

# Weiterbau der TVO-Tangentialverbindung Ost Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

## Planfeststellungsunterlage 19.1 zum Feststellungs- entwurf

Erstellt im Auftrag:

**Senatsverwaltung für Mobili-  
tät, Verkehr, Klimaschutz und  
Umwelt**

Senatsverwaltung  
für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt

**BERLIN**



Brunnenstraße 110d-111 13355 Berlin



**FROELICH & SPORBECK**  
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

**Verfasser** FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG

**Adresse** Niederlassung Potsdam

Tuchmacherstraße 47

14482 Potsdam

**Kontakt** T +49.331.70179-0

F +49.331.70179-19

potsdam@fsumwelt.de

www.froelich-sporbeck.de

### Projekt

**Projekt-Nr.** BE-183012

**Status** Prüffassung

**Version** 01

**Datum** 29.09.2023

### Bearbeitung

**Projektleitung** Dipl.-Geoökol. Ina Richter Dipl.-Geoökol. Frank Glaßer

**Bearbeitung** Dipl.-Ing. (FH) Lena Havermeier  
M.Sc. Environmental Sciences Alina Janssen  
Elektronikfacharbeiterin (heute Mechatronikerin) Ellen Kleschewski  
M.Sc. Crop Sciences Kornelius Knödler  
B. Eng. Landschaftsarchitektur Lea Latendorf  
M.Sc. Geographie Maria Laudel  
M.Sc. Raumentwicklung & Naturressourcenmanag. Claudia Petzoldt  
Dipl.-Geografin Romy Reichel  
Dipl.-Geoökol. Ina Richter  
M.Sc. Geoinformation Mirko Seifert

**Unter Mitarbeit von** Ökoplan Berlin

**Freigegeben durch** Dipl.-Geoökol. Frank Glaßer



| Inhaltsverzeichnis |  | Seite     |
|--------------------|--|-----------|
| <b>1</b>           | <b>Einleitung</b>  | <b>12</b> |
| 1.1                | Beschreibung des Vorhabens   | 12        |
| 1.2                | Grundlagen und methodischer Rahmen   | 12        |
| 1.3                | Untersuchungsraum  | 14        |
| <b>2</b>           | <b>Bestandserfassung und -bewertung von Natur und Landschaft</b>                       | <b>17</b> |
| 2.1                | Methodik der Bestandserfassung   | 17        |
| 2.2                | Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben | 18        |
| 2.2.1              | Schutzausweisungen   | 18        |
| 2.2.2              | Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben                     | 20        |
| 2.2.2.1            | Raumordnung  | 20        |
| 2.2.2.2            | Landschaftsplanung   | 21        |
| 2.2.2.3            | Regionalplanung  | 28        |
| 2.2.2.4            | Bauleitplanung   | 29        |
| 2.3                | Schutzgüter des Naturhaushaltes  | 30        |
| 2.3.1              | Boden  | 30        |
| 2.3.2              | Wasser   | 33        |
| 2.3.3              | Klima  | 38        |
| 2.3.4              | Pflanzen und Tiere   | 43        |
| 2.4                | Schutzgüter des Landschaftsbildes  | 49        |
| 2.4.1              | Landschafts- und Stadtbild / Erholung  | 49        |
| 2.5                | Spezifische Waldfunktionen   | 59        |
| 2.5.1              | Schutzfunktionen   | 60        |
| 2.5.1.1            | Boden  | 60        |
| 2.5.1.2            | Wasser   | 61        |
| 2.5.1.3            | Klima  | 63        |
| 2.5.1.4            | Tiere und Pflanzen   | 64        |
| 2.5.2              | Erholungsfunktion  | 64        |
| 2.5.3              | Nutzfunktion   | 66        |
| 2.5.4              | Zusammenfassung Kriterien Wald   | 69        |
| <b>3</b>           | <b>Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen</b>                              | <b>70</b> |
| 3.1                | Maßnahmen zur Vermeidung   | 70        |
| 3.2                | Projektimmanente Maßnahmen und daraus resultierende Vermeidung                         | 71        |
| 3.3                | Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme                              | 73        |
| <b>4</b>           | <b>Konfliktanalyse</b>   | <b>74</b> |
| 4.1                | Projektbezogene Wirkfaktoren   | 74        |
| 4.2                | Methodik der Konfliktanalyse   | 76        |
| 4.3                | Schutzgebiete und -objekte   | 76        |



|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 4.4      | Ermittlung der vorhabenbezogenen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes   | 77         |
| 4.4.1    | Boden   | 77         |
| 4.4.2    | Wasser  | 81         |
| 4.4.3    | Klima   | 84         |
| 4.4.4    | Pflanzen und Tiere  | 87         |
| 4.5      | Ermittlung der vorhabenbezogenen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter der Landschaftsbildes | 89         |
| 4.5.1    | Landschafts- und Stadtbild / Erholung   | 89         |
| 4.6      | Verlust Spezifischer Waldfunktionen   | 93         |
| 4.6.1    | Schutzfunktionen  | 93         |
| 4.6.1.1  | Boden   | 93         |
| 4.6.1.2  | Wasser  | 94         |
| 4.6.1.3  | Klima   | 95         |
| 4.6.1.4  | Tiere und Pflanzen  | 95         |
| 4.6.2    | Erholungsfunktion   | 96         |
| 4.6.3    | Nutzfunktion  | 96         |
| 4.6.4    | Zusammenfassung des Verlustes an Waldfunktionen   | 98         |
| 4.7      | Bilanzierung Vor-Eingriffs-Zustand – Nach-Eingriffs-Zustand   | 99         |
| <b>5</b> | <b>Maßnahmenplanung</b>   | <b>102</b> |
| 5.1      | Maßnahmenkonzept  | 102        |
| 5.2      | Maßnahmenübersicht  | 102        |
| 5.3      | Ermittlung des Eingriffes nach Maßnahmenumsetzung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes                 | 105        |
| 5.3.1    | Boden   | 106        |
| 5.3.2    | Wasser  | 109        |
| 5.3.3    | Klima   | 110        |
| 5.3.4    | Pflanzen und Tiere  | 114        |
| 5.4      | Ermittlung des Eingriffes nach Maßnahmenumsetzung auf die Schutzgüter des Landschaftsbildes               | 117        |
| 5.4.1    | Landschafts- und Stadtbild / Erholung   | 117        |
| 5.5      | Spezifische Waldfunktionen  | 124        |
| 5.5.1    | Schutzfunktionen  | 124        |
| 5.5.1.1  | Boden   | 124        |
| 5.5.1.2  | Wasser  | 125        |
| 5.5.1.3  | Klima   | 126        |
| 5.5.1.4  | Tiere und Pflanzen  | 126        |
| 5.5.2    | Erholungsfunktion   | 127        |
| 5.5.3    | Nutzfunktion  | 128        |
| 5.5.4    | Zusammenfassung des Verlustes an Waldfunktionen   | 130        |



|                  |  |            |
|------------------|--|------------|
| 5.6              | Bilanzierung Vor-Eingriffszustand – Nach-Eingriffs- & Maßnahmen- Zustand   | 132        |
| 5.6.1            | Schutzgüter des Naturhaushaltes  | 132        |
| 5.6.2            | Schutzgüter des Landschaftsbildes  | 133        |
| 5.6.3            | Gesamtbewertungen Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs   | 134        |
| 5.6.3.1          | Trassennahe Kompensation außerhalb des Eingriffsbereichs der Maßnahme<br>A7 <sub>CEF</sub>                         | 134        |
| 5.6.3.2          | Trassenferne Kompensation  | 137        |
| 5.6.3.3          | Gesamtübersicht Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs   | 170        |
| 5.6.4            | Ermittlung Ersatzgeldzahlung   | 172        |
| 5.6.5            | Ausgleich für die Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotope   | 174        |
| <b>6</b>         | <b>Ergebnisse des Artenschutzbeitrages</b>   | <b>177</b> |
| <b>7</b>         | <b>Gesamtbeurteilung des Eingriffes</b>  | <b>186</b> |
| <b>8</b>         | <b>Literatur und Quellen</b>   | <b>188</b> |
| <b>Anlage I</b>  | <b>Biotoptypen (einschließlich solitärer Einzelbäume) innerhalb der Planfeststellungsgrenze</b>                    | <b>190</b> |
| <b>Anlage II</b> | <b>Checklisten zu Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs, für die Zuschläge, die berücksichtigt wurden</b> | <b>226</b> |

## Tabellenverzeichnis

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Tab. 1:  | Übergeordnete Planungen im UR   | 13 |
| Tab. 2:  | Vorhandene Denkmale in Untersuchungsraum  | 19 |
| Tab. 3:  | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze | 32 |
| Tab. 4:  | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 36 |
| Tab. 5:  | Anschluss des UR innerhalb der Planfeststellungsgrenze an die Kanalisation  | 37 |
| Tab. 6:  | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“  | 37 |
| Tab. 7:  | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Luftaustausch“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 40 |
| Tab. 8:  | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Stadtklimatische Funktion“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 42 |
| Tab. 9:  | Einzelbäume innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 44 |
| Tab. 10: | Geschützte Biotope innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 45 |
| Tab. 11: | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Biotopverbund“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 49 |
| Tab. 12: | Vor-Eingriffszustand Werträger „Qualität des Stadt- und Landschaftsbildes“  | 53 |
| Tab. 13: | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“   | 57 |



|  |    |
|--|----|
| Tab. 14: Vor-Eingriffs-Zustand der Erosionsschutzfunktion " der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG   | 60 |
| Tab. 15 Vor-Eingriffs-Zustand der Grundwasserschutzfunktion " der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG   | 62 |
| Tab. 16 Vor-Eingriffs-Zustand der Immissionsschutzfunktion " der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG  | 64 |
| Tab. 17 Vor-Eingriffs-Zustand der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG mit einem Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz      | 64 |
| Tab. 18 Vor-Eingriffs-Zustand der Sichtschutzfunktion " der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG   | 65 |
| Tab. 19 Vor-Eingriffs-Zustand der Nutzfunktion „Besondere Produktivität des Standortes“ der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG                           | 66 |
| Tab. 20 Vor-Eingriffs-Zustand des besonderen Holzwertes/ der Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG                                  | 67 |
| Tab. 21 Vor-Eingriffs-Zustand der besonderen Nutzung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG  | 67 |
| Tab. 22 Vor-Eingriffs-Zustand der allgemeinen forstwirtschaftlichen Bedeutung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG                                     | 68 |
| Tab. 23 Gesamtbewertung der Waldfunktionen innerhalb der PFG bzw. des UR für die Erholungsnutzung  | 69 |
| Tab. 24: Übersicht über potenzielle Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens  | 74 |
| Tab. 25: betroffene Flächen gesetzlich geschützter Biotope (nach §28 NatSchG Bln)  | 76 |
| Tab. 26: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze | 79 |
| Tab. 27: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 82 |
| Tab. 28: Anschluss des UR innerhalb der Planfeststellungsgrenze an die Kanalisation  | 83 |
| Tab. 29: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“  | 84 |
| Tab. 30: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Luftaustausch“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 85 |
| Tab. 31: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 86 |
| Tab. 32: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Biotopverbund“   | 89 |
| Tab. 33: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“   | 91 |
| Tab. 34: Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der „Erosionsschutzfunktion“                         | 93 |
| Tab. 35 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der „Grundwasserschutzfunktion “                      | 94 |
| Tab. 36 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der Immissionsschutzfunktion                          | 95 |



|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tab. 37  | Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust des Zuschlages für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz | 95  |
| Tab. 38  | Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der Sichtschutzfunktion  | 96  |
| Tab. 39  | Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der Nutzfunktion „Besondere Produktivität des Standortes“                  | 96  |
| Tab. 40  | Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust des besonderen Holzwertes/ der Güte der Bestockung                         | 97  |
| Tab. 41  | Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der besonderen Nutzung der Wald- und Forstflächen                          | 97  |
| Tab. 42  | Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der allgemeinen forstwirtschaftlichen Bedeutung                            | 98  |
| Tab. 43  | Gesamtverluste der Waldfunktionen innerhalb der PFG bzw. des UR für die Erholungsnutzung  | 98  |
| Tab. 44: | Tabellarische Eingriffsbewertung (gesamt) nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Naturhaushaltes  | 99  |
| Tab. 45: | Tabellarische Eingriffsbewertung nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Landschaftsbildes   | 100 |
| Tab. 46: | Zusammenfassende Übersicht der Konflikte  | 101 |
| Tab. 47: | Zusammenfassende Übersicht der Maßnahmen  | 103 |
| Tab. 48: | Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze    | 107 |
| Tab. 49: | Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 109 |
| Tab. 50: | Wertträger „Luftaustausch“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 110 |
| Tab. 51  | Zuschlag für Rückbau von Gebäuden   | 111 |
| Tab. 52: | Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 113 |
| Tab. 53  | Zuschlag Verbesserung der stadtklimatischen Funktion durch Hochbauabriss  | 114 |
| Tab. 54: | Wertträger „Biotopverbund“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 116 |
| Tab. 55: | Wertträger „Qualität des Stadt- und Landschaftsbildes“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze                                      | 118 |
| Tab. 56  | Zuschlag für die Beseitigung bestehender Gebäude  | 119 |
| Tab. 57: | Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze                  | 121 |
| Tab. 58  | Zuschlag Freiheit der Erholungsflächen und Freiräume von akustischen Beeinträchtigungen   | 123 |



|  |     |
|--|-----|
| Tab. 59: „Erosionsschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 124 |
| Tab. 60 Die „Grundwasserschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 125 |
| Tab. 61 Die „Immissionsschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 126 |
| Tab. 62 Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze                        | 127 |
| Tab. 63 „Sichtschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 127 |
| Tab. 64 Nutzfunktion „Besondere Produktivität des Standortes“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze                                       | 128 |
| Tab. 65 Besonderer Holzwertes/ Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze  | 129 |
| Tab. 66 Besondere Nutzung der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 129 |
| Tab. 67 Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze   | 130 |
| Tab. 68 Gesamtverluste der Waldfunktionen innerhalb der PFG bzw. des UR für die Erholungsnutzung   | 130 |
| Tab. 69: Tabellarische Eingriffsbewertung nach Maßnahmenumsetzung nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Naturhaushaltes getrennt für Waldflächen und sonstige nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen | 132 |
| Tab. 70: Tabellarische Eingriffsbewertung nach Maßnahmenumsetzung nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Landschaftsbildes   | 133 |
| Tab. 71 Bewertung der trassennahen Maßnahmenfläche A7 <sub>CEF</sub> außerhalb des Eingriffsbereichs   | 134 |
| Tab. 72 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche A8 <sub>FCS</sub>  | 137 |
| Tab. 73 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E1.2   | 140 |
| Tab. 74 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E2   | 144 |
| Tab. 75 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E3   | 148 |
| Tab. 76 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E4   | 151 |
| Tab. 77 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E5  | 153 |
| Tab. 78 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E6  | 155 |
| Tab. 79 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E7  | 158 |
| Tab. 80 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E8  | 161 |
| Tab. 81 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E9  | 165 |
| Tab. 82 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E10   | 168 |
| Tab. 83: Tabellarische Übersicht der Kompensation durch die trassennahe Maßnahme A7 <sub>CEF</sub> außerhalb des Eingriffsbereichs und trassenferne Maßnahmen Wertpunkten für die                              |     |



|  |     |
|--|-----|
| Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild getrennt für Waldflächen<br>und sonstige nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen | 170 |
| Tab. 84: Gesamtbeurteilung des Eingriffes  | 172 |
| Tab. 85 Ermittlung des biotopspezifischen Kompensationsbedarfs für in Anspruch<br>genommene gesetzlich geschützter Biotope                     | 175 |
| Tab. 86 Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und des trassennahen Ausgleichs<br>von gesetzlich geschützten Biotopen                      | 176 |
| Tab. 87: Ergebnisse des ASB (Arten nach Anhang IV FFH-RL)  | 177 |
| Tab. 88: Ergebnisse des ASB (europäische Vogelarten)   | 178 |

### Abbildungsverzeichnis

|   |     |
|---|-----|
| Abb. 1: Übersicht über den Untersuchungsraum  | 16  |
| Abb. 2: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und<br>Archivfunktion für die Naturgeschichte“ | 31  |
| Abb. 3: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“  | 35  |
| Abb. 4: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Luftaustausch“  | 39  |
| Abb. 5: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Stadtklimatische Funktion“  | 41  |
| Abb. 6: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Biotopverbund“  | 48  |
| Abb. 7: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“                                      | 52  |
| Abb. 8: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes<br>für die Erholung“               | 56  |
| Abb. 9: Vor-Eingriffs-Zustand Grundwasserschutzfunktion des Waldes  | 62  |
| Abb. 10 Foto der Betonteile und Schutthaufen auf der Maßnahmenfläche E3 Bullenacker                                       | 234 |



## Kartenverzeichnis

Bestand und Konflikte s. Unterlage 19.1, Blatt 1 und Blatt 2

Maßnahmenübersicht s. Unterlage 9.1

Maßnahmen s. Unterlage 9.2

## Anlagen

|              |   |
|--------------|---|
| I            | Biotoptypen innerhalb der Planfeststellungsgrenze                       |
| Tabelle I    | Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Biotoptypen“                           |
| Tabelle II   | Nach-Eingriffs-Zustand Werträger „Biotoptypen“                          |
| Tabelle III: | Kompensationsbedarf für Einzelbaumverluste außerhalb von Gehölzbiotopen |
| Tabelle IV:  | Zuschläge für bauzeitliche Inanspruchnahme von mehr als 3 Jahren        |
| Tabelle V    | Werträger „Biotoptypen“ nach Umsetzung der Massnahmen trassennah        |

