativ weiterzuentwickeln. Gleichzeitig sollen dauerhaft aufgegebene Teilflächen entsprechend ihrer naturräumlichen Eignung schrittweise einer landschaftsverträglichen Freiraumentwicklung zugeführt werden. Hierdurch ergeben sich neue Potenziale für den Biotopverbund, die Wiederherstellung natürlicher Boden- und Wasserfunktionen sowie die klimaangepasste Entwicklung des Stadtgebietes.

Die zukünftige Entwicklung orientiert sich an den Zielsetzungen des Kleingartenentwicklungskonzeptes, des Flächennutzungsplanes, des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK), des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes sowie den Entwicklungszielen des Landschaftsplans für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Arten und Biotope sowie Landschaftsbild.

Maßnahmen

<u>Sicherung dauerhaft entwicklungsfähiger Kleingartenanlagen</u>

Kleingartenanlagen mit langfristiger Entwicklungsperspektive sind dauerhaft als Bestandteil des städtischen Grünsystems zu sichern und entsprechend den zukünftigen Anforderungen weiterzuentwickeln. Dabei sind sowohl ihre Erholungsfunktion als auch ihre Bedeutung für Biodiversität, Klimaanpassung und Freiraumvernetzung zu stärken. Hierzu gehören insbesondere:

- Erhaltung der kleingärtnerischen Nutzung entsprechend dem Kleingartenentwicklungskonzept;
- ökologische Aufwertung der Anlagen durch naturnahe Bewirtschaftung;
- Erhalt prägender Gehölzbestände, Obstbäume und strukturreicher Gartenbereiche;
- Förderung der biologischen Vielfalt durch Blühflächen, Kleinstrukturen und heimische Gehölze;
- Verbesserung der Einbindung in das Fuß- und Radwegenetz sowie in das städtische Grünsystem.
- Landschaftsverträgliche Umstrukturierung dauerhaft aufgegebener Kleingartenflächen.

In Bereichen mit dauerhaftem und räumlich zusammenhängendem Leerstand sollen die Flächen schrittweise aus der kleingärtnerischen Nutzung herausgenommen und entsprechend ihrer naturräumlichen Eignung entwickelt werden. Ziel ist die Wiederherstellung leistungsfähiger Freiraumfunktionen sowie die nachhaltige Einbindung der Flächen in das gesamtstädtische Grünsystem.

Schwerpunkte sind:

- Rückbau dauerhaft nicht mehr benötigter Gartenlauben, Nebenanlagen und versiegelter Flächen;
- schrittweise Entsiegelung und Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen;
- Entwicklung standortgerechter Vegetationsbestände;
- Verbesserung des Biotopverbundes und der Freiraumvernetzung;
- Integration der Flächen in das gesamtstädtische Grünsystem.
- Entwicklung von Niederungs- und Moorstandorten.

Auf ehemaligen Kleingartenflächen innerhalb der Tollense- und Datzeniederung sowie weiterer grundwasserbeeinflusster Standorte besitzt die Wiederherstellung natürlicher Boden- und Wasserfunktionen besondere Priorität. Die Entwicklung dieser Flächen trägt gleichzeitig zum natürlichen Klimaschutz sowie zur Umsetzung der Ziele des Moorschutzes bei.

Hierzu gehören insbesondere:

- Entwicklung von Feuchtgrünland, Röhrichten und standortgerechten Gehölzbeständen;
- Wiederherstellung natürlicher Wasserverhältnisse, soweit wasserwirtschaftlich und eigentumsrechtlich umsetzbar;
- Verbesserung der Lebensraumfunktionen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten;
- Entwicklung zusammenhängender Biotopverbundflächen;
- Beitrag zum Moorboden- und Klimaschutz.
- Entwicklung siedlungsnaher Freiräume.

Auf trockenen und siedlungsnahen Standorten sollen dauerhaft aufgegebene Kleingartenflächen zu öffentlich nutzbaren Grün- und Freiräumen entwickelt werden. Hierdurch werden die wohnungsnahe Erholung gestärkt, das Stadtklima verbessert und zusätzliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Hierzu gehören insbesondere:

- Entwicklung extensiver Wiesen und Streuobstwiesen;
- Anlage naturnaher Aufenthalts- und Erholungsbereiche;

- Ergänzung von Gehölz- und Baumstrukturen;
- Verbesserung der wohnungsnahen Erholung;
- Einbindung in das städtische Grün- und Wegenetz.
- Umsetzung und Flächenmanagement.

Die Umstrukturierung aufgegebener Kleingartenflächen erfolgt schrittweise entsprechend dem tatsächlichen Leerstand, den Eigentumsverhältnissen sowie den Prioritäten des Kleingartenentwicklungskonzeptes. Dabei sind sowohl naturschutzfachliche als auch städtebauliche und wirtschaftliche Belange zu berücksichtigen.

Dabei sind insbesondere folgende Grundsätze zu beachten:

- Konzentration auf räumlich zusammenhängende Bereiche mit dauerhaftem Leerstand;
- Vermeidung einer kleinräumigen Zersplitterung der Maßnahmen;
- frühzeitige Abstimmung mit Kleingartenvereinen, Flächeneigentümern und Fachbehörden;
- Nutzung geeigneter Förderprogramme des Naturschutzes, der Klimaanpassung, des Moorschutzes sowie der Städtebauförderung;
- Entwicklung langfristiger Pflege- und Unterhaltungskonzepte für die neu entstehenden Grünflächen.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

Dauerhaft zu sichernden Kleingartenanlagen

Die im Kleingartenentwicklungskonzept als langfristig entwicklungsfähig eingestuften Anlagen sind dauerhaft als Bestandteil des städtischen Grünsystems zu sichern und hinsichtlich ihrer ökologischen, klimatischen und freiraumplanerischen Funktionen weiterzuentwickeln.

Niederungsbereiche der Tollense- und Datzeniederung

Zusammenhängende Bereiche mit dauerhaftem Leerstand sollen schrittweise zu Feuchtgrünland, Röhrichten, Gehölzsukzessionen oder wiedervernässten Niedermoorstandorten entwickelt werden. Dadurch werden die Boden-, Wasser-, Klima- und Biotopfunktionen gestärkt sowie die Ziele des natürlichen Klimaschutzes und des Moorschutzes unterstützt.

Siedlungsrandlagen

Auf trockenen Standorten mit dauerhaftem Leerstand sollen neue Grün- und Freiräume, extensive Wiesen, Streuobstwiesen und naturnahe Aufenthaltsbereiche entstehen. Gleichzeitig sind die Flächen als Pufferzonen zwischen Siedlung und Landschaft sowie zur Verbesserung der wohnungsnahen Erholung weiterzuentwickeln.

Grünverbund und Freiraumentwicklung

Kleingartenanlagen entlang der Datze, der Tollense, des Lindetals sowie weiterer Grünzüge sind schrittweise stärker in den Biotopverbund und das gesamtstädtische Grünsystem einzubinden. Dauerhaft aufgegebene Teilbereiche sollen zur Schließung bestehender Defizite im Freiraumverbund beitragen und die ökologische Vernetzung zwischen den innerstädtischen Grünflächen und den umgebenden Landschaftsräumen verbessern.

Die nachfolgenden Maßnahmenübersichten konkretisieren die Entwicklungsziele für die Kleingartenanlagen und sonstigen Gärten. Sie umfassen sowohl Maßnahmen zur langfristigen Sicherung entwicklungsfähiger Kleingartenanlagen als auch Maßnahmen zur landschaftsverträglichen Umstrukturierung dauerhaft aufgegebener Flächen und bilden die Grundlage für deren schrittweise Umsetzung im Einklang mit dem Kleingartenentwicklungskonzept sowie den Zielen der nachhaltigen Stadt- und Landschaftsentwicklung.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
alle Kleingartenanlagen	Sicherung dauerhaft entwicklungsfähiger Anlagen	Umsetzung der Zielsetzungen des Kleingartenentwicklungs-konzeptes sowie ökologische Aufwertung der dauerhaft genutzten Kleingartenanlagen.	hoch	Stadt, Kleingarten-verbände
Anlagen mit dauerhaftem Leerstand	Landschafts-verträgliche Umstrukturierung	Entwicklung zusammenhängender Bereiche mit dauerhaftem Leerstand zu neuen Grün- und Freiräumen entsprechend ihrer naturräumlichen Eignung.	hoch	Stadt, EBIM, Kleingarten-verbände
Niederungs- und Moorstandorte	Wiederherstellung natürlicher Boden- und Wasserfunktionen	Entwicklung von Feuchtgrünland, Röhrichten, Gehölzsukzessionen und wiedervernässten Niedermoorstandorten entsprechend den landschaftsplanerischen Zielsetzungen.	hoch	Stadt, EBIM, STALU, Wasser- und Bodenverband
Siedlungsnahe Standorte	Entwicklung wohnungsnaher Grünflächen	Entwicklung extensiver Grünflächen, Streuobstwiesen, Aufenthaltsbereiche sowie Verbesserung der Freiraumvernetzung.	hoch	Stadt, EBIM
Umstrukturierung-sflächen	Flächen-management und Umsetzung	Rückbau dauerhaft aufgegebener baulicher Anlagen, Entsiegelung sowie Nutzung geeigneter Förderprogramme und kommunaler Entwicklungsinstrumente.	mittel	Stadt, EBIM, Eigentümer, Kleingarten-verbände

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Dauerhaft zu sichernde Kleingartenanlagen	Erhalt als Bestandteil des städtischen Grünsystems	Ökologische Aufwertung, Erhalt der Gartenstrukturen sowie Verbesserung der Vernetzung mit angrenzenden Grünflächen.	hoch	Stadt, EBIM; Kleingarten-verbände
Niederungs-bereiche der Tollense- und Datzeniederung	Entwicklung naturnaher Niederungslandschaften	Schaffung zusammenhängender Feuchtgrünland- und Moorentwicklungsflächen sowie Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes.	hoch	Stadt, EBIM, STALU
Siedlungsrandlagen	Entwicklung neuer Freiraumstrukturen	Umwandlung dauerhaft aufgegebener Kleingartenflächen in öffentliche Grünflächen, extensive Wiesen und Streuobstwiesen.	hoch	Stadt, EBIM
Grünzüge entlang von Datze, Tollense und Lindetal	Stärkung des Biotopverbundes	Entwicklung naturnaher Übergangsbereiche sowie Schließung bestehender Defizite im Freiraumverbund.	hoch	Stadt, EBIM

Hinweis zur Umsetzung

Die Umstrukturierung dauerhaft aufgegebener Kleingartenflächen stellt aufgrund des erforderlichen Rückbaus von Gartenlauben, Nebenanlagen, Einfriedungen und versiegelten Flächen sowie der teilweise vorhandenen schadstoffbelasteten Baustoffe einen erheblichen finanziellen Aufwand dar. Da diese Maßnahmen regelmäßig nicht als eigenständige Kompensationsmaßnahmen anerkannt werden, ist ihre Umsetzung vorrangig im Rahmen geeigneter Förderprogramme des Naturschutzes, der Klimaanpassung, des Moorschutzes, der Städtebauförderung sowie weiterer kommunaler Entwicklungsprogramme vorzubereiten. Die konkrete Flächenauswahl und Priorisierung erfolgten auf Grundlage des Kleingartenentwicklungskonzeptes und der naturräumlichen Eignung der jeweiligen Standorte.

10.4.13. Grüne Bänder und Alleen an den Hauptverkehrsstraßen

Die straßenbegleitenden Grünflächen, Baumreihen und Alleen prägen das Stadtbild der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und übernehmen gleichzeitig wichtige Funktionen für die Klimaanpassung, den Arten- und Biotopschutz, die Luftreinhaltung sowie die Freiraumvernetzung. Sie verbinden die innerstädtischen Grünräume mit den umgebenden Landschaften und bilden wesentliche Bestandteile der blau-grünen Infrastruktur.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung, Pflege und Weiterentwicklung der straßenbegleitenden Grünstrukturen sowie der gesetzlich geschützten Alleen und Baumreihen. Bestehende Defizite sind schrittweise durch Neupflanzungen und Lückenschlüsse zu beheben. Bei Straßenbaumaßnahmen sind die Belange des Baumschutzes frühzeitig zu berücksichtigen und mit den Anforderungen einer klimaangepassten Stadtentwicklung in Einklang zu bringen.

Maßnahmen

Erhaltung bestehender Alleen und Baumreihen

Die gesetzlich geschützten Alleen und Baumreihen gem. § 19 NatSchAG MV sowie weitere prägende Straßenbaumbestände sind dauerhaft zu erhalten.

Hierzu gehören insbesondere:

- konsequente Berücksichtigung der gesetzlichen Alleenschutzbestimmungen,
- Erhaltung prägender Altbäume und Baumreihen,
- rechtzeitige Nachpflanzung ausfallender Bäume,
- Entwicklung langfristiger Verjüngungskonzepte für alternde Alleen,
- Schutz der Wurzelräume bei sämtlichen Bau- und Leitungsmaßnahmen.

Entwicklung grüner Straßenräume

Die Hauptverkehrsstraßen sind als zusammenhängende grüne Stadträume weiterzuentwickeln.

Hierzu gehören insbesondere:

- Ergänzung fehlender Baumreihen,
- Erhöhung des Baumanteils in Straßenräumen,
- Entwicklung klimaresilienter Baumstandorte,
- Verbesserung der Standortbedingungen durch größere Wurzelräume und wasserdurchlässige Beläge.
- Integration von Regenwasserrückhaltung in die Straßenraumgestaltung.

Klimaanpassung

Die Straßenbäume übernehmen eine zentrale Funktion für die Minderung sommerlicher Hitzebelastungen.

Schwerpunkte sind:

- Erhöhung des Kronenvolumens und der Baumüberschirmung im Straßenraum,
- schrittweiser Umbau zu klimaresilienten Baumarten unter Berücksichtigung des Stadtbildes,
- Verbesserung der Vitalität vorhandener Bäume,
- Verringerung der Bodenversiegelung im Wurzelbereich,
- Entwicklung klimaangepasster Straßenbegleitgrünflächen.

Biotopverbund und Freiraumvernetzung

Straßenbegleitende Grünstrukturen sollen stärker als lineare Verbindungselemente innerhalb des städtischen Grünsystems entwickelt werden.

Hierzu gehören insbesondere:

- Vernetzung mit Grünzügen und Parkanlagen,
- Entwicklung artenreicher Begleitvegetation,
- Förderung heimischer Gehölzarten außerhalb historischer Alleen,
- Verbesserung der ökologischen Durchlässigkeit.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

Städtische Einfallstraßen

Die prägenden Einfallstraßen, insbesondere die Woldegker Straße, Neustrelitzer Straße, Demminer Straße, Ihlenfelder Straße, Weitiner Straße, Rostocker Straße und Neuendorfer Straße sind hinsichtlich ihrer Baumreihen und Straßenbegleitgrünflächen schrittweise weiterzuentwickeln. Lücken sind durch Nachpflanzungen zu schließen und die Standortbedingungen langfristig zu verbessern.

Historische Alleen und gesetzlich geschützte Baumreihen

Gesetzlich geschützte Alleen und Baumreihen sind dauerhaft zu sichern. Bei sämtlichen Straßen- und Leitungsbaumaßnahmen sind die Anforderungen des gesetzlichen Alleenschutzes sowie der einschlägigen technischen Regelwerke zum Baumschutz konsequent zu berücksichtigen.

Neue Stadtentwicklungsbereiche

Im Zusammenhang mit der Entwicklung neuer Wohn- und Gewerbegebiete sowie dem Ausbau öffentlicher Verkehrsflächen sind durchgehende Straßenbaumreihen und begleitende Grünflächen frühzeitig in die Planung zu integrieren.

Straßenbaumaßnahmen und Sanierung

Straßenbaumaßnahmen sind zur Verbesserung der Baumstandorte zu nutzen. Hierbei sollen Wurzelräume vergrößert, in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung wasserdurchlässige Beläge eingesetzt sowie Möglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung und des Schwammstadtprinzips berücksichtigt werden.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Erhalt des Straßenbaum-bestandes	Schutz und langfristige Entwicklung der bestehenden Alleen und Baumreihen einschließlich rechtzeitiger Nachpflanzungen.	hoch	Stadt, EBIM
Hauptverkehrs-straßen	Entwicklung klimaresilienter Straßenräume	Verbesserung der Baumstandorte, Vergrößerung der Wurzelräume und Integration des Schwammstadtprinzips.	hoch	Stadt, EBIM

Straßenbegleitgrün	Verbesserung des Biotopverbundes	Entwicklung artenreicher Begleitvegetation sowie Vernetzung mit angrenzenden Grünflächen und Grünzügen.	mittel	Stadt, EBIM
Bau- und Leitungs-maßnahmen	Schutz vorhandener Bäume	Konsequente Anwendung der DIN 18920, der R SBB23 sowie der Vorgaben des gesetzlichen Alleenschutzes bei sämtlichen Eingriffen in Straßenräume.	hoch	Vorhabenträger, Stadt, EBIM

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	**Entwicklungsziel**	**Maßnahmen**	**Priorität**	**Umsetzung**
Woldegker Straße, Neustrelitzer Straße, Demminer Straße, Ihlenfelder Straße, Neuendorfer, Weitiner, Rostocker Straße	Erhalt und Weiterentwicklung der grünen Stadteingänge	Lückenschluss bestehender Baumreihen, Verbesserung der Baumstandorte sowie schrittweise Nachpflanzung klimaresilienter Baumarten.	hoch	Stadt, EBIM
Gesetzlich geschützte Alleen und Baumreihen	Langfristige Sicherung des Alleenbestandes	Entwicklung von Alleenpflege- und Verjüngungskonzepten sowie konsequenter Schutz bei Bau- und Leitungsmaßnahmen.	hoch	Stadt, EBIM, Untere Naturschutz-behörde
Straßenbau-maßnahmen	Verbesserung der Standort-bedingungen	Vergrößerung der Baumgruben, Entsiegelung geeigneter Bereiche, Integration von Regenwasserrückhaltung und Verbesserung der Wurzelräume.	hoch	Stadt, EBIM
Neue Baugebiete	Entwicklung grüner Straßenräume	Anlage durchgehender Baumreihen und straßenbegleitender Grünflächen als Bestandteil der blau-grünen Infrastruktur.	hoch	Stadt, EBIM

10.4.14. Siedlungsgrün, Durchgrünung der Wohn- und Gewerbegebiete

Das Siedlungsgrün bildet einen wesentlichen Bestandteil der Grünen Infrastruktur der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Straßenbegleitgrün, Wohnumfeldgrün, Freiflächen öffentlicher Einrichtungen, Grünflächen in Gewerbe- und Industriegebieten sowie private Gärten tragen wesentlich zur Lebensqualität, zur Klimaanpassung, zur biologischen Vielfalt und zur Gestaltung des Stadt- und Landschaftsbildes bei. Gleichzeitig übernehmen sie wichtige Funktionen für den Biotopverbund, die Regenwasserrückhaltung, die Luftreinhaltung sowie die wohnungsnahe Erholung.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die langfristige Sicherung und qualitative Weiterentwicklung des Siedlungsgrüns sowie die Verbesserung der Durchgrünung aller Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sondergebiete. Bestehende Grünstrukturen sind dauerhaft zu erhalten und ökologisch aufzuwerten. Defizite in der Freiraumversorgung und Durchgrünung sollen schrittweise beseitigt werden. Neue Baugebiete sind von Beginn an mit einem ausreichenden Anteil hochwertiger Grün- und Freiflächen auszustatten und in das gesamtstädtische Grünsystem einzubinden. Die Maßnahmen orientieren sich an den Zielsetzungen des Flächennutzungsplanes, des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK), des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes sowie den Entwicklungszielen des Landschaftsplans.

Maßnahmen

<u>Erhaltung und Entwicklung des Wohnumfeldgrüns</u>

Die Grünflächen innerhalb der Wohngebiete sind als wesentliche Bestandteile des Wohnumfeldes dauerhaft zu sichern und entsprechend den Anforderungen einer klimaangepassten und biodiversitätsfördernden Freiraumentwicklung weiterzuentwickeln.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhaltung prägender Gehölz- und Baumbestände,
- Ergänzung fehlender Baum- und Strauchpflanzungen,
- Entwicklung artenreicher Rasen- und Wiesenflächen,
- Aufwertung von Aufenthalts- und Begegnungsbereichen,
- Verbesserung der Barrierefreiheit und Nutzbarkeit öffentlicher Grünflächen.

<u>Verbesserung der Durchgrünung.</u>

Die Durchgrünung der Siedlungsbereiche ist entsprechend den Anforderungen einer klimaangepassten Stadtentwicklung schrittweise zu verbessern. Hierdurch werden das Stadtklima gestärkt, die Auswirkungen sommerlicher Hitzebelastungen gemindert und die ökologische Qualität der Siedlungsräume erhöht.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhöhung des Baumanteils in Wohn- und Gewerbegebieten;
- Entsiegelung geeigneter Freiflächen;
- Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen;
- Entwicklung klimaresilienter Pflanzungen;
- Integration von Maßnahmen der Regenwasserrückhaltung nach den Grundsätzen des Schwammstadtprinzips.
- Freiraumgestaltung in Gewerbe- und Sondergebieten.

Die Freiflächen innerhalb von Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten sind als Bestandteil des städtischen Grünsystems weiterzuentwickeln. Durch eine qualitätsvolle Freiraumgestaltung sollen sowohl die ökologische Funktion als auch die Einbindung in das Stadt- und Landschaftsbild verbessert werden.

Schwerpunkte sind:

- Entwicklung strukturreicher Grünflächen,
- Pflanzung großkroniger Bäume auf Stellplatz- und Freiflächen,
- Gliederung großflächiger Gewerbestandorte durch Gehölz- und Grünstrukturen,
- Reduzierung versiegelter Flächen, soweit betrieblich möglich,
- Verbesserung der Einbindung in das Landschaftsbild.

Integration in die Bauleitplanung

Die Freiraumplanung ist integraler Bestandteil einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Bei der Entwicklung neuer Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sonderbauflächen sind ausreichende Grün- und Freiflächen frühzeitig zu berücksichtigen. Dabei sind die Anforderungen der Klimaanpassung, des Biotopverbundes, der Regenwasserrückhaltung sowie der wohnungsnahen Erholung in die Bauleitplanung zu integrieren.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

Wohngebiete

Die Wohngebiete der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind entsprechend ihrer jeweiligen Freiraumstruktur weiterzuentwickeln. Vorrang besitzen die Erhaltung prägender Gehölzbestände, die Ergänzung des Straßen- und Wohnumfeldgrüns sowie die Verbesserung der Aufenthaltsqualität, der biologischen Vielfalt und des Mikroklimas.

Stadtumbau- und Entwicklungsbereiche

Im Zuge der Innenentwicklung sowie der Umsetzung des Flächennutzungsplanes sind neue Grün- und Freiraumstrukturen frühzeitig zu entwickeln. Bestehende Defizite in der Durchgrünung sind schrittweise zu beseitigen und neue Quartiere an das gesamtstädtische Grünsystem anzubinden.

Gewerbe- und Industriegebiete

Insbesondere ältere Gewerbe- und Industriestandorte sind hinsichtlich ihrer Freiraumqualität schrittweise aufzuwerten. Durch Baumpflanzungen, Entsiegelungsmaßnahmen, Regenwassermanagement und strukturierende Grünflächen soll ihre Einbindung in das Stadt- und Landschaftsbild verbessert sowie ihre Klimafunktion gestärkt werden.

Öffentliche Einrichtungen

Schulen, Kindertagesstätten, Sportanlagen, Verwaltungsstandorte und weitere öffentliche Einrichtungen sollen ihre Freianlagen naturnah und klimaangepasst weiterentwickeln. Dabei sind die Förderung der biologischen Vielfalt, die Verbesserung der Regenwasserrückhaltung, eine ausreichende Verschattung sowie eine hohe Aufenthaltsqualität gleichermaßen zu berücksichtigen. Die nachfolgenden Maßnahmenübersichten konkretisieren die

Entwicklungsziele für das Siedlungsgrün und die Durchgrünung der Wohn- und Gewerbegebiete. Sie umfassen sowohl gesamtstädtische Maßnahmen zur Verbesserung der Grünen Infrastruktur als auch räumlich differenzierte Maßnahmen zur klimaangepassten Freiraumentwicklung, zur ökologischen Aufwertung und zur landschaftlichen Einbindung der Siedlungsbereiche. Sie bilden die Grundlage für die Umsetzung der Entwicklungsziele im Rahmen der Bauleitplanung, der Freiraumplanung sowie weiterer kommunaler Fachplanungen.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Wohngebiete	Verbesserung der Durchgrünung	Erhaltung und Ergänzung des Wohnumfeldgrüns, Entwicklung klimaresilienter Freiflächen und Verbesserung der Aufenthaltsqualität.	hoch	Stadt, EBIM, Vorhabenträger
gesamtes Stadtgebiet	Klimaanpassung	Entsiegelung, Dach- und Fassadenbegrünung, Regenwasserrückhaltung sowie Erhöhung des Baumbestandes.	hoch	Stadt, EBIM, Eigentümer
Gewerbe- und Industriegebiete	Verbesserung der Freiraumqualität	Entwicklung strukturreicher Grünflächen, Baumpflanzungen, Begrünung von Stellplatzanlagen sowie landschaftliche Einbindung.	hoch	Unternehmen, Stadt, EBIM
Neue Baugebiete	Integration hochwertiger Freiraumstrukturen	Frühzeitige Berücksichtigung von Grünflächen, Wegeverbindungen und Regenwassermanagement in der Bauleitplanung.	hoch	Stadtplanung

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Stadtumbau- und Entwicklungs-gebiete	Verbesserung der Freiraumqualität	Entwicklung neuer Grünflächen und Anbindung an das gesamtstädtische Grünsystem entsprechend den Zielsetzungen des	hoch	Stadt, EBIM

		Flächennutzungsplanes und des ISEK.		
Wohngebiete mit Defiziten in der Durchgrünung	Erhöhung des Grünanteils	Ergänzung von Straßen- und Wohnumfeldgrün, Entsiegelung und Pflanzung klimaresilienter Bäume.	hoch	Stadt, EBIM, Vorhabenträger
Gewerbe- und Industriegebiete	Landschaftliche Einbindung	Gliederung großflächiger Bauflächen durch Gehölzstrukturen, Baumpflanzungen und naturnahe Freiflächen.	hoch	Unternehmen, Vorhabenträger
Öffentliche Einrichtungen	Vorbildfunktion für klimaangepasste Freiraumentwicklung	Naturnahe Gestaltung der Freianlagen, Förderung der Biodiversität sowie Integration von Regenwasserrückhaltung und Verschattung.	mittel	Stadt, EBIM

10.4.15. Wanderwege

Das Wander- und Erholungswegenetz der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg erschließt die landschaftlich und städtebaulich bedeutenden Freiräume des Stadtgebietes und verbindet die Innenstadt mit dem Tollensesee, der Lieps, den Niederungslandschaften von Tollense und Datze, dem Lindetal, dem Malliner Bachtal sowie den umliegenden Waldgebieten. Gemeinsam mit den Rad-, Reit-, Wasserwander- und Nordic-Walking-Strecken bildet es ein leistungsfähiges und weitgehend zusammenhängendes Netz für die landschaftsbezogene Erholung, den naturnahen Tourismus sowie die umweltverträgliche Freizeitnutzung. Gleichzeitig stellt es einen wichtigen Bestandteil der Grünen Infrastruktur dar und verknüpft die bedeutenden Landschafts- und Erholungsräume der Stadt miteinander.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Sicherung, qualitative Verbesserung und bedarfsgerechte Weiterentwicklung des bestehenden Wander- und Erholungswegenetzes. Vorrang besitzen die Erhaltung der vorhandenen Wegeverbindungen, die Schließung einzelner Netzlücken, die Verbesserung der Erreichbarkeit der Landschaftsräume sowie eine naturverträgliche Besucherlenkung. Gleichzeitig soll die Erlebbarkeit der charakteristischen Landschaftsräume verbessert werden, ohne ökologisch besonders wertvolle Bereiche oder störungsempfindliche Lebensräume zusätzlich zu beeinträchtigen. Die Weiterentwicklung des Wegenetzes erfolgt unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes, der landschaftsgebundenen Erholung, des nachhaltigen Tourismus sowie der barrierearmen Erschließung geeigneter Wegeabschnitte.