Maßnahmenblätter s. Unterlage 9.3

Ausgleichs-Eingriffs-Bilanz s. Unterlage 9.4

## Abkürzungsverzeichnis

|          |  |
|----------|--|
| Abb.     | Abbildung  |
| Abs.     | Absatz   |
| Anh.     | Anhang   |
| Art.     | Artikel  |
| ASB      | Artenschutzbeitrag   |
| B-Plan   | Bebauungsplan  |
| BAR      | Berliner Außenring   |
| Bau-km   | Bau-Kilometer  |
| BfN      | Bundesamt für Naturschutz  |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz  |
| BImSchG  | Bundesimmissionsschutzgesetz   |
| BverWG   | Bundesverwaltungsgericht   |
| CEF      | Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Continuous Ecological Function)            |
| EU       | Europäische Union  |
| EZG      | Einzugsgebiet  |
| FAR      | Formalisiertes Abwägungs- und Randordnungsverfahren in der Verkehrsplanung |



## Abkürzungsverzeichnis

|                |  |
|----------------|--|
| FCS            | engl. favorable conservation status, auch: Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes |
| FEZ            | Freizeit- und Erholungszentrum   |
| FFH            | Flora-Fauna-Habitat  |
| FFH-RL         | FFH-Richtlinie   |
| FNP            | Flächennutzungsplan  |
| HYK50          | Hydrogeologische Karte 1:50.000  |
| Kap.           | Kapitel  |
| KBR            | Kontinentale biogeografische Region  |
| KGA            | Kleingartenanlage(n)   |
| LBP            | Landschaftspflegerischer Begleitplan   |
| LRT            | Lebensraumtyp  |
| LS Brandenburg | Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg   |
| LSG            | Landschaftsschutzgebiet  |
| LWaldG         | Landeswaldgesetz   |
| MIL            | Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung  |
| ND             | Naturdenkmal   |
| NSG            | Naturschutzgebiet  |
| OHV            | Oberhavel  |
| PFG            | Planfeststellungsgrenze  |
| RL             | Rote Liste   |
| RAL            | Richtlinien für die Anlage von Landstraßen   |
| UR             | Untersuchungsraum  |
| WRRL           | Wasserrahmenrichtlinie   |
| WSG            | Wasserschutzgebiet   |



# 1 Einleitung

## 1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt plant die TVO (Tangentiale Verbindung Ost) von der „Spindlersfelder Straße“ über einen Knotenpunkt mit der „Köpenicker Straße“ bis zur „Märkischen Allee“ für das zukünftige Verkehrsaufkommen des Wirtschafts-, Individual- und Radverkehrs zu bauen.

Mit der geplanten ca. 7,2 km langen Straßenbaumaßnahme ist die Fortsetzung der bestehenden TVO (zwischen der B 96a Adlergestell weiterführend über den „Gliener Weg“ und die „Spindlersfelder Straße“ bis zur Straße „An der Wuhlheide“) vorgesehen. Diese neue 4-streifige Straßenverbindung stellt, unter gleichrangiger Berücksichtigung aller Verkehrsteilnehmer und dem Neubau der Verkehrsanlage auf dem notwendigen und städtebaulich verträglichen Maß, den Lückenschluss im Hauptstraßennetz der östlichen Bezirke Berlins her. Die neue Verkehrsverbindung benötigt sechs Straßenüberführungsbauwerke und vier Eisenbahnüberführungsbauwerke. Es sind Bushaltestellen mit fuß- und radläufiger Anbindung in die Wohngebiete vorgesehen. Das Wohngebiet Biesdorf-Süd wird durch Lärmschutzwände (Bau-km 2+944 bis Bau-km 4+855) zwischen der Fahrbahn und den Nebenanlagen geschützt.

Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens ist in der Unterlage 1 enthalten.

## 1.2 Grundlagen und methodischer Rahmen

Das geplante Straßenbauvorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Mit dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgen die gemäß § 15 ff BNatSchG erforderlichen Angaben zur Beurteilung des Eingriffs, um die Rechtsfolgen im Verfahren bestimmen zu können.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan für das beschriebene Bauvorhaben ist auf der Grundlage der Anforderungen gemäß Richtlinie für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP, Ausgabe 2011) und dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) erarbeitet worden. Die Gliederung orientiert sich dabei an der Mustergliederung der RLBP, wird aber aufgrund der spezifischen Vorgehensweise im Land Berlin modifiziert. Die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen erfolgt im Land Berlin unterschieden nach Schutzgütern des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Grundlage der Bewertung der Schutzgüter sind die sogenannten Wertträger. Für diese wird jeweils der Wert im Bestand (Vor-Eingriffszustand), für den prognostizierten Zustand nach dem Eingriff (Nach-Eingriffszustand) sowie - bei einer Möglichkeit zur Umsetzung von trassennahen Maßnahmen - für den Zustand nach Maßnahmenumsetzung ermittelt und dargestellt. Die Bewertung erfolgt für jeden einzelnen Wertträger unter Verwendung eines vorgegebenen Bewertungsrahmens in Form von Wertpunkten. Dieses Vorgehen entspricht dem Prinzip eines Wertgleichungsverfahrens oder Differenzwertverfahren (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023).



Folgende übergeordneten Planungen wurden berücksichtigt:

**Tab. 1: Übergeordnete Planungen im UR**

| Quelle   | Titel <sup>1</sup>   | Stand             |
|--|--|-------------------|
| <b>Raumordnung</b>                                   |  |                   |
| Gemeinsame Landesplanungsabteilung                   | Landesentwicklungsprogramm                                 | 2007              |
| Gemeinsame Landesplanungsabteilung                   | Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg | 2019              |
| <b>Regionalplanung</b>                               |  |                   |
| Senatsverwaltung für Stadtentwicklung                | Stadtentwicklungsplan (StEP) Verkehr                       | 2011              |
| Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt     | Flächennutzungsplan Berlin                                 | 2015/2022         |
| <b>Landschaftsplanung</b>                            |  |                   |
| Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz | Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm                  | 2017              |
| Bezirksamt Treptow-Köpenick                          | Landschaftsplan XVI-L-3 "Unteres Wuhletal"                 | 2012 festgesetzt  |
|  | Landschaftsplan XV-L-2 „Oberspree“                         | 1996 im Verfahren |
| Bezirksamt Lichtenberg                               | Landschaftsplan XVII-L-4 „Bahnaußenring Karlshorst“        | 1995 im Verfahren |
| <b>Bauleitplanung</b>                                |  |                   |
| <b>Normale Bebauungspläne (B-Pläne)</b>              |  |                   |
| Bezirksamt Treptow-Köpenick                          | <b>XVI - 10a</b>   | 1998              |
|  | XVI - 10a-1  | 2002              |
|  | <b>9 - 48</b>  | 2016 im Verfahren |
|  | <b>XVI - 9</b>   | 2015 im Verfahren |
|  | XVI - 25   | 1999 im Verfahren |
| Bezirksamt Lichtenberg                               | XVII - 50aa  | 2014              |
|  | 11 - 91  | 2014 im Verfahren |
|  | 11 - 92  | 2014 im Verfahren |
|  | <b>11 - 153</b>  | 2019 im Verfahren |
|  | <b>11 - 158</b>  | 2022 im Verfahren |
|  | 11 - 159   | 2018 im Verfahren |

<sup>1</sup> Fettgedruckt: Bebauungspläne im Bereich der Planfeststellungsgrenze bzw. des Eingriffsbereiches



| Quelle   | Titel <sup>1</sup> | Stand             |
|--|--------------------|-------------------|
|  | <b>XVII - 35</b>   | 1997 im Verfahren |
|  | XVII - 50c         | 1999 im Verfahren |
| Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf                     | XXI - 31d          | 2006              |
|  | <b>10 - 8</b>      | 2007 im Verfahren |
|  | <b>10 - 9</b>      | 2002 im Verfahren |
|  | 10-101             | 2020 im Verfahren |
|  | <b>10 - 115</b>    | 2020 im Verfahren |
|  | XXI - 9            | 2004 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 27</b>    | 1996 im Verfahren |
|  | XXI - 29           | 2022 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 34ba</b>  | 2009 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 34bc</b>  | 2009 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 41a</b>   | 1998 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 41b</b>   | 1998 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 41c</b>   | 1998 im Verfahren |
|  | <b>XXI - 41d</b>   | 2010 im Verfahren |
| <b>Genereller B-Plan</b>                           |                    |                   |
| Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf                     | <b>10 - 81bG</b>   | 2019 im Verfahren |
|  | <b>10 - 82G</b>    | 2016 im Verfahren |
| <b>Vorhaben- und Erschließungspläne (VE Pläne)</b> |                    |                   |
| Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf                     | XXI - VE1          | 1998              |
|  | XXI - VE7          | 2006              |
|  | 10 - 17VE          | 2004 im Verfahren |

### 1.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum (UR) liegt im Osten von Berlin und umfasst den Bereich zwischen den Bezirken Marzahn-Hellersdorf, Lichtenberg und Treptow-Köpenick. Die Bezirksgrenze zwischen Marzahn-Hellersdorf und Lichtenberg wird durch das Gelände des Berliner Außenrings (BAR) gebildet. Neben dem BAR durchziehen eine Vielzahl von Straßen und Schienentrassen den UR. Die



Bezirksgrenze wird, insbesondere auf Lichtenberger Seite, von einem breiten Grünzug begleitet, der den UR auf seiner gesamten Länge von Nord nach Süd durchzieht.

Der UR gliedert sich in Richtung Norden in unterschiedliche Landschaftsräume. Im Süden des UR verläuft die Spree. Nördlich der Spree dominiert das Waldgebiet der Wuhlheide den UR. Innerhalb der Wuhlheide liegt das Freizeit- und Erholungszentrum Wuhlheide (FEZ), das zahlreiche Freizeitangebote mit dem Schwerpunkt auf Kinder- und Familienbesucher bereitstellt. Die Waldbereiche der Wuhlheide sind gemäß § 10 LWaldG Schutz- und Erholungswald, wobei einige Waldflächen zudem als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 28 NatSchG Bln und Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL ausgewiesen sind.

Weiter Richtung Norden befinden sich westlich der Bahntrasse großflächig Kleingartenanlagen und Freiflächenbereiche dem sogenannten „Biesenhorster Sand“. Dieser geht aus einem ehemaligen Güterbahnhof sowie einer militärischen Liegenschaft hervor. Östlich dagegen zeichnet sich der UR durch die Siedlungsbereiche von Biesdorf, Biesdorf-Süd und Köpenick-Nord aus, welche eine kleinteilige Bebauung in Form von Einfamilien- und Doppelhäusern aufweist. Die Flächen des Tierparks Berlin, mit seinem parkähnlichen Charakter und den Tiergehegen kommen nördlich der U-Bahnlinie U 5, auf der Westseite hinzu. Nördlich der B1/B5 im Siedlungsbereich Biesdorf treten großflächige Areale mit überwiegend gewerblicher Bebauung, aber auch weitere Einzelhausbebauungen im UR auf.

Entlang der Bahntrasse sind unterschiedlich breite Vegetationsstrukturen vorhanden, die sowohl Gehölzbereiche als auch Offenlandflächen umfassen. Die Flächen des Biesenhorster Sand bestehen aus einer Vielzahl unterschiedlich strukturierter Vegetationsflächen, die trockenwarme, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Standorte anzeigen. Neben offenen Bereichen mit Sandtrockenrasen und halbruderalen Halbtrockenrasen sind auch Gehölzstrukturen unterschiedlichen Alters zu finden, wobei spontan aufgekommene, jüngere Baum- und Straucharten dominieren. Ein beträchtlicher Teil der Gesamtfläche besteht aus unterschiedlich strukturierten, geschützten Biotoptypen, die Lebensräume für eine Vielzahl von geschützten/ gefährdeten Tier- und Pflanzenarten bieten. Im Siedlungsbereich Biesdorf befindet sich der Biesdorfer Baggersee, der zur Naherholung genutzt wird (SENUVK 2019).

Grundsätzlich wird ein Bereich von ca. 400 m rechts und links der Trasse sowie über das jeweilige Trassenende hinausgehend betrachtet. Dabei werden naturräumliche Gegebenheiten (z.B. Biesdorfer Baggersee, Gewässer des FEZ) berücksichtigt, so dass im Einzelfall ein breiterer Korridor rechts und links der Trasse sinnvoll ist. Der UR ist damit 662,49 ha groß.

Die Abgrenzungen des UR eignen sich überwiegend, um alle potenziellen Beeinträchtigungen des Vorhabens ermitteln zu können.

Als Betrachtungsraum für die verschiedenen Wertträger nach Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSWERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) sowie der Waldfunktionen nach dem Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin werden bzgl. der flächenmäßigen Bilanzierung jeweils nur die direkten Wirkungsbereiche untersucht. Um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wird dafür der Bereich der Planfeststellungsgrenze (PFG) genutzt, auch wenn innerhalb dieser Bereiche liegen, die nicht vom Vorhaben beeinträchtigt werden. Einzige Ausnahme bildet die Gesamtlärmbelastung, die an einigen wenigen



Stellen sogar über die Abgrenzung des o. g. UR hinaus geht. Diese über die Planfeststellungsgrenze hinausgehenden Bereiche werden bei den betroffenen Schutzgütern gesondert betrachtet.

Gemäß (SSYMANK 1994) ist der Untersuchungsraum der naturräumlichen Großlandschaft Norddeutsches Tiefland, Küsten und Meere zuzuordnen. Für den Untersuchungsraum trifft überwiegend die Haupteinheit „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen sowie Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ zu. Die nördlichsten ca. 100 m des Untersuchungsraums gehören zur Haupteinheit „Ostbrandenburgische Platte“.



Abb. 1: Übersicht über den Untersuchungsraum



## 2 Bestandserfassung und -bewertung von Natur und Landschaft

Ist die Waldumwandlung Teil eines eingriffsregelungspflichtigen Vorhabens oder Bebauungsplans, sind sowohl der Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN 2023) als auch der Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) anzuwenden.

Als für die Abarbeitung der gesetzlichen Eingriffsregelung planungsrelevante Schutzgüter werden Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/ Luft sowie die Funktionen der Landschaft im Sinne des Landschaftsbildes und der natürlichen Erholungseignung mit ihren jeweiligen im Gebiet anzutreffenden Wert- und Funktionselementen berücksichtigt.

Für die Beurteilung der Bedeutung des Waldes für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sind die Artenvielfalt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild sowie die Erholung der Bevölkerung zu betrachten.

### 2.1 Methodik der Bestandserfassung

Für die vom Vorhaben betroffenen Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes erfolgt eine Erfassung und Bewertung gemäß den Vorgaben des Berliner Waldleitfadens (Band 2) (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN 2023). Bewertet werden die Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen des Waldes.

Gleichzeitig müssen die Eingriffe nach Naturschutzrecht in Wald auch gemäß den Anforderungen der §§ 14ff BNatSchG und §§ 16 ff. NatSchG Bln (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) bewertet werden. Dies bedeutet, dass sich zwei Kompensationsverpflichtungen ergeben und dass beide Kompensationsverpflichtungen rechtlich selbstständig sind.

Auch wenn beide Kompensationsverpflichtungen rechtlich selbstständig sind, überlagern sie sich materiell-inhaltlich, da die Eingriffe und die Kompensationsmaßnahmen teilweise die gleichen Schutzgüter betreffen. Aus diesem Grund erfolgen für bestimmte Schnittstellenkriterien eine gemeinsame Betrachtung und eine prozentuale Aufteilung der Wertpunkte.

Um dieser Rechtslage gerecht zu werden erfolgt sowohl in der Bestandserfassung zunächst eine Darstellung nach Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Bei den Schnittstellenkriterien erfolgt dabei eine Darstellung der Anteile der Waldflächen. Eine Darstellung der Waldfunktionen nach dem Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN 2023) erfolgt im Anschluss. Dabei werden die bei den Schnittstellenkriterien ermittelten Werte zusammenfassend aufgeführt.

Für die Bewertung des naturschutzrechtlichen Eingriffes wird der Bestand (Vor-Eingriffszustand) - getrennt für die Schutzgüter des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes - anhand der jeweils für sie gemäß (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) vorgesehenen Wertträger dargestellt und entsprechend des dort vorgegebene Bewertungsrahmen (Wertstufe mit Wertpunktzahl) bewertet. Die Wertpunkte werden in Flächeneinheiten von je 1.000 m<sup>2</sup> gleicher Beeinträchtigungsintensität ermittelt. Damit werden sehr hohe Punktzahlen vermieden.



Da der Bestand (Vor-Eingriffszustand) aller Wertträger nicht im Bestands- und Konfliktplan darstellbar ist, werden die Wertstufen des Vor-Eingriffszustand des jeweiligen Wertträgers in einer Textabbildung illustriert.

Als Sonderfall betrachtet werden die Bereiche des festgesetzten B-Plans XVI - 10a, dessen Geltungsbereich stellenweise im Eingriffsbereich liegt. Dieser weist für einen Großteil der überlagernden Vorhabenfläche Verkehrsflächen aus und für den nördlich der Spree gelegenen Bereich eine öffentliche Parkanlage. Da die dargestellten Flächen jedoch in Bezug auf die Wertträger nicht ausreichend differenziert vorliegen, erfolgt hier eine Beurteilung entsprechend des Bestandes der Biotopkartierung. Bei der späteren Auswirkungsprognose werden Auswirkungen auf die ausgewiesene öffentliche Parkanlage jedoch berücksichtigt.

## **2.2 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben**

### **2.2.1 Schutzausweisungen**

#### **Gebiete zum Schutz des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 (nach § 32 BNatSchG)**

Das geplante Vorhaben liegt außerhalb von Schutzgebieten der Natura 2000-Gebietskulisse. FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete (SPA) sind innerhalb des UR nicht vorhanden.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet:

- FFH-Gebiet „Müggelspree-Müggelsee“ (DE 3548-301)

Befindet sich in einer Entfernung von mehr als 4 km. Für das Gebiet wird eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen.

#### **Ramsar-Gebiete**

Ramsar-Gebiete, nach der 1971 geschlossenen Ramsar-Konvention zu geschützten Feuchtgebieten, sind im Bundesland Berlin nicht vorhanden.

#### **Naturschutzgebiete (NSG)**

Innerhalb des UR erstreckt sich über den mittleren Bereich des westlichen UR das NSG-48 „Biesenhorster Sand“. Schutzzweck des Gebietes ist vor allem die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von „Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten des Offenlandes und seiner Säume, insbesondere der Mager- und Trockenrasen, der halbruderalen Trockenrasen, der wärmeliebenden Staudenfluren und der gehölz- und waldgeprägten Biotope, sowie die prioritären Zielarten des Floren- und Faunenschutzes“

Die Lage des NSG ist im Bestands- und Konfliktplan (Karte 1 und 2) ersichtlich.

#### **Landschaftsschutzgebiete (LSG)**

Im UR befinden sich keine LSG. Das nächstgelegene LSG „Köpenicker Wälder nördlich der Müggelspree“ liegt ca. 500m östlich des UR. Für das Gebiet wird eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen.



## Naturdenkmale (ND)

Ein Naturdenkmal (Einzelbaum), dessen Schutz verbindlich in der Verordnung zum Schutz von Naturdenkmälern in Berlin vom 2. März 1993 festgesetzt ist, ist am südlichen Rand des UR, in der Ernst-Grube-Straße 16, zu finden: 9-41/B Europäische Eibe (*Taxus baccata*). Im UR nicht vorhanden sind als Naturdenkmale ausgewiesene Findlinge.

## Weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Im UR des Vorhabens sowie seiner näheren Umgebung liegen weder Naturparke (nach § 27 BNatSchG), Nationalparke (nach § 24 BNatSchG) oder ein Biosphärenreservat (nach § 25 NatSchG).

## Wasserschutzgebiete (WSG)

Der UR liegt bis auf die Bereiche nördlich der Trasse der U-Bahn-Linie 5 sowie südlich der Spree im WSG Wuhlheide / Kaulsdorf. Die Schutzzonen I und II queren den UR südlich des Biesenhorster Sandes. Die geplante Trasse des Vorhabens liegt dabei in einer Lücke zwischen zwei Teilen dieser Schutzgebietszonen. Schutzzone IIIA liegt zwischen dem Arnefriedweg (Biesdorf) bzw. Am Alten Flugplatz (Karlshorst) im Norden und dem FEZ im Süden. Die Schutzzone IIIB erstreckt sich südlich der Schutzzone IIIA bis an die Spree und nördlich bis an die Trasse der U 5. Die Lage der WSG sind im Bestands- und Konfliktplan (Karte 1 und 2) ersichtlich.

Im UR liegen keine Überschwemmungsgebiete.

## Denkmalschutz

Im UR kommen vereinzelt Objekte und Flächen vor, die im Sinne des DSchG Bln als Denkmal geschützt sind. Die meisten Denkmale stehen in Verbindung mit dem Alfred-Brehm-Haus & Universal-Warmhaus für Großkatzen des Tierparks Berlin. Laut Datenabfrage beim Landesdenkmalamt Berlin (Stand November 2019) bzw. dem (GEOPORTAL BERLIN 2023A) insgesamt zwei Gartendenkmale, zwei Ensembles (Denkmalbereiche) und vier Baudenkmale im UR zu finden. Eine vollständige Auflistung dieser, sind Tab. 2 zu entnehmen

Durch Verordnung festgelegte Grabungsschutzgebiete sind im UR nicht vorhanden.

**Tab. 2: Vorhandene Denkmale in Untersuchungsraum**

| ID-Nummer             | Bezeichnung  | Datierung             |
|-----------------------|--|-----------------------|
| <b>Gartendenkmale</b> |  |                       |
| 09046018              | Pionierpark Ernst Thälmann (09046018,T)                            | 1951                  |
|                       | Große Freilichtbühne (09046018,T,001)                              | 1951                  |
| 09046019              | Volkspark Wuhlheide mit der Alleeachse des ehem. Eichgestells      | ab 1730 & 1923 & 1932 |
| <b>Ensemble</b>       |  |                       |
| 09080002              | Dorfanger Alt-Biesdorf   |                       |
| 09040164              | Tierpark & Plastik Am Tierpark 39 & 41                             | 1954-1989             |
| <b>Baudenkmale</b>    |  |                       |
| 09040206              | Alfred-Brehm-Haus & Universal-Warmhaus für Großkatzen (09040206,T) | 1956-1963             |
|                       | Wandgestaltung zur Verbreitung der Raubtiere (09040206,T,001)      | um 1963               |



| ID-Nummer | Bezeichnung   | Datierung |
|-----------|---|-----------|
|           | Wandgestaltung mit stilisierter Säbelzahnkatze (09040206,T,002) | 1963      |
|           | Junge Löwen (09040206,T,003)                                    | 1984      |
|           | Panther (09040206,T,004)  | 1958      |
|           | Krokodil-Brunnen (09040206,T,005)                               | 1963      |
|           | Bronzebüste H. Dathe (09040206,T,006)                           | 1995      |
|           | Koboldmakis (09040206,T,007)                                    | 1987      |
|           | Alfred-Brehm-Büste (09040206,T,008)                             | 1962      |
|           | Haubentaucher (09040206,T,009)                                  | 1965      |
|           | Säger (09040206,T,010)  | 1965      |
| 09080004  | Wohnhaus Lötschbergstraße 1                                     | 1875/1900 |
| 09080028  | Wohnhaus Alt-Biesdorf 71A                                       | 1750/1760 |
| 09045760  | Villa Frieske   | 1877      |

**Fett** dargestellt sind die Überkategorien einzelner Denkmale.

## 2.2.2 Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

### 2.2.2.1 Raumordnung

#### **Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro) 2007 (SENSTADT & MIL 2008)**

Nach LEPro soll die Metropole und Bundeshauptstadt Berlin bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben gestärkt werden und ihre zentrale Lage in Europa durch leistungsfähige Einbindungen in die internationalen Verkehrskorridore und transeuropäischen Netze sowohl in Nord/Süd- als auch in Ost/West - Richtung besser genutzt werden.

#### **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) 2019 (GEMEINSAME LANDESPLANUNGSABTEILUNG BERLIN-BRANDENBURG 2019)**

Der LEP HR weist die Bundeshauptstadt Berlin als Metropole nach Z 3.4 aus. Als Ziel der Raumordnung wird dabei formuliert: „In der Metropole sind die höchstwertigen metropolitanen Funktionen zu sichern und zu qualifizieren. Die Metropole Berlin hat zentralörtliche Bedeutung. Im europäischen Maßstab ist sie als Wirtschafts-, Wissenschafts-, Kultur-, Bildungs-, Sport-, Handels-, Messe- und politisches Zentrum zu stärken.“

Für die Flächen des UR, die gemäß Festlegungskarte Gestaltungsraum Siedlung Z 5.6 Absatz 1 sind, wird als Ziel der Raumordnung formuliert, dass in Berlin der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist.

Für den gesamten Bereich des Berliner Stadtgebiets, der nach Festlegungskarte im Transeuropäischen Verkehrsnetz Z 7.1 liegt, sind für die Vernetzung der Hauptstadtregion in Deutschland und Europa folgende Ziele formuliert:

„(1) Die großräumige verkehrliche Vernetzung der Hauptstadtregion in Europa ist über die transeuropäischen Verkehrskorridore zu entwickeln.

(2) Die Verflechtungen mit der Republik Polen sind zu stärken und die grenzüberschreitenden Verbindungen im Verkehrs- und Kommunikationsbereich gemeinsam weiterzuentwickeln.



(3) Die Kommunikations- und Verkehrsnetze in der Hauptstadtregion sind so zu entwickeln, dass die Position der Hauptstadtregion als bedeutender europäischer Knoten weiter gefestigt und die Verbindungen zwischen den europäischen und nationalen Metropolregionen und Städten sowie die Einbindung in die großräumigen europäischen Raumentwicklungskorridore gestärkt wird.“

Das gegenständliche Vorhaben der TVO wird dabei ein wichtiges Verbindungsglied zwischen den bereits bestehenden übergeordneten Straßen An der Wuhlheide, Spindlersfelder Straße, Köpenicker Straße und Märkische Allee sowie der großräumigen Straßenverbindung B1 /B5 und ersetzt bzw. ergänzt die bestehenden übergeordneten Straßen Rudolf-Rühl-Allee, Köpenicker-Straße sowie die Straße Am Tierpark und die Treskowallee (Z 7.2). Die geplante TVO ist dabei als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) vorgesehen.

## 2.2.2.2 Landschaftsplanung

### Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314) (SENATSVORWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017) umfasst die generellen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Land Berlin.

### Naturhaushalt/Umweltschutz

Im Programmplan „Naturhaushalt/ Umweltschutz“ werden u.a. Folgende ausgewiesen:

| Nutzungen                              | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR   |
|--|---|--|
| Grün- und Freiflächen                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit</li> <li>- Anpassung an den Klimawandel</li> <li>- Rückhalt des Wassers in der Landschaft</li> <li>- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung/ Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen</li> <li>- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern</li> <li>- Klimaangepasste Pflanzenverwendung; Bevorzugung hitze- und trockenstresstoleranter Arten</li> <li>- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebiet</li> </ul> | Wuhlheide, Biesenhorster Sand, Umgebung des Biesdorfer Baggersee. Tierpark Berlin, Biesdorfer Kreuz, nördl. des Innovationspark Wuhlheide, |
| Kleingarten, Landwirtschaft, Gartenbau | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwachung des Schadstoffgehaltes von Böden und Pflanzen beim Nahrungsmittelanbau sowie Einschränkung der Pflanzenschutz- und Düngemittelanwendung naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit</li> <li>- Förderung des Nährstoffkreislaufes</li> <li>- Erhalt und Entwicklung der klimatischen Ausgleichsfunktionen (Kaltluftentstehung)</li> <li>- Rückhalt des Wassers in der Landschaft</li> </ul>  | KGA Wuhlheide Köpenick-Nord, KGA Klein-Biesdorf, KGA Am Fuchsberg (Biesdorf-Süd)   |



| Nutzungen   | Entwicklungsziele und Maßnahmen  | Lage im UR   |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern</li> <li>- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten</li> </ul>   |  |
| <p>Industrie und Gewerbe mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)</li> <li>- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung</li> <li>- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung</li> <li>- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung</li> <li>- Förderung emissionsarmer Heizsysteme</li> <li>- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege</li> <li>- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung</li> <li>- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen</li> <li>- Vernetzung klimawirksamer Strukturen</li> <li>- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)</li> </ul>      | <p>Innovationspark Wuhlheide, Gewerbeflächen östlich der Köpenicker Allee</p>  |
| <p>Sonstiger Boden mit besonderer Leistungsfähigkeit</p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung/ Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion</li> <li>- Vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung</li> <li>- Vermeidung von Bodenverdichtung</li> <li>- Fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden</li> <li>- Minimierung von Grundwasserabsenkungen bei grundwasserbeeinflussten Böden</li> </ul>   | <p>u. a. Bereiche im Siedlungsgebiet Biesdorf-Süd und Karlshorst, des Volks- und Waldpark Wuhlheide, der KGA Wuhlheide Köpenick-Nord</p> |
| <p>Vorsorgegebiet Boden</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der Leistungsfähigkeit durch Erhalt der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion</li> <li>- Schonung des natürlichen Bodenaufbaus</li> <li>- Vermeidung von Bodenversiegelung</li> <li>- Bodenschonende Bewirtschaftung</li> </ul>  | <p>Teilbereiche der Wuhlheide, Waldbereiche südlich der Spree</p>  |
| <p>Vorsorgegebiet Klima</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume</li> <li>- Vernetzung von Freiflächen</li> <li>- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen</li> <li>- Sanierung/ Profilierung öffentlicher Grünanlagen</li> <li>- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege</li> <li>- Sicherung der Funktionen des Waldes als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet</li> <li>- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen</li> <li>- Verbesserung der lufthygienischen Situation</li> <li>- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung</li> </ul> | <p>Wuhlheide (einschl. des Volksparks Wuhlheide und dem FEZ Wuhlheide)</p>   |



| Nutzungen          | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR  |
|--------------------|---|---|
| Waldumbau          | - Entwicklung stabiler Mischwälder  | Wuhlheide (einschl. des Volksparks Wuhlheide und dem FEZ Wuhlheide) |
| Wasserschutzgebiet | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers</li> <li>- Vermeidung von Bodenversiegelungen</li> <li>- Verstärkte Überprüfung und Überwachung grundwassergefährdender Anlagen, ggf. Verlagerung einzelner Betriebe</li> <li>- Keine Neuansiedlung von potenziell grundwassergefährdenden Anlagen</li> <li>- Vorrangige Altlastensuche und -sanierung</li> <li>- Besonderer Schutz von bestehenden Gewässern mit Grundwasseranschluss</li> <li>- Vermeidung von dauerhaften Grundwasserfreilegungen</li> <li>- Keine Verwendung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen</li> </ul> | gesamte UG südlich der Linie U5                                     |
| Gewässer           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Wasserqualität</li> <li>- Entwicklung/ Anbindung von Auen bzw. Schaffung von Sekundärauen</li> <li>- Sanierung Mischwassersystem</li> <li>- Reduzierung der Stoffeinträge aus der Regenwasserkanalisation</li> <li>- Erhalt und Entwicklung naturnaher Gewässerufer</li> <li>- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit</li> <li>- Verbesserung der Hydromorphologie</li> <li>- Schutz und Entwicklung des Röhrichts</li> </ul>   | Spree, Biesdorfer Baggersee   |

### Biotop- und Artenschutz

Im Programmplan „Biotop- und Artenschutz werden u.a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für den Untersuchungsraum ausgewiesen:

| Nutzungen          | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR |
|--------------------|---|------------|
| Waldgeprägter Raum | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnahe Waldbewirtschaftung gemäß der Berliner Waldbaurichtlinie (insbes. Förderung der Naturverjüngung, Verwendung heimischer Arten, Betonung der standörtlichen Unterschiede, Entwicklung mehrschichtiger Bestände)</li> <li>- Entwicklung von Waldmantelgesellschaften und -säumen</li> <li>- Erhöhung des Anteils an Lichtungen und lichten Beständen (z.B. Wiederherstellung von Hutewäldern, Förderung von Magerrasen und Heide auf Dünensanden)</li> <li>- Renaturierung von Mooren und Kleingewässern</li> </ul> | Wuhlheide  |



| Nutzungen                    | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR   |
|------------------------------|---|--|
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche (Lenkung des Erholungsbetriebs und Einschränkung des privaten Kfz-Verkehrs)</li> <li>- Stabilisierung des Wasserhaushaltes in von Grund- und Schichtenwasser beeinflussten Wäldern</li> </ul>  |  |
| Überformte Niederung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung des naturräumlichen Zusammenhangs</li> <li>- Erhalt von Freiflächen in Niederungs- und Hangbereichen mit ihren typischen Vegetationsbeständen</li> <li>- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen, insbesondere für feuchteliebende Arten</li> </ul>   | Uferbereich der Spree  |
| Obstbaumsiedlung             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung der kulturlandschaftlichen Elemente (z.B. Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhe, Frischwiesen, Alleen und Straßen mit unbefestigtem Seitenstreifen)</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Dorfkernbereichen mit typischer Begleitflora (z.B. Bauerngärten oder großkronige gebiets-typische Bäume)</li> <li>- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestands und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten</li> <li>- Sicherstellung eines hohen Grünflächenanteils und einer geringen Versiegelung im Übergangsbereich zu Landschaftsräumen</li> <li>- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur (z.B. konsequenter Erhalt von bedeutenden Einzelbiotopen mit großzügigen Pufferflächen und Einbindung in ein differenziertes, örtliches Biotopverbindingssystem)</li> <li>- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen</li> </ul> | nördlicher Teilbereich des Siedlungsbereichs Biesdorf-Süd                        |
| Waldbaumsiedlungsbereich     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung von Waldwiesen, Magerrasen, Kleingewässern, naturnahen Gehölzbeständen und Säumen in öffentlichen Grünflächen</li> <li>- Ergänzung von Waldbäumen und ökologische Pflege in Gärten, Großhöfen und auf Abstandsgrünflächen</li> <li>- Sicherung eines hohen Grünflächenanteils und Vermeidung baulicher Verdichtung im Übergangsbereich zu den Wäldern</li> <li>- Reduzierung der Versiegelung auf Grundstücken, Bepflanzung mit gebietstypischen Gehölzen</li> <li>- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen</li> </ul>  | Teile des Siedlungsbereichs Biesdorf-Süd, Innovationspark Wuhlheide              |
| Städtischer Übergangsbereich | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt</li> <li>- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen (z. B. Pfuhe,</li> </ul>  | Großteil der Siedlungsbereiche von Karlshorst, Friedrichsfelde Nord und Biesdorf |



| Nutzungen | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR |
|-----------|---|------------|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gräben) in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten</li> <li>- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung</li> <li>- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen</li> <li>- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestands (insbesondere großkronige Laubbäume in Siedlungen und Obstbäume in Kleingärten)</li> <li>- Verbesserung der Biotopqualität in Großsiedlungen</li> <li>- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen</li> </ul> |            |