Maßnahmen

Erhaltung und qualitative Weiterentwicklung des Wegenetzes

Das bestehende Wander- und Erholungswegenetz bildet das Grundgerüst der landschaftsbezogenen Erholung im Stadtgebiet. Ziel ist seine langfristige Sicherung sowie eine schrittweise qualitative Verbesserung entsprechend den Anforderungen der Erholungsnutzung und des Naturschutzes.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhaltung und Unterhaltung der vorhandenen Wander- und Erholungswege,
- Verbesserung der Wegeoberflächen entsprechend ihrer jeweiligen Nutzung,
- Beseitigung einzelner Netzlücken entsprechend den Darstellungen des Beiplans Wanderwege,
- Verbesserung der Wegweisung und Besucherinformation,
- barrierearme Gestaltung ausgewählter Hauptverbindungen.

Verbesserung der Landschaftserlebbarkeit

Die landschaftlich besonders wertvollen Räume sollen für Bevölkerung und Gäste besser erlebbar gemacht werden, ohne ihre ökologischen Funktionen zu beeinträchtigen. Landschaftserlebnis, Umweltbildung und Naturvermittlung sind dabei in geeigneter Weise miteinander zu verbinden.

Hierzu gehören insbesondere:

- Verbesserung der Zugänglichkeit landschaftlicher Schwerpunkträume,
- Aufwertung von Aussichtspunkten und Aufenthaltsbereichen,
- Entwicklung attraktiver Naturerlebnisangebote,
- stärkere Verknüpfung von Kultur-, Natur- und Landschaftserlebnis,
- Einbindung kulturhistorisch bedeutsamer Orte in das Wegenetz.

Vernetzung der Erholungsangebote

Die unterschiedlichen Erholungsangebote sind funktional miteinander zu verknüpfen und als zusammenhängendes Erholungsnetz weiterzuentwickeln.

Hierzu gehören insbesondere:

- Verbesserung der Anbindung an Fernradwanderwege,
- Vernetzung regionaler und örtlicher Radwanderwege,
- Ergänzung wichtiger Wege innerhalb des städtischen Grünsystems,
- Einbindung der Nordic-Walking-Strecken,
- Sicherung der Reit- und Kutschwege,
- Verbesserung der Anbindung zwischen Wasserwanderwegen und landseitigen Erholungsangeboten.

Naturverträgliche Besucherlenkung

Die Erholungsnutzung ist mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Einklang zu bringen. Besonders empfindliche Lebensräume sind dauerhaft vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Besucherlenkung in störungsempfindlichen Bereichen,
- Schutz von Röhrichten, Mooren und Niederungen,
- Vermeidung zusätzlicher Wege innerhalb hochwertiger Biotope,
- Konzentration der Erholungsnutzung auf vorhandene Wege,
- Information über Schutzgebiete und sensible Lebensräume.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

Grüne Runde

Die „Grüne Runde" bildet die zentrale landschaftsbezogene Erholungsroute der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Ziel ist ihre dauerhafte Sicherung sowie die qualitative Weiterentwicklung durch punktuelle Ergänzungen, die Schließung einzelner Netzlücken und die Verbesserung der Anbindung an Parkanlagen, Grünzüge, Wohngebiete sowie weitere Bestandteile der Grünen Infrastruktur.

Tollensesee und Lieps

Der Rundweg um den Tollensesee bildet die bedeutendste landschaftsbezogene Erholungsroute des Stadtgebietes. Vorrang besitzen die Erhaltung der Wegeverbindung, die Verbesserung der Aufenthaltsqualität sowie die stärkere Verknüpfung mit dem Kulturpark, den Strandbädern, den Wasserwanderwegen und weiteren Erholungsangeboten.

Tollense- und Datzeniederung

Die bestehenden Wege sind unter besonderer Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Anforderungen weiterzuentwickeln. Punktuelle Ergänzungen dienen der Verbesserung der Erreichbarkeit und der Schließung einzelner Netzlücken, ohne die empfindlichen Niederungs- und Feuchtlebensräume zusätzlich zu beeinträchtigen.

Lindetal, Malliner Bachtal und Waldgebiete

Die vorhandenen Wanderwege sind dauerhaft zu sichern und hinsichtlich ihrer Ausstattung, Wegweisung und Landschaftserlebbarkeit weiterzuentwickeln. Naturerlebnis, Umweltbildung sowie die Vermittlung der landschaftlichen Besonderheiten dieser Räume stehen dabei im Vordergrund.

Innerstädtisches Grünsystem

Die Wege innerhalb des Kulturparks, der Wallanlagen sowie der Grünzüge entlang der Datze und weiterer innerstädtischer Freiräume sind entsprechend den Darstellungen des Beiplans Wanderwege qualitativ aufzuwerten und punktuell zu ergänzen. Dadurch sollen die Erreichbarkeit der Grünräume, die Vernetzung innerhalb der Grünen Infrastruktur sowie die Attraktivität für den Fuß- und Radverkehr weiter verbessert werden.

Die nachfolgenden Maßnahmenübersichten konkretisieren die Entwicklungsziele für das Wander- und Erholungswegenetz. Sie umfassen sowohl gesamtstädtische Maßnahmen zur Sicherung und qualitativen Weiterentwicklung des Wegenetzes als auch räumlich differenzierte Maßnahmen zur Verbesserung der Landschaftserlebbarkeit, der naturverträglichen Besucherlenkung und der Vernetzung der Erholungsangebote. Sie bilden

die Grundlage für die schrittweise Umsetzung der Ziele des Landschaftsplans im Rahmen der Erholungs-, Tourismus- und Freiraumentwicklung.

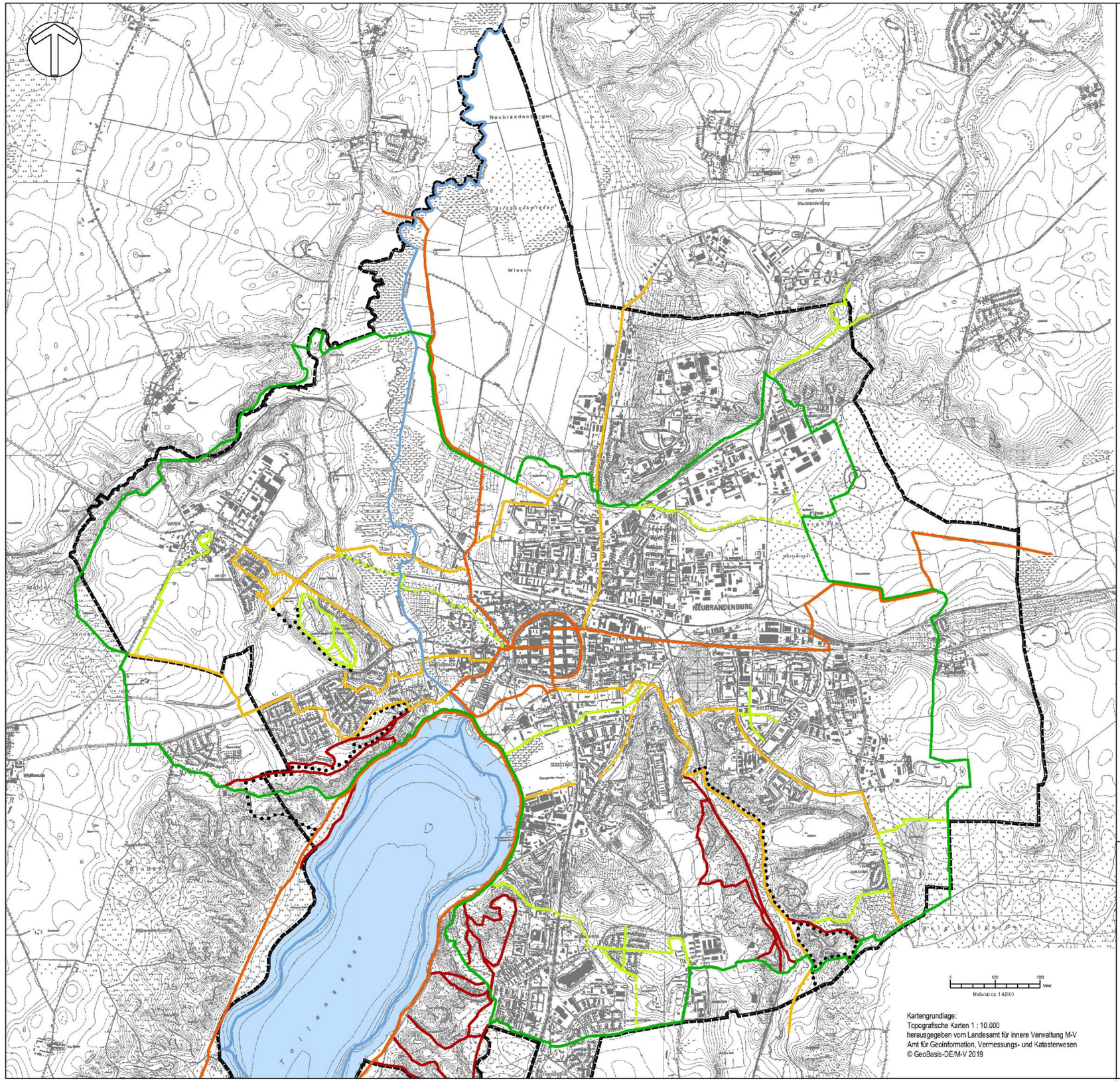
Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Sicherung des bestehenden Erholungswegenetzes	Erhaltung und Unterhaltung des vorhandenen Wander- und Erholungswegenetzes einschließlich der regelmäßigen Instandsetzung und Wegweisung.	hoch	Stadt, EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Qualitative Weiterentwicklung	Umsetzung punktueller Ergänzungen entsprechend dem Beiplan Wanderwege sowie Schließung einzelner Netzlücken.	hoch	Stadt, EBIM
gesamtes Stadtgebiet	Verbesserung der Landschaftserlebbarkeit	Aufwertung von Aussichtspunkten, Rastplätzen und Informationsangeboten sowie bessere Vernetzung der verschiedenen Erholungsangebote.	mittel	Stadt, EBIM
Schutzgebiete und empfindliche Landschaftsräume	Naturverträgliche Besucherlenkung	Besucherlenkung, Umweltinformation und Schutz störungsempfindlicher Lebensräume.	hoch	Stadt, EBIM, Untere Naturschutz-behörde

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Grüne Runde	Sicherung und qualitative Weiterentwicklung der Hauptroute	Umsetzung punktueller Ergänzungen, Verbesserung der Orientierung und Schließung einzelner Netzlücken.	hoch	Stadt, EBIM
Tollensesee und Lieps	Erhaltung der landschaftlichen Hauptroute	Verbesserung der Aufenthaltsqualität sowie Anbindung an Kulturpark, Strandbäder und Wasserwanderwege.	hoch	Stadt, EBIM
Tollense- und Datzeniederung	Naturverträgliche Erschließung	Besucherlenkung, punktuelle Netzergänzungen	hoch	Stadt, EBIMSTALU

		und Verbesserung der Landschaftserlebbarkeit.		
Lindetal und Malliner Bachtal	Entwicklung von Naturerlebniswegen	Verbesserung der Ausstattung, Wegweisung und Umweltinformation.	mittel	Stadt, EBIM
Innerstädtisches Grünsystem	Vernetzung der Grünräume	Punktuelle Ergänzung bestehender Wegeverbindungen zwischen Kulturpark, Wallanlage, Grünzügen und Wohngebieten.	hoch	Stadt, EBIM



Bestand Planung

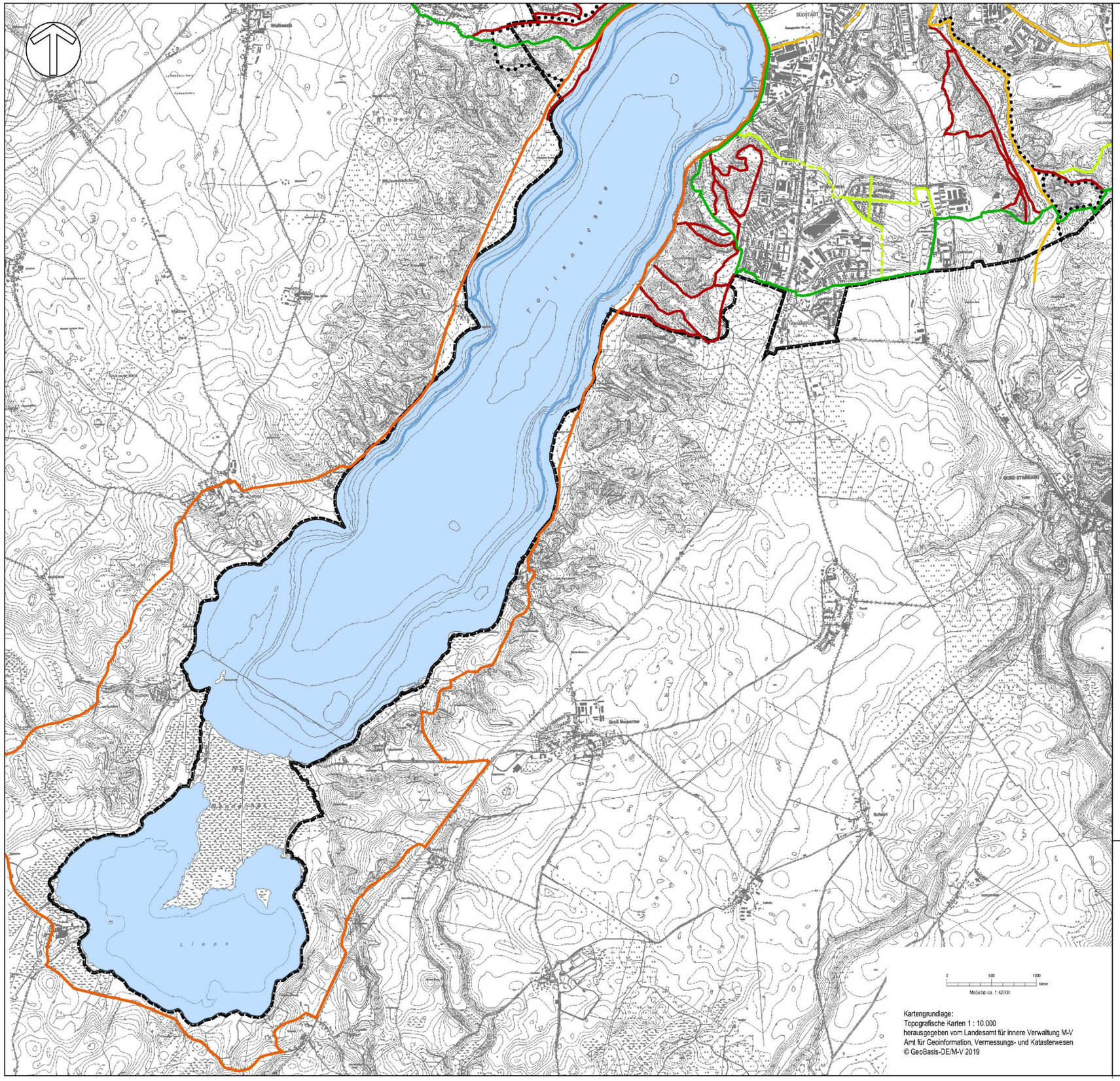
- Grüne Runde
- Fernradwanderwege
- regionale und wichtige örtliche Radwanderwege
- wichtige Wege im städtischen Grünsystem
- Nordic-Walking-Strecken
- Reit- und Kutschwege
- Wasserwanderwege

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 6a
Wanderwege

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 04/2025



Bestand Planung

- Grüne Runde
- Fernradwanderwege
- regionale und wichtige örtliche Radwanderwege
- wichtige Wege im städtischen Grünsystem
- Nordic-Walking-Strecken
- Reit- und Kutschwege
- Wasserwanderwege

VIER-TORE-STADT
NEUBRANDENBURG

Landschaftsplan

Beiplan Nr. 6b
Wanderwege

Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung Stand: 04/2025

10.4.16. Wiederherstellung und Gestaltung des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wird in besonderer Weise durch den Tollensesee, die Niederungslandschaften von Tollense und Datze, die ausgedehnten Waldgebiete, die eiszeitlich geprägten Reliefstrukturen sowie die historische Stadtanlage mit Wallanlage, Wiekhäusern, Parkanlagen und den angrenzenden Freiräumen geprägt. Das Zusammenwirken dieser natürlichen und kulturhistorischen Elemente verleiht dem Stadtgebiet seine unverwechselbare landschaftliche Eigenart und Identität. Gleichzeitig führen Siedlungsentwicklungen, Verkehrs- und Infrastrukturmaßnahmen sowie Veränderungen der Flächennutzung zu einer fortlaufenden Veränderung des Landschaftsbildes.

Ziel der Landschaftsentwicklung ist die dauerhafte Erhaltung, Wiederherstellung und Weiterentwicklung der landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Stadtgebietes. Beeinträchtigte Landschaftsräume sind schrittweise gestalterisch und ökologisch aufzuwerten. Neue Bau- und Infrastrukturvorhaben sind unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten sowie der prägenden Landschaftsstrukturen landschaftsgerecht in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden. Gleichzeitig sind charakteristische Kulturlandschaftselemente, prägende Sichtbeziehungen sowie markante Orts- und Landschaftsbilder dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln.

Die Maßnahmen orientieren sich an den Zielsetzungen des Landschaftsplans, des Flächennutzungsplans, des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) sowie den Anforderungen einer nachhaltigen, klimaangepassten und landschaftsverträglichen Stadtentwicklung.

Maßnahmen

<u>Landschaftsgerechte Entwicklung neuer Bau- und Infrastrukturvorhaben</u>

Neue Wohn-, Misch-, Gewerbe-, Sonder- und Infrastrukturvorhaben sind so zu entwickeln, dass sie sich unter Berücksichtigung der landschaftlichen Eigenart harmonisch in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügen. Prägende Landschaftsstrukturen und charakteristische Reliefformen sind möglichst zu erhalten und gestalterisch in die Planung einzubeziehen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhalt prägender Landschaftsstrukturen und Reliefformen,
- landschaftsgerechte Gestaltung neuer Ortsränder,
- Integration vorhandener Gehölz- und Grünstrukturen in die Planung,
- Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen markanter Landschaftsbilder,
- Berücksichtigung der Fernwirkung neuer Baukörper.

<u>Aufwertung landschaftlich beeinträchtigter Bereiche</u>

Landschaftsräume mit gestalterischen oder funktionalen Defiziten sind entsprechend ihrer naturräumlichen Bedeutung schrittweise aufzuwerten. Dabei sollen insbesondere Übergänge zwischen Siedlung und Landschaft verbessert sowie strukturarme Bereiche landschaftsgerecht entwickelt werden.

Hierzu gehören insbesondere:

- landschaftliche Einbindung technischer Anlagen,
- Aufwertung strukturarmer Landschaftsbereiche,
- Entwicklung naturnaher Übergänge zwischen Siedlung und Landschaft,

- Verbesserung des Landschaftsbildes im Umfeld von Konversions- und Transformationsflächen,
- standortgerechte Gestaltung dauerhaft aufgegebener Nutzungsflächen.

Erhalt charakteristischer Landschaftselemente

Landschaftsprägende Strukturen sind dauerhaft zu sichern und als wesentliche Bestandteile der Kulturlandschaft sowie der Grünen Infrastruktur weiterzuentwickeln.

Hierzu gehören insbesondere:

- Alleen, Baumreihen und markante Einzelbäume,
- Hecken, Feldgehölze und Streuobstwiesen,
- naturnahe Gewässerufer,
- offene Niederungslandschaften,
- landschaftstypische Relief- und Geländestrukturen.

Sicherung landschaftlicher Sichtbeziehungen

Die charakteristischen Blickbeziehungen zwischen Stadt und Landschaft sind dauerhaft zu erhalten und bei allen raumbedeutsamen Planungen angemessen zu berücksichtigen. Sie prägen die Wahrnehmung des Landschaftsraumes und tragen wesentlich zur Identität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bei.

Hierzu gehören insbesondere:

- Erhalt wichtiger Sichtachsen zum Tollensesee,
- Sicherung der Blickbeziehungen von den Hochflächen in die Niederungslandschaften,
- Freihaltung prägender Aussichtspunkte,
- landschaftsgerechte Gestaltung exponierter Standorte,
- Berücksichtigung des Landschaftsbildes bei allen raumbedeutsamen Planungen.

Räumliche Handlungsschwerpunkte

Tollensesee und Uferlandschaft

Die landschaftliche Eigenart des Tollensesees mit seinen bewaldeten Hängen, den offenen Wasserflächen und den charakteristischen Sichtbeziehungen ist dauerhaft zu sichern. Neue Nutzungen und bauliche Entwicklungen sind landschaftsverträglich zu gestalten und in das vorhandene Landschaftsbild einzubinden.

Tollense- und Datzeniederung

Die offenen Niederungslandschaften sind durch die Entwicklung naturnaher Gewässer- und Grünlandbereiche sowie die Wiederherstellung landschaftstypischer Strukturen aufzuwerten. Gleichzeitig sind technische Anlagen und bauliche Nutzungen möglichst landschaftsgerecht einzubinden.

Siedlungsränder und Entwicklungsflächen

Die im Flächennutzungsplan vorgesehenen Siedlungsentwicklungen sind durch strukturreiche Ortsränder, Grünverbindungen und landschaftsgerechte Freiraumstrukturen in die umgebende Landschaft einzubinden. Vorhandene Gehölze, Geländestrukturen und charakteristische Landschaftselemente sind möglichst zu erhalten und in die Planung zu integrieren.

Konversions- und Umstrukturierungsflächen

Ehemalige Kleingartenanlagen, Brachflächen und sonstige Transformationsbereiche sind entsprechend ihrer naturräumlichen Eignung landschaftsgerecht weiterzuentwickeln und in das gesamtstädtische Freiraumsystem einzubinden. Die Entwicklung soll zur Verbesserung des Landschaftsbildes, des Biotopverbundes sowie der Erholungsfunktion beitragen.

Historische Kulturlandschaft

Historisch prägende Landschaftselemente, Alleen, Wallanlagen, Parkanlagen sowie kulturhistorisch bedeutsame Sichtbeziehungen sind dauerhaft zu erhalten und bei allen Planungen angemessen zu berücksichtigen. Ihre Pflege und behutsame Weiterentwicklung trägt wesentlich zur Identität und Wiedererkennbarkeit des Stadt- und Landschaftsbildes bei.

Die nachfolgenden Maßnahmenübersichten konkretisieren die Entwicklungsziele zur Erhaltung und Gestaltung des Landschaftsbildes. Sie umfassen gesamtstädtische sowie räumlich differenzierte Maßnahmen zur Sicherung charakteristischer Landschaftselemente, zur landschaftsgerechten Einbindung neuer Entwicklungen sowie zur Aufwertung beeinträchtigter Landschaftsräume. Sie bilden die Grundlage für eine nachhaltige, landschaftsverträgliche Stadtentwicklung und den langfristigen Erhalt der landschaftlichen Identität der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Gesamtstädtische Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
gesamtes Stadtgebiet	Erhaltung der landschaftlichen Eigenart	Berücksichtigung des Landschaftsbildes bei allen raumbedeutsamen Planungen sowie Erhalt prägender Landschaftselemente.	hoch	Stadt, EBIM
Ortsränder und Entwicklungsflächen	Landschaftsgerechte Stadtentwicklung	Entwicklung strukturreicher Ortsränder, Einbindung neuer Bauflächen sowie Erhalt vorhandener Grünstrukturen.	hoch	Stadt, EBIM
Beeinträchtigte Landschaftsräume	Landschaftliche Aufwertung	Gestaltung von Konversions- und Transformationsflächen, landschaftliche Einbindung technischer Anlagen und Entwicklung naturnaher Übergänge.	hoch	Stadt, EBIM
Gesamtes Stadtgebiet	Erhalt wichtiger Sichtbeziehungen	Freihaltung landschaftsprägender Sichtachsen und Berücksichtigung der Fernwirkung neuer Bauvorhaben.	hoch	Stadt, EBIM

Räumliche Maßnahmen

Handlungsraum	Entwicklungsziel	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung
Tollensesee und Uferlandschaft	Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes	Sicherung der Sichtbeziehungen, landschaftsgerechte Gestaltung neuer Nutzungen und Erhalt der Uferlandschaft.	hoch	Stadt, EBIM STALU
Tollense- und Datzeniederung	Aufwertung der Niederungslandschaft	Entwicklung landschaftstypischer Gewässer- und Grünlandstrukturen sowie landschaftsgerechte Einbindung technischer Anlagen.	hoch	Stadt, EBIM, STALU
Ortsränder und Entwicklungsflächen	Landschaftsgerechte Einbindung neuer Baugebiete	Entwicklung strukturreicher Ortsränder, Erhalt prägender Gehölzstrukturen und Integration vorhandener Landschaftselemente.	hoch	Stadt, EBIM
Konversions- und Umstrukturierungsflächen	Verbesserung des Landschaftsbildes	Entwicklung naturnaher Freiräume und landschaftsgerechte Nachnutzung ehemaliger Kleingarten- und Brachflächen.	hoch	Stadt, EBIM

10.5. Kompensationskonzept und Ökokonto

10.5.1. Zielsetzung und planerische Einordnug

Mit der Umsetzung von Bauleitplänen sowie sonstigen Vorhaben können Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sein, die nach den §§ 13 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auszugleichen oder zu ersetzen sind. Bereits im Rahmen der vorbereitenden Landschaftsplanung besteht daher die Aufgabe, naturschutzfachlich geeignete Entwicklungsräume frühzeitig zu identifizieren und langfristig für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu sichern.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans wurden deshalb Flächen innerhalb des Stadtgebietes hinsichtlich ihres naturschutzfachlichen Entwicklungspotenzials untersucht. Ziel ist die Darstellung eines Flächenpools für potenzielle Kompensationsmaßnahmen, der fachlich geeignete Entwicklungsräume für zukünftige Maßnahmen der Eingriffsregelung aufzeigt und gleichzeitig die Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans unterstützt.

Der Flächenpool stellt eine fachliche Potenzialkulisse dar. Er begründet weder eine verbindliche Festlegung zukünftiger Kompensationsflächen noch eine Verpflichtung der Grundstückseigentümer zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen. Ebenso erfolgt keine Vorfestlegung im Hinblick auf spätere Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren. Die tatsächliche Umsetzung einzelner Maßnahmen setzt stets die Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer beziehungsweise sonstigen Verfügungsberechtigten, die fachliche Eignung der konkreten Maßnahme sowie deren Anerkennung durch die zuständige Naturschutzbehörde im jeweiligen Einzelfall voraus.

Durch die frühzeitige Identifizierung geeigneter Entwicklungsräume können zukünftige Kompensationsmaßnahmen räumlich gebündelt und mit den Zielen des Arten- und Biotopschutzes, des Biotopverbundes, des natürlichen Klimaschutzes, der Klimaanpassung sowie der Gewässer- und Landschaftsentwicklung verknüpft werden. Hierdurch wird eine multifunktionale Entwicklung von Natur und Landschaft gefördert und gleichzeitig die Umsetzung kommunaler Planungen erleichtert.