## Landschaftsbild

Der Programmplan „Landschaftsbild“ weist u.a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für den Untersuchungsraum aus:

| Nutzungen                    | Entwicklungsziele und Maßnahmen  | Lage im UR   |
|------------------------------|--|--|
| Waldgeprägter Raum           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung standortgerechter, vielschichtiger Waldbestände; Erhalt alter und naturnaher Waldbestände</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen wie Hutewälder, Magerrasen, Heide, Waldwiesen, Felder, Alleen, Gewässer und Feuchtgebiete</li> <li>- Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche (Einschränkung des privaten Kfz-Verkehrs)</li> </ul>   | Wuhlheide  |
| Waldbaumsiedlungsbereich     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Entwicklung besonderer Siedlungszusammenhänge und ihrer charakteristischen Gestaltelelemente (Villengebiete, Siedlungsbereiche der 1920er und 1930er Jahre)</li> <li>- Erhalt und Ergänzung des Waldbaumbestandes in Gärten und Siedlungsfreiräumen</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von gebietstypischen Strukturelementen wie Waldparkanlagen, Waldfriedhöfe, Waldwiesen und Magerrasen</li> <li>- Sicherung eines hohen Grünanteils im Übergangsbereich zu Wäldern</li> </ul> | Teile des Siedlungsbereichs Biesdorf-Süd, Innovationspark Wuhlheide              |
| Städtischer Übergangsbereich | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt</li> <li>- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen (z. B. Pfuhe, Gräben) in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten</li> </ul>   | Großteil der Siedlungsbereiche von Karlshorst, Friedrichsfelde Nord und Biesdorf |



| Nutzungen                     | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR  |
|-------------------------------|---|---|
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung</li> <li>- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen</li> <li>- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestands (insbesondere großkronige Laubbäume in Siedlungen und Obstbäume in Kleingärten)</li> <li>- Verbesserung der Biotopqualität in Großsiedlungen</li> <li>- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen</li> </ul>  |   |
| Obstbaumsiedlungsbe-<br>reich | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung der kulturlandschaftlichen Elemente (z.B. Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhe, Frischwiesen, Alleen und Straßen mit unbefestigtem Seitenstreifen)</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Dorfkernbereichen mit typischer Begleitflora (z.B. Bauerngärten oder großkronige gebiets-typische Bäume)</li> <li>- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestands und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten</li> <li>- Sicherstellung eines hohen Grünflächenanteils und einer geringen Versiegelung im Übergangsbereich zu Landschaftsräumen</li> <li>- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur (z.B. konsequenter Erhalt von bedeutenden Einzelbiotopen mit großzügigen Pufferflächen und Einbindung in ein differenziertes, örtliches Biotopverbindingssystem)</li> <li>- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen</li> </ul> | nördlicher Teilbereich<br>des Siedlungsbereichs<br>Biesdorf-Süd |
| Überformte Niederung          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung naturräumlicher Zusammenhänge</li> <li>- Erhalt von Freiflächen in Niederungs- und Hangbereichen mit ihren typischen Vegetationsbeständen</li> <li>- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Blickbeziehungen auf die Gewässer</li> </ul>   | Uferbereich der Spree   |

### Erholung und Freiraumnutzung

Der Programmplan „Erholung und Freiraumnutzung“ weist u.a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für den Untersuchungsraum aus:



| Nutzungen   | Entwicklungsziele und Maßnahmen  | Lage im UR  |
|---|--|---|
| Sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen</li> <li>- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung</li> <li>- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen</li> <li>- Entwicklung von Wegeverbindungen</li> <li>- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung</li> <li>- Dach- und Fassadenbegrünung</li> <li>- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen</li> </ul>  | Innovationspark Wuhlheide, Teilbereiche von Gleisanlagen  |
| Erholungswald   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Entwicklung eines vielfältigen, mehrstufigen, standortgerechten Waldes (mit Lichtungen, Waldsäumen und Waldinnenrändern)</li> <li>- Entwicklung bzw. Qualifizierung von Mischwaldbeständen</li> <li>- Auslagerung störender und untypischer Nutzungen</li> <li>- Integration und Lenkung von Erholungsnutzungen</li> </ul>  | Waldbereiche der Wuhlheide und südlich der Spree  |
| Grünfläche/ Parkanlage  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung, Qualifizierung und Neuanlage mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten unter Einbindung aller Altersgruppen; Berücksichtigung barrierefreier Gestaltung</li> <li>- Auslagerung störender und beeinträchtigender Nutzungen; Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Nutzungsvielfalt</li> <li>- Ausbau von Kooperationen in der Nutzung und Pflege durch Förderung bürgerschaftlichen Engagements</li> <li>- Berücksichtigung der biologischen Vielfalt entsprechend der Zweckbestimmung, Gestaltung, Nutzung sowie historischen und kulturellen Bedeutung der Grünflächen</li> </ul> | FEZ Wuhlheide, Uferbereiche der Spree, Teilflächen des Biesenhorster Sands, Tierpark Berlin, Biesdorfer Baggersee |
| Verbesserung und Neuanlage eines Grünzugs gemäß Flächennutzungsplan unter Einbeziehung von Parkanlagen, Kleingärten und Friedhöfen; Minderung der Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbau und Qualifizierung der 20 grünen Hauptwege</li> </ul>  | Teilbereiche entlang der U-Bahnlinie U5, Uferbereiche der Spree   |
| Wohnquartier mit Dringlichkeitsstufe III zur Verbesserung der Freiraumversorgung  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen in öffentlichen und halböffentlichen Freiräumen:</li> <li>- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen</li> <li>- Verbesserung der Flächenaneignung und Gestaltung gemeinsam nutzbarer Freiräume</li> <li>- Vernetzung von Grün- und Freiflächen</li> <li>- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum, einschließlich Straßenbaumpflanzungen</li> <li>- Wiederherstellung von Vorgartenzonen; Erhöhung des Anteils naturnah gestalteter Flächen</li> </ul>   | Teilflächen der Siedlungsbereiche Biesdorf und Karlshorst   |



| Nutzungen   | Entwicklungsziele und Maßnahmen   | Lage im UR  |
|---|---|---|
| Wohnquartier mit Dringlichkeitsstufe IV zur Verbesserung der Freiraumversorgung | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Verbesserung vorhandener Freiräume:</li> <li>- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturf lächen</li> <li>- Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum; Vernetzung von Grün- und Freiflächen</li> <li>- Erhöhung des privaten Freiraumes im Bereich von Zeilen- und Großformbebauung durch Mietergärten</li> <li>- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum</li> </ul> | Großteil der Siedlungsbereiche (Friedrichsfelde-Nord, Biesdorf, Karlshorst, Biesdorf-Süd) |
| Sonstige Siedlungs-/ Verkehrsfläche im Nutzungswandel                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration quartiersbezogener, erholungswirksamer Freiraumstrukturen</li> <li>- Herstellung von Freiraumverbindungen und Wegebeziehungen</li> <li>- Schaffung von Aufenthaltsqualitäten</li> </ul>  | brach liegende Flächen im Siedlungsbereich Biesdorf am östl. Rand des BAR                 |
| Sonstige Freifläche   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration und Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen und Freiraumverbindungen</li> <li>- Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten bei Nutzungsänderung</li> </ul>   |   |

### Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

Die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption (SENATSV ERWALTUNG FÜR U MWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017) soll sinnvolle Maßnahme vorbereiten, wenn eingriffsnah kein vollständiger Ausgleich möglich ist. In der GAK werden Ausgleichssuchräume ausgewiesen, die bei der Suche nach Ausgleichsmaßnahmen vorrangig zu berücksichtigen sind.

Im Programmplan „Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption“ werden innerhalb des Untersuchungsraums die Freiraumachse entlang der Spree und der äußere Parkring entlang der Wuhle als Ausgleichssuchräume bezeichnet. Für die Freiraumachse werden folgende Maßnahmen aufgeführt:

- Zugänglichkeit der Ufer verbessern,
- Gewässererlebnisräume entwickeln,
- Uferbereiche mit gewässernahen Grün- und Freiflächen vernetzen,
- Land- Wasser-Übergänge naturnah formen,
- Naturräumliche Zusammenhänge wiederherstellen und die Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen mildern,
- Biotopverbund und Biotopvernetzung stärken.

Im Untersuchungsraum liegen prioritäre Flächen und Maßnahmen u. a. im Bereich der Wuhlheide und entlang des Spreeufers.

### **2.2.2.3 Regionalplanung**

Für Berlin wurden Stadtentwicklungspläne (STEP) für die Bereiche

- Wohnen (SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN & BERLIN 2019),
- Wirtschaft (SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN 2019A),



- Klima (SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG & BAUEN UND WOHNEN 2022),
- Verkehr (SENATSVORWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2021)
- und Zentren (SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN 2019B)

entwickelt. (GEOPORTAL BERLIN 2023B).

Im STEP Mobilität und Verkehr Berlin 2030 (StEP MoVe) (SENATSVORWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2021) wird als eines der Ziele Z1.4 die Verbesserung der tangentialen Verbindungen in den äußeren Stadträumen (Angebote und Infrastruktur) genannt. Die Schaffung neuer tangentialer Verbindungen wird dabei als einer der Maßnahmenbereiche genannt. Als eines der Handlungserfordernisse wird dabei der „Bau der Tangentialen Verbindung Ost (TVO) zwischen An der Wuhlheide und B1/5“ benannt. Sie stellt sich in Abb.5 des StEP MoVe als Nord-Südverbindung dar. Die TVO soll eine Entlastung der parallel verlaufenden Stadtstraßen bewirken, im Besonderen sind folgende Straßen davon betroffen:

- Am Tierpark Treskowallee (Waldowallee),
- Rudolf-Rühl-Allee und Köpenicker Straße
- sowie Chemnitzer Straße Kaulsdorfer Straße.

Ein weiteres Handlungserfordernis ist der „Ausbau der Radinfrastruktur, Schaffung von länderübergreifenden Radschnellverbindungen“.

Der STEP Klima 2.0 (SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG & BAUEN UND WOHNEN 2022) weist die Straßenverbindung Rudolf-Rühl-Allee und Köpenicker Straße als Stadtachse aus. Für diese wird im Handlungsansatz 1 – Mit kurzen Wegen das Klima schützen formuliert „Große Ein- und Ausfallstraßen und wesentliche Verbindungen des übergeordneten Straßennetzes haben große Bedeutung für eine Stadtentwicklung, die den Klimaschutz begünstigt. Damit aus ihnen grüne Boulevards als Stadtachsen für klimafreundliche Mobilitäts- und Lebensräume werden, müssen Kompaktheit und Nutzungsmischung erhöht werden. Außerdem braucht es deutlich mehr Grün und eine Mobilitätsorganisation, die den Fuß- und Radverkehr begünstigt.“

Weitere relevante Ausweisungen der STEP Wohnen, Klima sowie Wirtschaft werden in den Ausführungen zu den Schutzgütern Mensch und Klima berücksichtigt.

#### 2.2.2.4 Bauleitplanung

Im **Flächennutzungsplan** (FNP) Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 6. Dezember 2022 (ABl. S. 3754) ist die geplante Vorhabenfläche als Flächen mit verschiedenen Funktionen dargestellt. Im FNP ist die TVO, bereits als übergeordnete Hauptverkehrsstraße dargestellt, wenn auch noch in einem alten Stand der Trassenplanung. Innerhalb des maximalen Baumgriffs befinden sich darüber hinaus Bahnflächen, Wald, Grünflächen, Wohnbauflächen, gewerbliche und gemischte Bauflächen sowie Verkehrsflächen (übergeordnete Hauptverkehrsstraßen). Für den überwiegenden Teil des UR ist ein Wasserschutzgebiet ausgewiesen.

Die den UR betreffenden **Bebauungspläne** (B-Pläne) sind in Tab. 1 aufgeführt.



## 2.3 Schutzgüter des Naturhaushaltes

Im Folgenden werden die Schutzgüter des Naturhaushaltes im Eingriffsraum dargestellt. Zur allgemeinen Beschreibung wird dazu ein UR von ca. 400 m um die geplante Trasse der TVO genutzt. Eine Bewertung der einzelnen Wertträger erfolgt dagegen nur im engeren Eingriffsraum. Zur Abgrenzung dieses Raumes wird überwiegend die Planfeststellungsgrenze (PFG) genutzt. Lediglich für den Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung / Bedeutung der Waldflächen für die Erholung“ wird der bewertete Raum um den Bereich der 50dB (A) Isolinie der Lärmeinwirkung am Tag erweitert, um die Wirkungen durch Schall abzudecken, die über den direkten Eingriffsbereich hinausreichen.

### 2.3.1 Boden

Das Schutzgut Boden wird anhand des Wertträgers „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ bewertet (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023).

Es handelt sich dabei um ein Schnittstellenkriterium mit dem Waldleitfaden.

#### Bestandssituation

Der UR liegt im glazial geprägten Berliner Urstromtal. Ausgangsmaterialien für die Bodenbildung sind daher überwiegend pleistozäne Lockergesteine. Der UR ist durch Talsande geprägt. Entlang der Straßen, Schienen und Siedlungen dominieren Aufschüttungen von Sand, Bau- und Trümmerschutt. Im Nordosten des UR liegen Geschiebe-sande über Geschiebelehm-/mergeln vor. Vereinzelt sind Flugsande im UR zu finden (GEOPORTAL BERLIN 2018).

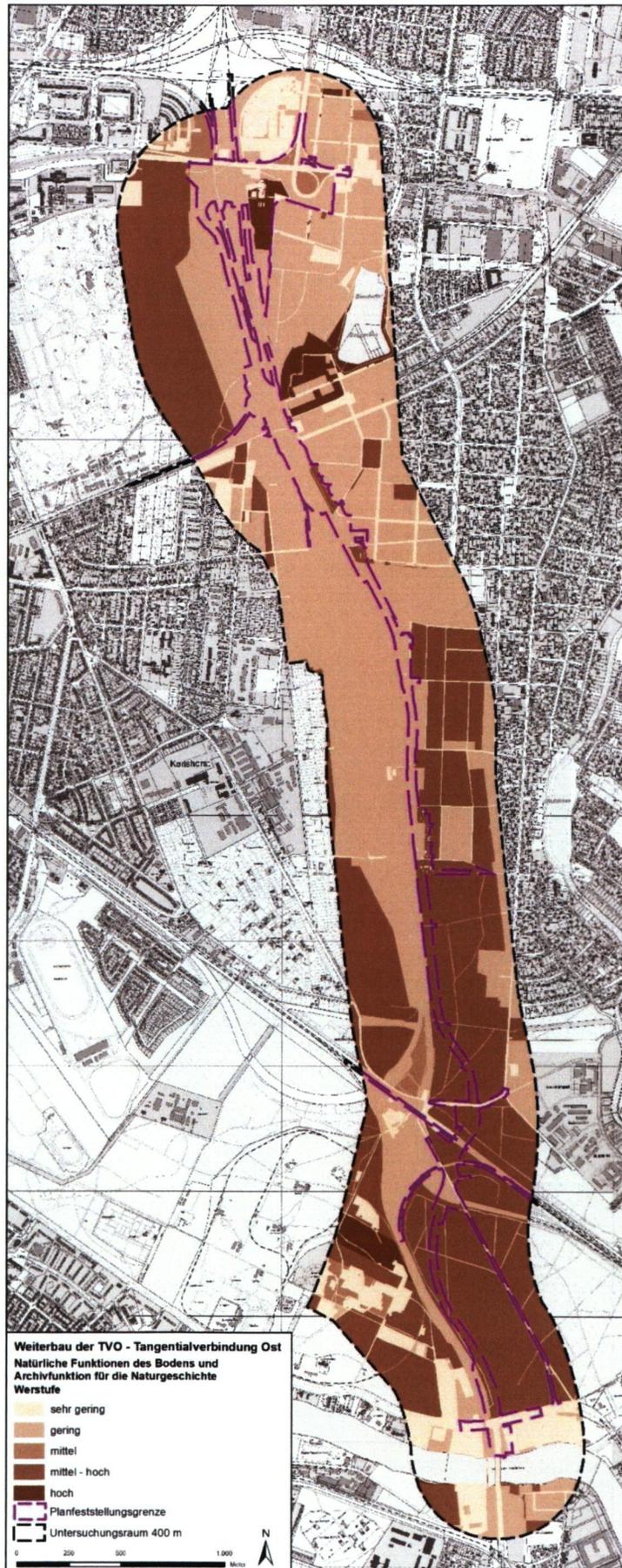
#### Bestandsbewertung

Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“

Für die Bewertung der natürlichen Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte sind die Informationen und Sachdaten aus der Umweltatlaskarte 01.13 (Planungshinweise zum Bodenschutz) (UMWELTATLAS BERLIN 2015B) zu Grunde zu legen. Da sich deren Bewertung jeweils nur auf die unversiegelten Anteile der Böden bezieht, sind Informationen zu teilversiegelten und versiegelten Flächen der Biotoptypenkartierung (Unterlage 19.3.1) zu entnehmen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Innerhalb der Planfeststellungsgrenze (PFG) wurden die Daten darüber hinaus um Informationen über vorhandene Gebäude oder versiegelte Flächen ergänzt. Gewässerböden werden für diesen Wertträger nicht bewertet. Für diesen Wertträger sieht der Leitfaden keine Zuschläge vor.

Im UR befinden sich Böden mit sehr hoher Schutzwürdigkeit im Süden in den Waldbereichen, auf Höhe des FEZ-Badesees in der Wuhlheide sowie im Norden um den Biesdorfer Baggersee und den angrenzenden Siedlungsbereichen (Abb. 2). Der Großteil des UR ist dominiert von Böden mit hoher Schutzwürdigkeit. Das sind Böden im Bereich des Tierparks Berlin, den Waldbereichen der Wuhlheide und in den Siedlungsbereichen von Biesdorf, Biesdorf-Süd, Karlshorst und Spindlersfeld. Böden mittlerer Schutzwürdigkeit befinden sich vereinzelt im UR, z.B. im Bereich der Kleingartenanlagen Wuhlheide Köpenick Nord (Karlshorst). Sehr dominant im UR sind Böden mit geringer Schutzwürdigkeit. Das sind vor allem die Flächen innerhalb der Siedlungsbereiche sowie entlang der Bahnlinien (u. a. Biesdorfer Kreuz, Biesdorfer Busch, Biesenhorster Sand).





**Abb. 2: Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“**



Tab. 3: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe gesamt   | Summe Eingriffs-regelung | Summe Wald-funktion |
|---|-----------------------------------|---|--|----------------|--------------------------|---------------------|
| <b>Sehr hohe Schutzwürdigkeit</b><br>Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Lebensraumfunktion für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften“ und die „Archivfunktion für die Naturgeschichte“ oder  | hoch                              | 14  | -  | -              | -                        | -                   |
| Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“ oder<br>Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Ertragsfunktion für Kulturpflanzen“ und Flächennutzung Acker oder Grünland oder Baumschule/Gartenbau |                                   | 12  | 32,8                                     | 393,2          | 393,2                    | -                   |
| <b>Hohe Schutzwürdigkeit</b><br>Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ oder die „Puffer- und Filterfunktion“  | mittel - hoch                     | 8   | 158,0                                    | 1.263,7        | 313,0                    | 950,7               |
| <b>Mittlere Schutzwürdigkeit</b><br>Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“   | mittel                            | 6   | 16,3                                     | 97,7           | 95,5                     | 2,2                 |
| <b>Geringe Schutzwürdigkeit/Böden ohne besondere Anforderungen</b><br>Böden mit schützenswerten Bodenfunktionen auf sogenannten Ausschlussbodengesellschaften (Trümmer-, Müll-, Rieselfeldböden und Gleisanlagen)   | gering                            | 4   | 13,9                                     | 55,6           | 50,9                     | 4,7                 |
| Böden ohne besonders schützenswerte Bodenfunktionen oder Befestigte, jedoch teilweise offene Flächen mit einem Oberbodenanteil wie Rasengittersteine, Schotterrasen   |                                   | 2   | 315,8                                    | 631,6          | 403,0                    | 228,7               |
| Befestigte Flächen mit relevantem Fugenanteil wie Klinker, Mittel- und Großsteinpflaster, Klein- und Mosaikpflaster, wassergebundene Wegedecke, Schotterflächen   |                                   | 1   | 61,2                                     | 61,2           | 60,7                     | 0,5                 |
| <b>Fläche ist vollständig versiegelt</b>  | nicht vorhanden                   | 0   | 110,8                                    | 0,0            | 0,0                      | 0,0                 |
| <i>Flächen ohne Bewertung der Natürlichen Funktionen des Bodens und der Archivfunktion für die Naturgeschichte (Gewässer)</i>   | nicht bewertet                    | -   | 0,02                                     | -              | -                        | -                   |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -                                 | -   | 708,8                                    | <b>2.503,1</b> | <b>1.316,3</b>           | <b>1.186,8</b>      |



Der Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ hat für den Bereich, in dem die Eingriffsregelung anzuwenden ist, im Vor-Eingriffs-Zustand 1.316,3 Wertpunkte und im Bereich der Waldflächen 1.186,8 Wertpunkte.

### **2.3.2 Wasser**

Wertträger für das Schutzgut Wasser sind „Naturnähe des Wasserhaushalts“ und „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“ (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023).

#### **Bestandssituation**

Wie bereits in Kapitel 2.2.1 ausgeführt, befinden sich im Großteil des UR WSG. Ausgenommen ist lediglich der Bereich nördlich der U5.

Der UR befindet sich im Spree-Dahme-Fließgebiet im Einzugsgebiet (EZG) der Stadtspreew. Der Süden des UR wird von der Spree (Gewässer I. Ordnung) von Ost nach West durchflossen. Der Wasserkörper Stadtspreew 1 (DE\_RW\_DEBE\_582\_1) ist ein erheblich verändertes Fließgewässer, gehört zu den großen sand- und lehmgeprägten Tieflandflüssen (LAWA-Typcode: 15\_G) und ist berichtspflichtig nach EU-WRRL.

Im Nordosten des UR befindet sich der Biesdorfer Baggersee (ehemaliger Kiestagebau) mit eigenem EZG (Landsee) und im Südwesten des UR der FEZ-Badeseew in der Wuhlheide. Der Biesdorfer Baggersee ist ein mäßig verändertes Stillgewässer und der FEZ-Badeseew ist ein deutlich verändertes Stillgewässer. Beide Seen sind nicht berichtspflichtig nach EU-WRRL.

Außerdem tangiert der Dreiecksee, der im Biesdorfer Kreuz liegt, den nördlichen Rand des UR.

Vorbelastungen der Gewässer bestehen durch die starke anthropogene Überprägung und städtische Nutzung des UR. Durch die umgebene Wohnbebauung (alle genutzten Bereiche ohne Kanalisation), Kleingartenanlagen (Pestizide und Düngemittel), Freizeitnutzungen der Gewässer sowie Verkehrsinfrastruktur kann es zu anthropogenen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Oberflächenwasserkörper kommen. Verkehrsbürtige Schadstoffe, Bestandteile des Winterstreusalzes, sowie Schadstoffe von Bahnbetriebsanlagen (Pestizide, Schmiermittel) können in die Oberflächengewässer eingetragen werden.

#### **Bestandsbewertung**

##### **Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“**

Entscheidend für die Beurteilung eines naturnahen Wasserhaushaltes sind die Oberflächen. Hohe Bedeutung haben somit Flächen, die naturnahen Verhältnissen nahekommen und im Wesentlichen unbebaut oder mit verdunstungsfördernder Vegetation bestanden sind. Künstliche Oberflächenveränderungen führen demnach zu einer Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushaltes in verschiedenen Abstufungen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Für die Bewertung wird die Biotoptypenkartierung (Unterlage 19.3.1) herangezogen, den nachgewiesenen Biotoptypen wird jeweils eine Wertstufe gemäß des Bewertungsrahmens (Tab. 4) zugeordnet. Innerhalb der Planfeststellungsgrenze wurden die Daten darüber hinaus um Informationen über vorhandene Gebäude oder versiegelte Flächen ergänzt. Auf die Vergabe von Zuschlägen wird für den Vor-Eingriffs-Zustand verzichtet, da aufgrund der Größe des UR Informationen, die eine Anwendung dieser Möglichkeit gestatten, nicht vorliegen.



Für Flächen der Wohnbebauung wurde die Bewertung anhand des Versiegelungsgrades der Flächen vorgenommen, der entweder den Flächen des FIS-Brokers ("Umweltatlas Berlin / Versiegelung 2016" (UMWELTATLAS BERLIN 2022B)) entnommen wurden oder anhand von Luftbildern geschätzt wurde. Flächen mit einem unversiegelten Teil von mehr als 30 %, erhalten eine mittlere bis hohe Bewertung (6), Flächen mit einem unversiegelten Anteil von mehr als 5 - 30 % eine mittlere Bewertung (4) und Versiegelungsgrade von > 0 bis 5% die Einstufung gering (2).

Bereiche mit Gleisanlagen erhielten generell eine niedrige Bewertung (2), da ihrer Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt aufgrund von realen oder potenziellen Belastungen eingeschränkt ist (vgl. Eingriffsleitfaden Boden Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt), jedoch grundsätzlich eine Versickerungsfähigkeit noch gegeben ist.

Im UR befinden sich überwiegend Flächen mit sehr hoher bis hoher Bedeutung für den Wasserhaushalt, insbesondere im Bereich des Tierparks Berlin, des Biesenhorster Sandes und der Wuhlheide nördlich und südlich der S-Bahn-Linie S3 (Abb. 3). Diese Flächen zeichnen sich durch einen geringen Oberflächenabfluss und eine moderate Versickerung im Verhältnis zum durchschnittlichen Jahresniederschlag aus.



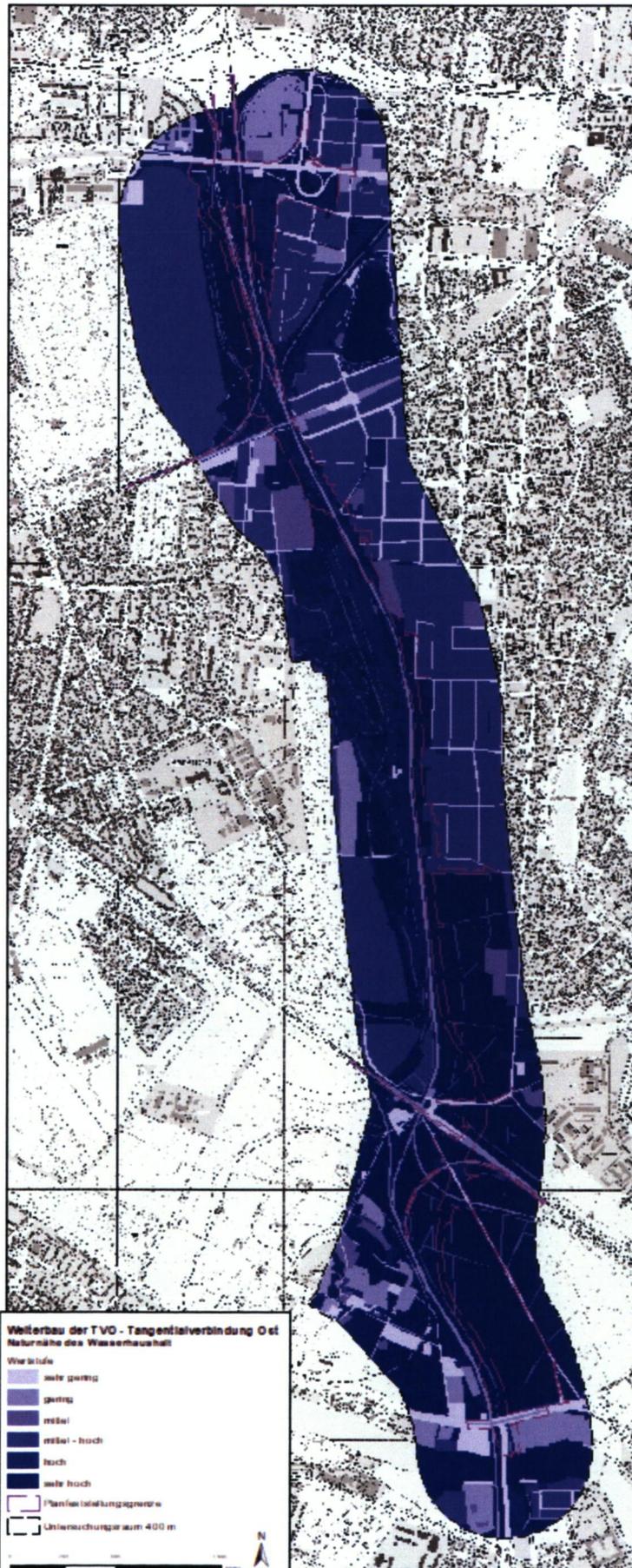


Abb. 3: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“



**Tab. 4: Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--|-----------------------------------|---|---|----------------|
| Wald und gehölzbestandene Bereiche, Wasser und Feuchtgebiete   | sehr hoch                         | 10  | 353,5                                   | 3.534,5        |
| Gärten, Wiesen, Kulturland (zum Beispiel Acker, Grünland, Brachen, Ruderal- und Staudenfluren), Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen mit Retentionsfunktion oder Retentionsdach   | hoch                              | 8   | 137,8                                   | 1.102,2        |
| Intensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke   | hoch - mittel                     | 6   | 27,6                                    | 165,5          |
| Extensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen < 15 cm Substratstärke, wasser- und luftdurchlässige Beläge (z. B. Rasengittersteine, Schotterrasen, Sickersteine, Pflaster mit Sickerfugen, Kies), vegetationsfreier Boden, Flächen mit Drainagen | mittel                            | 4   | 18,8                                    | 75,2           |
| Flachdach mit Kies, Pflasterbeläge (ohne Sickerfugen)  | gering                            | 2   | 70,7                                    | 141,4          |
| Dächer mit Ziegeln, Dachpappe u. a., Asphalt, fugenloser Beton   | nicht vorhanden                   | 0   | 100,5                                   | 0,0            |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                   | <b>5.018,8</b> |

Der Werträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ hat im Vor-Eingriffs-Zustand 5.018,8 Wertpunkte.

#### **Werträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“**

Die Beschreibung des Werträgers „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“ erfolgt innerhalb der Planfeststellungsgrenze als UR.

Stoffliche Einträge in die Oberflächengewässer, vor allem aus diffusen Quellen, sind eine der Hauptursachen für eine schlechte Wasserqualität. Für die Bewertung dieses Werträgers ist der Anteil befestigter Flächen zu ermitteln, der an die Kanalisation angeschlossen ist. Anhand der Umweltatlaskarte '02.09.1 Art der Kanalisation' (GEOPORTAL BERLIN 2023C) wird ermittelt, welche Art der Kanalisation im UR besteht. Bei Trennkanalisation kann der Umweltatlaskarte '02.09.2 Einzugsgebiete der Regenkanalisation' (GEOPORTAL BERLIN 2023C) entnommen werden, in welche Gewässer diese eingeleitet wird (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Für diesen Werträger sieht der Leitfaden keine Zuschläge vor.

Der Großteil des UR ist unbebaut und damit ohne Kanalisation (73,9 % des UR, Tab. 5). In den Siedlungsbereichen des UR existiert Trennkanalisation. Im Osten und Norden wird das Regenwasser in die Wuhle, den Biesdorfer Baggersee und den Marzahn-Hohenschönhausener-Grenzgraben, also somit in Gewässer 2. Ordnung, eingeleitet. In einem kleinen Teilbereich im Süden geht das Regenwasser in die Stadtspre ab Abzweig Britzer-Verbindungskanal bis Abzweig Landwehrkanal und die Stadtspre ab Dahme bis Abzweig Britzer Verbindungskanal, somit in Gewässer 1. Ordnung. Der Anteil der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche des UR beträgt 26,1 %



(Tab. 5). Für Flächen mit „Schmutzwasserkanalisation ohne Regenwasserkanalisation“ ist nicht angegeben, in welches Gewässer diese eingeleitet werden. Aus diesem Grund wird die Annahme getroffen, dass die Fläche, die an die Stadtspreewasserkanalisation grenzt, auch in diese entwässert, für alle übrigen wird eine Entwässerung in ein Gewässer 2. Ordnung angenommen. Ein Anteil von 11,1 % der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche des UR entwässert damit in Gewässer 1. Ordnung und 88,9 % in Gewässer 2. Ordnung (Tab. 5). Gemäß SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. (2023) wird der gesamte UR einer Wertstufe zugeordnet. Für die Zuordnung zu einer Wertstufe wird berücksichtigt, dass der Großteil der an die Kanalisation angeschlossenen Flächen in Gewässer 2. Ordnung entwässert (88,9 %). Somit gibt diese Kategorie den Ausschlag für die Zuordnung zur Wertstufe. Da 26,1 % des UR an die Kanalisation angeschlossen sind und diese mehrheitlich in Gewässer 2. Ordnung entwässert, ist der gesamte UR der Wertstufe „hoch“ zuzuordnen (Tab. 6).