Rechtliche Grundlagen der Eingriffsregelung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bildet das zentrale Instrument zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Rechtsgrundlagen sind insbesondere die §§ 13 bis 18 BNatSchG, § 1a BauGB sowie das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Nach dem Vermeidungsgebot sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt hierzu eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, auf deren Grundlage Art und Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen bestimmt werden.

Für Mecklenburg-Vorpommern werden die gesetzlichen Anforderungen durch die Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) konkretisiert. Sie bilden die landeseinheitliche fachliche Grundlage für die Bewertung von Eingriffen sowie für die Auswahl, Planung, Umsetzung und Bewertung von Kompensationsmaßnahmen. Die im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen orientieren sich daher an den dort beschriebenen standardisierten Maßnahmentypen und Entwicklungszielen.

Die Zuordnung einzelner Maßnahmen zu den Maßnahmentypen der HzE dient ausschließlich der fachlichen Einordnung und erleichtert die spätere Verwendung der Flächen im Rahmen konkreter Zulassungs- und Bauleitplanverfahren. Eine Anerkennung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme oder als Maßnahme eines Ökokontos ist hiermit nicht verbunden und erfolgt ausschließlich im jeweiligen Einzelfall durch die zuständige Naturschutzbehörde.

Methodik der Flächenauswahl

Die Auswahl der Flächen erfolgte auf Grundlage einer stadtweiten Potenzialanalyse. Berücksichtigt wurden Freiräume, die aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattung, ihrer Lage im Biotopverbund, ihrer Entwicklungsmöglichkeiten sowie ihrer Bedeutung für den

Naturhaushalt grundsätzlich für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege geeignet sind.

Die fachliche Bewertung erfolgte insbesondere unter Berücksichtigung

- der Biotoptypenkartierung 2023/2024,
- der Bestandsbewertung des Landschaftsplans,
- der Ziele des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburg-Vorpommern,
- der Lage im landesweiten und kommunalen Biotopverbund,
- der Schutzgebiete und gesetzlich geschützten Biotope,
- der Boden-, Wasser- und Reliefverhältnisse,
- der bestehenden Nutzungen,
- der Entwicklungsziele des Landschaftsplans sowie
- der standardisierten Maßnahmentypen der Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE).

Die ausgewählten Flächen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Größe, ihrer Ausgangssituation und ihres naturschutzfachlichen Entwicklungspotenzials. Je nach Standort kommen unterschiedliche Maßnahmentypen der Eingriffsregelung in Betracht. Die Darstellung im Landschaftsplan beschreibt ausschließlich das fachliche Entwicklungspotenzial; Art, Umfang und Anerkennung konkreter Maßnahmen sind im jeweiligen Einzelfall zu prüfen.

Entwicklungsziele des Flächenpools

Mit dem Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen werden insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Entwicklung eines leistungsfähigen kommunalen Biotopverbundes,
- Sicherung und Entwicklung wertvoller Offenland-, Wald-, Gewässer- und Moorlebensräume,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts durch Renaturierung von Gewässern und Feuchtgebieten,
- Förderung des natürlichen Klimaschutzes und der Klimaanpassung, insbesondere durch Moorrenaturierung, Waldentwicklung und Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen,
- Entwicklung multifunktionaler Maßnahmen mit positiven Wirkungen auf mehrere Schutzgüter,
- Bereitstellung einer fachlich fundierten Grundlage für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Ökokonten sowie weitere Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- frühzeitige Verknüpfung der Ziele des Landschaftsplans mit zukünftigen Bauleitplanungen und sonstigen raumbedeutsamen Vorhaben.

10.5.2. Kommunaler Flächenpool für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen dient der langfristigen naturschutzfachlichen Flächenvorsorge der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Er umfasst Flächen, die aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattung, ihrer Lage innerhalb des

Biotopverbundes sowie ihres Entwicklungspotenzials grundsätzlich für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege geeignet sind. Die Darstellung verfolgt das Ziel, bereits auf Ebene der Landschaftsplanung fachlich geeignete Entwicklungsräume für zukünftige Kompensationsmaßnahmen zu identifizieren und räumlich zu sichern.

Die Flächenkulisse besitzt ausschließlich vorbereitenden und informellen Charakter. Ebenso werden durch die Darstellung keine Rechte oder Pflichten der Grundstückseigentümer begründet. Die Umsetzung einzelner Maßnahmen setzt stets die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer oder sonstigen Verfügungsberechtigten sowie die naturschutzfachliche Prüfung und Anerkennung im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren voraus.

Ein wesentlicher Teil der dargestellten Potenzialflächen befindet sich innerhalb der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Dadurch werden die Zielsetzungen der Landschaftsplanung frühzeitig mit der vorbereitenden Bauleitplanung verknüpft und geeignete Entwicklungsräume langfristig planerisch gesichert. Gleichzeitig enthält der Flächenpool weitere naturschutzfachlich geeignete Standorte außerhalb dieser Darstellungen, sofern sie aufgrund ihrer Landschaftsausstattung und ihres Entwicklungspotenzials für zukünftige Kompensationsmaßnahmen in Betracht kommen.

Die Auswahl der Potenzialflächen orientierte sich insbesondere an folgenden fachlichen Kriterien:

- Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans,
- Lage innerhalb des kommunalen und landesweiten Biotopverbundes,
- Aufwertung strukturarmer Landschaftsräume,
- Entwicklung naturnaher Gewässer-, Moor-, Grünland- und Waldlebensräume,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts,
- Sicherung und Entwicklung charakteristischer Landschaftselemente,
- Förderung des natürlichen Klimaschutzes und der Klimaanpassung,
- Multifunktionalität der Maßnahmen sowie
- Vereinbarkeit mit den Darstellungen des Flächennutzungsplans und sonstigen Fachplanungen.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung multifunktionaler Kompensationsmaßnahmen. Diese verbessern nicht nur einzelne Schutzgüter, sondern entfalten gleichzeitig positive Wirkungen für Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild sowie die landschaftsbezogene Erholung. Insbesondere die Renaturierung von Mooren und Niederungen, die Entwicklung naturnaher Wälder, die Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen sowie die Wiederherstellung strukturreicher Offenlandbiotope leisten gleichzeitig Beiträge zum Biotopverbund, zum natürlichen Klimaschutz, zur Klimaanpassung und zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts.

Die Potenzialflächen konzentrieren sich auf die landschaftlich besonders bedeutsamen Entwicklungsräume der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Hierzu zählen insbesondere die Niederungen von Tollense und Datze mit ihren Moor- und Feuchtlebensräumen, die Offenlandschaften bei Weitin, Broda, Küssow und Fünfeichen, die Waldentwicklungsräume im Bereich Monckeshof und Datzeberg sowie weitere siedlungsnahe Freiräume mit besonderem naturschutzfachlichem Entwicklungspotenzial.

Die Darstellung im Flächenpool begründet keine automatische Eignung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme. Ob eine Fläche tatsächlich für eine Kompensationsmaßnahme genutzt werden kann, ist im jeweiligen Einzelfall unter Berücksichtigung der konkreten Ausgangssituation, der vorgesehenen Maßnahme, der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen zu prüfen. Die Anerkennung erfolgt ausschließlich durch die zuständige Naturschutzbehörde im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren.

Die Potenzialflächen können – soweit die jeweiligen fachlichen und rechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind – insbesondere als Grundlage dienen für

- Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach §§ 13 bis 18 BNatSchG,
- Maßnahmen des besonderen Artenschutzes (CEF- und FCS-Maßnahmen),
- Maßnahmen des natürlichen Klimaschutzes,
- Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern und Mooren,
- kommunale Baumersatzpflanzungen,
- Maßnahmen im Rahmen nationaler und europäischer Förderprogramme sowie
- den Aufbau kommunaler Ökokonten.

Die praktische Anwendbarkeit dieses Ansatzes konnte bereits im Rahmen der Bauleitplanung nachgewiesen werden. Für die Bebauungspläne Nr. 9.2.1 „Broda – Neukrug“ und Nr. 128 „Weitin – Hollerbusch“ wurden Flächen aus dem Flächenpool bereits zur Deckung des Kompensationsbedarfs herangezogen. Dies verdeutlicht den Mehrwert einer frühzeitigen kommunalen Flächenvorsorge und bestätigt den Flächenpool als geeignetes Instrument zur Unterstützung einer nachhaltigen und räumlich gebündelten Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Der Flächenpool ist als dynamisches Planungsinstrument zu verstehen. Im Rahmen zukünftiger Fortschreibungen des Landschaftsplans ist er an neue naturschutzfachliche Erkenntnisse, geänderte Flächennutzungen, aktualisierte Kartierungen sowie veränderte rechtliche und planerische Rahmenbedingungen anzupassen.

10.5.3. Übersicht der potenziellen Maßnahmeflächen

Die nachfolgende Übersicht enthält die im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans identifizierten Flächen des Flächenpools für potenzielle Kompensationsmaßnahmen. Die Flächen wurden auf Grundlage einer gesamtstädtischen naturschutzfachlichen Potenzialanalyse ausgewählt und stellen Entwicklungsräume dar, die aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattung, ihrer Lage im Biotopverbund sowie ihrer Entwicklungsfähigkeit grundsätzlich für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege geeignet sind.

Die Nummerierung entspricht der Darstellung in der Karte „Landschaftsentwicklung“ und ermöglicht die eindeutige Zuordnung zwischen den räumlich dargestellten Entwicklungsflächen und den nachfolgenden Flächenbeschreibungen.

Für jede Maßnahmenfläche werden die Ausgangssituation, das naturschutzfachliche Entwicklungsziel, geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie standortbezogene Hinweise beschrieben. Die vorgeschlagenen Maßnahmen orientieren sich an den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). Die dort aufgeführten Maßnahmentypen dienen der fachlichen Einordnung der

Entwicklungsziele und erleichtern die spätere Anwendung im Rahmen konkreter Zulassungs- und Genehmigungsverfahren.

Die dargestellten Flächen stellen keine festgelegten Kompensationsflächen dar. Sie beschreiben vielmehr das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial geeigneter Standorte. Ob und in welchem Umfang einzelne Flächen tatsächlich für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen, Maßnahmen des besonderen Artenschutzes oder für Ökokonten genutzt werden können, ist im jeweiligen Einzelfall unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse, der Flächenverfügbarkeit, der standörtlichen Voraussetzungen sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen zu prüfen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen verfolgen einen multifunktionalen Ansatz. Ziel ist es, Maßnahmen zu entwickeln, die gleichzeitig mehrere Funktionen des Naturhaushalts verbessern. Hierzu zählen insbesondere die Stärkung des Biotopverbundes, die Entwicklung wertvoller Lebensräume, die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, die Förderung des natürlichen Klimaschutzes und der Klimaanpassung, die Aufwertung des Landschaftsbildes sowie – soweit mit den Naturschutzzielen vereinbar – die Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion.

Die nachfolgenden Flächenbeschreibungen dienen als fachliche Grundlage für die langfristige Entwicklung des kommunalen Freiraums und können bei zukünftigen Planungen als Orientierungsrahmen für die Auswahl geeigneter Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden. Die abschließende Entscheidung über die Anerkennung einzelner Maßnahmen erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren durch die zuständige Naturschutzbehörde.

Nr.	Lage	Entwicklungsziel / Maßnahmenschwerpunkt	Schwerpunkt-Schutzgüter	Potenzielle Kompensationsmaßnahmen
1	Südhang Weitin	Entwicklung von Trocken- und Magerrasen mit Kleingewässern	Arten und Lebensräume, Boden, Landschaftsbild	Trockenrasen, Kleingewässer, Feldgehölze
2	Malliner Bachtal	Entwicklung extensiven Grünlands	Arten und Lebensräume, Boden, Wasser	Extensivgrünland, Feldhecken, Baumreihen
3	Offenland Weitin	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild	Extensivgrünland, Feldgehölze, Hecken
4	Grünland am Poco	Entwicklung einer Streuobstwiese	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild	Streuobstwiese, Extensivgrünland
5	Ehemalige Deponie Datzeberg	Entwicklung naturnaher Waldflächen	Klima/Luft, Boden, Arten und Lebensräume	Waldentwicklung durch Sukzession
6	Nettelkuhl / Datzeberg	Arrondierung bestehender Waldflächen	Klima/Luft, Arten und Lebensräume	Naturnaher Laubmischwald
7	Datzeberg	Entwicklung strukturreicher Waldränder	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild	Waldmantel- und Waldsaumentwicklung
8	Monckeshof	Entwicklung siedlungsnaher Waldflächen	Klima/Luft, Boden, Arten und Lebensräume	Naturnaher Laubmischwald
9	Monckeshof	Entwicklung klimaresilienter Wälder	Klima/Luft, Arten und Lebensräume	Naturnaher Laubmischwald
10	Monckeshof	Entwicklung naturnaher Wälder	Klima/Luft, Boden, Wasser	Naturnaher Laubmischwald
11	Datzeniederung nördlich B-Plan Nr. 21	Wiedervernässung und Entwicklung von Moor- und Feuchtgrünland	Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume	Rückbau Kleingartenanlage, Moorrenaturierung, Feucht- und Nassgrünland
12	Südlich Küssow	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild	Feldgehölze, Kleingewässer
13	Nördlich Küssow	Wiedervernässung von Moorstandorten	Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume	Moorrenaturierung
14	Weitin	Entwicklung eines Kleingewässers	Wasser, Arten und Lebensräume	Kleingewässer, Feldgehölze
15	Weitin–Malerviertel	Entwicklung extensiven Grünlands	Arten und Lebensräume, Boden	Extensivgrünland, Feldhecken
16	Broda	Entwicklung eines Landschaftsparks	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild, Erholung	Extensivgrünland, Gehölze, Feldhecken

17	Tollenseniederung Broda	Entwicklung einer strukturreichen Auenlandschaft	Wasser, Arten und Lebensräume, Biotopverbund	Baumreihen, Feldgehölze, Kleingewässer
18	Kupfermühlenberg	Erhalt und Entwicklung von Trocken- und Magerrasen	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild	Offenhaltung, extensive Pflege
19	Steep	Entwicklung einer Streuobstwiese	Arten und Lebensräume, Landschaftsbild	Streuobstwiese, Feldgehölze
20	Fünfeichen	Entwicklung extensiver Offenlandlebensräume	Arten und Lebensräume, Boden	Extensivgrünland, Feldgehölze, Feldhecken
21	Südwestlich Fünfeichener Teiche	Entwicklung extensiven Grünlands mit optionaler Waldentwicklung	Arten und Lebensräume, Klima/Luft	Extensivgrünland, Sukzession
22	Fünfeichen – Landwehr	Erhalt hochwertiger Magerrasen und Entwicklung naturnaher Gewässer	Arten und Lebensräume, Wasser, Landschaftsbild	Offenhaltung, Magerrasenpflege, Gewässerrenaturierung, Gehölzsäume
23	Fünfeichen östlich Fünfeichener Weg	Arrondierung des Waldverbundes	Klima/Luft, Arten und Lebensräume	Naturnaher Laubmischwald
24	Südlich Küssow	Entwicklung naturnaher Waldflächen	Klima/Luft, Boden, Arten und Lebensräume	Naturnaher Laubmischwald
25	Unterhalb der Behmshöhe	Entsiegelung und Entwicklung naturnaher Waldflächen	Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume	Entsiegelung, Waldentwicklung

Fläche 1 – Südhang Weitin

Flächengröße: 259.713 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich am südexponierten Hang westlich des Ortsteils Weitin und bildet den Übergangsbereich zwischen der offenen Agrarlandschaft und dem Siedlungsrand. Aufgrund der ausgeprägten Reliefenergie, der warmen Exposition sowie der überwiegend nährstoffarmen Standortverhältnisse besitzt der Bereich ein hohes Entwicklungspotenzial für trockenwarme Offenlandlebensräume. Kleinräumige Geländesenken ermöglichen darüber hinaus die Entwicklung naturnaher Kleingewässer und damit eines eng verzahnten Biotopkomplexes aus Trocken- und Feuchtlebensräumen.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines strukturreichen Offenlandkomplexes mit artenreichen Trocken- und Magerrasen als Leitbiotop. Ergänzend sollen naturnahe Kleingewässer sowie kleinflächige Gehölzstrukturen entwickelt werden, um die Habitatvielfalt zu erhöhen und den Biotopverbund zwischen Offenland-, Feucht- und Gehölzlebensräumen zu stärken. Gleichzeitig soll das charakteristische Landschaftsbild der Endmoränenlandschaft westlich von Neubrandenburg dauerhaft erhalten und aufgewertet werden.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.42 – Entwicklung und dauerhafte Pflege von Trocken- und Magerrasen
- HzE 4.20 – Entwicklung naturnaher Kleingewässer
- ergänzend Entwicklung kleinflächiger Gehölzstrukturen
- habitatverbessernde Maßnahmen für wertgebende Offenlandarten (z. B. CEF-Maßnahmen)

Vorrangig sind verbuschte Bereiche zu entkusseln und durch eine dauerhafte extensive Mahd oder Beweidung offen zu halten. Vorhandene Geländesenken sind für die Entwicklung flach ausgebildeter Kleingewässer mit naturnahen Uferbereichen zu nutzen. Gehölzpflanzungen sind ausschließlich auf geeignete Teilbereiche zu beschränken, um den Offenlandcharakter des Südhanges dauerhaft zu erhalten.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen verbessern

- den kommunalen Biotopverbund,
- die Lebensraumqualität für trockenheitsliebende Tier- und Pflanzenarten,
- den Landschaftswasserhaushalt,
- die Strukturvielfalt der Agrarlandschaft,
- das Landschaftsbild sowie
- die Klimaresilienz des Landschaftsraumes.

Durch die Kombination verschiedener Lebensraumtypen entsteht ein multifunktionaler Entwicklungsraum mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Hinweise zur Umsetzung

Die Entwicklung hochwertiger Trocken- und Magerrasen setzt eine dauerhaft angepasste Pflege oder extensive Beweidung voraus. Ohne regelmäßige Offenhaltung ist mit einer

fortschreitenden Verbuschung und einem Verlust der naturschutzfachlichen Wertigkeit zu rechnen.

Vor der Entwicklung von Kleingewässern sind die hydrologischen Standortverhältnisse zu untersuchen. Die Fläche befindet sich überwiegend nicht im kommunalen Eigentum. Ihre Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Voraussetzung für eine spätere Realisierung sind die Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer sowie die fachliche Anerkennung im jeweiligen Zulassungsverfahren.

Fläche 2 – Nordöstlich von Weitin

Flächengröße: 136.979 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich nordöstlich des Ortsteils Weitin innerhalb einer großflächig ackerbaulich geprägten Agrarlandschaft und bildet den Übergangsbereich zum Landschaftsraum des Malliner Bachtals. Der Bereich weist nur wenige gliedernde Landschaftselemente auf und besitzt Defizite hinsichtlich der Strukturvielfalt, der ökologischen Durchlässigkeit sowie der Vernetzung von Offenlandlebensräumen. Aufgrund ihrer Größe und Lage eignet sich die Fläche in besonderem Maße für die Entwicklung zusammenhängender extensiver Grünlandbereiche mit ergänzenden Gehölzstrukturen.

Entwicklungsziel

Ziel ist die langfristige Entwicklung und Sicherung eines großflächigen, extensiv genutzten Grünlandkomplexes mit Feldhecken und abschnittsweise angeordneten Baumreihen. Dadurch sollen die biologische Vielfalt erhöht, die Strukturarmut der Agrarlandschaft reduziert sowie der Biotopverbund zwischen den Offenlandbereichen westlich von Weitin und dem Malliner Bachtal nachhaltig gestärkt werden. Gleichzeitig werden Bodenfunktionen verbessert, der Landschaftswasserhaushalt stabilisiert und die Anpassungsfähigkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels erhöht.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.3.1 – Umwandlung von Acker in extensives Grünland
- HzE 2.13 – Anlage standortgerechter Feldhecken
- HzE 2.12 – Anlage von Baumreihen

Vorrangig ist die Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland vorgesehen. Ergänzend sollen mehrreihige Feldhecken sowie abschnittsweise Baumreihen entlang bestehender Wege und Flurgrenzen entwickelt werden. Die Gehölzstrukturen sind so anzuordnen, dass großflächige Offenlandbereiche erhalten bleiben und gleichzeitig neue lineare Vernetzungsstrukturen entstehen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen tragen insbesondere bei zur:

- Entwicklung artenreicher Grünlandlebensräume,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- Gliederung der Agrarlandschaft,

- Förderung von Brutvögeln, Insekten und Kleinsäugern,
- Verringerung von Wind- und Wassererosion,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts,
- Stärkung der Klimaresilienz sowie
- Aufwertung des Landschaftsbildes.

Durch die Kombination extensiver Grünlandflächen mit linearen Gehölzstrukturen entsteht ein multifunktionaler Entwicklungsraum mit hoher naturschutzfachlicher Wirksamkeit.

Hinweise zur Umsetzung

Die extensive Grünlandbewirtschaftung ist dauerhaft durch eine angepasste Mahd oder extensive Beweidung sicherzustellen. Gehölzpflanzungen sind vorrangig entlang vorhandener Landschaftsstrukturen vorzusehen, um eine möglichst hohe Vernetzungswirkung zu erzielen und gleichzeitig den Offenlandcharakter zu erhalten.

Die Fläche befindet sich überwiegend nicht im kommunalen Eigentum. Ihre Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Voraussetzung für eine spätere Realisierung sind die Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer sowie die naturschutzfachliche Anerkennung im jeweiligen Zulassungsverfahren

Fläche 3 – Ackerfläche Weitin

Flächengröße: 91.721 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich östlich des Ortsteils Weitin innerhalb einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Agrarlandschaft. Der Landschaftsraum ist durch großflächige Ackerschläge und einen geringen Anteil gliedernder Gehölzstrukturen geprägt. Dadurch bestehen Defizite hinsichtlich der Strukturvielfalt, der ökologischen Durchlässigkeit sowie des Lebensraumangebotes für typische Arten der Feldflur. Die Fläche eignet sich insbesondere zur Entwicklung strukturreicher Übergangsbereiche zwischen Offenland und bestehenden Gehölzbeständen.

Entwicklungsziel

Ziel ist die langfristige Entwicklung eines strukturreichen Agrarlandschaftskomplexes aus extensivem Grünland, Feldgehölzen und Ackerrandstrukturen. Dadurch sollen Lebensräume für Arten der Feldflur geschaffen, der Biotopverbund gestärkt sowie die ökologische Durchlässigkeit des Landschaftsraumes verbessert werden. Gleichzeitig werden Bodenfunktionen stabilisiert, Erosionsprozesse vermindert und das Lokalklima positiv beeinflusst.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.3.1 – Umwandlung von Acker in extensives Grünland
- HzE 2.14 – Entwicklung von Feldgehölzen
- HzE 2.13 – Anlage von Feldhecken und Ackerrandstrukturen

Vorrangig ist die Umwandlung geeigneter Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland vorgesehen. Ergänzend sollen Feldgehölze sowie Feldhecken und Ackerrandstrukturen entwickelt werden. Die Gehölze sind vorzugsweise an Flurgrenzen oder im Anschluss an bestehende Gehölzbestände anzulegen, um eine möglichst hohe Vernetzungswirkung zu erreichen und gleichzeitig ausreichend große Offenlandbereiche dauerhaft zu sichern.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen fördern:

- die Entwicklung artenreicher Offenlandlebensräume,
- die Vernetzung bestehender Gehölzstrukturen,
- den kommunalen Biotopverbund,
- den Erosionsschutz,
- die Verbesserung des Kleinklimas,
- die ökologische Aufwertung der Agrarlandschaft sowie
- den Erhalt des landschaftstypischen Offenlandcharakters.

Hinweise zur Umsetzung

Die Umsetzung sollte möglichst auf zusammenhängenden Flächen erfolgen, um eine dauerhaft wirksame ökologische Aufwertung zu erreichen. Die extensive Nutzung ist langfristig durch angepasste Mahd oder Beweidung sicherzustellen. Gehölzpflanzungen sind auf naturschutzfachlich geeignete Teilbereiche zu beschränken, um die Lebensraumansprüche charakteristischer Offenlandarten nicht zu beeinträchtigen.

Die Fläche befindet sich überwiegend nicht im kommunalen Eigentum. Ihre Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Voraussetzung für eine spätere Realisierung sind die Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer sowie die naturschutzfachliche Anerkennung im jeweiligen Zulassungsverfahren

Fläche 4 – Freifläche am Poco

Flächengröße: 38.695 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich am westlichen Siedlungsrand der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg im Übergangsbereich zwischen dem Gewerbestandort und der offenen Landschaft. Aufgrund der siedlungsnahen Lage kommt der Fläche neben ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung auch eine wichtige Funktion für die landschaftliche Einbindung des Ortsrandes sowie für die Aufwertung des Übergangs zwischen Siedlungs- und Freiraum zu.

Entwicklungsziel

Ziel ist die langfristige Entwicklung und Sicherung einer artenreichen Streuobstwiese mit regionaltypischen hochstämmigen Obstgehölzen und extensiv bewirtschaftetem Grünland. Dadurch sollen die biologische Vielfalt gefördert, wertvolle Lebensräume für Vögel, Fledermäuse und Insekten geschaffen sowie der westliche Stadtrand landschaftsgerecht

gestaltet werden. Gleichzeitig trägt die Maßnahme zur Verbesserung des Lokalklimas und zur Erhöhung der Strukturvielfalt im siedlungsnahen Freiraum bei.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.51 – Entwicklung einer Streuobstwiese

Vorrangig sind regionaltypische hochstämmige Obstsorten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Das vorhandene Grünland ist extensiv zu bewirtschaften und durch eine ein- bis zweischürige Mahd oder eine angepasste Beweidung zu pflegen. Auf Düngung sowie den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten. Ergänzend können Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse installiert werden.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen fördern insbesondere:

- die Entwicklung eines besonders artenreichen Kulturlandschaftsbiotops,
- die Verbesserung des Biotopverbundes im siedlungsnahen Bereich,
- Lebensräume für Bestäuber, Vögel und Fledermäuse,
- die landschaftliche Einbindung des Gewerbestandortes,
- die ökologische Aufwertung des Ortsrandes sowie
- die Erhöhung der Erholungsqualität.

Hinweise zur Umsetzung

Es sind ausschließlich regionaltypische und standortgerechte Obstsorten zu verwenden. Die Entwicklung der Streuobstwiese setzt eine regelmäßige Gehölzpflege sowie eine dauerhaft extensive Grünlandbewirtschaftung voraus.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen

Fläche 5 – Datzeberg, an der Südstraße (West), ehemalige Deponie

Flächengröße: 93.502 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen Deponie am Datzeberg. Der Standort ist durch frühere anthropogene Nutzungen geprägt und besitzt ein hohes Entwicklungspotenzial für die naturnahe Umgestaltung einer Konversionsfläche. Aufgrund der weitgehend aufgegebenen Nutzung eignet sich der Bereich besonders für die Entwicklung eines zusammenhängenden Laubmischwaldes und die ökologische Aufwertung bislang stark überprägter Flächen.

Entwicklungsziel

Ziel ist die langfristige Entwicklung eines standortgerechten, klimaresilienten Laubmischwaldes unter Nutzung natürlicher Sukzessionsprozesse und ergänzender Initialpflanzungen heimischer Baumarten. Der entstehende Wald soll langfristig

Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten schaffen, den Biotopverbund am Datzeberg stärken sowie die Boden-, Wasser- und Klimafunktionen nachhaltig verbessern.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.26 – Entwicklung naturnaher Laubmischwälder

natürliche Sukzession mit standortgerechter Initialpflanzung heimischer Laubbaumarten

Die Waldentwicklung soll überwiegend eigendynamisch erfolgen. Vorhandene Sukzessionsflächen sind zu erhalten und in die Entwicklung einzubeziehen. Initialpflanzungen sollen ausschließlich der Unterstützung der natürlichen Waldentwicklung dienen. Pflegemaßnahmen beschränken sich auf die Sicherung der Entwicklungsziele sowie die Entfernung invasiver oder standortfremder Arten.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten einen wichtigen Beitrag zur:

- ökologischen Aufwertung einer ehemaligen Deponie,
- Entwicklung neuer Waldlebensräume,
- Verbesserung des Biotopverbundes,
- Kohlenstoffspeicherung,
- Stabilisierung des Boden- und Wasserhaushalts,
- Anpassung an den Klimawandel sowie
- landschaftlichen Einbindung der Konversionsfläche.

Hinweise zur Umsetzung

Vor Umsetzung sind die besonderen standörtlichen Voraussetzungen einer ehemaligen Deponie zu berücksichtigen. Rekultivierungsschichten, Altlastenauflagen sowie bodenschutz- und abfallrechtliche Anforderungen sind in die Ausführungsplanung einzubeziehen. Eingriffe in die Oberflächenabdichtung oder Rekultivierungsschichten sind grundsätzlich zu vermeiden oder mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der fachrechtlichen Anforderungen.

Fläche 6 – Nettelkuhl / Datzeberg

Flächengröße: 17.971 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im Bereich Nettelkuhl am Datzeberg und schließt unmittelbar an bestehende Wald- und Gehölzflächen an. Der Standort liegt innerhalb eines bereits waldgeprägten Landschaftsraumes und besitzt aufgrund seiner Lage ein hohes Potenzial zur Arrondierung vorhandener Waldbestände. Durch die Entwicklung zusätzlicher Waldflächen können bestehende Waldkomplexe miteinander verbunden und ihre ökologische Funktionsfähigkeit nachhaltig verbessert werden. Gleichzeitig trägt die Maßnahme zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, des Bodenschutzes sowie

zur Klimaanpassung bei und schafft langfristig zusätzliche Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines standortgerechten, naturnahen Laubmischwaldes zur Arrondierung bestehender Waldflächen und zur Verbesserung des Waldverbundes im Bereich des Datzebergs. Langfristig soll ein strukturreicher, klimaresilienter Waldbestand mit unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsphasen entstehen.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.26 – Entwicklung naturnaher Laubmischwälder

Vorrangig ist die Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes mit standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten vorgesehen. Bereits vorhandene Gehölzbestände und natürliche Sukzessionsflächen sind möglichst in die Waldentwicklung einzubeziehen. Die Waldentwicklung soll einen engen funktionalen Anschluss an die angrenzenden Bestände herstellen, um Waldinnenbereiche zu vergrößern, Randeffekte zu reduzieren und die ökologische Durchgängigkeit für waldgebundene Arten zu verbessern.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahme dient insbesondere:

- der Arrondierung bestehender Waldflächen,
- der Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- der Entwicklung klimaresilienter Waldökosysteme,
- der Verbesserung des Boden- und Wasserhaushalts,
- der langfristigen Kohlenstoffbindung,
- der Schaffung hochwertiger Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten.

Hinweise zur Umsetzung

Vor Umsetzung sind die Eigentumsverhältnisse sowie die langfristige Flächenverfügbarkeit zu prüfen. Bei der Baumartenwahl sind die örtlichen Standortbedingungen und die Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen. Es sind ausschließlich standortgerechte Baumarten zu verwenden. Wertvolle Offenlandbiotope oder gesetzlich geschützte Biotope dürfen durch die Waldentwicklung nicht beeinträchtigt werden; gegebenenfalls sind Teilflächen von der Aufforstung auszunehmen.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die Realisierung erfolgt ausschließlich im Rahmen späterer Zulassungs- und Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse und der fachrechtlichen Anforderungen.

Fläche 7 – Datzeberg, an der Südstraße (West)

Flächengröße: 31.692 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich am Rand des bestehenden Waldgebietes des Datzebergs und bildet den Übergang zwischen Wald und Offenland. Aufgrund ihrer Lage besitzt sie ein hohes Potenzial zur Entwicklung eines naturnahen, gestuften Waldrandes mit Waldmantel und Waldsaum. Dadurch können sowohl die ökologische Qualität der bestehenden Waldflächen als auch die Vernetzung angrenzender Lebensräume nachhaltig verbessert werden.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes mit strukturreichem Waldmantel und artenreichen Waldsäumen. Dadurch sollen bestehende Waldbestände ökologisch aufgewertet, Randeinflüsse reduziert sowie die Vernetzung zwischen Wald- und Offenlandlebensräumen dauerhaft verbessert werden.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.26 – Entwicklung naturnaher Laubmischwälder
- Entwicklung strukturreicher Waldmäntel und Waldsäume

Die Waldentwicklung erfolgt mit standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten. Im Übergangsbereich zum Offenland sind gestufte Waldränder mit Krautsaum, Strauchmantel und Laubwald auszubilden. Bereits vorhandene Gehölzbestände sind nach Möglichkeit in die Entwicklung einzubeziehen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahme verbessert:

- die ökologische Qualität des Waldrandes,
- den Biotopverbund zwischen Wald und Offenland,
- die Lebensraumbedingungen für Vögel, Insekten und Kleinsäuger,
- den Schutz des Waldes vor äußeren Einwirkungen,
- die Strukturvielfalt und das Landschaftsbild.

Hinweise zur Umsetzung

Die Entwicklung des Waldrandes sollte sich an den natürlichen Standortverhältnissen orientieren und stufenweise erfolgen. Vor Umsetzung sind die Eigentumsverhältnisse sowie die langfristige Flächenverfügbarkeit zu prüfen. Aufforstungen dürfen nicht zur Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Offenlandbiotope führen.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse und der naturschutzfachlichen Anforderungen

Fläche 8 – Monckeshof, Südstraße (B-Plan Nr. 129)

Flächengröße: 24.505 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im Bereich Monckeshof südlich der Südstraße und schließt an bestehende Gehölz- und Waldstrukturen an. Aufgrund ihrer Lage im Übergangsbereich zwischen Siedlungsraum und Freiraum eignet sich die Fläche insbesondere zur ökologischen Ergänzung und Arrondierung vorhandener Waldbestände. Gleichzeitig besitzt sie eine wichtige Funktion für die landschaftliche Einbindung angrenzender Nutzungen sowie für die Verbesserung des Biotopverbundes im südwestlichen Stadtgebiet.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines strukturreichen Wald- und Gehölzkomplexes zur Ergänzung der bestehenden Waldflächen im Bereich Monckeshof. Neben der Arrondierung vorhandener Waldbestände soll insbesondere die Vernetzung zwischen Wald- und Offenlandlebensräumen verbessert sowie ein ökologisch wirksamer Übergangsbereich zum Siedlungsraum geschaffen werden. Dadurch werden gleichzeitig die Boden-, Wasser- und Klimafunktionen gestärkt sowie die Lebensraumbedingungen für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten nachhaltig verbessert.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.26 – Entwicklung naturnaher Laubmischwälder
- HzE 2.14 – Entwicklung von Feldgehölzen

Vorrangig ist die Entwicklung eines standortgerechten naturnahen Laubmischwaldes vorgesehen. Ergänzend können kleinflächige Feldgehölze angelegt werden, sofern sie der Verbesserung des Biotopverbundes dienen und vorhandene Offenlandfunktionen nicht beeinträchtigen. Die Waldentwicklung soll vorzugsweise im Anschluss an bestehende Gehölzbestände erfolgen. Bereits vorhandene Sukzessionsflächen sowie etablierte Gehölze sind in die Entwicklung einzubeziehen und dauerhaft zu erhalten.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten einen Beitrag zur:

- Arrondierung bestehender Waldflächen,
- Verbesserung des Biotopverbundes zwischen Wald- und Offenlandlebensräumen,
- Entwicklung klimaresilienter Waldstrukturen,
- Verbesserung der Boden- und Wasserfunktionen,
- Kohlenstoffbindung und Klimaanpassung,
- landschaftlichen Einbindung angrenzender Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten.

Hinweise zur Umsetzung

Vor Umsetzung der Maßnahmen sind die Eigentumsverhältnisse sowie die langfristige Flächenverfügbarkeit zu prüfen. Die Entwicklung der Gehölzstrukturen ist mit den angrenzenden Nutzungen sowie den Darstellungen des Flächennutzungsplans abzustimmen. Es sind ausschließlich standortgerechte heimische Baum- und Straucharten zu verwenden. Gesetzlich geschützte Biotope sowie naturschutzfachlich wertvolle Offenlandbereiche sind dauerhaft zu erhalten und von Aufforstungsmaßnahmen auszunehmen.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen sowie der Eigentumsverhältnisse.

Fläche 9 – Monckeshof, Südstraße (Ost)

Flächengröße: 9.028 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im Bereich Monckeshof östlich der Südstraße und grenzt unmittelbar an bestehende Gehölz- und Waldstrukturen an. Aufgrund ihrer Lage eignet sich die Fläche insbesondere zur Entwicklung eines zusammenhängenden naturnahen Waldbestandes, der vorhandene Gehölzinseln ergänzt, den Waldverbund stärkt und die ökologische Stabilität des Landschaftsraumes nachhaltig verbessert. Gleichzeitig übernimmt die Fläche wichtige Funktionen für den Boden- und Klimaschutz sowie für die landschaftliche Einbindung angrenzender Nutzungen.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines klimaresilienten, strukturreichen Laubmischwaldes mit standortgerechten heimischen Baumarten. Langfristig soll ein naturnaher Waldbestand mit unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsphasen, einem hohen Anteil natürlicher Strukturen sowie einer hohen ökologischen Stabilität entstehen. Dadurch werden der Biotopverbund verbessert, die Kohlenstoffbindung erhöht und hochwertige Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten geschaffen.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.26 – Entwicklung naturnaher Laubmischwälder

Vorrangig ist die Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes mit standortgerechten heimischen Baumarten vorzusehen. Bereits vorhandene Gehölzbestände sowie natürliche Verjüngung sind möglichst in die Waldentwicklung einzubeziehen. Zur Förderung der biologischen Vielfalt sollen Habitatbäume, Totholzstrukturen und kleinräumige Bestandesstrukturen langfristig erhalten und entwickelt werden, soweit dies mit der Verkehrssicherungspflicht vereinbar ist.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahme trägt insbesondere bei zur:

- Arrondierung bestehender Waldflächen,
- Verbesserung des Biotopverbundes,
- Entwicklung klimaresilienter Waldökosysteme,
- langfristigen Kohlenstoffspeicherung,
- Verbesserung der Boden- und Wasserfunktionen,
- Förderung strukturreicher Waldlebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sowie
- landschaftlichen Aufwertung des siedlungsnahen Freiraums.

Hinweise zur Umsetzung

Die Baumartenwahl ist an den örtlichen Standortverhältnissen sowie den prognostizierten klimatischen Veränderungen auszurichten. Pflegeeingriffe sollten sich auf die Förderung

standortgerechter Baumarten sowie die Sicherung des Entwicklungsziels beschränken. Vor Umsetzung sind die Eigentumsverhältnisse sowie mögliche naturschutzfachliche Restriktionen zu prüfen.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen

Fläche 10 – Monckeshof, Südstraße (Ost)

Flächengröße: 8.026 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im Bereich Monckeshof östlich der Südstraße und grenzt unmittelbar an bestehende Wald- und Gehölzflächen an. Aufgrund ihrer Lage eignet sich die Fläche besonders für die Erweiterung des vorhandenen Waldbestandes sowie für die Entwicklung eines naturnahen, strukturreichen Laubmischwaldes. Durch die Arrondierung bestehender Waldflächen werden die Schutzfunktionen des Waldes für Boden, Wasserhaushalt und Lokalklima nachhaltig verbessert. Gleichzeitig leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur ökologischen Vernetzung innerhalb des südwestlichen Stadtgebietes.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines standortgerechten, klimaresilienten Laubmischwaldes mit hoher Strukturvielfalt und naturnaher Bestandesentwicklung. Langfristig soll ein ökologisch stabiler Wald mit unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsphasen entstehen, der den Biotopverbund stärkt, den Landschaftswasserhaushalt verbessert und hochwertige Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten bereitstellt.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.26 – Entwicklung naturnaher Laubmischwälder

Vorrangig ist die Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes unter Verwendung standortgerechter heimischer Baumarten vorzusehen. Bereits vorhandene Gehölzbestände sowie natürliche Verjüngung sind nach Möglichkeit in die Waldentwicklung einzubeziehen. Zur Förderung der biologischen Vielfalt sollen Habitatbäume, Totholzstrukturen sowie kleinräumig differenzierte Bestandesstrukturen dauerhaft erhalten und entwickelt werden, soweit dies mit den Anforderungen der Verkehrssicherung vereinbar ist.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen fördern insbesondere:

- die Arrondierung bestehender Waldflächen,
- die Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- die Entwicklung klimaresilienter Waldökosysteme,
- die Verbesserung der Boden- und Wasserfunktionen,
- die langfristige Kohlenstoffspeicherung,
- die Schaffung strukturreicher Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten sowie
- die landschaftliche Aufwertung des Übergangs zwischen Siedlungs- und Freiraum.

Hinweise zur Umsetzung

Die Baumartenwahl ist an den örtlichen Standortverhältnissen sowie den zu erwartenden klimatischen Veränderungen auszurichten. Ziel ist die Entwicklung artenreicher, standortgerechter und langfristig stabiler Mischbestände. Pflegeeingriffe sollen sich auf die Förderung heimischer Baumarten sowie die Sicherung des Entwicklungsziels beschränken.

Vor der Umsetzung sind die Eigentumsverhältnisse sowie mögliche naturschutzfachliche Restriktionen zu prüfen. Gesetzlich geschützte Biotope oder naturschutzfachlich wertvolle Offenlandbereiche dürfen durch die Waldentwicklung nicht beeinträchtigt werden.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der fachrechtlichen Anforderungen.

Fläche 11 – Datzeniederung (nördlich des B-Plans Nr. 21)

Flächengröße: 18.523 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich in der Datzeniederung nördlich des B-Plans Nr. 21 und umfasst derzeit teilweise durch Kleingärten genutzte Niederungsbereiche. Aufgrund der moorigen Standortverhältnisse sowie der unmittelbaren Lage innerhalb des Niederungssystems besitzt die Fläche ein hohes Potenzial für die Wiederherstellung natürlicher Moor- und Feuchtlebensräume. Der Rückbau der bestehenden Kleingartenanlagen eröffnet die Möglichkeit, ehemals überprägte Niedermoorstandorte zu renaturieren und den Landschaftswasserhaushalt nachhaltig zu verbessern. Gleichzeitig kann der Biotopverbund innerhalb der Datzeniederung gestärkt werden.

Entwicklungsziel

Ziel ist der schrittweise Rückbau der nicht mehr benötigten Kleingartenanlagen sowie die Wiederherstellung naturnaher Niedermoor- und Feuchtgrünlandstandorte. Durch die Renaturierung sollen der natürliche Wasserhaushalt verbessert, moortypische Lebensräume entwickelt und die ökologische Funktionsfähigkeit der Datzeniederung dauerhaft gestärkt werden. Gleichzeitig leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz durch die Reaktivierung moortypischer Bodenfunktionen.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.33 – Renaturierung von Mooren
- HzE 2.34 – Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland

Vorrangig sind vorhandene bauliche Anlagen, Einfriedungen und sonstige anthropogene Nutzungen zurückzubauen. Anschließend sind Maßnahmen zur Wiedervernässung sowie zur Entwicklung von Niedermoor- und Feuchtgrünlandflächen umzusetzen. Soweit erforderlich, sind vorhandene Entwässerungseinrichtungen zurückzubauen oder zu verschließen, um den natürlichen Wasserhaushalt wiederherzustellen. Die Flächenentwicklung soll überwiegend durch natürliche Sukzession sowie eine extensive Pflege der Feuchtwiesen unterstützt werden.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen tragen insbesondere bei zur:

- Wiederherstellung des natürlichen Landschaftswasserhaushalts,
- Renaturierung degradierter Niedermoorstandorte,
- Entwicklung artenreicher Feucht- und Nassgrünlandlebensräume,
- Verbesserung des Biotopverbundes innerhalb der Datzeniederung,
- Förderung moor- und feuchtgebietsgebundener Tier- und Pflanzenarten,
- Kohlenstoffspeicherung und Klimaanpassung sowie
- ökologischen Aufwertung eines bislang anthropogen überprägten Landschaftsraumes.

Hinweise zur Umsetzung

Voraussetzung für die Umsetzung ist die Aufgabe der kleingärtnerischen Nutzung sowie der vollständige Rückbau vorhandener baulicher Anlagen. Die Wiedervernässung ist auf Grundlage einer standortbezogenen wasserwirtschaftlichen Planung vorzubereiten und mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen. Die Entwicklung der Feuchtgrünlandflächen setzt eine dauerhaft extensive Nutzung oder Pflege voraus.

Die Darstellung im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der fachrechtlichen Anforderungen.

Fläche 12 – südlich von Küssow

Flächengröße: 28.835 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich südlich des Ortsteils Küssow innerhalb einer überwiegend landwirtschaftlich genutzten Offenlandschaft. Der Landschaftsraum ist durch großflächige Ackernutzung und eine vergleichsweise geringe Strukturvielfalt geprägt. Aufgrund ihrer Lage eignet sich die Fläche in besonderem Maße für die Entwicklung neuer Landschaftselemente, welche die ökologische Vernetzung verbessern und die Agrarlandschaft nachhaltig aufwerten. Insbesondere die Anlage naturnaher Feldgehölze und Kleingewässer bietet ein hohes Potenzial zur Schaffung strukturreicher Lebensräume sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines strukturreichen Offenlandkomplexes mit naturnahen Feldgehölzen und Kleingewässern. Dadurch sollen die Strukturvielfalt der Agrarlandschaft erhöht, der kommunale Biotopverbund gestärkt und neue Lebensräume für Amphibien, Insekten, Brutvögel und weitere Tierarten geschaffen werden. Gleichzeitig dienen die Maßnahmen der Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts sowie der ökologischen Stabilisierung des Landschaftsraumes.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.11 – Anlage naturnaher Feldgehölze
- HzE 4.21 – Neuanlage beziehungsweise Renaturierung naturnaher Kleingewässer

Vorrangig sind standortgerechte Feldgehölze aus heimischen Baum- und Straucharten anzulegen. Ergänzend sollen vorhandene Geländesenken oder geeignete Standorte für die Neuanlage beziehungsweise Wiederherstellung naturnaher Kleingewässer genutzt werden. Die Gewässer sind mit flachen Uferbereichen und einer weitgehend eigendynamischen Vegetationsentwicklung auszubilden. Die Gehölzpflanzungen sind so anzuordnen, dass der Offenlandcharakter des Landschaftsraumes erhalten bleibt und gleichzeitig neue Vernetzungsstrukturen zwischen bestehenden Gehölzbeständen entstehen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen fördern insbesondere:

- die Entwicklung strukturreicher Lebensräume in der Agrarlandschaft,
- die Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- die Schaffung von Laich- und Nahrungshabitaten für Amphibien und Insekten,
- den natürlichen Wasserrückhalt,
- die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts,
- die ökologische Aufwertung des Landschaftsbildes sowie
- die Anpassung des Landschaftsraumes an die Folgen des Klimawandels.

Durch die Kombination aus Gehölz- und Gewässerentwicklung entsteht ein multifunktionaler Entwicklungsraum mit hoher naturschutzfachlicher Wirksamkeit.

Hinweise zur Umsetzung

Die Maßnahmen sind mit den wasserwirtschaftlichen Anforderungen sowie den Belangen des Gewässer- und Bodenschutzes abzustimmen. Für die Gehölzentwicklung sind ausschließlich standortgerechte heimische Baum- und Straucharten zu verwenden. Vorhandene gesetzlich geschützte Biotope sowie naturschutzfachlich wertvolle Offenlandstrukturen sind dauerhaft zu erhalten und in die Maßnahmenplanung einzubeziehen.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 13 – Freiflächen nördlich von Küssow

Flächengröße: 449.214 m² (Teilflächen: 225.487 m² und 223.727 m²)

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich nördlich des Ortsteils Küssow innerhalb eines durch Niedermoorstandorte und landwirtschaftliche Nutzflächen geprägten Niederungsraumes. Der Wasserhaushalt wurde in der Vergangenheit durch Entwässerungsmaßnahmen verändert, wodurch die moortypischen Standortbedingungen teilweise beeinträchtigt wurden. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse sowie der Lage innerhalb der Niederung besteht ein hohes Potenzial zur Wiederherstellung naturnaher Moor- und Feuchtlebensräume. Durch die Wiedervernässung degradierter Moorstandorte können der natürliche Landschaftswasserhaushalt verbessert und artenreiche Feuchtwiesen sowie moortypische Vegetationsbestände entwickelt werden. Gleichzeitig entstehen hochwertige Lebensräume für Amphibien, Wiesenvögel, Libellen und weitere feuchtgebietsgebundene Arten.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Wiederherstellung eines zusammenhängenden Niedermoor- und Feuchtgrünlandkomplexes durch die Wiedervernässung entwässerter Moorstandorte, den Rückbau beziehungsweise die Regulierung nicht mehr benötigter Entwässerungseinrichtungen sowie die dauerhafte Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Hierdurch sollen die natürlichen Moorfunktionen reaktiviert, der Landschaftswasserhaushalt stabilisiert und der Biotopverbund innerhalb der Niederung nachhaltig verbessert werden. Gleichzeitig leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz durch die Reduzierung von Treibhausgasemissionen aus entwässerten Moorböden und zur langfristigen Kohlenstoffspeicherung.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.33 – Renaturierung von Mooren
- HzE 2.34 – Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland

Vorrangig sind vorhandene Entwässerungseinrichtungen zurückzubauen beziehungsweise zu regulieren, um den natürlichen Wasserhaushalt schrittweise wiederherzustellen. Ergänzend sind Maßnahmen zur Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland umzusetzen. Die Flächen sind dauerhaft extensiv zu bewirtschaften, beispielsweise durch eine ein- bis zweischürige Mahd oder eine angepasste extensive Beweidung. Auf Düngung, Pflanzenschutzmittel sowie sonstige Nutzungsintensivierungen ist dauerhaft zu verzichten. Auf geeigneten Teilflächen ist die Entwicklung natürlicher Röhricht- und Seggenbestände zuzulassen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

- Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:
- Wiederherstellung degradierter Niedermoorstandorte,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts und des natürlichen Wasserrückhalts,
- Entwicklung großflächiger Feucht- und Nassgrünlandlebensräume,
- Stärkung des Biotopverbundes innerhalb der Niederung,
- Förderung moor- und feuchtgebietsgebundener Tier- und Pflanzenarten,
- langfristigen Kohlenstoffspeicherung und zum natürlichen Klimaschutz,
- Erhöhung der Klimaresilienz des Landschaftsraumes.

Durch die Größe der Fläche besteht ein besonders hohes Potenzial für die Entwicklung eines zusammenhängenden, ökologisch hochwertigen Niederungsraumes.

Hinweise zur Umsetzung

Die Wiedervernässung setzt eine wasserwirtschaftliche Machbarkeitsuntersuchung sowie eine enge Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden und der unteren Naturschutzbehörde voraus. Auswirkungen auf benachbarte Nutzflächen sind im Rahmen der Ausführungsplanung auszuschließen. Aufgrund der komplexen hydrologischen Verhältnisse sowie der Nähe zu den Trinkwassergewinnungsgebieten im Bereich des Burgholzes sind vertiefende hydrologische Untersuchungen erforderlich. Die langfristige Sicherung der Entwicklungsziele erfordert zudem ein dauerhaftes Pflege- und Bewirtschaftungskonzept sowie ein regelmäßiges Monitoring des Wasserhaushalts und der Vegetationsentwicklung. Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine Verpflichtung zur Umsetzung. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 14 – Weitin, Soll westlich der Wulkenziner Straße

Flächengröße: 12.749 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich westlich der Wulkenziner Straße im Bereich eines ehemaligen Solls innerhalb der landwirtschaftlich geprägten Offenlandschaft bei Weitin. Durch die frühere Überprägung und landwirtschaftliche Nutzung sind die natürlichen Funktionen des Kleingewässers sowie der angrenzenden Lebensräume teilweise verloren gegangen. Gleichzeitig besitzt der Standort aufgrund seiner Geländesituation und der historischen Ausprägung als Soll ein hohes Potenzial für die Wiederherstellung eines naturnahen Kleingewässers.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Wiederherstellung eines naturnahen Solls mit seinen charakteristischen Flachwasser- und Uferbereichen sowie die Entwicklung standortgerechter Feldgehölze. Dadurch sollen die ökologische Funktion des Kleingewässers reaktiviert, die Habitatvielfalt erhöht und der Biotopverbund innerhalb der Agrarlandschaft nachhaltig verbessert werden. Gleichzeitig trägt die Maßnahme zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts sowie zur ökologischen Aufwertung des westlichen Stadtgebietes bei.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 4.21 – Neuanlage bzw. Wiederherstellung naturnaher Kleingewässer
- HzE 2.11 – Anlage naturnaher Feldgehölze

Vorrangig ist das ehemalige Soll unter Berücksichtigung der natürlichen Geländeverhältnisse wiederherzustellen. Dabei sind flach ausgebildete Uferzonen sowie eine weitgehend eigendynamische Entwicklung der Ufervegetation vorzusehen. Auf technische Befestigungen ist grundsätzlich zu verzichten.

Ergänzend sind Feldgehölze aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten anzulegen. Die Gehölze sollen das Kleingewässer landschaftlich einbinden, ohne dessen Besonnung wesentlich einzuschränken. Vorhandene Saum- und Ruderalstrukturen sind nach Möglichkeit zu erhalten und in die Entwicklung einzubeziehen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Wiederherstellung eines historisch geprägten Kleingewässers,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts,
- Entwicklung hochwertiger Amphibien- und Libellenlebensräume,
- Förderung wassergebundener Vogelarten und Insekten,
- Stärkung des kommunalen Biotopverbundes,
- ökologischen Aufwertung und Strukturierung der Agrarlandschaft sowie
- Verbesserung der Klimaresilienz durch Erhöhung des Wasserrückhalts.

Durch die Kombination aus Kleingewässer und Feldgehölzen entsteht ein strukturreicher Biotopkomplex mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Hinweise zur Umsetzung

Die Umsetzung setzt die Zustimmung der Grundstückseigentümer sowie die Prüfung der wasserrechtlichen und naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen voraus. Die Wiederherstellung des Solls sollte möglichst naturnah erfolgen und an die natürlichen

Wasserverhältnisse angepasst werden. Ziel ist eine langfristig eigendynamische Entwicklung des Gewässers mit einem möglichst geringen Pflegeaufwand.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der fachrechtlichen Anforderungen.

Fläche 15 – Weitin, südwestlich des Malerviertels bis zum ehemaligen Penzliner Bahndamm

Flächengröße: 160.769 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich südwestlich des Malerviertels am westlichen Stadtrand der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und erstreckt sich bis zum ehemaligen Penzliner Bahndamm. Der Landschaftsraum wird überwiegend durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt und weist nur wenige gliedernde Landschaftselemente auf. Hieraus ergeben sich Defizite hinsichtlich der Strukturvielfalt, der Lebensraumvernetzung sowie der ökologischen Durchlässigkeit. Aufgrund ihrer Lage besitzt die Fläche ein hohes Potenzial zur Entwicklung eines strukturreichen Offenlandkomplexes und zur Verbesserung des Biotopverbundes zwischen dem Siedlungsrand, den angrenzenden Freiräumen und dem ehemaligen Bahndamm.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung einer extensiv genutzten Grünlandfläche mit begleitenden Feldhecken. Dadurch sollen die Strukturvielfalt der Agrarlandschaft erhöht, der Biotopverbund nachhaltig gestärkt und zusätzliche Lebensräume für Brutvögel, Insekten und weitere Arten der Offenlandschaft geschaffen werden. Gleichzeitig werden Bodenfunktionen verbessert, der Landschaftswasserhaushalt stabilisiert und die Klimaresilienz des Landschaftsraumes erhöht.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.3.1 – Umwandlung von Acker in extensives Grünland
- HzE 2.13 – Anlage von Feldhecken

Vorrangig ist die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland vorzusehen. Ergänzend sind mehrreihige Feldhecken aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten anzulegen. Die Hecken sind bevorzugt entlang bestehender Flurgrenzen sowie zur Vernetzung vorhandener Gehölzstrukturen anzuordnen. Die Grünlandnutzung soll dauerhaft extensiv erfolgen; auf Düngung, Pflanzenschutzmittel sowie intensive Bodenbearbeitung ist zu verzichten.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen fördern insbesondere:

- die Entwicklung artenreicher Grünlandlebensräume,
- die Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- die Gliederung und ökologische Aufwertung der Agrarlandschaft,
- die Schaffung von Lebensräumen für Offenlandvögel, Insekten und Kleinsäuger,

- den Schutz des Bodens vor Erosion,
- die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts sowie
- die Anpassung des Landschaftsraumes an die Folgen des Klimawandels.