**Tab. 5: Anschluss des UR innerhalb der Planfeststellungsgrenze an die Kanalisation**

| Kategorie   | Flächengröße [in m <sup>2</sup> ] | Anteil am UR [in %] | Anteil an der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche des UR [in m <sup>2</sup> ] |
|---|-----------------------------------|---------------------|--|
| nicht an Kanalisation angeschlossen                                   | 523.611                           | 73,9                | -  |
| an Trennkanalisation angeschlossen, Einleitung in Gewässer 1. Ordnung | 20.575                            | 2,9                 | 11,1   |
| an Trennkanalisation angeschlossen, Einleitung in Gewässer 2. Ordnung | 164.577                           | 23,2                | 88,9   |
| <b>Summe</b>  | <b>708.762</b>                    | <b>100</b>          | <b>100</b>   |

**Tab. 6: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--|-----------------------------------|---|---|----------------|
| <b>Anteil der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche</b><br>bei Trennkanalisation: > 30 bis ≤ 60 % bei Fließgewässern 1. Ordnung oder > 10 bis ≤ 30 % bei Stand- und Fließgewässern 2. Ordnung<br>bei Mischkanalisation: > 30 bis ≤ 60 % | hoch                              | 2   | 708,8                                   | <b>1.417,5</b> |

Der Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“ hat im Vor-Eingriffs-Zustand 1.417,5 Wertpunkte.

Auf eine kartographische Darstellung wird für diesen Wertträger verzichtet, da der gesamte UR einer Wertstufe zuzuordnen ist.



### 2.3.3 Klima

Das Schutzgut Klima wird anhand der Wertträger „Luftaustausch“ sowie „Stadtklimatische Funktion“ bewertet (SENATSWERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023).

Bei dem Wertträger Stadtklimatische Funktion (Klimaschutzfunktion) handelt es sich um ein Schnittstellenkriterium mit dem Waldleitfaden.

#### Bestandssituation

Die Spree im Süden des UR ist eine großräumige Luftleit- und Ventilationsbahn mit Begünstigung des bodennahen Luftaustausches im Bereich der Flussniederungen bei stärkeren, übergeordneten Wetterlagen. Weitere Luftaustauschsysteme wie Kaltluftleitbahnen oder Kaltluftabflüsse sind im UR nicht vorhanden.

Die Spree sowie der Biesdorfer Baggersee im Nordosten des UR und der Badeteich im FEZ im Südwesten des UR als Standgewässer haben jeweils eine ausgleichende Funktion. Die großflächigen, zusammenhängenden Wälder und Grünflächen insbesondere im Süden und Nordwesten des UR wirken entlastend auf die thermische Belastung. Siedlungsräume mit thermisch ungünstiger Situation befinden sich im Norden des UR im Umfeld der B1/B5 zwischen der Bahnlinie, nördlich des Biesdorfer Baggersees, in einer KGA östlich von Karlshorst sowie im Süden des UR, nördlich an die Spree angrenzend. Die Siedlungsbereiche von Biesdorf weisen dagegen eine günstige thermische Situation auf (UMWELTATLAS BERLIN 2016B, 2015A). Gemäß der Planungshinweise Stadtklima 2015 ist die verkehrsbedingte Luftbelastung im Hauptstraßennetz überwiegend gering und nur im Kreuzungsbereich B1/B5 mäßig belastet.

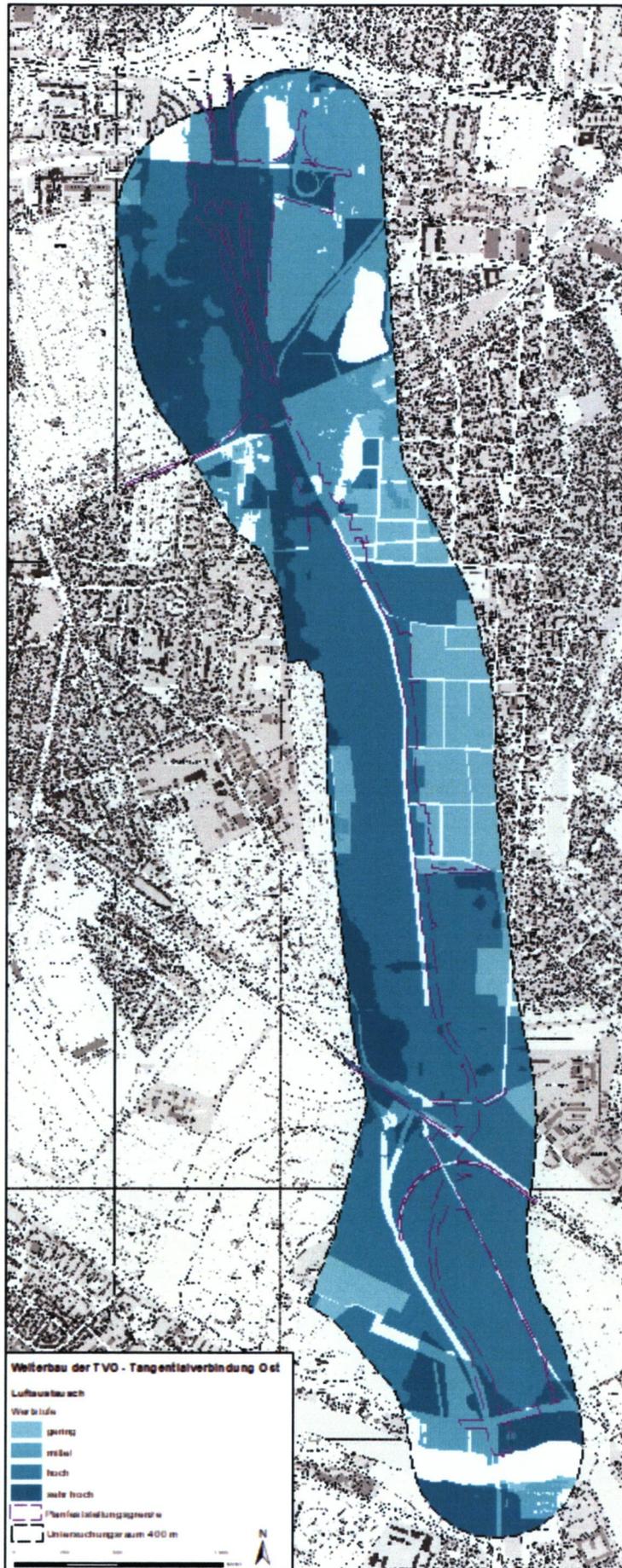
#### Bestandsbewertung

##### Wertträger „Luftaustausch“

Für die Bewertung des Luftaustausches sind Informationen und Sachdaten aus den Umweltatlaskarten ‚04.10.07 Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015‘ (UMWELTATLAS BERLIN 2016B) und ‚04.10.01 Klimamodell Berlin: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015‘ (UMWELTATLAS BERLIN 2016A) heranzuziehen. Auf die Vergabe des Zuschlags „Porosität“ gemäß (SENATSWERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) wird für den Vor-Eingriffs-Zustand aufgrund der Größe des UR verzichtet. Die Anwendung scheint nur bei kleineren Planungsgebieten sinnvoll. Der Zuschlag für die „Verbesserung des Luftaustauschs durch Hochbauabriss“ kommt erst im Planfall zum Tragen.

Der UR hat einen hohen Anteil an Grün- und Freiflächen (Wuhlheide, Biesenhorster Sand und Tierpark), darunter viele „Grünflächen mit überdurchschnittlich hohem Kraftvolumenstrom“ (entspricht der Wertstufe „sehr hoch“ in Tab. 7). Sie befinden sich vorwiegend im Westen des UR (Abb. 4). Diese Flächen sind wichtig für die Frischluftversorgung der umgebenden Siedlungsflächen. Kaltlufteinwirkbereiche innerhalb von Siedlungsflächen (entspricht der Wertstufe „mittel“ in Tab. 7) befinden sich im Norden und Süden des UR.





**Abb. 4: Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Luftaustausch“**



**Tab. 7: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Luftaustausch“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--|-----------------------------------|---|---|----------------|
| Grünfläche mit sehr hohem und hohem Kaltluftvolumenstrom (> 90 m <sup>3</sup> /s)  | sehr hoch                         | 10  | 293,5                                   | 2.934,5        |
| Grünfläche mit geringem und mittlerem Kaltluftvolumenstrom (60 - 90 m <sup>3</sup> /s)   | hoch                              | 8   | 220,2                                   | 1.761,9        |
| Siedlungsraum im Kaltlufteinwirkungsbereich bzw. Flächen mit einem mittleren und hohen Kaltluftvolumenstrom (> 60 m <sup>3</sup> /s) | mittel                            | 4   | 94,5                                    | 378,0          |
| Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom (20 - 60 m <sup>3</sup> /s)  | gering                            | 2   | 34,6                                    | 69,1           |
| Flächen ohne Bewertung des Luftaustauschs (u.a. Gewässer, Straßen)   | nicht bewertet                    | -   | 66,0                                    | -              |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                   | <b>5.143,6</b> |

Der Wertträger „Luftaustausch“ hat im Vor-Eingriffs-Zustand 5.143,6 Wertpunkte.

### Wertträger „Stadtklimatische Funktion“

Der Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ verwendet als Kriterien die Realnutzung, die sich entweder belastend oder entlastend auf die thermische Situation auswirkt (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Anhand der Biotoptypenkartierung (Unterlage 19.3), ergänzt um Informationen zu Gebäuden innerhalb der Planfeststellungsgrenze, erfolgte für den Bestand eine Zuordnung der Flächen entsprechend der Einstufung des Bewertungsrahmens (Tab. 8).

Die Anwendung der möglichen Zuschläge „Überschirmung durch Bäume“ und „Fassadenbegrünung“ scheint nur bei kleineren Planungsgebieten sinnvoll und findet hier keine Anwendung.

Grün- und Freiflächen mit sehr hoher klimaökologischer Schutzwürdigkeit wirken entlastend in Bezug auf die thermische Belastung. Das sind im UR Flächen der Wuhlheide, des Biesenhorster Sandes und des Tierparks. Gewässerflächen wie die Spree im Süden des UR und der Biesdorfer Baggersee im Norden des UR wirken ebenfalls entlastend (Abb. 5).

Stark versiegelte Flächen wie z.B. in Siedlungen und auf Straßen, Wegen und Plätze stellen eine thermische Belastung dar. Siedlungsräume mit thermisch ungünstiger Situation befinden sich im Norden vom UR im Umfeld der B1/B5 und der Märkischen Allee, zwischen der Bahnlinie und dem Biesdorfer Baggersee sowie in Biesdorf Süd östlich der Köpenicker Allee. Vereinzelt befinden sich im UR kleine Siedlungsräume mit thermisch weniger günstiger Situation und mit schwachem Wärmeineffekt wie z.B. der Walslebener Platz im Norden des UR. Bebaute Gebiete mit klimarelevanter Funktion befinden sich im UR großflächig östlich der Bahnlinie (Abb. 5).



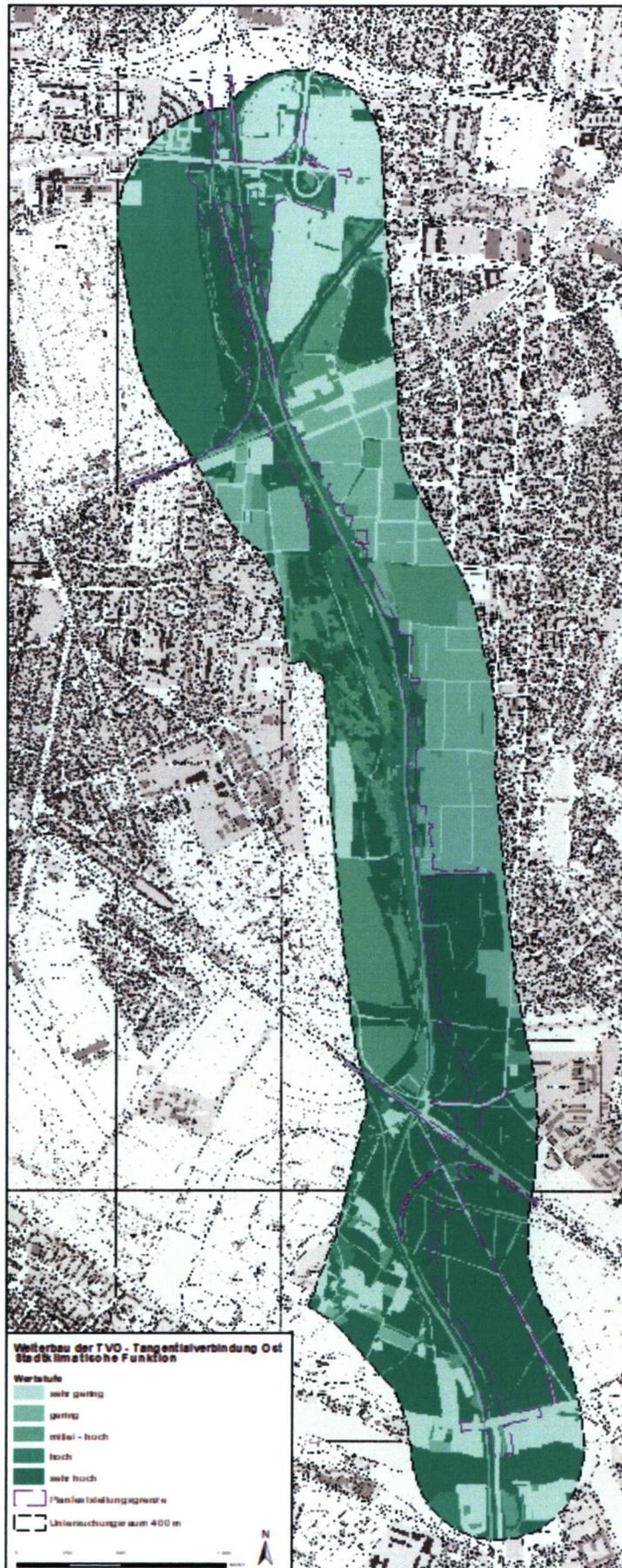


Abb. 5: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Stadt-klimatische Funktion“



Tab. 8: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|---|-----------------------------------|---|---|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 2,0 m, Wasserflächen, Schilfflächen)   | sehr hoch                         | 10  | 323,1                                   | 3.230,5        | 937,5                      | 2.293,0               |
| Klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 1,0 - 2,0 m)   | hoch                              | 8   | 140,7                                   | 1.125,2        | 1.125,2                    | -                     |
| Klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen (Gehölze < 1,0 m, Wiesen, Ruderalvegetation, Rasen, intensive Dachbegrünungen)  | mittel                            | 6   | 32,7                                    | 195,9          | 194,3                      | 1,6                   |
| Klimatisch bedingt entlastend wirkende Strukturen (extensive Dachbegrünungen) (ggf. auch technische Flächen mit Vegetationsanteilen wie Rasengitterbeläge oder Pflasterflächen mit Fugenvegetation) | gering                            | 3   | 98,2                                    | 294,5          | 279,0                      | 15,5                  |
| Klimatisch belastend wirkende Strukturen (alle vegetationsfreien Flächen, wie Dächer, Asphalt, Beton, Fassaden, Pflasterflächen)  | nicht vorhanden                   | 0   | 114,2                                   | 0,0            | 0,0                        | 0,0                   |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -                                 | -   | 708,8                                   | <b>4.846,2</b> | <b>2.536,0</b>             | <b>2.310,1</b>        |

Der Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ hat im Vor-Eingriffs-Zustand 4.846,2 Wertpunkte. Davon entfallen **2.310,1** Wertpunkte auf Waldbereiche und **2.536,0** Wertpunkte auf die restlichen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen.



### 2.3.4 Pflanzen und Tiere

Das Schutzgut Pflanzen und Tiere anhand der Wertträger „Biotoptypen (einschließlich national geschützte Arten) sowie „Biotopverbund“ bewertet (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023).

Bei dem Wertträger Biotoptypen handelt es sich um ein Schnittstellenkriterium mit dem Waldleitfaden.

Wertträger „Biotoptypen“ (einschließlich national geschützte Arten)

#### Bestandssituation

Die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere und ihrer Lebensgemeinschaften wird anhand von Biotoptypen vorgenommen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Dazu wurde 2019 eine Biotoptypenkartierung des UR durchgeführt. Einige kleinere Bereiche, in denen Änderungen der Oberleitungsanlagen erfolgen ragen über den kartierten Bereich hinaus. Dabei handelt es sich ausschließlich um Teilbereiche von Biotopen, die bereits kartiert wurden. Es erfolgte eine Ergänzung dieser Biotope anhand von Luftbildern. Innerhalb der Planfeststellungsgrenze wurden die Daten darüber hinaus um Informationen über vorhandene Gebäude oder versiegelte Flächen ergänzt. Die im UR vorkommenden Biotoptypen wurden entsprechend der Biotoptypenliste der Biotopkartierung Berlin gegliedert. Eine detaillierte Beschreibung der erfassten Biotoptypen ist im Kartierbericht (Unterlage 19.3) und im UVP-Bericht (Unterlage 19.6) zum Vorhaben enthalten.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der Biotopwertliste des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Für einige Biotoptypen wurde als Ergebnis der Biotoptypenkartierung eine Korrektur des Biotopwerts der Biotoptypenliste vorgenommen (Unterlage 19.3.1).

Diese Anpassung beinhaltet auch die höhere Wertigkeit im Sinne der „national geschützter Arten“, die gemäß § 7 Absatz 2 Nummer 13 BNatSchG besonders geschützt sind, die bundes-, landesweit oder regional gefährdet sind und nicht gleichzeitig gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie beziehungsweise Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind. Zudem fallen Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, die nicht gleichzeitig gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie geschützt sind, unter diesen Begriff. Vor diesem Hintergrund sind auch Lebensgemeinschaften/ essenzielle Habitate oder Habitatfunktionen für vorgenannte Arten im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Die Auswahl der zu betrachtenden Arten richtet sich nach den Arten, die im Land Berlin als Zielarten, im Kontext der Landschafts-, Biotopverbundplanung oder Artenhilfsprogramme, bestimmt worden sind. Da das Land Berlin für die Zielarten der Biotopverbundplanung und Arten der Artenhilfsprogramme eine besondere programmatische Verantwortung übernommen hat, entfalten diese Arten eine Planungsrelevanz für die Eingriffsbewertung und Maßnahmenplanung. Voraussetzung hierbei ist, dass qualifizierte Hinweise (hier: Nachweis im Zuge der Kartierung) im Plangebiet vorliegen.