Durch die Kombination aus extensivem Grünland und linearen Gehölzstrukturen entsteht ein multifunktionaler Entwicklungsraum mit hoher naturschutzfachlicher Wirksamkeit.

Hinweise zur Umsetzung

Die Maßnahmen sind langfristig durch eine extensive Bewirtschaftung und regelmäßige Pflege zu sichern. Bei der Anlage der Feldhecken sind ausschließlich heimische, standortgerechte Gehölzarten zu verwenden. Die Ausgestaltung der Maßnahmen ist mit den angrenzenden Nutzungen abzustimmen und auf die Erhaltung ausreichend großer Offenlandbereiche auszurichten.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 16 – Broda, Landschaftsgarten bis ehemaliger Penzliner Bahndamm

Flächengröße: 131.769 m²

Lage

Die Potenzialfläche erstreckt sich zwischen dem Landschaftsgarten Broda und dem ehemaligen Penzliner Bahndamm am westlichen Stadtrand der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Der Landschaftsraum wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt und weist nur wenige gliedernde Landschaftselemente auf. Aufgrund ihrer Lage zwischen dem Landschaftsgarten, dem ehemaligen Bahndamm und den angrenzenden Offenlandbereichen besitzt die Fläche ein hohes Potenzial zur Entwicklung strukturreicher Lebensräume sowie zur Verbesserung des Biotopverbundes.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines strukturreichen Offenlandkomplexes durch die Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland sowie die Ergänzung durch Feldgehölze und Feldhecken. Dadurch sollen die biologische Vielfalt erhöht, die ökologische Durchlässigkeit des Landschaftsraumes verbessert und der Biotopverbund zwischen dem Landschaftsgarten Broda, dem ehemaligen Bahndamm und den angrenzenden Freiräumen nachhaltig gestärkt werden. Gleichzeitig werden Bodenfunktionen verbessert, der Landschaftswasserhaushalt stabilisiert und die Klimaresilienz des Landschaftsraumes erhöht.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.3.1 – Umwandlung von Acker in extensives Grünland
- HzE 2.11 – Anlage von Feldgehölzen
- HzE 2.13 – Anlage von Feldhecken

Vorrangig ist die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland vorgesehen. Ergänzend sind mehrreihige Feldhecken und Feldgehölze aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten anzulegen. Die

Gehölzstrukturen sollen bevorzugt entlang bestehender Flurgrenzen und Wege sowie zur Vernetzung vorhandener Gehölzbestände entwickelt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass ausreichend große Offenlandbereiche erhalten bleiben und die Lebensraumansprüche charakteristischer Offenlandarten nicht beeinträchtigt werden.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen tragen insbesondere bei zur:

- Entwicklung artenreicher Grünlandlebensräume,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- Vernetzung des Landschaftsgartens Broda mit den angrenzenden Freiräumen,
- Schaffung von Lebensräumen für Offenlandvögel, Insekten und Kleinsäuger,
- Gliederung und ökologischen Aufwertung der Agrarlandschaft,
- Verbesserung des Boden- und Landschaftswasserhaushalts sowie
- Anpassung des Landschaftsraumes an die Folgen des Klimawandels.

Durch die Kombination aus extensivem Grünland, Feldgehölzen und Feldhecken entsteht ein multifunktionaler Entwicklungsraum mit hoher naturschutzfachlicher Wirksamkeit.

Hinweise zur Umsetzung

Die Umsetzung setzt die Mitwirkungsbereitschaft der Flächeneigentümer voraus. Die konkrete Flächenabgrenzung sowie die Ausgestaltung der Maßnahmen sind im jeweiligen Zulassungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Anforderungen und der landwirtschaftlichen Nutzung festzulegen. Die extensive Grünlandbewirtschaftung ist dauerhaft durch eine angepasste Mahd oder extensive Beweidung sicherzustellen. Für die Gehölzentwicklung sind ausschließlich heimische und standortgerechte Arten zu verwenden.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 17 – Broda, Tollenseniederung zwischen Y-Kreuzung und Tollense

Flächengröße: 10.013 m²

Lage:

Die Potenzialfläche befindet sich innerhalb der Tollenseniederung im Bereich Broda zwischen der Y-Kreuzung und der Tollense. Sie umfasst überwiegend als Grünland genutzte Niederungsflächen und liegt innerhalb eines landschaftlich bedeutsamen Auenraumes. Aufgrund ihrer Lage besitzt die Fläche ein hohes Entwicklungspotenzial für die naturschutzfachliche Aufwertung einer strukturarmen Grünlandaue sowie für die Verbesserung des Biotopverbundes zwischen Gewässer-, Grünland- und Gehölzlebensräumen.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines strukturreichen Niederungskomplexes durch die Ergänzung extensiver Grünlandflächen mit Baumreihen, Einzelbäumen, Feldgehölzen und naturnahen Kleingewässern. Dadurch sollen die Biotopvielfalt erhöht, der Biotopverbund innerhalb der Tollenseniederung gestärkt sowie die landschaftsökologischen Funktionen des

Niederungsraumes nachhaltig verbessert werden. Gleichzeitig trägt die Maßnahme zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts und zur Klimaanpassung bei.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.11 – Anlage von Baumreihen, Einzelbäumen und Feldgehölzen
- HzE 4.21 – Neuanlage bzw. Wiederherstellung naturnaher Kleingewässer

Vorrangig sind standortgerechte Baumreihen, Einzelbäume und Feldgehölze aus heimischen Arten anzulegen. Ergänzend sollen vorhandene Geländesenken oder geeignete Standorte für die Neuanlage beziehungsweise Wiederherstellung naturnaher Kleingewässer genutzt werden. Die Gewässer sind mit flachen Uferbereichen und einer weitgehend eigendynamischen Vegetationsentwicklung auszubilden. Die Gehölzstrukturen sind so anzuordnen, dass der offene Charakter der Niederung erhalten bleibt und gleichzeitig neue Vernetzungsstrukturen zwischen bestehenden Gewässer- und Gehölzbiotopen entstehen. Die Grünlandnutzung ist dauerhaft extensiv fortzuführen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Entwicklung eines strukturreichen Auen- und Niederungskomplexes,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes entlang der Tollense,
- Förderung von Amphibien, Libellen sowie weiteren wassergebundenen Tierarten,
- Entwicklung wertvoller Brut-, Nahrungs- und Rückzugsräume für Vögel und Insekten,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts und des natürlichen Wasserrückhalts,
- Erhöhung der Klimaresilienz der Tollenseniederung sowie
- landschaftlichen Aufwertung eines für das Stadtgebiet prägenden Naturraumes.

Hinweise zur Umsetzung

Die Maßnahmen sind mit den Anforderungen des Gewässer- und Hochwasserschutzes sowie den Belangen des Naturschutzes abzustimmen. Vorhandene gesetzlich geschützte Biotope und wertvolle Feuchtlebensräume sind dauerhaft zu erhalten und in die Maßnahmenplanung einzubeziehen. Gehölzpflanzungen sind so auszurichten, dass die Offenlandfunktionen der Aue sowie Retentionsräume nicht beeinträchtigt werden.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 18 – Kupfermühlenberg, nordöstlich Steep

Flächengröße: 259.412 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich am Kupfermühlenberg nordöstlich des Steep und ist durch trockenwarme Standortverhältnisse sowie einen offenen Landschaftscharakter geprägt. Aufgrund ihrer Reliefausprägung und der überwiegend nährstoffarmen Standortbedingungen besitzt die Fläche ein hohes Entwicklungspotenzial für die Wiederherstellung und langfristige Sicherung artenreicher Trocken- und Magerrasen. Diese zählen zu den besonders

wertvollen und gefährdeten Offenlandlebensräumen Mecklenburg-Vorpommerns und besitzen eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Durch eine extensive Nutzung und Pflege können strukturreiche Offenlandbiotope mit einem hohen Anteil spezialisierter Pflanzen- und Tierarten entwickelt werden. Ergänzende Pflanzungen von Einzelbäumen oder kleineren Baumgruppen bereichern die Landschaftsstruktur, ohne den charakteristischen Offenlandcharakter wesentlich zu beeinträchtigen. Dadurch entsteht ein vielfältiges Biotopmosaik mit hoher ökologischer Funktion.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung und dauerhafte Sicherung artenreicher Trocken- und Magerrasen durch eine extensive Nutzung und Pflege. Ergänzend sollen standortgerechte Einzelbäume und Baumgruppen entwickelt werden, um die Strukturvielfalt des Landschaftsraumes zu erhöhen, den Biotopverbund zu verbessern und gleichzeitig den offenen Charakter des Kupfermühlenberges zu erhalten. Die Maßnahme dient darüber hinaus der Förderung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie der landschaftlichen Aufwertung des Gebietes.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.40 – Entwicklung von Trocken- und Magerrasen
- HzE 2.11 – Anlage von Einzelbäumen und Baumgruppen

Vorrangig sind die Entwicklung und dauerhafte Pflege artenreicher Trocken- und Magerrasen durch extensive Beweidung oder eine einschürige Mahd vorzusehen. Verbuschte Teilbereiche sind abschnittsweise zu entkusseln, um den Offenlandcharakter dauerhaft zu sichern.

Ergänzend können standortgerechte Einzelbäume oder kleinflächige Baumgruppen aus heimischen Arten entwickelt werden. Diese sind so anzuordnen, dass wertvolle Offenlandlebensräume erhalten bleiben und keine flächige Beschattung der Trockenrasen erfolgt.

Naturschutzfachliche Bedeutung

- Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:
- Entwicklung und Sicherung gefährdeter Trocken- und Magerrasen,
- Förderung wärmeliebender Pflanzen-, Insekten- und Reptilienarten,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- Erhöhung der Strukturvielfalt innerhalb der Offenlandschaft,
- Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes des Kupfermühlenberges,
- Anpassung des Landschaftsraumes an den Klimawandel durch die Entwicklung trockenheitsangepasster Lebensräume.

Durch die Kombination aus extensiv gepflegten Offenlandflächen und punktuellen Gehölzstrukturen entsteht ein ökologisch hochwertiger und dauerhaft entwicklungsfähiger Landschaftsraum.

Hinweise zur Umsetzung

Die langfristige Sicherung der Entwicklungsziele setzt eine kontinuierliche extensive Nutzung oder Pflege voraus. Ohne regelmäßige Mahd oder Beweidung ist mit einer fortschreitenden Verbuschung und einem Verlust der naturschutzfachlichen Wertigkeit zu rechnen.

Einzelbäume und Baumgruppen sind ausschließlich auf hierfür geeigneten Teilflächen anzulegen. Die Auswahl der Standorte hat unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche charakteristischer Offenlandarten zu erfolgen. Vor Umsetzung sind die Eigentumsverhältnisse sowie die langfristige Flächenverfügbarkeit zu prüfen.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 19 – nördlich Steep und Lutizenstraße

Flächengröße: 29.162 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im Bereich des Steep nördlich der Lutizenstraße innerhalb eines durch Offenland und einzelne Gehölzstrukturen geprägten Landschaftsraumes. Aufgrund ihrer Lage am Übergang zwischen landwirtschaftlich genutzten Flächen und bestehenden Streuobstbeständen besitzt sie ein hohes Potenzial für die Entwicklung strukturreicher Kulturlandschaftselemente. Die Anlage einer Streuobstwiese in Verbindung mit Feldgehölzen schafft ein vielfältiges Biotopmosaik und verbessert die ökologische Vernetzung innerhalb des Landschaftsraumes nachhaltig.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung einer artenreichen Streuobstwiese mit extensiv bewirtschaftetem Grünland sowie ergänzenden Feldgehölzen. Dadurch sollen die biologische Vielfalt gefördert, wertvolle Lebensräume für Insekten, Höhlenbrüter, Fledermäuse und weitere Tierarten geschaffen sowie der Biotopverbund im Bereich des Steep gestärkt werden. Gleichzeitig trägt die Maßnahme zur Erhaltung regionaltypischer Kulturlandschaftselemente und zur landschaftlichen Aufwertung des Gebietes bei.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.18 – Anlage von Streuobstwiesen
- HzE 2.11 – Anlage von Feldgehölzen

Vorrangig ist die Entwicklung einer extensiv genutzten Streuobstwiese mit regionaltypischen hochstämmigen Obstsorten vorzusehen. Das Grünland ist dauerhaft extensiv zu bewirtschaften und durch eine ein- bis zweischürige Mahd oder eine angepasste Beweidung zu pflegen. Ergänzend sind Feldgehölze aus heimischen Baum- und Straucharten anzulegen, um die Vernetzung angrenzender Lebensräume zu verbessern, den Landschaftsraum zu gliedern und die ökologische Durchlässigkeit der Agrarlandschaft zu erhöhen. Auf Düngung sowie den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Entwicklung eines hochwertigen Streuobstlebensraumes,
- Förderung von Bestäubern, Höhlenbrütern und Fledermäusen,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- ökologischen Aufwertung der Agrarlandschaft,

- Erhaltung regionaltypischer Kulturlandschaftselemente,
- Verbesserung des Landschaftsbildes sowie
- Stärkung der Klimaresilienz durch strukturreiche Gehölz- und Grünlandbestände.

Durch die Kombination aus extensivem Grünland, hochstämmigen Obstgehölzen und Feldgehölzen entsteht ein multifunktionaler Lebensraum mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Hinweise zur Umsetzung

Für die Pflanzung sind ausschließlich regionaltypische und standortgerechte Obstsorten sowie heimische Gehölzarten zu verwenden. Die langfristige Entwicklung setzt eine regelmäßige Obstbaumpflege sowie eine dauerhaft extensive Bewirtschaftung des Grünlandes voraus. Feldgehölze sind so anzuordnen, dass der Offenlandcharakter der Fläche erhalten bleibt und gleichzeitig eine möglichst hohe Vernetzungswirkung erzielt wird.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 20 – Fünfeichen, östlich Steep, nördlich der Fünfeichener Teiche

Flächengröße: 14.490 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im Bereich Fünfeichen östlich des Steep nördlich der Fünfeichener Teiche innerhalb eines überwiegend landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraumes. Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und weist nur wenige gliedernde Landschaftselemente auf. Aufgrund ihrer Lage zwischen bestehenden Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen besitzt sie ein hohes Potenzial zur Entwicklung eines strukturreichen Offenlandkomplexes und zur Verbesserung der ökologischen Vernetzung. Durch die Extensivierung der Flächennutzung sowie die Entwicklung neuer Gehölzstrukturen kann die Strukturvielfalt der Agrarlandschaft nachhaltig erhöht und die Lebensraumqualität für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten verbessert werden.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines strukturreichen Offenlandkomplexes durch die Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in extensives Grünland sowie die Anlage standortgerechter Feldgehölze und Feldhecken. Dadurch sollen die biologische Vielfalt erhöht, der Biotopverbund zwischen den Offenlandbereichen und den Gehölzstrukturen im Raum Fünfeichen gestärkt sowie das Landschaftsbild nachhaltig aufgewertet werden. Gleichzeitig tragen die Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen, zur Verringerung der Erosionsgefährdung sowie zur Anpassung des Landschaftsraumes an den Klimawandel bei.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.3.1 – Umwandlung von Acker in extensives Grünland
- HzE 2.11 – Anlage von Feldgehölzen
- HzE 2.13 – Anlage von Feldhecken

Vorrangig ist die Umwandlung der Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland vorzusehen. Ergänzend sind Feldgehölze und Feldhecken aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten anzulegen. Die Gehölzstrukturen sollten bevorzugt entlang von Flurgrenzen oder Wirtschaftswegen entwickelt werden, um bestehende Landschaftselemente zu ergänzen und die ökologische Vernetzung zu verbessern. Die Grünlandflächen sind dauerhaft extensiv zu bewirtschaften. Auf Düngung, Pflanzenschutzmittel sowie intensive Bodenbearbeitung ist dauerhaft zu verzichten.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen fördern insbesondere:

- die Entwicklung artenreicher Offenland- und Grünlandlebensräume,
- die Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- die Schaffung von Lebensräumen für Feldvögel, Insekten und Kleinsäuger,
- die Gliederung und ökologische Aufwertung der Agrarlandschaft,
- den Boden- und Erosionsschutz,
- die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts sowie
- die Erhöhung der Klimaresilienz des Landschaftsraumes.

Durch die Kombination aus extensivem Grünland, Feldhecken und Feldgehölzen entsteht ein multifunktionaler Entwicklungsraum mit hoher naturschutzfachlicher Wirksamkeit.

Hinweise zur Umsetzung

Die Maßnahmen sind unter Berücksichtigung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Eigentumsverhältnisse umzusetzen. Vorhandene naturschutzfachlich wertvolle Strukturen sind dauerhaft zu erhalten und in die Maßnahmenplanung einzubeziehen. Für Gehölzpflanzungen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Arten zu verwenden. Die langfristige Sicherung der Entwicklungsziele setzt eine dauerhaft extensive Bewirtschaftung und Pflege der Grünlandflächen voraus.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 21 – Fünfeichen, südwestlich der Fünfeichener Teiche

Flächengröße: 61.323 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich im nordöstlichen Stadtgebiet südwestlich der Fünfeichener Teiche. Sie grenzt unmittelbar an einen landschaftlich hochwertigen Komplex aus Gewässern, Waldflächen und Offenlandbereichen an und nimmt damit eine wichtige Puffer- und Vernetzungsfunktion innerhalb dieses Landschaftsraumes ein. Aufgrund ihrer Lage besitzt die Fläche ein hohes Potenzial für die Entwicklung extensiver Grünlandlebensräume. Gleichzeitig besteht auf geeigneten Teilflächen die Möglichkeit zur Entwicklung naturnaher Laubmischwälder, sofern hierdurch keine wertvollen Offenlandlebensräume beeinträchtigt werden.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines naturschutzfachlich hochwertigen Landschaftsraumes durch die Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland. Ergänzend kann auf geeigneten Teilflächen ein standortgerechter, naturnaher Laubmischwald entwickelt werden, sofern dies mit den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen vereinbar ist und insbesondere der Erhalt wertvoller Offenlandlebensräume gewährleistet bleibt. Dadurch sollen der Biotopverbund gestärkt, der Landschaftswasserhaushalt verbessert und die biologische Vielfalt nachhaltig gefördert werden.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.3.1 – Umwandlung von Acker in extensives Grünland
- HzE 1.12 – Entwicklung naturnaher Wälder durch Sukzession mit Initialpflanzung

Vorrangig ist die Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland vorzusehen. Dadurch können artenreiche Wiesenlebensräume entwickelt sowie Nährstoff- und Sedimenteinträge in die benachbarten Gewässer nachhaltig reduziert werden. Auf hierfür geeigneten Teilflächen kann ergänzend die Entwicklung naturnaher Laubmischwälder durch natürliche Sukzession erfolgen. Sofern erforderlich, ist diese durch Initialpflanzungen standortgerechter heimischer Baumarten zu unterstützen. Waldentwicklungsmaßnahmen sind ausschließlich dort vorzusehen, wo bestehende Waldflächen sinnvoll arrondiert und der Biotopverbund verbessert werden können, ohne ökologisch wertvolle Offenlandbereiche zu beeinträchtigen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Entwicklung artenreicher extensiver Grünlandlebensräume,
- Verbesserung der Wasserqualität der benachbarten Gewässer durch Verringerung von Nährstoff- und Sedimenteinträgen,
- Stärkung des Biotopverbundes zwischen den Fünfeichener Teichen, angrenzenden Waldflächen und Offenlandbereichen,
- Förderung von Offenlandvögeln, Insekten und weiteren Tierarten,
- Arrondierung bestehender Waldflächen auf geeigneten Teilbereichen,
- Verbesserung des Boden- und Landschaftswasserhaushalts,
- Erhöhung der Klimaresilienz sowie
- Entwicklung zusammenhängender Freiraumstrukturen im nordöstlichen Stadtgebiet.

Hinweise zur Umsetzung

Die Entwicklung von Grünland und Wald ist standortbezogen abzugrenzen. Vorrang besitzen der Erhalt ökologisch wertvoller Offenlandlebensräume sowie die Sicherung der Vernetzungsfunktion zwischen den Gewässer- und Waldlebensräumen. Für die Waldentwicklung sind ausschließlich standortgerechte heimische Baumarten zu verwenden. Die extensive Grünlandbewirtschaftung ist dauerhaft durch Mahd oder extensive Beweidung sicherzustellen.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 22 – Fünfeichen, östlich des Fünfeichener Weges bis zur Landwehr

Flächengröße: 164.288 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich östlich des Fünfeichener Weges bis zur Landwehr im Landschaftsraum Fünfeichen. Das Gebiet umfasst bereits hochwertige Trocken- und Magerrasen, strukturreiche Offenlandbereiche sowie die Landwehr mit ihren begleitenden Uferstrukturen. Aufgrund dieser Ausstattung zählt der Bereich zu den naturschutzfachlich wertvollsten Entwicklungsräumen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt daher nicht in der Neuanlage von Biotopen, sondern im Erhalt, der Pflege und der qualitativen Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Lebensräume.

Entwicklungsziel

Ziel ist die dauerhafte Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Trocken- und Magerrasen sowie der Offenlandbiotope durch regelmäßige Entbuschung und extensive Pflege. Ergänzend sollen die Gewässer- und Uferstrukturen der Landwehr naturnah weiterentwickelt werden, um den Biotopverbund zwischen Offenland, Gehölzen und Fließgewässern nachhaltig zu stärken. Gleichzeitig sollen strukturreiche Lebensräume für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten sowie für Arten naturnaher Gewässer dauerhaft gesichert werden.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 2.40 – Entwicklung und Pflege von Trocken- und Magerrasen
- HzE 2.11 – Entwicklung von Gehölzsäumen und Feldgehölzen
- HzE 4.3 – Naturnahe Entwicklung und Renaturierung von Fließgewässern und Uferbereichen

Vorrangig sind regelmäßige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Offenhaltung der Trocken- und Magerrasen durch Entbuschung sowie extensive Mahd oder Beweidung umzusetzen. Dadurch werden Verbuschungstendenzen zurückgedrängt und die charakteristische Artenzusammensetzung der Offenlandbiotope dauerhaft erhalten.

Ergänzend sind Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung der Landwehr und ihrer Uferbereiche vorzusehen. Hierzu gehören insbesondere die Verbesserung der Gewässerstruktur, die Entwicklung standortgerechter Ufervegetation sowie – soweit wasserwirtschaftlich und naturschutzfachlich möglich – die Beseitigung struktureller Defizite.

Vorhandene ehemalige militärische Bauwerke sind hinsichtlich ihrer Bedeutung als potenzielle Fledermausquartiere zu prüfen. Sofern keine naturschutzfachliche Funktion besteht, können sie im Rahmen von Entsiegelungsmaßnahmen zurückgebaut und die Flächen einer naturnahen Entwicklung zugeführt werden.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- dauerhaften Sicherung hochwertiger Trocken- und Magerrasen,
- Förderung wärmeliebender Pflanzenarten, Wildbienen, Heuschrecken, Tagfalter und Reptilien,
- ökologischen Aufwertung der Landwehr und ihrer Uferbereiche,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts,

- Erhaltung eines großräumigen Biotopkomplexes aus Offenland-, Gehölz- und Gewässerlebensräumen,
- Entwicklung und Sicherung von Fledermausquartieren an geeigneten Bauwerken.

Die Fläche besitzt bereits heute eine hohe ökologische Wertigkeit und eignet sich daher besonders für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen mit langfristiger Wirkung.

Hinweise zur Umsetzung

Aufgrund der bereits hohen naturschutzfachlichen Qualität besitzen Erhalt und Pflege der vorhandenen Biotopstrukturen Vorrang vor einer grundlegenden Umgestaltung. Vor Umsetzung der Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Belange, insbesondere hinsichtlich charakteristischer Offenlandarten sowie einer möglichen Nutzung vorhandener Bauwerke durch Fledermäuse, zu berücksichtigen. Maßnahmen an der Landwehr sind mit den zuständigen Wasser- und Naturschutzbehörden abzustimmen.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 23 – Fünfeichen, östlich des Fünfeichener Weges

Flächengröße: 27.792 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich östlich des Fünfeichener Weges im Landschaftsraum Fünfeichen und schließt unmittelbar an bestehende Wald- und Gehölzstrukturen an. Aufgrund ihrer Lage besitzt sie ein hohes Potenzial zur Arrondierung vorhandener Waldflächen und zur Verbesserung des Biotopverbundes zwischen den Waldbeständen und den Offenlandbereichen des ehemaligen Truppenübungsplatzes Fünfeichen. Gleichzeitig stellt die Fläche einen wichtigen Baustein für die Entwicklung eines zusammenhängenden, ökologisch stabilen Waldverbundes im nordöstlichen Stadtgebiet dar.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines standortgerechten, klimaresilienten Laubmischwaldes durch natürliche Sukzession mit ergänzenden Initialpflanzungen heimischer Baumarten. Dadurch sollen bestehende Waldflächen arrondiert, der Waldverbund nachhaltig gestärkt sowie hochwertige Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden. Gleichzeitig werden die Boden- und Wasserfunktionen verbessert, die Kohlenstoffspeicherung erhöht und die Anpassungsfähigkeit des Landschaftsraumes an die Folgen des Klimawandels gestärkt.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 1.12 – Entwicklung naturnaher Wälder durch Sukzession mit Initialpflanzung

Vorrangig ist die Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes durch natürliche Sukzession vorzusehen. Sofern erforderlich, kann die Waldentwicklung durch Initialpflanzungen standortgerechter heimischer Baumarten unterstützt werden. Die Baumartenwahl ist an der potenziell natürlichen Vegetation sowie an den zu erwartenden klimatischen Veränderungen auszurichten.

Die Waldbestände sind möglichst strukturreich zu entwickeln. Habitatbäume, Altbäume und Totholz sind langfristig zu erhalten und zu fördern. Forstliche Eingriffe sollten auf das zur Sicherung der Entwicklungsziele erforderliche Maß beschränkt werden, um eine weitgehend natürliche Waldentwicklung zu ermöglichen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Arrondierung bestehender Waldflächen im Landschaftsraum Fünfeichen,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- Entwicklung strukturreicher, naturnaher Waldlebensräume,
- Förderung von Waldvögeln, Fledermäusen, holzbewohnenden Insekten und weiteren waldgebundenen Arten,
- Stabilisierung der Boden- und Wasserfunktionen,
- langfristigen Kohlenstoffbindung und zum natürlichen Klimaschutz,
- Entwicklung eines klimaresilienten Waldkomplexes im nordöstlichen Stadtgebiet.

Durch die langfristige Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften entsteht ein ökologisch hochwertiger und dauerhaft stabiler Lebensraum mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Hinweise zur Umsetzung

Vor Umsetzung der Maßnahmen sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Vorhandene gesetzlich geschützte Biotope sowie naturschutzfachlich wertvolle Offenlandstrukturen sind dauerhaft zu erhalten und von Aufforstungsmaßnahmen auszunehmen. Die Entwicklung der Waldflächen ist mit den angrenzenden Nutzungen sowie den Eigentumsverhältnissen abzustimmen.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 24 – Ackerfläche südlich von Küssow

Flächengröße: 69.220 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich südlich des Ortsteils Küssow innerhalb einer überwiegend landwirtschaftlich genutzten Agrarlandschaft. Aufgrund ihrer Größe, ihrer Lage sowie der unmittelbaren Nähe zu bestehenden Wald- und Gehölzstrukturen besitzt sie ein hohes Potenzial zur Entwicklung naturnaher Waldlebensräume. Die Waldentwicklung bietet die Möglichkeit, den Waldanteil innerhalb der Agrarlandschaft zu erhöhen und den Biotopverbund zwischen den vorhandenen Waldflächen im Umfeld des Burgholzes nachhaltig zu stärken.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Entwicklung eines standortgerechten, klimaresilienten Laubmischwaldes zur Arrondierung bestehender Waldflächen und zur Stärkung des Biotopverbundes im Umfeld des Burgholzes. Dadurch sollen die Biodiversität gefördert, die ökologischen Funktionen des

Naturhaushalts verbessert sowie die Klimaresilienz des Landschaftsraumes nachhaltig erhöht werden. Gleichzeitig wird der Wald-Offenland-Verbund im nordöstlichen Stadtgebiet gestärkt und die landschaftliche Zerschneidung reduziert.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 1.12 – Entwicklung naturnaher Wälder durch Sukzession mit Initialpflanzung

Vorrangig ist die Entwicklung eines Mischwaldes durch natürliche Sukzession vorgesehen. Sofern erforderlich, kann die Waldentwicklung durch Initialpflanzungen standortgerechter Baumarten unterstützt werden. Die Auswahl der Baumarten ist an den örtlichen Boden- und Wasserverhältnissen, der potenziell natürlichen Vegetation sowie den zu erwartenden klimatischen Veränderungen auszurichten.

Die Waldbestände sind strukturreich zu entwickeln. Habitatbäume, Altbäume und Totholz sind langfristig zu erhalten und zu fördern. Forstliche Eingriffe sollen sich auf das zur Sicherung der Entwicklungsziele erforderliche Maß beschränken, um eine möglichst natürliche Waldentwicklung zu ermöglichen.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Arrondierung bestehender Waldflächen im Umfeld des Burgholzes,
- Verbesserung des kommunalen Biotopverbundes,
- Entwicklung strukturreicher, naturnaher Waldlebensräume,
- Förderung von Waldvogelarten, Fledermäusen, holzbewohnenden Insekten und weiteren waldgebundenen Arten,
- Verbesserung der Bodenfunktionen und Erhöhung der Wasserspeicherfähigkeit,
- langfristigen Kohlenstoffbindung und zum natürlichen Klimaschutz,
- Entwicklung eines klimaresilienten Wald-Offenland-Verbundes sowie
- ökologischen Aufwertung der Agrarlandschaft.

Hinweise zur Umsetzung

Die konkrete Ausgestaltung der Waldentwicklung ist an den standörtlichen Boden- und Wasserverhältnissen auszurichten und im jeweiligen Zulassungsverfahren zu konkretisieren. Vor Umsetzung der Maßnahmen ist zu prüfen, ob gesetzlich geschützte Biotope oder naturschutzfachlich wertvolle Offenlandlebensräume betroffen sind. Diese sind dauerhaft zu erhalten und bei der Maßnahmenplanung zu berücksichtigen.

Die Fläche eignet sich aufgrund ihrer Lage besonders zur langfristigen Arrondierung der Waldflächen im Umfeld und stellt einen wichtigen Baustein für die Entwicklung eines großräumigen, klimaresilienten Waldverbundes im Stadtgebiet dar. Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

Fläche 25 – Fläche unterhalb der Behmshöhe

Flächengröße: 3.665 m²

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich unterhalb der Behmshöhe und ist durch frühere anthropogene Nutzungen sowie versiegelte beziehungsweise teilversiegelte Flächen geprägt. Aufgrund dieser Vorbelastung besitzt der Standort ein erhebliches Potenzial für Maßnahmen der ökologischen Flächenrevitalisierung. Durch die Entsiegelung und die anschließende Entwicklung naturnaher Waldstrukturen können natürliche Bodenfunktionen wiederhergestellt, die ökologische Leistungsfähigkeit des Standortes verbessert und der Waldverbund im Bereich der Behmshöhe nachhaltig gestärkt werden.

Entwicklungsziel

Ziel ist die Revitalisierung der anthropogen überprägten Fläche durch den Rückbau versiegelter Bereiche und die Entwicklung eines standortgerechten, klimaresilienten Laubmischwaldes. Dadurch sollen natürliche Bodenfunktionen wiederhergestellt, die Versickerung von Niederschlagswasser verbessert, der Waldverbund gestärkt sowie die ökologischen Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima sowie Arten und Lebensräume nachhaltig aufgewertet werden.

Potenzielle Kompensationsmaßnahmen (HzE)

- HzE 1.12 – Entwicklung naturnaher Wälder durch Sukzession mit Initialpflanzung
- Entsiegelung und Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen

Vorrangig sind versiegelte und teilversiegelte Flächen zurückzubauen und die natürlichen Bodenfunktionen wiederherzustellen. Anschließend ist die Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes durch natürliche Sukzession vorzusehen. Sofern erforderlich, kann die Waldentwicklung durch Initialpflanzungen standortgerechter heimischer Baumarten unterstützt werden. Die Auswahl der Baumarten ist an den örtlichen Standortverhältnissen, der potenziell natürlichen Vegetation sowie den zu erwartenden klimatischen Veränderungen auszurichten.

Die Waldbestände sind strukturreich zu entwickeln. Habitatbäume und Totholz sind langfristig zu erhalten und zu fördern. Pflegemaßnahmen sollten sich auf die Sicherung der Entwicklungsziele sowie die Förderung einer möglichst natürlichen Waldentwicklung beschränken.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Maßnahmen leisten insbesondere Beiträge zur:

- Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen durch Entsiegelung,
- Verbesserung der Versickerung und des Landschaftswasserhaushalts,
- Entwicklung eines klimaresilienten Laubmischwaldes,
- Arrondierung und Stärkung des Waldverbundes im Bereich der Behmshöhe,
- langfristigen Kohlenstoffbindung und zum natürlichen Klimaschutz,
- Entwicklung hochwertiger Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten,
- landschaftlichen Aufwertung eines anthropogen überprägten Standortes.

Die Kombination aus Entsiegelung und Waldentwicklung stellt eine besonders hochwertige multifunktionale Kompensationsmaßnahme dar, da mehrere Schutzgüter gleichzeitig nachhaltig verbessert werden.

Hinweise zur Umsetzung

Vor Umsetzung der Maßnahmen sind Art und Umfang der vorhandenen Versiegelungen sowie mögliche Altlasten oder sonstige Bodenbelastungen zu untersuchen. Die Entsiegelung ist so durchzuführen, dass die natürlichen Bodenfunktionen möglichst vollständig wiederhergestellt werden. Anschließend ist eine weitgehend eigendynamische Waldentwicklung anzustreben; Initialpflanzungen sollten auf das zur Erreichung der Entwicklungsziele erforderliche Maß beschränkt bleiben.

Die Darstellung der Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen beschreibt ausschließlich das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial. Sie begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Die konkrete Realisierung erfolgt ausschließlich im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse sowie der naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen.

10.5.4. Fachliche Schwerpunkte der Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen stellt ein strategisches Instrument der vorsorgenden Landschaftsplanung dar. Er dient der frühzeitigen Identifizierung naturschutzfachlich geeigneter Entwicklungsräume, die aufgrund ihrer räumlichen Lage, ihrer Standortbedingungen und ihres Entwicklungspotenzials grundsätzlich für die Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege geeignet sind. Dadurch wird eine fachlich fundierte Grundlage für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie für die Entwicklung kommunaler Ökokonten geschaffen.

Die Auswahl der Potenzialflächen orientiert sich an den Entwicklungszielen des Landschaftsplans sowie an den naturräumlichen Gegebenheiten des Stadtgebietes. Berücksichtigt wurden insbesondere Flächen mit besonderem Potenzial zur Stärkung des Biotopverbundes, zur Entwicklung wertvoller Lebensräume, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, zum Schutz und zur Wiederherstellung von Moor- und Feuchtgebieten, zur Entwicklung naturnaher Wälder sowie zur Aufwertung strukturarmer Offenlandschaften.

Ein wesentliches Ziel des Flächenpools besteht darin, möglichst multifunktionale Kompensationsmaßnahmen zu ermöglichen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen regelmäßig mehrere Funktionen des Naturhaushalts gleichzeitig verbessern. Neben der Förderung der biologischen Vielfalt tragen sie zur Stabilisierung des Wasserhaushalts, zur Verbesserung der Bodenfunktionen, zur Kohlenstoffspeicherung, zur Klimaanpassung sowie zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei. Durch diese Mehrfachwirkungen kann die Flächeninanspruchnahme reduziert und gleichzeitig die ökologische Wirksamkeit der Maßnahmen erhöht werden.

Die Zuordnung geeigneter Maßnahmentypen erfolgt auf Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). Diese dienen der fachlichen Orientierung und erleichtern die spätere Konkretisierung im Rahmen projektbezogener Kompensationsplanungen. Die im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmentypen sind daher als Empfehlungen zu verstehen und schließen gleichwertige naturschutzfachliche Lösungen im Einzelfall nicht aus.

Die Darstellung einer Fläche im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet keine rechtliche Bindungswirkung. Insbesondere erfolgt weder eine Festlegung

als Kompensationsfläche noch eine Einschränkung der zulässigen Grundstücksnutzung. Die konkrete Umsetzung einzelner Maßnahmen setzt die Verfügbarkeit der Flächen, die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer sowie die fachliche und rechtliche Prüfung im jeweiligen Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren voraus.

Der Flächenpool ist als dynamisches Planungsinstrument zu verstehen. Neue Erkenntnisse aus der Landschaftsentwicklung, Veränderungen der Flächennutzung, aktualisierte naturschutzfachliche Anforderungen oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen können im Rahmen zukünftiger Fortschreibungen des Landschaftsplans berücksichtigt werden. Dadurch bleibt der Flächenpool dauerhaft anpassungsfähig und kann auch künftig einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung des Freiraumsystems der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg leisten.

10.5.4.1. Entwicklung extensiver Grünlandlebensräume

Die Entwicklung extensiv genutzter Grünlandlebensräume stellt einen wesentlichen Schwerpunkt des Flächenpools für potenzielle Kompensationsmaßnahmen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg dar. Insbesondere intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen besitzen ein hohes Potenzial zur Entwicklung artenreicher Wiesen und Weiden. Extensiv bewirtschaftetes Grünland zählt zu den artenreichsten Offenlandlebensräumen Mitteleuropas und übernimmt vielfältige Funktionen für den Arten- und Biotopschutz sowie für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.

Durch eine standortangepasste extensive Bewirtschaftung mit reduzierter oder ausbleibender Düngung, angepassten Mahdzeitpunkten, extensiver Beweidung sowie dem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel können sich artenreiche Grünlandgesellschaften entwickeln. Diese bieten Lebensräume für zahlreiche Insekten, Bestäuber, Bodenbrüter, Kleinsäuger und weitere charakteristische Arten des Offenlandes. Gleichzeitig leisten extensiv genutzte Grünlandflächen einen wichtigen Beitrag zum Bodenschutz, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, zur Förderung der Grundwasserneubildung sowie zur Verringerung diffuser Nährstoffeinträge in Oberflächengewässer.

Darüber hinaus übernehmen extensiv genutzte Grünlandflächen eine bedeutende Funktion für den Biotopverbund. Sie vernetzen Waldgebiete, Gewässer, Feuchtlebensräume und Gehölzstrukturen miteinander und schaffen großräumige Lebensraumkomplexe, die den genetischen Austausch zwischen Populationen fördern und die ökologische Stabilität der Landschaft erhöhen. Gleichzeitig tragen sie zur Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes und der historischen Kulturlandschaft bei.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bestehen insbesondere in den Offenlandbereichen von Weitin, Broda und Fünfeichen günstige Voraussetzungen für die Entwicklung großflächiger extensiver Grünlandkomplexe. Die dort vorgesehenen Maßnahmen ergänzen die Ziele des Biotopverbundes, stärken die Biodiversität und leisten zugleich einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel.

Geeignete Maßnahmenflächen sind insbesondere Nr. 2, 3, 15, 16, 20 und 21.

10.5.4.2. Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder

Naturnahe Wälder gehören zu den ökologisch wertvollsten Lebensräumen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Sie übernehmen eine herausragende Funktion für den Arten- und Biotopschutz, den natürlichen Klimaschutz, den Landschaftswasserhaushalt sowie den Boden- und Erosionsschutz. Darüber hinaus tragen sie wesentlich zur Kohlenstoffspeicherung, zur Verbesserung des Lokalklimas, zur Minderung klimawandelbedingter Hitzebelastungen sowie zur Vernetzung von Lebensräumen innerhalb des Biotopverbundes bei.

Die im Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Waldentwicklungsmaßnahmen konzentrieren sich auf Flächen mit einem hohen naturschutzfachlichen Entwicklungspotenzial. Hierzu zählen insbesondere ehemalige Deponie- und Brachflächen, waldrandnahe Arrondierungsflächen sowie weitere standortgeeignete Flächen, auf denen die Entwicklung naturnaher Laubmischwälder zu einer nachhaltigen Verbesserung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen kann.

Ziel der Maßnahmen ist die Entwicklung strukturreicher, standortgerechter und klimaresilienter Laubmischwälder unter Verwendung standortgerechter Baum- und Straucharten. Abhängig vom Ausgangszustand kann die Waldentwicklung durch natürliche Sukzession oder durch gezielte Initialpflanzungen unterstützt werden. Langfristig sollen vielfältig aufgebaute Waldbestände mit gestuften Waldrändern, unterschiedlichen Altersphasen sowie einem hohen Anteil an Alt- und Totholz entstehen. Dadurch werden stabile Lebensräume für zahlreiche waldgebundene Tier- und Pflanzenarten geschaffen und gleichzeitig die Anpassungsfähigkeit der Wälder an die Folgen des Klimawandels erhöht.

Waldentwicklungsmaßnahmen sind ausschließlich dort vorzusehen, wo sie den naturräumlichen Gegebenheiten entsprechen und aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll sind. Gesetzlich geschützte Biotope sowie naturschutzfachlich hochwertige Offenlandlebensräume, insbesondere Trocken- und Magerrasen, artenreiches Feuchtgrünland oder sonstige schutzwürdige Offenlandbiotope, sind dauerhaft zu erhalten und von Aufforstungsmaßnahmen auszunehmen. Neben ihrer ökologischen Funktion leisten neu entwickelte Waldflächen einen wichtigen Beitrag zur landschaftlichen Einbindung von Siedlungs- und Gewerbeflächen, zur Verbesserung des Landschaftsbildes sowie zur Entwicklung klimaresilienter Freiräume im Stadtgebiet.

Geeignete Maßnahmenflächen sind insbesondere Nr. 5 bis 10 sowie Nr. 23, 24 und 25.

10.5.4.3. Entwicklung naturnaher Gewässer und Feuchtlebensräume

Naturnahe Gewässer und Feuchtlebensräume zählen zu den ökologisch wertvollsten Bestandteilen des Naturhaushalts der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Fließgewässer, Kleingewässer, Sölle, Feuchtwiesen, Röhrichte und sonstige Feuchtlebensräume übernehmen wichtige Funktionen für den Landschaftswasserhaushalt, den natürlichen Wasserrückhalt, den Biotopverbund sowie für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Gleichzeitig leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, indem sie Wasser in der Landschaft zurückhalten, den lokalen Wasserhaushalt stabilisieren und klimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen.

Ziel der Maßnahmen ist die Wiederherstellung, Entwicklung und ökologische Aufwertung naturnaher Gewässer- und Feuchtlebensräume. Hierzu gehören insbesondere die Reaktivierung ehemaliger Kleingewässer, die Verbesserung der Gewässerstruktur und der Uferbereiche, die Entwicklung naturnaher Gewässerrandstreifen sowie die Wiederherstellung feuchter Niederungsbereiche. Gleichzeitig sollen die ökologische Durchgängigkeit der Gewässer verbessert und natürliche hydrologische Prozesse soweit wie möglich wiederhergestellt werden.

Im Stadtgebiet bestehen insbesondere in den Offenlandbereichen von Weitin sowie in den Niederungen von Datze und Tollense günstige Voraussetzungen für die Entwicklung naturnaher Gewässer- und Feuchtlebensräume. Die vorgesehenen Maßnahmen fördern die Vernetzung aquatischer und terrestrischer Lebensräume und schaffen wertvolle Habitatstrukturen für Amphibien, Libellen, wassergebundene Insekten, Röhrichtbrüter sowie zahlreiche weitere Tier- und Pflanzenarten.

Darüber hinaus tragen naturnahe Gewässer und Feuchtlebensräume zur Umsetzung der Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie bei. Durch die Verbesserung der Gewässerstruktur, die Entwicklung naturnaher Uferbereiche und die Stärkung des natürlichen Wasserrückhalts werden sowohl die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer als auch die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber Trockenperioden und Starkregenereignissen nachhaltig verbessert.

Geeignete Maßnahmenflächen sind insbesondere Nr. 1, 11, 14, 17 und 22.

10.5.4.4. Erhalt und Entwicklung naturnaher Moore

Moore zählen zu den leistungsfähigsten Ökosystemen Mitteleuropas und übernehmen eine herausragende Bedeutung für den natürlichen Klimaschutz, den Landschaftswasserhaushalt sowie den Erhalt der biologischen Vielfalt. Intakte Moore speichern große Mengen Kohlenstoff, wirken als natürlicher Wasserspeicher und bieten hochspezialisierten Tier- und Pflanzenarten wertvolle Lebensräume. Demgegenüber verlieren entwässerte Moorstandorte ihre charakteristischen ökologischen Funktionen und setzen erhebliche Mengen klimarelevanter Treibhausgase frei.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg befinden sich insbesondere in den Niederungsbereichen der Tollense und Datze Moor- und Niedermoorstandorte mit einem hohen Entwicklungspotenzial. Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Mecklenburg-Vorpommern weist diese Bereiche als Schwerpunkträume für die Sicherung und Wiederherstellung moortypischer Wasserverhältnisse aus. Der Landschaftsplan greift diese übergeordneten Zielstellungen auf und berücksichtigt geeignete Flächen für eine langfristige naturschutzfachliche Entwicklung.

Ziel der Maßnahmen ist die Wiederherstellung möglichst naturnaher Wasserverhältnisse durch die Verringerung bestehender Entwässerungseinflüsse sowie die Förderung moortypischer Lebensräume. Hierdurch sollen die natürlichen Funktionen der Moore als Kohlenstoffspeicher, Wasserrückhalteraum und Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten langfristig gesichert und entwickelt werden. Gleichzeitig leisten Moorrenaturierungen einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts.

Die Umsetzung großflächiger Wiedervernässungsmaßnahmen setzt jedoch vertiefende hydrologische Untersuchungen sowie eine enge Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden, dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG), den Flächeneigentümern und den landwirtschaftlichen Bewirtschaftern voraus. Dabei sind insbesondere wasserwirtschaftliche Belange, bestehende Nutzungen sowie der Schutz des Wassergewinnungsgebietes Burgholz zu berücksichtigen.

Geeignete Maßnahmenfläche ist insbesondere Nr. 13.

10.5.4.5. Entwicklung strukturreicher Gehölzlandschaften

Strukturreiche Gehölzlandschaften mit Feldhecken, Feldgehölzen, Baumreihen, Alleen, Einzelbäumen und gestuften Waldrändern prägen das Landschaftsbild der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und übernehmen vielfältige Funktionen für den Naturhaushalt. Sie gliedern die Landschaft, fördern den Biotopverbund und stellen wichtige Lebensräume sowie Wanderkorridore für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dar. Gleichzeitig tragen sie zur Verbesserung des Lokalklimas, zum Schutz vor Wind- und Wassererosion sowie zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Ziel der Maßnahmen ist die Entwicklung neuer sowie die Ergänzung bestehender Gehölzstrukturen unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten und der historischen Landschaftsstruktur. Hierzu gehören insbesondere die Anlage von Feldhecken, Feldgehölzen, Baumreihen und Saumstrukturen sowie die Entwicklung strukturreicher Waldränder und Gehölzkomplexe. Die Maßnahmen sollen vorrangig entlang von Wegen, Gewässern und Nutzungsgrenzen sowie zwischen großflächigen Ackerschlägen umgesetzt werden, um die ökologische Vernetzung der Landschaft nachhaltig zu verbessern.

Durch die Entwicklung strukturreicher Gehölzlandschaften entstehen wertvolle Lebensräume für Brutvögel, Fledermäuse, Insekten sowie zahlreiche weitere Tierarten. Gleichzeitig verbessern Gehölzstrukturen den Boden- und Wasserhaushalt, reduzieren Stoffeinträge aus angrenzenden Nutzflächen, fördern die natürliche Biotopvernetzung und erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Landschaft gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels.

Die Auswahl der Gehölzarten soll sich an den standörtlichen Bedingungen orientieren. Vorrangig sind standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten zu verwenden, die eine hohe ökologische Wertigkeit besitzen und langfristig stabile Gehölzbestände entwickeln können.

Geeignete Maßnahmenflächen sind insbesondere Nr. 11, 12 sowie Nr. 14 bis 19.

10.5.4.6. Entwicklung von Streuobstwiesen

Streuobstwiesen gehören zu den kulturhistorisch bedeutendsten und zugleich artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas. Sie verbinden die extensive Nutzung von Grünland mit hochstämmigen Obstbäumen und übernehmen vielfältige Funktionen für den Arten- und Biotopschutz, das Landschaftsbild sowie die Erholung. Darüber hinaus leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Erhalt regionaltypischer Obstsorten und zur Bewahrung der historischen Kulturlandschaft.

Ziel der Maßnahmen ist die Neuanlage sowie die langfristige Entwicklung strukturreicher Streuobstwiesen auf geeigneten Standorten. Voraussetzung hierfür sind extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen, auf denen hochstämmige Obstbäume standortgerechter und möglichst regionaltypischer Sorten gepflanzt werden. Die Kombination aus extensiver Grünlandnutzung und lockerem Baumbestand schafft vielfältige Lebensräume für Insekten, Wildbienen, Schmetterlinge, Vögel, Fledermäuse sowie zahlreiche weitere Tierarten.

Streuobstwiesen übernehmen darüber hinaus wichtige Funktionen für den Biotopverbund und tragen zur ökologischen Aufwertung des Übergangsbereiches zwischen Siedlung und freier Landschaft bei. Gleichzeitig verbessern sie das Landschaftsbild, fördern die Erlebbarkeit der Kulturlandschaft und erhöhen die Aufenthalts- und Erholungsqualität.

Die Entwicklung neuer Streuobstwiesen sollte sich an den standörtlichen Gegebenheiten orientieren und vorzugsweise im Übergangsbereich zwischen Siedlungsflächen und der offenen Landschaft erfolgen. Dabei sind vorhandene Grünlandstrukturen einzubeziehen und durch extensive Bewirtschaftungsformen dauerhaft zu sichern.

Geeignete Maßnahmenflächen sind insbesondere Nr. 4 und Nr. 19.

10.5.4.7. Entwicklung von Trocken- und Magerrasen

Trocken- und Magerrasen gehören zu den artenreichsten und zugleich am stärksten gefährdeten Offenlandlebensräumen Mecklenburg-Vorpommerns. Sie zeichnen sich durch nährstoffarme Standortverhältnisse aus und bieten zahlreichen spezialisierten Tier- und Pflanzenarten einen unverzichtbaren Lebensraum. Aufgrund ihrer hohen ökologischen Bedeutung leisten sie einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt sowie zur Sicherung charakteristischer Landschaftsbilder.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg besitzen insbesondere die südexponierten Hanglagen bei Weitin, die Offenlandbereiche in Fünfeichen sowie die Flächen am Kupfermühlenberg ein hohes Potenzial für den Erhalt und die Entwicklung dieser wertvollen Lebensräume. Zahlreiche Standorte sind durch natürliche Sukzession, Gehölzaufwuchs oder Nutzungsaufgabe in ihrer ökologischen Funktion beeinträchtigt und bedürfen einer gezielten Pflege und Entwicklung.

Ziel der Maßnahmen ist der langfristige Erhalt sowie die Entwicklung artenreicher Trocken- und Magerrasen durch die Sicherung offener Standortverhältnisse. Hierzu gehören insbesondere die Entbuschung und Gehölzrücknahme, die Wiedereinführung oder Fortführung einer extensiven Beweidung beziehungsweise Mahd sowie die dauerhafte Vermeidung zusätzlicher Nährstoffeinträge. Bereits vorhandene hochwertige Magerrasenbestände sind dauerhaft zu erhalten und durch regelmäßige Pflege in ihrem günstigen Erhaltungszustand zu sichern.

Die Entwicklung und Pflege dieser Lebensräume trägt gleichzeitig zur Förderung zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten sowie wärmeliebender Insekten, Wildbienen, Heuschrecken, Reptilien und Brutvögel des Offenlandes bei. Darüber hinaus übernehmen Trocken- und Magerrasen eine wichtige Funktion innerhalb des Biotopverbundes und prägen als charakteristische Offenlandstandorte das Landschaftsbild in besonderer Weise.

Geeignete Maßnahmenflächen sind insbesondere Nr. 1, 18 und 22.

10.5.4.8. Entsiegelung und Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen

Der Boden bildet die Grundlage zahlreicher ökologischer Funktionen und übernimmt eine zentrale Bedeutung für den Wasserhaushalt, den Stoffkreislauf, den Klimaschutz sowie als Lebensraum für eine Vielzahl von Organismen. Durch die Versiegelung von Flächen werden diese natürlichen Funktionen dauerhaft oder erheblich eingeschränkt. Insbesondere die Versickerung von Niederschlagswasser, die Grundwasserneubildung, die Bodenfruchtbarkeit sowie die Lebensraumfunktion des Bodens werden beeinträchtigt.

Die Entsiegelung dauerhaft nicht mehr benötigter Verkehrs-, Gewerbe- oder sonstiger befestigter Flächen stellt daher einen wichtigen Beitrag zum vorsorgenden Bodenschutz sowie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels dar. Durch den Rückbau versiegelter Oberflächen können natürliche Bodenfunktionen schrittweise wiederhergestellt, die Wasserrückhaltung verbessert und die Voraussetzungen für die Entwicklung naturnaher Vegetationsbestände geschaffen werden.

Ziel der Maßnahmen ist die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Bodenwasserhaushalts sowie die Entwicklung ökologisch hochwertiger Lebensräume. In Verbindung mit der Entwicklung standortgerechter Gehölz- oder Waldflächen entstehen multifunktionale Maßnahmen, die gleichzeitig den Boden-, Wasser-, Klima- und Artenschutz fördern sowie den Biotopverbund stärken. Darüber hinaus tragen Entsiegelungsmaßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas, zur Verringerung des Oberflächenabflusses bei Starkregenereignissen und zur Erhöhung der Grundwasserneubildung bei.

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg kommen insbesondere anthropogen überprägte oder dauerhaft nicht mehr benötigte versiegelte Flächen für eine Entsiegelung und naturschutzfachliche Aufwertung in Betracht. Die konkrete Umsetzung ist unter Berücksichtigung der standörtlichen Gegebenheiten, möglicher Altlasten sowie der zukünftigen Flächennutzung zu prüfen.