Vorgenannte Auswahlkriterien werden, im Rahmen des hier betrachteten Vorhabens, von der Reptilienart Blindschleiche (*Anguis fragilis*) erfüllt. Deren jeweilige Habitatfläche erfährt folglich einen Zuschlag und wird als ‚weit überdurchschnittlich‘ eingestuft. Die höhere Wertigkeit der Fläche wird durch einen neuen Gesamtbiotopwert (hier von 25 Wertpunkten für einen sonstigen Vorwaldfrischer Standorte) berücksichtigt.



In der Tabelle der Biotoptypen innerhalb der Planfeststellungsgrenze (Anlage I) wird dabei jeweils der Gesamtwert aufgeführt. Darüber hinaus enthält die Tabelle die Angabe welche Biotope in Waldbereichen liegen.

Insgesamt beträgt der Gesamtwert aller Biotope vor dem Eingriff 9.692,2 Wertpunkte, wobei 4.300,5 auf Biotope außerhalb der Waldflächen nach LWaldG entfallen und 5.391,6 auf Waldflächen.

Solitäre Einzelbäume werden nicht über den Flächenansatz, sondern durch Ermittlung eines Punktwertes pro Baum bewertet. Es werden dabei nur Einzelbäume außerhalb von Gehölzbiotopen (z. B. Offenlandbiotope, Siedlungsbiotopen) gesondert dargestellt. Diese wurden innerhalb der gesamten Planfeststellungsgrenze als Solitärbäume bewertet. Der Wert des Einzelbaums errechnet sich über dessen Gesamtwert des Biotoptyps multipliziert mit dem Stammumfang in cm und anschließender Division durch 1.000.

Nachfolgende Tabelle listet die Einzelbäume nach Biotoptyp und Wert auf.

**Tab. 9: Einzelbäume innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Biotop-code | Biotoptyp / Stammumfang   | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Gesamtwert je Einzelbaum | Anzahl Einzelbäume | Summe WP Eingriffsregelung |
|-------------|---|---|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 100-119 cm                     | 38  | 4                        | 16                 | 64                         |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 120-139 cm                     | 38  | 5                        | 26                 | 130                        |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 145-170 cm                     | 38  | 6                        | 11                 | 66                         |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 175-192 cm                     | 38  | 7                        | 10                 | 70                         |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 200-215cm                      | 38  | 8                        | 6                  | 48                         |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 225-230 cm                     | 38  | 9                        | 2                  | 18                         |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 250 – 270 cm                   | 38  | 10                       | 7                  | 70                         |
| 0715111     | ... heimische Baumart, Altbaum / 300 cm                         | 38  | 11                       | 2                  | 22                         |
| 0715112     | ... heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)/ 40 – 97 cm | 15  | 1                        | 43                 | 43                         |
| 0715121     | ... nichtheimische Baumart, Altbaum / 106-118 cm                | 26  | 3                        | 5                  | 15                         |
| 0715121     | ... nichtheimische Baumart, Altbaum / 136 – 172 cm              | 26  | 4                        | 4                  | 16                         |
| 0715121     | ... nichtheimische Baumart, Altbaum / 178-196 cm                | 26  | 5                        | 9                  | 45                         |
| 0715121     | ... nichtheimische Baumart, Altbaum / 220 – 245 cm              | 26  | 6                        | 2                  | 12                         |
| 0715121     | ... nichtheimische Baumart, Altbaum / 260 -265 cm               | 26  | 7                        | 2                  | 14                         |



| Biotop-code        | Biotoptyp / Stammumfang  | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Gesamtwert je Einzelbaum | Anzahl Einzelbäume | Summe WP Eingriffsregelung |
|--------------------|--|---|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| 0715121            | ... nichtheimische Baumart, Altbaum / 360 cm                         | 26  | 9                        | 1                  | 9                          |
| 0715122            | ... nichtheimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre) / 85 -92 cm | 8   | 1                        | 11                 | 11                         |
| <b>Gesamtsumme</b> |  | -   | -                        | <b>157</b>         | <b>653</b>                 |

Insgesamt liegen innerhalb der Planfeststellungsgrenze 157 Einzelbäume mit einem Gesamtwert von 653 Wertpunkten.

Die bildliche Darstellung des Vor-Eingriffs-Zustand des Wertträgers „Biotoptypen“ erfolgt in Unterlage 19.1, Blatt 1 und Blatt 2 (Karte Bestand und Konflikte, Biotope und Schutzgebiete).

#### Geschützte Biotope innerhalb der Planfeststellungsgrenze

Bei der Kartierung sind neben den Biotoptypen gemäß Biotoptypenliste auch die geschützten Biotoptypen gemäß § 28 Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln) und § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie die FFH-Lebensraumtypen zu erfassen und abzugrenzen.

Folgende Biotope innerhalb der Planfeststellungsgrenze fallen unter den gesetzlichen Biotopschutz (§28 NatSchG Bln i. V. m. §30 BNatSchG):

**Tab. 10: Geschützte Biotope innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Biotoptyp   | Code    | LRT  | Lage                               | Fläche innerhalb PFG [m <sup>2</sup> ] |
|---|---------|------|------------------------------------|--|
| silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%) | 5121101 | -    | In Wuhlheide an Bahnstrecke        | 154                                    |
| Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen   | 512121  | -    | Im Norden neben Bahnstrecken       | 960                                    |
| Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%)                | 5121222 | -    | Wuhlheide neben Rudolph-Rühl-Allee | 630                                    |
| Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken                                   | 8192    | 9190 | Wuhlheide                          | 5.820                                  |
| Straußgras-Eichenwald   | 81923   | 9190 | Wuhlheide                          | 30.364                                 |

Die geschützten Biotope sind dem Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen.



## Wertträger „Biotopverbund“

### **Bestandssituation**

Der Biotopverbund stellt im BNatSchG ein zentrales Element des Biotop- und Artenschutzes dar. Laut LaPro (SENATSV ERWALTUNG FÜR U MWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017) sind innerhalb des UR flächige, linien- und punktartige Elemente des Biotopverbundes ausgewiesen. Zwei Kleingewässer, zwei Magerrasen, ein wertvoller Wald und ein Florenbestand stellen punktförmige Elemente des Biotopverbunds im UR dar. Lineare Biotopverbindungen befinden sich entlang der Bahnböschungen der U5 und des BAR. Flächenhafte Elemente des Biotopverbundes belegen des größten Teil der Nicht-Siedlungsbereiche des UR.

Schutzgebiete zählen innerhalb des Wertträgers „Biotopverbund“ auch zum Biotopverbundsystem (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Im UR ist hier das NSG Biesenhorster Sand zu nennen.

Als Flächen mit einer Bedeutung für den lokalen Biotopverbund wurden im UR Grünflächen im Randbereich der Siedlungen sowie Kleingartenanlagen ausgewiesen, die in Verbindung mit den Flächen des Biotopverbundes laut LaPro stehen.

Für folgende Zielarten gem. Zielartenkonzept (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) liegen im UR geeignete Flächen:

Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*) potenzielle Verbindungsflächen,

Gemeine Goldroute (*Solidago virgaurea*) derzeitige und potenzielle Kernflächen,

Feldhase (*Lepus europaeus*) potenzielle Kern- sowie derzeitige Verbindungsflächen,

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) derzeitige und potenzielle Kern- sowie potenzielle Verbindungsflächen,

Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) derzeitige und potenzielle Kern- sowie derzeitige und potenzielle Verbindungsflächen,

Mauerbiene (*Osmia mustelina*) derzeitige und potenzielle Kern- sowie potenzielle Verbindungsflächen,

Blaufügelige Ödlandschrecke (*Oedopoda caerulescens*) derzeitige und potenzielle Kernflächen,

Feuerschmied (*Elater ferrugineus*) potenzielle Kernflächen,

Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*) derzeitige Verbindungsflächen,

Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*) derzeitige und potenzielle Kern- sowie derzeitige und potenzielle Verbindungsflächen,

Springspinne (*Pellenes nigrociliatus*) derzeitige und potenzielle Kernflächen.

Ein Zuschlag für „Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds“ kommt erst im Planfall zum Tragen.

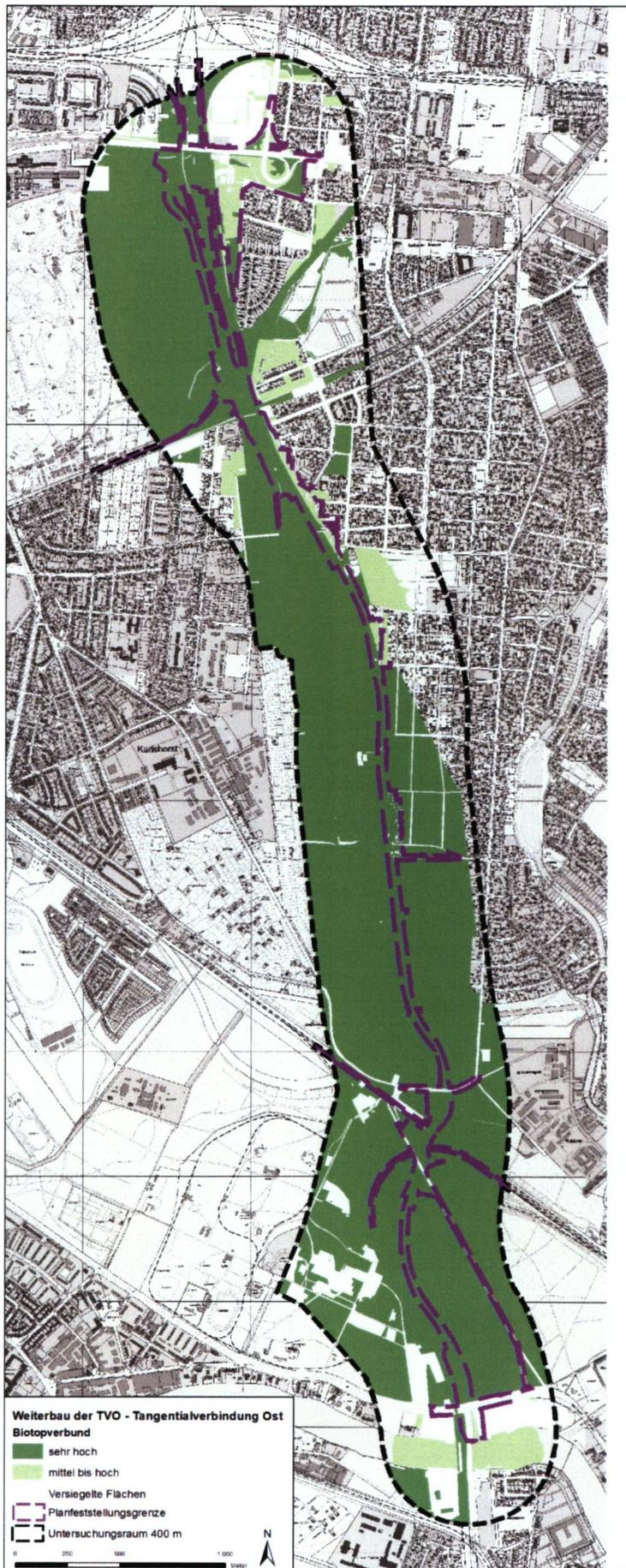
### **Bestandsbewertung**

Den größten Anteil im UR bilden Flächen, die eine sehr hohe Bedeutung für den Biotopverbundfunktion besitzen (vgl. Abb. 6). Sie belegen den größten Teil der Nicht-Siedlungsbereiche des UR.



Die Siedlungsbereiche sowie versiegelte und weitere überbaute Flächen erhalten keine Bewertung hinsichtlich des Biotopverbunds. Diese Kategorie hat den zweitgrößten Anteil im UR. Flächen mit Bedeutung für den lokalen Biotopverbund erhalten eine mittlere bis hohe Bewertung und eine Wertpunktzahl von fünf (vgl. Tab. 11). Diese Kategorie hat den kleinsten Anteil im UR.





**Abb. 6: Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Biotopverbund“**



Tab. 11: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Biotopverbund“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|---|-----------------------------------|---|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche ist gemäß LaPro 2016 Natura 2000-Gebiet / Schutzgebiet / Schutzwürdiges Gebiet im Biotopverbund oder</li> <li>• Fläche dient gemäß LaPro 2016 zur Entwicklung / Sicherung der Biotopvernetzungs-funktion</li> </ul> | sehr hoch                         | 10  | 539,9                                    | 5.398,6        |
| Fläche hat eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund   | mittel bis hoch                   | 5   | 91,7                                     | 458,5          |
| <i>Flächen ohne Bewertung des Biotopverbunds (versiegelte, überbaute Flächen)</i>   | <i>nicht bewertet</i>             | -   | 77,2                                     | -              |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -                                 | -   | 708,8                                    | <b>5.857,1</b> |

Der Wertträger „Biotopverbund“ hat im Vor-Eingriffs-Zustand 5.857,1 Wertpunkte.

## 2.4 Schutzgüter des Landschaftsbildes

### 2.4.1 Landschafts- und Stadtbild / Erholung

#### Bestandssituation

Die Landschaft des UR ist in ihrer Gesamtheit sehr stark anthropogen überprägt. Aus diesem Grund ist das Erscheinungsbild der Stadtlandschaft für die Beschreibung der Bestandssituation heranzuziehen. Unter einem Landschaftsbild ist in der Bundeshauptstadt Berlin die räumliche Struktur, Ausstattung und Gestaltung von Freiflächen und -räumen zu verstehen (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023). Der UR wurde zur Bestandserfassung und -bewertung in Anlehnung an das Landschaftsprogramm Berlin in drei Landschaftsbildräume gegliedert:

- Städtisch geprägte Räume
- Siedlungsgeprägte Räume
- Landschaftsräume.

Laut dem Landschaftsprogramm (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017)Plan 3 Landschaftsbild) liegt der größte Teil des UR in städtisch geprägten Räumen. Der größte Flächenanteil ist dabei dem „städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen“ zugewiesen. Dies betrifft die Ortsteile Friedrichsfelde-Nord, Biesdorf, Karlshorst sowie Teile von Biesdorf-Süd im UR. In diesen Bereichen sind hauptsächlich siedlungstypische Strukturen wie Verkehrswege (Straßen), Bahnanlagen, Gewerbeflächen und auch Kleingärten zu finden. Die Gebäudedichte ist relativ hoch und vielfältig. Es sind so vor allem Einfamilienhausbebauung aber auch Zeilen- und Blockbebauung sowie Gewerbeflächen vorzufinden. Weiterhin gehören die „überformten Niederungen“ der Spree, im Süden des UR zu den städtisch geprägten Räumen. Der Flussverlauf der Spree ist innerhalb des UR durch eine starke Verbauung und unzugänglichen Uferbereichen sowie landschaftsraumfremde Nutzungen gekennzeichnet. Wohn-, Gewerbe und Gemeinbedarfs-einrichtungen reichen unmittelbar an das Flussufer der Spree heran. Ausnahmen der Verbauung stellen die Bereiche der südlich der Spree gelegene Waldbestand in Niederschöneweide (ehemaliges Freibad Oberspree) mit seinen uferbegleitenden Gehölzen und kleineren Badestellen, der Mellowpark und einzelne Grünanlagen mit öffentlichem Zugang zur Spree (Grünanlagen östl.



Spindlersfelder Str.) dar. Kennzeichnend für die städtisch geprägten Räume im UR sind zudem übergeordnete Strukturelemente wie prägende und gliedernde Grün- und Freiflächen, die nahezu entlang der gesamten Bahnstrecke liegen und teils Stadtbrachen darstellen, sowie siedlungsraumtypische Grün- und Freiflächen wie im Bereich des Berliner Tierparks und KGA im Süden des UR. Der Tierpark zeichnet sich zudem durch eine landschaftsbildprägende Aufschüttung oder Abgrabung aus und gilt als Grünanlage mit historischen Gestaltmerkmalen.

Zu den siedlungsprägten Räumen im UR gehören fast ausschließlich Bereiche aus der Kategorisierung „Obstbaumsiedlungsbereich“ (SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017), Plan 3 Landschaftsbild). Diese Flächen befinden sich alle in der Osthälfte des UR im Ortsteil Biesdorf nördlich und südlich der B 1 sowie südlich der U-Bahnhaltestelle Biesdorf-Süd. Die Flächen dieses Typs sind durch einen Obstbaum- und prägenden Straßenbaumbestand sowie typische Kulturlandschaftselemente gekennzeichnet.

Landschaftsräume im UR sind dem „Waldgeprägten Raum“ zugeordnet. Dabei handelt es sich ausschließlich um die Waldbereiche der Wuhlheide. Die Wuhlheide als einer der größten innerstädtischen Waldbereiche ist von Kiefernforsten und Eichenmischwaldbeständen gekennzeichnet. Die Wuhlheide ist bekannt für das vielfältige Freizeitinfrastrukturangebot mit beispielsweise dem FEZ Wuhlheide inklusive Badeseesee und der Kindelbühne (Parkbühne Wuhlheide). Innerhalb des Landschaftsraumes sind zudem kleinflächig landschafts- und siedlungstypische Grün- und Freiflächen und Alleen vorhanden.