Geeignete Maßnahmenfläche ist insbesondere Nr. 25.

10.5.5. Aufbau eines kommunalen Ökokontos als Instrument der Flächenvorsorge

Die frühzeitige Sicherung geeigneter Flächen sowie die vorsorgende Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen gewinnen im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung zunehmend an Bedeutung. Insbesondere bei der Aufstellung von Bauleitplänen, der Entwicklung neuer Wohn- und Gewerbestandorte sowie der Realisierung kommunaler Infrastrukturvorhaben sind Eingriffe in Natur und Landschaft entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu vermeiden, zu minimieren und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Gleichzeitig erschweren konkurrierende Flächennutzungsansprüche zunehmend die Bereitstellung geeigneter Kompensationsflächen.

Vor diesem Hintergrund empfiehlt der Landschaftsplan den schrittweisen Aufbau eines kommunalen Ökokontos. Ein Ökokonto ermöglicht die vorsorgende Umsetzung naturschutzfachlicher Aufwertungsmaßnahmen unabhängig von einem konkreten Eingriffsvorhaben. Nach ihrer fachlichen Anerkennung können die hierdurch entstandenen Ökopunkte später geeigneten Eingriffsvorhaben zugeordnet werden. Dadurch können Maßnahmen frühzeitig umgesetzt, räumlich gebündelt und langfristig gesichert werden.

Der Aufbau und die Führung eines kommunalen Ökokontos erfolgen nach den jeweils geltenden naturschutzrechtlichen Vorschriften und setzen die Anerkennung der Maßnahmen durch die zuständige Naturschutzbehörde voraus. Der Landschaftsplan selbst begründet kein Ökokonto, sondern schafft mit dem Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen eine fachliche Grundlage für dessen schrittweise Entwicklung.

Im Unterschied zu einer ausschließlich projektbezogenen Kompensation ermöglicht ein kommunales Ökokonto eine langfristige und strategische Entwicklung naturschutzfachlich besonders geeigneter Räume. Maßnahmen können dort umgesetzt werden, wo sie aus landschaftsökologischer Sicht die größte Wirkung entfalten und gleichzeitig mehrere Schutzgüter fördern. Hierdurch entstehen größere zusammenhängende Entwicklungsräume, die den Biotopverbund stärken, den Landschaftswasserhaushalt verbessern, die biologische Vielfalt fördern und einen wirksamen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz sowie zur Klimaanpassung leisten.

Für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ergeben sich hieraus insbesondere folgende Vorteile:

- frühzeitige Sicherung geeigneter Maßnahmenflächen,
- Stärkung der kommunalen Flächenvorsorge,
- Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans unabhängig von einzelnen Bauvorhaben,
- Bündelung naturschutzfachlicher Maßnahmen zu großräumigen Entwicklungskomplexen,
- Verbesserung des Biotopverbundes und der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- Verringerung des Bedarfs externer Kompensationsmaßnahmen,
- Erhöhung der Planungssicherheit bei Bauleitplanungen,
- langfristige Sicherung hochwertiger Maßnahmenflächen,
- effizientere Nutzung von Förderprogrammen des Bundes, des Landes Mecklenburg-Vorpommern und der Europäischen Union.

Der im Landschaftsplan dargestellte Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen bildet hierfür eine geeignete fachliche Grundlage. Die dargestellten Flächen wurden aufgrund ihres naturschutzfachlichen Entwicklungspotenzials ausgewählt. Ihre Aufnahme in den Flächenpool begründet jedoch weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Eine Überführung einzelner Flächen in ein kommunales Ökokonto setzt voraus, dass die naturschutzfachlichen, rechtlichen und eigentumsrechtlichen Voraussetzungen im jeweiligen Einzelfall erfüllt sind. Der Aufbau eines kommunalen Ökokontos sollte schrittweise erfolgen. Vorrangig berücksichtigt werden sollten Flächen,

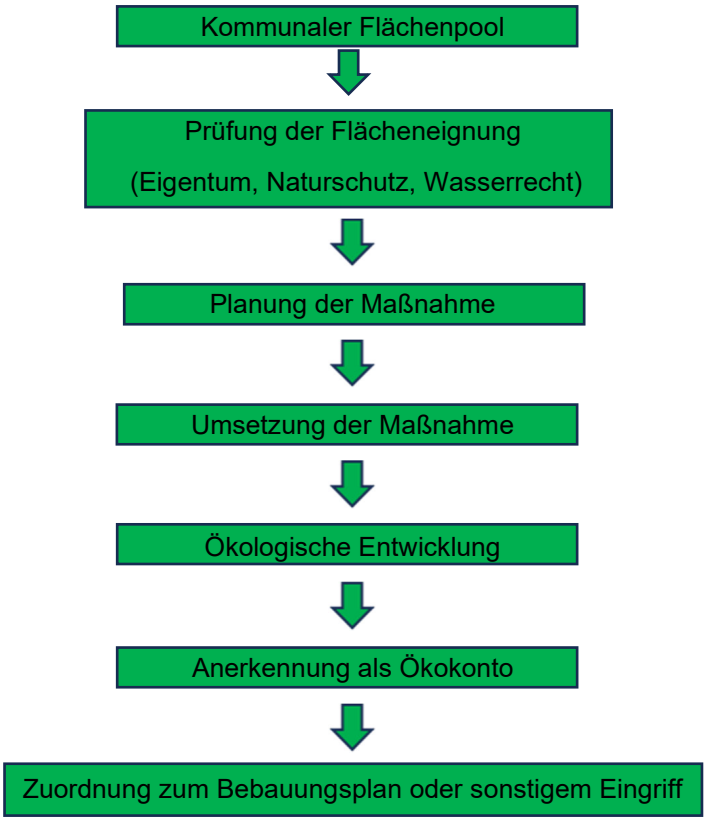
- die sich bereits im Eigentum der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg befinden,
- auf denen kurzfristig eine naturschutzfachliche Aufwertung möglich ist,
- die eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund besitzen,
- die mehrere Entwicklungsziele gleichzeitig erfüllen und damit multifunktionale Wirkungen entfalten,
- deren langfristige Sicherung und Unterhaltung gewährleistet werden kann.

Hierzu zählen insbesondere Maßnahmen zur Entwicklung extensiver Grünlandlebensräume, strukturreicher Gehölzlandschaften, naturnaher Gewässer und Kleingewässer, naturnaher

Wälder sowie Maßnahmen zur Entsiegelung und Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen. Großräumige Maßnahmen, insbesondere die Wiedervernässung von Moor- und Niedermoorstandorten oder umfangreiche Maßnahmen zur Gewässerentwicklung, besitzen zwar ein besonders hohes ökologisches Entwicklungspotenzial, erfordern jedoch vertiefende hydrologische Untersuchungen, wasserrechtliche Genehmigungen sowie eine enge Abstimmung mit Flächeneigentümern, Bewirtschaftern und den zuständigen Fachbehörden. Sie stellen daher vorrangig mittel- bis langfristige Entwicklungsziele dar.

Aus fachlicher Sicht wird empfohlen, den Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen regelmäßig fortzuschreiben und an neue Erkenntnisse, Planungen sowie Flächenverfügbarkeiten anzupassen. Bereits umgesetzte Maßnahmen sollten hinsichtlich ihrer ökologischen Entwicklung dokumentiert und in einem kommunalen Maßnahmenkataster erfasst werden. Hierdurch entsteht schrittweise eine belastbare Grundlage für die Anerkennung zukünftiger Ökokontomaßnahmen sowie deren spätere Zuordnung zu Eingriffsvorhaben.

Die organisatorische Umsetzung sowie die Sicherung geeigneter Flächen liegen außerhalb des Regelungsbereichs des Landschaftsplans. Es wird empfohlen, dass die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg – insbesondere unter Einbeziehung des Eigenbetriebes Immobilienmanagement (EBIM) sowie der zuständigen Fachämter – regelmäßig prüft, welche städtischen Grundstücke für die Entwicklung kommunaler Ökokontomaßnahmen geeignet sind. Dabei sollten auch Möglichkeiten des Flächenerwerbs, des Flächentausches sowie freiwilliger Vereinbarungen mit privaten Grundstückseigentümern berücksichtigt werden. Langfristig kann hierdurch ein kommunaler Vorrat an anerkannten Kompensationsmaßnahmen aufgebaut werden, der sowohl die Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans unterstützt als auch die Bauleitplanung erleichtert und die ökologische Qualität von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nachhaltig verbessert.



10.5.6. Einbindung des kommunalen Flächenpools und des Ökokontos in die Bauleitplanung

Die Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans erfolgt überwiegend im Rahmen der Bauleitplanung sowie weiterer kommunaler Planungs- und Genehmigungsverfahren. Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen sowie der schrittweise Aufbau eines kommunalen Ökokontos bilden hierfür wichtige Instrumente einer vorausschauenden Flächen- und Maßnahmenvorsorge.

Bereits im Vorfeld zukünftiger Bauleitplanungen können geeignete Maßnahmenflächen identifiziert, naturschutzfachlich bewertet und – soweit die fachlichen, rechtlichen und eigentumsrechtlichen Voraussetzungen vorliegen – langfristig gesichert werden. Dadurch wird die Umsetzung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen frühzeitig vorbereitet und von einzelnen Vorhaben entkoppelt.

Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen ermöglicht eine räumlich koordinierte Entwicklung naturschutzfachlich besonders geeigneter Flächen. Maßnahmen können dort umgesetzt werden, wo sie die größte ökologische Wirkung entfalten und gleichzeitig mehrere Entwicklungsziele des Landschaftsplans unterstützen. Hierdurch entstehen größere zusammenhängende Entwicklungsräume mit hoher Wirksamkeit für den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt, den natürlichen Klimaschutz, die Klimaanpassung sowie die biologische Vielfalt.

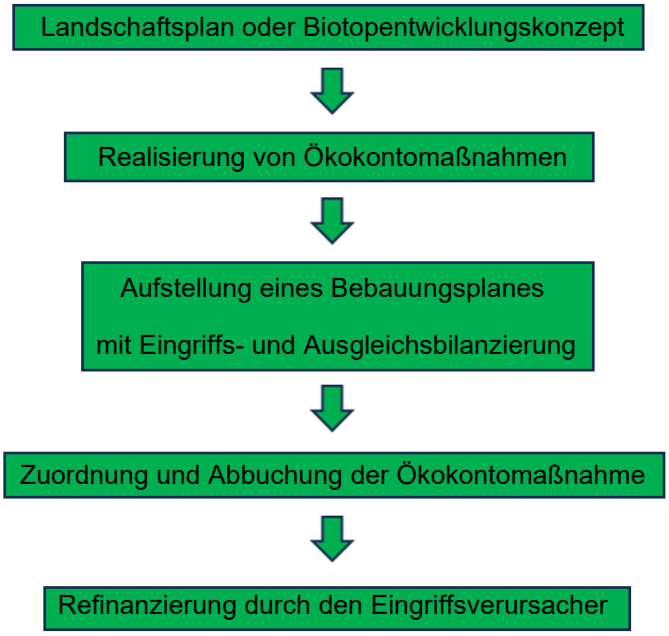
Die frühzeitige Umsetzung geeigneter Maßnahmen eröffnet darüber hinaus die Möglichkeit, diese nach ihrer Anerkennung als Ökokontomaßnahmen für zukünftige Bebauungspläne oder sonstige Eingriffsvorhaben bereitzuhalten. Dadurch können Planungs- und Genehmigungsverfahren beschleunigt werden, da geeignete Maßnahmenflächen bereits fachlich vorbereitet und bewertet sind. Gleichzeitig erhöht sich die Planungssicherheit für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sowie für Vorhabenträger.

Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen unterstützt darüber hinaus die Umsetzung weiterer kommunaler Fachplanungen. Hierzu zählen insbesondere Maßnahmen des besonderen Arten- und Biotopschutzes, kommunale Baumpflanzprogramme, Vorhaben des natürlichen Klimaschutzes, Renaturierungsmaßnahmen im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie sowie Förderprogramme des Bundes, des Landes Mecklenburg-Vorpommern und der Europäischen Union. Dadurch entsteht eine enge Verzahnung zwischen Landschaftsplanung, Bauleitplanung, Flächenmanagement und kommunaler Umweltvorsorge.

Die im Landschaftsplan dargestellten Flächen stellen eine fachliche Potenzialkulisse dar. Ihre Aufnahme in den Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Erst im Rahmen konkreter Planungs- oder Genehmigungsverfahren ist zu prüfen, ob die jeweilige Fläche unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Zielsetzung, der Eigentumsverhältnisse sowie der sonstigen rechtlichen Anforderungen für eine Umsetzung geeignet ist.

Die Neuaufstellung des Landschaftsplans sowie die parallel durchgeführte Neuaufstellung des Flächennutzungsplans bieten die Möglichkeit, die Entwicklungsziele beider Planwerke frühzeitig aufeinander abzustimmen. Dadurch können naturschutzfachlich geeignete

Maßnahmenflächen bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung berücksichtigt und langfristig für die Umsetzung kommunaler Entwicklungsziele gesichert werden.



10.5.7 Fazit und Handlungsempfehlungen

Mit der Erarbeitung des Flächenpools für potenzielle Kompensationsmaßnahmen verfügt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg erstmals über eine strategische Grundlage zur langfristigen Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich geeigneter Maßnahmenflächen. Der Flächenpool verknüpft die Entwicklungsziele des Landschaftsplans mit den Anforderungen der Bauleitplanung und schafft die Voraussetzungen für eine frühzeitige, koordinierte und räumlich zielgerichtete Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die dargestellten Maßnahmenflächen sind als langfristige Entwicklungsoptionen zu verstehen. Sie ersetzen weder die naturschutzfachliche Prüfung im Einzelfall noch die im jeweiligen Verfahren erforderliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Vielmehr bilden sie eine fachlich fundierte Potenzialkulisse, auf deren Grundlage geeignete Maßnahmen entsprechend den jeweiligen Planungsanforderungen entwickelt und umgesetzt werden können.

Die Funktionsfähigkeit dieses vorsorgenden Ansatzes konnte bereits im Rahmen der parallel durchgeführten Neuaufstellung des Flächennutzungsplans nachgewiesen werden. Für die Bebauungspläne Nr. 9.2.1 „Broda – Neukrug“ sowie Nr. 128 „Weitin – Hollerbusch“ wurden bereits Maßnahmenflächen aus dem Flächenpool zur Sicherung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen herangezogen. Dies verdeutlicht, dass eine frühzeitige Flächenvorsorge wesentlich dazu beitragen kann, geeignete Maßnahmen innerhalb des Stadtgebietes bereitzustellen und die Ziele des Landschaftsplans unmittelbar in die Bauleitplanung zu integrieren.

Zur weiteren Umsetzung des Landschaftsplans werden folgende Handlungsschwerpunkte empfohlen:

- Flächenpool fortschreiben: Regelmäßige Aktualisierung entsprechend neuer Planungen, Flächenverfügbarkeiten und naturschutzfachlicher Erkenntnisse.
- Kommunale Flächen sichern: Vorrangige Entwicklung geeigneter städtischer Grundstücke für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.
- Kommunales Ökokonto aufbauen: Schrittweise Umsetzung und Anerkennung geeigneter Maßnahmen auf verfügbaren kommunalen Flächen entsprechend den naturschutzrechtlichen Vorgaben.
- Flächenmanagement stärken: Enge Zusammenarbeit zwischen Stadtplanung, Eigenbetrieb Immobilienmanagement (EBIM), Unterer Naturschutzbehörde sowie weiteren Fachbehörden.
- Biotopverbund weiterentwickeln: Vorrangige Umsetzung von Maßnahmen mit hoher Bedeutung für die Vernetzung wertvoller Lebensräume sowie für den Schutz von Gewässern, Mooren, Wäldern und Offenlandbiotopen.
- Multifunktionale Maßnahmen fördern: Bevorzugte Entwicklung von Maßnahmen, die gleichzeitig dem Arten- und Biotopschutz, dem Boden- und Gewässerschutz, dem natürlichen Klimaschutz, der Klimaanpassung und der landschaftsbezogenen Erholung dienen.
- Fördermöglichkeiten nutzen: Einbindung geeigneter Maßnahmen in Förderprogramme des Bundes, des Landes Mecklenburg-Vorpommern und der Europäischen Union, um die Umsetzung langfristig zu unterstützen.
- Monitoring etablieren: Dokumentation umgesetzter Maßnahmen sowie regelmäßige Erfolgskontrolle zur Bewertung ihrer ökologischen Wirksamkeit und als Grundlage für die Fortschreibung des Flächenpools.

Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen ist als dynamisches Planungsinstrument zu verstehen. Er sollte im Zuge zukünftiger Fortschreibungen des Landschaftsplans sowie bei neuen fachlichen Erkenntnissen, veränderten Flächenverfügbarkeiten oder geänderten naturschutzfachlichen Anforderungen regelmäßig überprüft und fortgeschrieben werden. Dadurch kann gewährleistet werden, dass die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg auch künftig über eine belastbare Grundlage für die Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen sowie für eine nachhaltige und klimaangepasste Freiraumentwicklung verfügt.

11. Umsetzung des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan bildet die naturschutzfachliche Grundlage für die langfristige Entwicklung von Natur und Landschaft in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Als informeller Fachplan entfaltet er keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit gegenüber Dritten. Seine Inhalte sind jedoch entsprechend den gesetzlichen Vorgaben bei Planungen und Entscheidungen zu berücksichtigen und stellen eine wesentliche Abwägungsgrundlage für die Bauleitplanung sowie weitere raumbedeutsame Planungen dar.

Die Umsetzung des Landschaftsplans erfolgt schrittweise im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung, der Fachplanungen sowie durch Maßnahmen der Stadt, anderer öffentlicher Planungsträger und privater Vorhabenträger. Einen besonderen Stellenwert besitzt dabei die frühzeitige Einbindung der landschaftsplanerischen Entwicklungsziele in die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung. Bereits bei der Erarbeitung städtebaulicher Konzepte, Flächennutzungs- und Bebauungspläne sowie Infrastrukturmaßnahmen können Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege frühzeitig berücksichtigt, Nutzungskonflikte

minimiert und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation vorbereitet werden.

Darüber hinaus bildet der Landschaftsplan eine wesentliche fachliche Grundlage für zahlreiche weitere Aufgabenbereiche. Hierzu zählen insbesondere die Entwicklung des Biotopverbundes, die Gewässer- und Moorentwicklung, Maßnahmen des natürlichen Klimaschutzes und der Klimaanpassung, der besondere Arten- und Biotopschutz, die Freiraum- und Grünflächenentwicklung sowie die kommunale Eingriffsregelung.

Die Umsetzung des Landschaftsplans ist als kontinuierlicher Prozess zu verstehen. Zahlreiche Maßnahmen können erst dann realisiert werden, wenn konkrete Planungen anstehen, geeignete Förderprogramme zur Verfügung stehen oder erforderliche Flächen gesichert werden konnten. Der Landschaftsplan versteht sich daher als langfristiges Handlungs- und Entwicklungskonzept, dessen Ziele entsprechend den fachlichen, finanziellen, organisatorischen und eigentumsrechtlichen Rahmenbedingungen schrittweise umgesetzt werden.

11.1. Umsetzungsschwerpunkte

Die Vielzahl der im Landschaftsplan dargestellten Entwicklungsziele und Maßnahmen macht eine schrittweise Priorisierung erforderlich. Vorrangig sollten Maßnahmen umgesetzt werden, die mit einem vergleichsweise geringen Aufwand eine hohe ökologische Wirkung erzielen, bereits auf kommunalen Flächen realisiert werden können oder sich unmittelbar in laufende Planungs- und Bauvorhaben integrieren lassen.

Zu den kurzfristigen Umsetzungsschwerpunkten zählen insbesondere die Entwicklung extensiver Grünlandflächen, die Pflanzung standortgerechter Baumreihen, Feldhecken und Feldgehölze, Maßnahmen zur Entsiegelung sowie die Entwicklung und Aufwertung naturnaher Kleingewässer. Ebenso sollten Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbundes und zur ökologischen Aufwertung bestehender Grünflächen frühzeitig umgesetzt werden.

Mittelfristig sollten größere zusammenhängende Entwicklungsräume insbesondere in den Offenlandbereichen, an Gewässern sowie im Umfeld bestehender Waldflächen entwickelt werden. Hierzu gehören unter anderem die Entwicklung strukturreicher Kulturlandschaften, die Waldentwicklung auf geeigneten Standorten sowie die Renaturierung degradierter Lebensräume.

Langfristige Entwicklungsschwerpunkte bilden insbesondere Maßnahmen zur Wiedervernässung von Moor- und Niedermoorstandorten sowie großräumige Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts in den Niederungen von Tollense und Datze. Aufgrund ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung leisten diese Maßnahmen zugleich einen wesentlichen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz, zur Klimaanpassung sowie zur Sicherung der biologischen Vielfalt. Ihre Umsetzung setzt jedoch vertiefende fachliche Untersuchungen sowie eine enge Abstimmung mit Grundstückseigentümern, Bewirtschaftern, Wasser- und Naturschutzbehörden sowie weiteren beteiligten Stellen voraus.

11.2. Fortschreibung des Landschaftsplans

Natur und Landschaft unterliegen einem kontinuierlichen Wandel. Veränderungen der Flächennutzung, neue wissenschaftliche Erkenntnisse, gesetzliche Entwicklungen sowie fortlaufende Kartierungen und Datenerhebungen machen es erforderlich, den Landschaftsplan regelmäßig auf seine Aktualität zu überprüfen und bei Bedarf fortzuschreiben.

Ein besonderer Anlass zur Überprüfung ergibt sich insbesondere bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplans, der Aufstellung größerer städtebaulicher Entwicklungsmaßnahmen, der Umsetzung bedeutender Infrastrukturvorhaben oder bei wesentlichen Veränderungen des Umweltzustandes. Ebenso können neue Anforderungen des Arten-, Klima- oder Gewässerschutzes eine Anpassung einzelner Entwicklungsziele oder Maßnahmen erforderlich machen.

Unabhängig von konkreten Planungsverfahren wird empfohlen, den Landschaftsplan in regelmäßigen zeitlichen Abständen von 10 bis 15 Jahren fachlich zu evaluieren und erforderlichenfalls fortzuschreiben. Dadurch wird sichergestellt, dass die dargestellten Ziele, Maßnahmen und Entwicklungsstrategien dauerhaft den aktuellen naturschutzfachlichen, rechtlichen und städtebaulichen Anforderungen entsprechen und weiterhin eine belastbare Grundlage für kommunale Planungs- und Entscheidungsprozesse bilden.

11.3. Zusammenarbeit und Flächenmanagement

Die erfolgreiche Umsetzung des Landschaftsplans setzt eine enge Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, dem Eigenbetrieb Immobilienmanagement (EBIM), den zuständigen Fachbehörden, den Trägern öffentlicher Belange sowie privaten Grundstückseigentümern, Bewirtschaftern und weiteren Akteuren voraus. Eine frühzeitige Abstimmung zwischen Landschaftsplanung, Bauleitplanung, Flächenmanagement und Vorhabenträgern trägt wesentlich dazu bei, Entwicklungsflächen langfristig zu sichern und Maßnahmen effizient umzusetzen.

Eine zentrale Grundlage hierfür bildet der im Landschaftsplan dargestellte Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen. Er ermöglicht die frühzeitige Identifizierung naturschutzfachlich geeigneter Entwicklungsflächen und unterstützt die strategische Vorbereitung zukünftiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Gleichzeitig bildet er eine fachliche Grundlage für den schrittweisen Aufbau eines kommunalen Ökokontos, soweit hierfür die naturschutzfachlichen, rechtlichen und eigentumsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

Die Aufnahme einer Fläche in den Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen begründet weder eine Verpflichtung zur Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen noch eine Einschränkung bestehender Eigentums- oder Nutzungsrechte. Über die tatsächliche Inanspruchnahme einer Fläche wird ausschließlich im Rahmen konkreter Planungs- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der jeweiligen fachlichen und rechtlichen Voraussetzungen entschieden.

Durch die enge Verzahnung von Landschaftsplanung, Flächenmanagement und Bauleitplanung können Maßnahmen räumlich gebündelt, Fördermöglichkeiten gezielt genutzt und die Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans langfristig unterstützt

werden. Hierdurch wird zugleich die Grundlage für eine nachhaltige, klimaangepasste und naturschutzfachlich hochwertige Entwicklung des Stadtgebietes geschaffen.

12. Empfehlungen für die Bauleitplanung

12.1. Allgemeine Empfehlungen

Die Bauleitplanung stellt das wichtigste Instrument zur räumlichen Steuerung der städtebaulichen Entwicklung dar. Gleichzeitig bietet sie die Möglichkeit, die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege frühzeitig in kommunale Planungsprozesse einzubeziehen und die Entwicklungsziele des Landschaftsplans dauerhaft zu sichern. Der Landschaftsplan bildet hierfür die naturschutzfachliche Grundlage und liefert die erforderlichen Informationen zur Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zur Entwicklung einer nachhaltigen Freiraumstruktur.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurden die Inhalte beider Planwerke aufeinander abgestimmt. Die im Landschaftsplan dargestellten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele bilden eine wesentliche fachliche Grundlage für die räumliche Steuerung der zukünftigen Siedlungsentwicklung sowie für die Sicherung und Entwicklung der Freiräume im Stadtgebiet. Gleichzeitig wurden die vorgesehenen Entwicklungsflächen des Flächennutzungsplans bei der Erarbeitung des Landschaftsplans berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bewertet.

Bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sollten Flächen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, den Biotopverbund, den Landschaftswasserhaushalt sowie den Boden- und Klimaschutz berücksichtigt und möglichst von einer baulichen Inanspruchnahme freigehalten werden. Unvermeidbare Konflikte zwischen Siedlungsentwicklung und den Belangen von Natur und Landschaft sind frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen der Vermeidung, Verminderung oder Kompensation zu bewältigen.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die im Landschaftsplan dargestellten Entwicklungsziele weiter zu konkretisieren. Hierzu gehören insbesondere die Sicherung und Entwicklung öffentlicher Grünflächen, die Erhaltung wertvoller Gehölzbestände, die Integration von Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung, die Entwicklung naturnaher Gewässerrandbereiche, die Verbesserung des Biotopverbundes sowie die Festsetzung geeigneter Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Der im Landschaftsplan dargestellte Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen unterstützt die Bauleitplanung bei der frühzeitigen Identifizierung geeigneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Dadurch können Kompensationsmaßnahmen räumlich gebündelt, naturschutzfachlich optimiert und möglichst innerhalb des Stadtgebietes umgesetzt werden. Die Auswahl konkreter Maßnahmen erfolgt jedoch ausschließlich im jeweiligen Bauleitplan- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Eignung, der Eigentumsverhältnisse sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen. Durch die enge Verzahnung von Landschaftsplanung und Bauleitplanung können die natürlichen Lebensgrundlagen langfristig gesichert, Nutzungskonflikte minimiert und die Ziele einer nachhaltigen, klimaangepassten und ressourcenschonenden Stadtentwicklung wirksam unterstützt werden.

12.2. Grünordnerische Festsetzungen in Bebauungsplänen

Zur Umsetzung der Ziele des Landschaftsplans stehen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zahlreiche planungsrechtliche Instrumente des Baugesetzbuches (BauGB) zur Verfügung. Die nachfolgend aufgeführten Festsetzungsmöglichkeiten dienen dazu, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dauerhaft zu sichern, Eingriffe zu vermeiden oder zu minimieren sowie die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege frühzeitig in die städtebauliche Entwicklung einzubinden. Die Auswahl der jeweiligen Festsetzungen richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten sowie den städtebaulichen Zielsetzungen des einzelnen Bebauungsplans.

Empfehlung	Rechtsgrundlage	Ziel
Erhalt wertvoller Einzelbäume, Baumgruppen, Hecken und Feldgehölze	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB	Sicherung vorhandener Biotopstrukturen und des Landschaftsbildes
Pflanzgebote für Bäume, Sträucher und sonstige Vegetation	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	Verbesserung von Klima, Artenvielfalt und Biotopverbund
Öffentliche Grünflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	Sicherung wohnungsnaher Freiräume und Grünverbindungen
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	Umsetzung naturschutzfachlicher Entwicklungsmaßnahmen
Wasserflächen sowie Flächen für die Wasserwirtschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB	Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung und Gewässerentwicklung
Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen	§§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, 16–23 BauNVO	Reduzierung der Flächenversiegelung
Dach- und Fassadenbegrünung (über örtliche Bauvorschriften oder Festsetzungen)	§ 9 BauGB i. V. m. Landesbauordnung M-V	Verbesserung des Stadtklimas und Regenwasserrückhalt
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	§ 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	Kompensation unvermeidbarer Eingriffe

Empfehlungen für zukünftige Bebauungspläne

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sollten insbesondere folgende Maßnahmen regelmäßig geprüft werden:

- Erhalt prägender Baum- und Gehölzbestände sowie naturnaher Waldränder,
- Entwicklung zusammenhängender Grünzüge zur Verbesserung des Biotopverbundes,
- Sicherung ausreichend dimensionierter Gewässerrandstreifen,
- Anlage extensiv gepflegter Wiesenflächen und Blühflächen,
- Verwendung standortgerechter, heimischer und klimaresilienter Gehölzarten,
- Begrenzung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Maß,
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und wenig belastete Verkehrsflächen,

- Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser durch Mulden-Rigolen-Systeme, Retentionsflächen und naturnah gestaltete Regenrückhalteanlagen,
- Dach- und Fassadenbegrünung zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Minderung von Hitzeinseln,
- Integration artenschutzrechtlicher Maßnahmen, beispielsweise Quartierhilfen für Fledermäuse und Gebäudebrüter oder Nisthilfen für Vögel und Insekten.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind darüber hinaus die Anforderungen der Eingriffsregelung gemäß §§ 13 bis 18 BNatSchG sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Ergänzend sind die naturschutzrechtlichen Vorschriften des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) sowie die Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE 2018) heranzuziehen.

Der Landschaftsplan bildet hierfür die fachliche Grundlage. Er liefert die erforderlichen Informationen zu Schutzgebieten, Biotopverbund, Landschaftswasserhaushalt, klimatisch bedeutsamen Freiräumen sowie zu geeigneten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und unterstützt damit eine frühzeitige und rechtssichere Berücksichtigung der Umweltbelange in der verbindlichen Bauleitplanung.

12.3. Empfehlungen zur Berücksichtigung des Landschaftsplans in der Bauleitplanung

Die Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplans sind im Rahmen der Bauleitplanung frühzeitig zu berücksichtigen und in die planerische Abwägung einzustellen. Bereits bei der Erarbeitung städtebaulicher Entwicklungskonzepte sowie im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen sollten die naturschutzfachlichen Grundlagen des Landschaftsplans ausgewertet werden. Hierdurch können Konflikte mit Natur und Landschaft frühzeitig erkannt und geeignete Maßnahmen zur Konfliktvermeidung oder -bewältigung entwickelt werden.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurden die Inhalte beider Planwerke aufeinander abgestimmt. Die im Landschaftsplan dargestellten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele bilden eine wesentliche fachliche Grundlage für die Beurteilung der Umweltbelange sowie für die Entwicklung einer nachhaltigen Freiraumstruktur innerhalb des Stadtgebietes.

Bei zukünftigen Bauleitplanverfahren wird empfohlen, insbesondere folgende Inhalte des Landschaftsplans systematisch zu berücksichtigen:

Prüfinhalt	**Planungsziel**	**Fachliche Grundlage**
Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope	Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen	BNatSchG, NatSchAG M-V
Biotopverbund und ökologische Vernetzung	Erhalt und Entwicklung funktionsfähiger Biotopstrukturen	§ 21 BNatSchG
Gewässer, Gewässerrandstreifen und Niederungen	Sicherung des Landschaftswasserhaushalts und Umsetzung der WRRL	WHG, LWaG M-V

Klimaökologisch bedeutsame Freiräume und Kaltluftentstehungsgebiete	Erhalt klimatischer Ausgleichsfunktionen	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
Böden mit besonderer Schutzwürdigkeit	Vermeidung unnötiger Flächeninanspruchnahme	§ 1a Abs. 2 BauGB
Gehölzbestände, Alleen und prägende Landschaftselemente	Erhalt des Landschaftsbildes und der Biodiversität	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
Maßnahmen des Flächenpools für potenzielle Kompensationsmaßnahmen	Vorbereitung geeigneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	§ 1a Abs. 3 BauGB

Darüber hinaus sollten die Ergebnisse des Landschaftsplans frühzeitig in die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sowie in den Umweltbericht nach § 2a BauGB einbezogen werden. Die im Landschaftsplan enthaltenen Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Entwicklungsziele liefern hierfür eine wesentliche fachliche Grundlage und können zur Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen werden.

Bei der Festlegung von Kompensationsmaßnahmen sollte vorrangig geprüft werden, ob geeignete Flächen aus dem Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen genutzt werden können. Dadurch lassen sich Maßnahmen räumlich bündeln, funktional miteinander verknüpfen und entsprechend den Entwicklungszielen des Landschaftsplans umsetzen. Voraussetzung bleibt jeweils die naturschutzfachliche Eignung sowie die Klärung der rechtlichen und eigentumsrechtlichen Rahmenbedingungen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sollten außerdem die Anforderungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 13 bis 18 BNatSchG, die Vorgaben des NatSchAG M-V sowie die Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE 2018) berücksichtigt werden. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Ziele des Landschaftsplans rechtssicher in die kommunale Planung integriert und die natürlichen Lebensgrundlagen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg langfristig erhalten und entwickelt werden.

12.4. Empfehlungen zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung und der Kompensation in der Bauleitplanung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben grundsätzlich zu vermeiden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu minimieren und verbleibende erhebliche Eingriffe durch geeignete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Der Landschaftsplan liefert hierfür die naturschutzfachlichen Grundlagen und unterstützt eine frühzeitige und fachlich fundierte Umsetzung der Eingriffsregelung.

Rechtsgrundlagen bilden insbesondere § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie den Bestimmungen des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Für die Bewertung von Eingriffen und die Ermittlung des Kompensationsumfangs sind die Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE 2018) in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Bereits im Rahmen der vorbereitenden Planung sollten Flächen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft möglichst von einer baulichen Inanspruchnahme freigehalten werden. Hierzu zählen insbesondere:

- gesetzlich geschützte Biotope,
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und Europäische Vogelschutzgebiete einschließlich ihrer funktionalen Beziehungen,
- wertvolle Wald- und Gehölzbestände,
- Gewässer und Gewässerrandbereiche,
- Moore und Niedermoorstandorte,
- Überschwemmungs- und Retentionsräume,
- Flächen des Biotopverbundes,
- klimaökologisch bedeutsame Freiräume.

Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen nicht vermeiden, sollten Kompensationsmaßnahmen möglichst innerhalb des räumlichen Zusammenhangs des Eingriffs umgesetzt werden. Dabei sind Maßnahmen zu bevorzugen, die mehrere Schutzgüter gleichzeitig fördern und langfristig zur Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans beitragen.

Der im Landschaftsplan dargestellte Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen stellt hierfür eine fachliche Potenzialkulisse dar. Er ermöglicht die frühzeitige Identifizierung geeigneter Maßnahmenflächen und unterstützt eine räumlich gebündelte sowie naturschutzfachlich hochwertige Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Aufnahme einer Fläche in den Flächenpool begründet jedoch keinen Anspruch auf ihre Inanspruchnahme und ersetzt weder die Einzelfallprüfung noch die erforderlichen Genehmigungs- und Abstimmungsverfahren. Für zukünftige Bauleitplanungen werden insbesondere folgende Kompensationsmaßnahmen empfohlen:

Maßnahme	Vorrangiges Schutzziel	Beispiele im Landschaftsplan
Entwicklung extensiver Grünlandflächen	Arten- und Biotopschutz, Boden- und Wasserschutz	Extensivierung von Grünland, Feuchtwiesen
Entwicklung naturnaher Gewässer	Gewässerschutz, Wasserhaushalt	Gewässerrandstreifen, Strukturverbesserungen, Kleingewässer
Wiedervernässung von Mooren	Klimaschutz, Wasserhaushalt, Biodiversität	Niedermoor- und Moorstandorte
Entwicklung strukturreicher Gehölzlandschaften	Biotopverbund, Landschaftsbild	Feldhecken, Feldgehölze, Baumreihen
Waldentwicklung	Klimaschutz, Biotopverbund	Waldarrondierung, Sukzessionsflächen
Entwicklung von Trocken- und Magerrasen	Schutz gefährdeter Offenlandlebensräume	Entbuschung, extensive Pflege
Entsiegelung	Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen	Rückbau befestigter Flächen
Entwicklung von Streuobstwiesen	Biodiversität, Kulturlandschaft	Neuanlage extensiver Obstwiesen

Bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen ist darauf zu achten, dass diese möglichst dauerhaft gesichert werden können und den Zielen des Biotopverbundes, des Landschaftswasserhaushalts sowie des natürlichen Klimaschutzes entsprechen. Vorrangig sollten multifunktionale Maßnahmen umgesetzt werden, die gleichzeitig positive Wirkungen auf mehrere Schutzgüter entfalten.

Darüber hinaus wird empfohlen, Kompensationsmaßnahmen frühzeitig mit den zuständigen Naturschutzbehörden sowie den weiteren beteiligten Fachbehörden abzustimmen. Hierdurch können Planungs- und Genehmigungsverfahren beschleunigt, fachliche Konflikte reduziert und langfristig hochwertige Maßnahmenkomplexe entwickelt werden.

Der Landschaftsplan bildet hierfür die zentrale naturschutzfachliche Entscheidungsgrundlage und unterstützt eine nachhaltige Umsetzung der Eingriffsregelung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung.

12.5. Empfehlungen für die Berücksichtigung des Artenschutzes in der Bauleitplanung

Die Belange des besonderen Artenschutzes sind bereits in einem frühen Stadium der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine frühzeitige Erfassung artenschutzrechtlicher Konflikte ermöglicht es, Planungsalternativen zu entwickeln, Eingriffe zu vermeiden und erforderliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen rechtzeitig in die Planung zu integrieren.

Rechtsgrundlage bilden insbesondere die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie die Ausnahmeregelungen des § 45 BNatSchG. Darüber hinaus sind die Anforderungen der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) zu beachten.

Der Landschaftsplan stellt die bekannten Lebensräume und Verbreitungsschwerpunkte besonders und streng geschützter Arten sowie bedeutende Biotopverbundstrukturen im Stadtgebiet dar. Diese Informationen bilden eine wichtige Grundlage für die frühzeitige Konfliktanalyse im Rahmen der Bauleitplanung. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen wird empfohlen, insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Prüfaspekt	**Ziel**	**Rechtsgrundlage**
Erhaltung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Erhaltung wichtiger Nahrungshabitate und Jagdgebiete	Sicherung der ökologischen Funktion von Lebensstätten	§ 44 BNatSchG
Erhaltung von Wander- und Austauschbeziehungen	Sicherung des Biotopverbundes	§ 21 BNatSchG
Vermeidung von Bauzeitenkonflikten	Schutz brütender Vögel sowie störungsempfindlicher Arten	§ 44 Abs. 1 BNatSchG
Erhalt prägender Altbäume, Höhlenbäume und Totholz	Schutz von Fledermäusen, Höhlenbrütern und Insekten	§ 44 BNatSchG
Erhaltung naturnaher Gewässer- und Uferbereiche	Schutz wassergebundener Tierarten	WHG, BNatSchG

Im Stadtgebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg besitzen insbesondere die Niederungen von Tollense und Datze, die größeren Waldgebiete einschließlich ihrer Waldränder, die strukturreichen Offenlandbereiche, die Gewässer mit ihren Uferzonen sowie die gesetzlich geschützten Biotope eine hohe Bedeutung als Lebensräume geschützter Tier- und Pflanzenarten. Diese Bereiche sollten bei der Ausweisung neuer Bauflächen nach Möglichkeit erhalten und von zusätzlichen Beeinträchtigungen freigehalten werden.

Lassen sich Eingriffe nicht vermeiden, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen vorzusehen. Hierzu gehören beispielsweise:

- Erhalt ökologisch wertvoller Gehölzbestände und Höhlenbäume,
- Bauzeitenregelungen zum Schutz brütender Vogelarten,
- Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und Gebäudebrüter,
- Entwicklung strukturreicher Grünflächen als Ersatzlebensräume,
- Sicherung von Gewässerrandstreifen und Wanderkorridoren,
- Anlage von Blühflächen und extensiv gepflegten Wiesen zur Förderung von Insekten,
- Vermeidung unnötiger Lichtemissionen durch insektenfreundliche Beleuchtung,
- Verwendung durchlässiger Einfriedungen zur Erhaltung von Wanderbeziehungen bodengebundener Tierarten.

Soweit artenschutzrechtliche Konflikte nicht bereits auf Ebene der Bauleitplanung abschließend beurteilt werden können, sind diese im nachfolgenden Genehmigungs- oder Zulassungsverfahren durch artspezifische Fachgutachten weiter zu untersuchen. Der Landschaftsplan liefert hierfür eine wichtige fachliche Grundlage und unterstützt die frühzeitige Berücksichtigung der Anforderungen des besonderen Artenschutzes bei der städtebaulichen Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

12.6. Empfehlungen für die Berücksichtigung des Landschaftsplans in Fachplanungen und Genehmigungsverfahren

Der Landschaftsplan dient nicht nur als fachliche Grundlage der Bauleitplanung, sondern unterstützt auch zahlreiche weitere Planungs- und Genehmigungsverfahren innerhalb des Stadtgebietes. Seine Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Entwicklungsziele stellen eine wesentliche Informationsgrundlage für öffentliche Planungsträger, Fachbehörden sowie Vorhabenträger dar und tragen dazu bei, die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege frühzeitig in Planungs- und Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Die Inhalte des Landschaftsplans sollten insbesondere bei folgenden Verfahren berücksichtigt werden:

Planungs- bzw. Genehmigungsverfahren	**Fachliche Grundlage**	**Ziel der Berücksichtigung**
Flächennutzungsplanung	§§ 5 und 6 BauGB	Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit den Zielen des Naturschutzes
Bebauungspläne	§§ 8–10 BauGB	Integration grünordnerischer Maßnahmen und Vermeidung von Eingriffen
Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren	jeweilige Fachgesetze	Berücksichtigung der Umweltbelange und Eingriffsregelung

Wasserrechtliche Verfahren	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz M-V	Schutz und Entwicklung von Gewässern und des Landschaftswasserhaushalts
Waldrechtliche Verfahren	Landeswaldgesetz M-V	Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder
Naturschutzrechtliche Genehmigungen	BNatSchG, NatSchAG M-V	Schutz von Arten, Biotopen und Landschaft
Kompensationsmaßnahmen	§§ 13–18 BNatSchG, HzE 2018	Umsetzung naturschutzfachlich geeigneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Bei allen raumbedeutsamen Vorhaben sollten die im Landschaftsplan dargestellten Schutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB), Europäischen Vogelschutzgebiete, Gewässer, Moore, Wälder, Biotopverbundachsen sowie klimaökologisch bedeutsamen Freiräume frühzeitig in die Planung einbezogen werden. Hierdurch können Konflikte mit Natur und Landschaft bereits in der Vorplanung erkannt und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen entwickelt werden.

Besondere Bedeutung kommt der frühzeitigen Abstimmung zwischen den beteiligten Fachbehörden zu. Eine enge Zusammenarbeit zwischen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, der unteren Naturschutzbehörde, der unteren Wasserbehörde, der Forstverwaltung, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (StALU MS) sowie weiteren Trägern öffentlicher Belange trägt wesentlich dazu bei, Planungsverfahren effizient zu gestalten und naturschutzfachliche Konflikte frühzeitig zu lösen.

Der Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen kann hierbei als fachliche Entscheidungsgrundlage für die Auswahl geeigneter Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden. Er ermöglicht eine frühzeitige Prüfung geeigneter Entwicklungsflächen und unterstützt die Bündelung naturschutzfachlicher Maßnahmen entsprechend den Entwicklungszielen des Landschaftsplans. Die Auswahl konkreter Maßnahmen erfolgt jedoch ausschließlich im jeweiligen Fach- oder Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Eignung, der Eigentumsverhältnisse sowie der geltenden rechtlichen Vorgaben.

Durch die konsequente Berücksichtigung des Landschaftsplans in den unterschiedlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren können die natürlichen Lebensgrundlagen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg langfristig gesichert, die biologische Vielfalt erhalten sowie die Ziele einer nachhaltigen und klimaangepassten Stadtentwicklung wirksam unterstützt werden.

13. Schlussbetrachtung

Mit der Neuaufstellung des Landschaftsplans verfügt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg über eine aktuelle und fachlich fundierte Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft. Der Landschaftsplan dokumentiert den

gegenwärtigen Zustand des Naturhaushalts, bewertet die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Schutzgüter und formuliert konkrete Entwicklungsziele sowie Maßnahmen für eine nachhaltige Freiraumentwicklung.

Die Herausforderungen des Klimawandels, der Verlust biologischer Vielfalt, die zunehmende Flächeninanspruchnahme sowie steigende Anforderungen an den vorsorgenden Boden-, Wasser- und Klimaschutz verdeutlichen die wachsende Bedeutung einer integrierten Landschaftsplanung. Der Landschaftsplan verbindet diese Anforderungen mit den Zielen der Stadtentwicklung und schafft damit eine wesentliche Grundlage für eine nachhaltige räumliche Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Ein besonderer Schwerpunkt der Neuaufstellung liegt auf der Entwicklung eines zusammenhängenden Biotopverbundes, der Sicherung klimaökologisch bedeutsamer Freiräume, der Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts sowie der Wiederherstellung und Entwicklung naturnaher Lebensräume. Die vorgesehenen Maßnahmen dienen nicht nur dem Schutz einzelner Arten oder Biotope, sondern verfolgen einen multifunktionalen Ansatz, der Biodiversität, Klimaschutz, Klimaanpassung, Boden- und Gewässerschutz sowie die landschaftsbezogene Erholung gleichermaßen berücksichtigt.

Mit dem Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen wurde erstmals eine strategische Potenzialkulisse geschaffen, die eine frühzeitige Sicherung geeigneter Entwicklungsflächen ermöglicht und die Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen im Rahmen zukünftiger Planungs- und Genehmigungsverfahren unterstützt. Gleichzeitig eröffnet sie die Möglichkeit, Kompensationsmaßnahmen räumlich zu bündeln und langfristig zur Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplans beizutragen.

Die parallel zur Neuaufstellung des Landschaftsplans erfolgte Neuaufstellung des Flächennutzungsplans gewährleistet eine enge fachliche Abstimmung beider Planwerke. Dadurch können die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege frühzeitig in die städtebauliche Entwicklung integriert und Nutzungskonflikte bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung berücksichtigt werden.

Der Landschaftsplan versteht sich als dynamisches Planungsinstrument. Seine Wirksamkeit hängt wesentlich davon ab, dass die formulierten Entwicklungsziele im Rahmen der Bauleitplanung, der Fachplanungen sowie kommunaler und privater Vorhaben schrittweise umgesetzt und regelmäßig an neue fachliche, rechtliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen angepasst werden. Eine kontinuierliche Fortschreibung sowie ein begleitendes Monitoring bilden hierfür wesentliche Voraussetzungen.

Die erfolgreiche Umsetzung der Ziele des Landschaftsplans erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, den zuständigen Fachbehörden, dem Eigenbetrieb Immobilienmanagement, den Trägern öffentlicher Belange, Grundstückseigentümern, Bewirtschaftern sowie weiteren Akteuren. Nur durch ein abgestimmtes Handeln kann die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dauerhaft erhalten, die biologische Vielfalt gesichert und die Stadt zugleich resilient gegenüber den Folgen des Klimawandels weiterentwickelt werden.

Der Landschaftsplan bildet damit die zentrale naturschutzfachliche Grundlage für die zukünftige Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg. Er schafft die Voraussetzungen, die natürlichen Lebensgrundlagen langfristig zu sichern, die Lebensqualität für die Bevölkerung zu erhalten und die Stadtentwicklung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Einklang zu bringen.

14. Literatur- und Quellenverzeichnis

Rechtsstand: 20. Juli 2026

Recht der Europäischen Union

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (ABl. EG L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7–50), in der konsolidierten Fassung.
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik – Wasserrahmenrichtlinie (ABl. EG L 327 vom 22. Dezember 2000, S. 1–73), konsolidierte Fassung vom 10. Mai 2026.
- Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken – Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (ABl. EU L 288 vom 6. November 2007, S. 27–34).
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Vogelschutzrichtlinie (kodifizierte Fassung; ABl. EU L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7–25), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. EU L 170 vom 25. Juni 2019, S. 115).
- Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869 (ABl. EU L, 2024/1991, 29. Juli 2024).

Bundesrecht

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 192).
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502).
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716), in Kraft getreten am 1. August 2023.
- Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 393), in Kraft getreten am 1. Juli 2024.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87).
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), in der am 20. Juli 2026 geltenden Fassung.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84).

Landesrecht Mecklenburg-Vorpommern

- Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2025 (GVOBl. M-V S. 731).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130).
- Landeswaldgesetz (LWaldG) – Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794).
- Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).
- Landeswasser- und Küstenschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaKüG M-V) – Wasser- und Küstenschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 24. März 2026 (GVOBl. M-V S. 230), in Kraft getreten am 21. April 2026. Es hat das bisherige Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern abgelöst.

Fachplanungen, Strategien und Konzepte

- Bundesamt für Naturschutz (BfN): Veröffentlichungen zur Landschaftsplanung und zum Biotopverbund.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV): *Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz.*
- Europäische Kommission: *EU-Biodiversitätsstrategie für 2030.*
- Eigene Geländebegehungen und Bestandserhebungen im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans (2024–2026).
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm nach Wasserrahmenrichtlinie.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Hochwasserrisikomanagementpläne Mecklenburg-Vorpommern.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Managementpläne der Natura-2000-Gebiete.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Standarddatenbögen der Natura-2000-Gebiete.
- Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (2016): *Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V).*
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (2003): *Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.*
- Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2011): *Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte.*
- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg: Flächennutzungsplan (Neuaufstellung).
- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg: Integriertes Klimaschutzkonzept.
- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg: Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK).

- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg: Kleingartenentwicklungskonzept.
- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg (2025): Statistisches Jahrbuch der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg 2025.
- Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg: rechtskräftige und in Aufstellung befindliche Bauleitpläne sowie weitere kommunale Fachplanungen.
- Leitfäden, Regelwerke und fachliche Methoden
- DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL): Empfehlungen und Regelwerke zur Vegetationstechnik, Baumpflanzung und Dachbegrünung.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB).
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG): Bewertungsanleitung für FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern.
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE).

Fachliteratur

- Ad-hoc-Arbeitsgruppe Boden: *Bodenkundliche Kartieranleitung (KA5).*
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Veröffentlichungen zur Landschaftsplanung sowie die Schriftenreihe *Naturschutz und Biologische Vielfalt*.
- Deutscher Wetterdienst (DWD): Klimastatusberichte sowie Klimanormalperiode 1991–2020.
- Ellenberg, H.; Leuschner, C.: *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen.*
- Forest Stewardship Council Deutschland (FSC): Deutscher Waldstandard.
- IPCC: *Climate Change – Synthesis Report.*
- Jessel, B.; Tobias, K.: *Ökologisch orientierte Planung.*
- Konold, W.; Böcker, R.; Hampicke, U. (Hrsg.): *Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege.*
- Leser, H. (Hrsg.): *Landschaftsökologie.*
- Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern: *Rote Listen Mecklenburg-Vorpommerns.*
- Oberdorfer, E.: *Pflanzensoziologische Exkursionsflora.*
- PEFC Deutschland e. V.: Standards für nachhaltige Waldbewirtschaftung.
- Karten, Geobasisdaten und Luftbilder
- Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS®).
- Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem (ATKIS®).
- Digitale Geländemodelle (DGM).
- Digitale Oberflächenmodelle (DOM).
- Digitale Orthophotos (DOP).
- Digitale Topographische Karten (DTK).
- Luftbilder des Landes Mecklenburg-Vorpommern.
- Datenportale und Fachdatenbanken
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG).

- Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- Deutscher Wetterdienst (DWD).
- GeoPortal.MV.
- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern.
- Statistisches Bundesamt (Destatis).
- Umweltkarten Mecklenburg-Vorpommern.

Datenquellen und Geodatenstand

Die Erarbeitung des Landschaftsplans der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg basiert auf amtlichen Geobasisdaten, landesweiten Geofachdaten sowie kommunalen Bestands- und Planungsdaten. Die verwendeten Datengrundlagen wurden entsprechend ihrer Aktualität und fachlichen Eignung ausgewählt und im Geographischen Informationssystem (GIS) ausgewertet. Soweit erforderlich, erfolgte eine Plausibilisierung durch Geländebegehungen und kommunale Fachdaten.

Die Biotoptypenkartierung 2023/2024 bildet die wesentliche Grundlage für die Bestandsaufnahme sowie die Bewertung der Schutzgüter Arten und Lebensräume. Ergänzend wurden Daten zu Schutzgebieten, Böden, Gewässern, Klima, Landschaftsbild und Raumnutzung herangezogen.

Datengrundlage	**Datenquelle**	**Datenstand**	**Verwendung**
ALKIS®, DOP, DGM, DTK	LAiV Mecklenburg-Vorpommern	2024/2025	Geobasisdaten
ATKIS® Basis-DLM	LAiV Mecklenburg-Vorpommern	2024/2025	Landschaftsstruktur
Biotoptypenkartierung	LUNG M-V	2023–2024	Biotopbewertung
Gesetzlich geschützte Biotope	LUNG M-V	2025	Schutzgebiete
Natura-2000-Gebiete	LUNG M-V / BfN	2025	FFH- und Vogelschutzgebiete
Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale	LUNG M-V	2025	Schutzgebietsdarstellung
Artendaten	LUNG M-V	2025	Artenbewertung
Wasserrahmenrichtlinie	LUNG M-V	2024/2025	Gewässerentwicklung
Überschwemmungsgebiete	LUNG M-V	2025	Hochwasserschutz
Wasserschutzgebiete	LUNG M-V	2025	Trinkwasserschutz
Boden- und Geologiedaten	LUNG M-V	2024	Bodenbewertung
Klimadaten	Deutscher Wetterdienst	1991–2020 bzw. aktuell	Klimabewertung
Potenziell natürliche Vegetation	LUNG M-V	aktuell	Leitbildentwicklung
Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan	LUNG M-V	aktuelle Fassung	Zielvorgaben
Landesraumentwicklungsprogramm	Land Mecklenburg-Vorpommern	LEP 2016	Raumordnung
Regionales Raumentwicklungsprogramm	Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte	aktuelle Fassung	Regionalplanung
Flächennutzungsplan (Neuaufstellung)	Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg	laufendes Verfahren	Abstimmung

ISEK	Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg	aktuelle Fassung	Stadtentwicklung
Klimaschutzkonzept	Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg	aktuelle Fassung	Klimaschutz
Kleingartenentwicklungskonzept	Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg	aktuelle Fassung	Freiraumentwicklung
Kommunale Geodaten und Fachplanungen	Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg	fortlaufend	Ergänzende Datengrundlagen

Hinweis: Die verwendeten Geobasis- und Geofachdaten entsprechen dem Bearbeitungsstand des Landschaftsplans. Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierungen einzelner Datensätze können nach Abschluss der Planbearbeitung abweichende Datenstände vorliegen. Für rechtlich verbindliche Aussagen sind die jeweils zuständigen Fachbehörden und die aktuellen amtlichen Datengrundlagen maßgebend.