Im UR verlaufen drei der 20 grünen Hauptwege gemäß der Digitalen Wanderkarte (GEOPORTAL BERLIN 2019). Ziel ist es mit den Hauptwegen die Wohngebiete mit Erholungsmöglichkeiten sowie Naherholungsgebieten von Berlin und Brandenburg zu verbinden. Der Kaulsdorfer Weg (Hauptweg Nr. 8) durchquert den UR nördlich von Ost nach West und führt beispielsweise am Biesdorfer Baggersee entlang. Im Süden queren der Spreeweg/ Berliner Urstromtal (Hauptweg Nr. 1) und der Teltower Dörferweg (Hauptweg Nr. 15) den UR.

Durch den UR verlaufen regionale und überregionale Wander- und Fahrradroutes. Dazu zählen die durch die Wuhlheide verlaufenden Wege Europawanderweg E11 und Europaradweg R1 Ost, sowie die Tangentialroute TR4, die südlich des Tierparks den UR quert. Die Tangentialroute TR 7 „Ostring“ verläuft am östlichen Rand des UR in Nord-Süd-Richtung.

Regionale Reitwege im Umfeld des Vorhabens befinden sich innerhalb der Wuhlheide.

Lokale Wanderwege befinden sich im Gebiet des Volksparks Wuhlheide, am nördlichen Spreeufer und um den Biesdorfer Baggersee. Weiterhin sind im Tierpark mehr als 20 km Wegenetz vorhanden.

### **Bestandsbewertung**

Die Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild und der landschafts- und freiraumbezogenen Erholungseignung erfolgt über die Wertträger:

- Qualität des Landschafts- und Stadtbildes,
- Bedeutung der Grünflächen und des Stadt-, Freiraumes für die Erholung (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023).



Bei dem Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraums für die Erholung (Bedeutung der Waldflächen für die Erholung)“ handelt es sich um ein Schnittstellenkriterium mit dem Waldleitfaden.

#### Wertträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“

Die Qualität des Wertträgers „Landschafts- und Stadtbildes“ kann, je nach Ausstattung des UR, für das Landschaftsbild oder für das Stadtbild bestimmt werden. Der UR wird, gemäß der Empfehlung des Leitfadens (SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) für große Planungsräume, in mehrere Teilbereiche unterteilt, die sich hinsichtlich der Landschaftsbildqualität deutlich voneinander unterscheiden. Die Unterteilung erfolgt dabei anhand der innerhalb der Planfeststellungsgrenze vorkommenden Landschaftsbildräume gemäß LaPro (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017) Plan 3 Landschaftsbild). Dabei werden die städtisch geprägten Räume „Städtischer Übergangsbereich“ und „Überformte Niederung“ der Siedlungsgeprägte Raum „Obstbaumsiedlungsbereich“ nach der Qualität des Stadtbildes anhand der Anteile quartierstypischer Freiraumstrukturen sowie störender Elemente bewertet, der Landschaftsraum „Waldgeprägter Raum“ nach der Qualität des Landschaftsbildes anhand der landschaftstypischen und/oder gestalterisch wertvollen Elemente.

Der siedlungsgeprägte Raum „Obstbaumsiedlungsbereich“ weist insgesamt einen Anteil an Grünflächen innerhalb der Grundstücke von mehr als 50% auf. Der Teilbereich innerhalb des UR wird dabei überwiegend von einer größeren zusammenhängenden Grünfläche gebildet, die jedoch durch Bahngleise unterbrochen wird. Es wird eingeschätzt, dass diese allein aufgrund der Lärmbelastung einen deutlich wahrnehmbares, aber den Gesamteindruck nicht dominierend störendes Element darstellen, durch das die quartierstypische Charakteristik nur wenig beeinträchtigt wird. Der Landschaftsbildteilraum wird entsprechend mit „mittel bis hoch“ (Punktzahl 5) bewertet.

Der städtisch geprägte Raum „Städtischer Übergangsbereich“ ist im Bereich der Planfeststellungsgrenze durch einen hohen Anteil an Grünflächen von mehr als 50% gekennzeichnet, die darüber hinaus im LaPro (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017, Plan 3 Landschaftsbild) als prägende Freifläche (Gestalttyp Stadtbrache) ausgewiesen ist. Aufgrund einer den Planungsraum querenden Hochspannungsleitung und verschiedenen Bahngleisen des wird dieser Landschaftsbildteilraum analog zum siedlungsgeprägten Raum mit „mittel bis hoch“ (Punktzahl 5) bewertet.

Der städtisch geprägte Raum „Überformte Niederung“ im Süden der Planfeststellungsgrenze am Nordufer der Spree ist durch hohe Anteile versiegelter Fläche gekennzeichnet, so dass der Anteil an Grünflächen zwischen 10 und 25 % liegt. Der Anteil, der den Gesamteindruck dominierenden störenden Elementen wird als so hoch eingestuft, dass die quartiertypische Charakteristik nur noch in bestimmten Strukturen und Bereichen erkennbar ist. Entsprechend wird dieser Landschaftsbildteilraum mit „gering“ (Punktzahl 2) bewertet.

Der Landschaftsraum „Waldgeprägter Raum“ liegt im Bereich der Wuhlheide. Hier wirken Teile der Bahnstrecken und Straßen (z.B. An der Wuhlheide, Rudolph-Rühl-Allee) als störende Elemente, die mehr als 25% des Landschaftsbildteilraum innerhalb der Planfeststellungsgrenze ausmachen. Diese wirken nicht nur durch Schallbelastung störend, sondern unterbrechen auch Wegebeziehungen. Entsprechend werden diese Elemente als deutlich wahrnehmbar eingestuft. Insgesamt ist



jedoch die landschaftstypische Charakteristik noch erkennbar. Der Landschaftsbildteilraum wird im Bereich der Planfeststellungsgrenze mit „mittel bis hoch“ (Punktzahl 5) bewertet.

Gemäß Leitfaden (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) soll ein Zuschlag erfolgen, sofern im Bestand prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen vorhanden sind. Dies ist innerhalb der Planfeststellungsgrenze nicht der Fall. Ein Zuschlag für die „Beseitigung bestehender Bestandshochbauten, die störende Elemente darstellen“ kommt erst im Planfall zum Tragen.

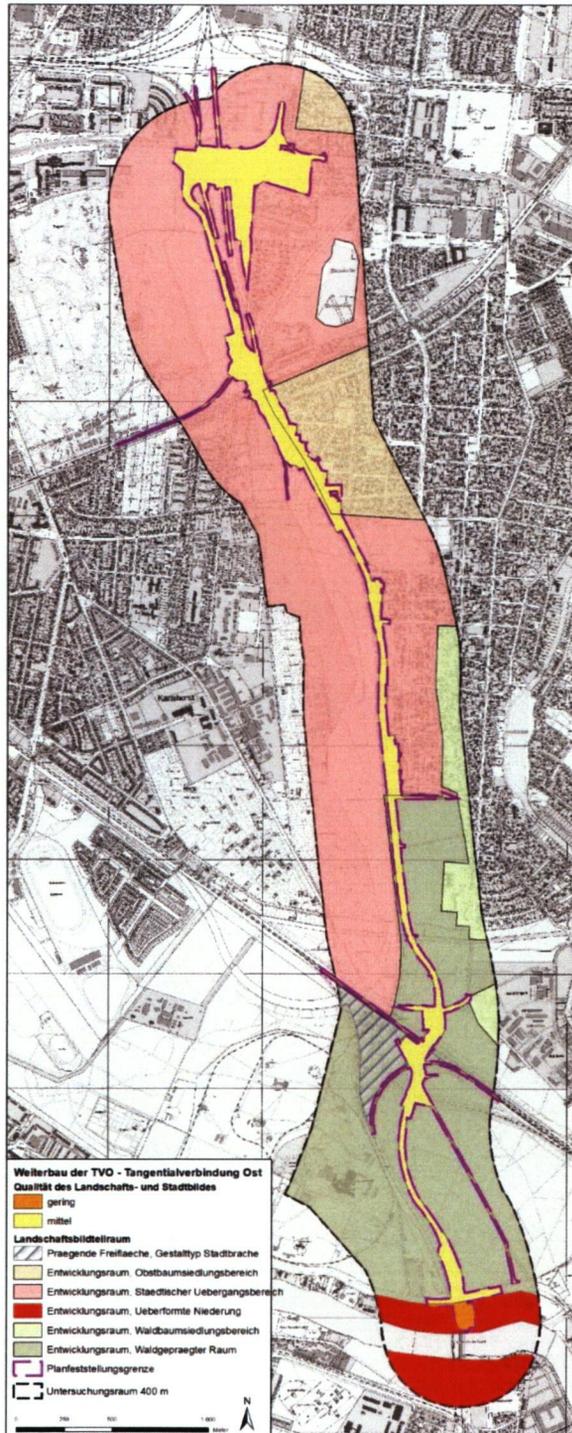


Abb. 7: Vor-Eingriffs-Zustand Werträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“



Tab. 12: Vor-Eingriffszustand Werträger „Qualität des Stadt- und Landschaftsbildes“

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe Wertpunkte |
|---|-----------------------------------|---|---|------------------|
| <b>Bewertung der Qualität des Stadtbildes</b>   |                                   |   |   |                  |
| Anteil quartierstypischer Freiraumstrukturen / Grünflächen von > 50% und im räumlichen Gesamteindruck höchstens wahrnehmbare störende Elemente, wobei die quartierstypische Charakteristik nicht beeinträchtigt wird  | mittel - hoch                     | 5   | 486,0                                   | 2.430,0          |
| Anteil quartierstypischer Freiraumstrukturen / Grünflächen mindestens 10 Prozent und<br>• Vorhandensein von den Gesamteindruck dominierenden störenden Elementen, die quartiertypische Charakteristik löst sich auf und ist nur noch in bestimmten Strukturen und Bereichen erkennbar | gering                            | 2   | 17,2                                    | 34,4             |
| <b>Bewertung der Qualität des Landschaftsbildes</b>   |                                   |   |   |                  |
| Anteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente > 50 Prozent und deutlich wahrnehmbare, aber den Gesamteindruck nicht dominierende störende Elemente, die landschaftstypische Charakteristik ist noch erkennbar  | mittel - hoch                     | 5   | 205,6                                   | 1.028,0          |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | <b>708,80</b>                           | <b>3.492,4</b>   |

Der Werträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“ hat im Vor-Eingriff-Zustand 3.492,4 Wertpunkte.

Werträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung / Bedeutung der Waldflächen für die Erholung“

Der Werträger hebt die große Bedeutung von Grün- und Freiflächen einschließlich der Waldflächen im städtischen und damit meist in bebauten Bereichen hervor. Diese Flächen können eine erhebliche positive Funktion für die Erholung der Stadtbevölkerung ausmachen. Dabei spielen Kriterien wie die Flächengröße, Nutzungsmöglichkeiten, Aufenthaltsqualität, Erreichbarkeit und Erschließung sowie mögliche Störungen (z.B. Lärmbelastung) eine Rolle.

Die Bewertung des Werträgers wird für Grün- und Freiflächen vorgenommen. Dazu wurden alle Grün- und Freiflächen, einschließlich Wald- und Gehölzflächen sowie z.B. Kleingartenanlagen aus der Biotopkartierung ermittelt, die im UR liegen. Da der Wirkungsbereich für die Erholung sich neben den direkten Eingriffsbereichen durch das Vorhaben wesentlich auch über den akustischen Wirkungsbereich bestimmt und die akustischen Belastungen über die Planfeststellungsgrenze hinausreichen, wurde für diesen Werträger der UR, abweichend zu den anderen, um den Bereich der 50dB



(A) Isolinie der Lärmeinwirkung am Tag erweitert. Dabei wird im Süden der UR durch das Südufer der Spree begrenzt, im Norden durch die Gleise der S5.

Die aus der Biotopkartierung ermittelten Flächen wurden zu unterschiedlichen Teilflächen zusammengefasst, die bewertet wurden. Zur Abgrenzung der Teilräume wurde unter anderem das LaPro 2016, Programmplan Erholung und Freiraumnutzung, mit Versorgungsanalyse herangezogen. Die unterschiedlichen Teilräume und deren Bewertung sind in Abb. 8 und Tab. 13 dargestellt.

Die Bedeutung der Flächen im Sinne der Erholung wird durch die Größe der Flächen bestimmt und durch die Verbindung zwischen den Grünflächen sowie deren öffentliche Zugänglichkeit. Es gingen so die 20 grünen Hauptwege® bzw. das übergeordnete Wander- und Fahrradrouthenetz Berlins mit in die Bewertung ein.

Um die Bedeutung der Grünflächen und des Stadt- und Freiraumes für die Erholung einstufen zu können, gingen auch akustische Aspekte in die Bewertung ein, indem u.a. die „Strategische Lärmkarte aus dem Umweltatlas (UMWELTATLAS BERLIN 2022A) ausgewertet worden ist. Hinsichtlich des Gesamtlärms sind bis auf Teile im Bereich des Tierparks und Randbereiche des Biesenhorster Sandes alle Grün- und Freiflächen des UR lärmbelastet. Dies wurde in einer Abwertung in der Punktzahl berücksichtigt.

Entsprechend der Handlungsanleitung des Leitfadens (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) werden vollständig von Verkehrsanlagen (Gleisen, Hauptverkehrsstraßen) umschlossene Bereiche mit sehr gering (0 Wertpunkte) bewertet.

Mit gering (2 Wertpunkte) wurden Flächen bewertet, die aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit, der geringen Flächengröße oder der geringen Aufenthaltsqualität nur eingeschränkt der Erholung dienen. Zu diesen Flächen wurden Kleingartenanlagen und andere umzäunte Freiflächen wie der Biesdorfer Busch gezählt, aber auch Bahn- und Straßenböschungen und Grünstreifen an Straßen.

Die Flächen des Tierparks Berlin nehmen eine Sonderstellung ein, da die Zugänglichkeit durch das dort erhobene Eintrittsgeld eingeschränkt ist. Dennoch wurde der Tierpark Berlin, abweichend vom Leitfaden, in der Bewertung als „hoch“ eingestuft (7 Wertpunkte), aufgrund der hohen städtischen Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Als mittel (3 Wertpunkte) wurden kleine (< 1ha) Grünflächen in Wohngebieten und Freiflächen mit einer Größe von 1 bis 3 ha mit einer mittleren Aufenthaltsqualität eingestuft. Zu diesen Flächen zählt unter anderem eine kleine Freifläche südlich der alten Gärtnerei sowie eine Grünfläche südlich der S5.

Die Aufenthaltsqualität in dem Grünstreifen nördlich der Spree, mit einer Flächengröße von 1 bis 3 ha, wurde als hoch eingeschätzt. Entsprechend wurde dieser Bereich mit mittel bis hoch (5 Wertpunkte bewertet).

Die Freiflächen zwischen dem Siedlungsbereich Biesdorf und dem BAR von Dankratweg bis zu den Gleisen der U5, hinter den Häusern des Rundweges bis zu den Gleisen und die größeren Freiflächen im Bereich B1/B5 wurden mit hoch bewertet (7 Wertpunkte).

Die großen zusammenhängenden Freiflächen Biesenhorster Sand, der Wuhlheide einschließlich des Geländes des FEZ, die Freiflächen zwischen dem Siedlungsbereich Biesdorf und dem BAR



südlich des Dankratweges, das Gelände südwestlich des Baggersees Biesdorf sowie die Spree wurden als sehr hoch bewertet. Dabei erhielten die Flächen des NSG „Biesenhorster Sand“ aufgrund der Ausstattung und der geringeren Lärmbelastung 10 Wertpunkte, die übrigen Flächen wurden aufgrund der Beeinträchtigung durch Verkehrsflächen mit 9 Wertpunkten bewertet.

Da die im betrachteten Raum gelegenen Wohnquartiere nicht den Dringlichkeitsstufen I und II für die Verbesserung der Freiraumversorgung zugeordnet sind, kommen die Zuschläge „für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere“ weder im Bestand noch im Planfall zum Tragen. Die Zuschläge „für die äußere Erschließung der Freiräume und Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen“ sind erst im Planfall zu berücksichtigen.

#### Zuschlag Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen

Für die Beurteilung der Freiheit von Lärmbelastungen im Vor-Eingriffs-Zustand wird die Strategische Lärmkarte Gesamtlärmindex LDEN (Tag-Abend-Nacht) des Berliner Umweltatlas herangezogen.

Gemäß dieser sind lediglich die Flächen einer KGA, mit einer Größe von 19.025m<sup>2</sup>, im Westen des Biesenhorster Sandes einer Lärmbelastung von weniger als 55 dB (A) ausgesetzt. Jedoch liegt auch auf diesen Flächen die Lärmbelastung über 50 dB (A).

Demnach sind diese Flächen einzustufen als Flächen, in denen die Akustische Belastung die aktuelle / potenzielle Nutzung geringfügig beeinträchtigt und erhalten einen Zuschlag von 2 Wertpunkten. Damit ergibt sich für den UR Erholung insgesamt ein Zuschlag von 36 Wertpunkten.



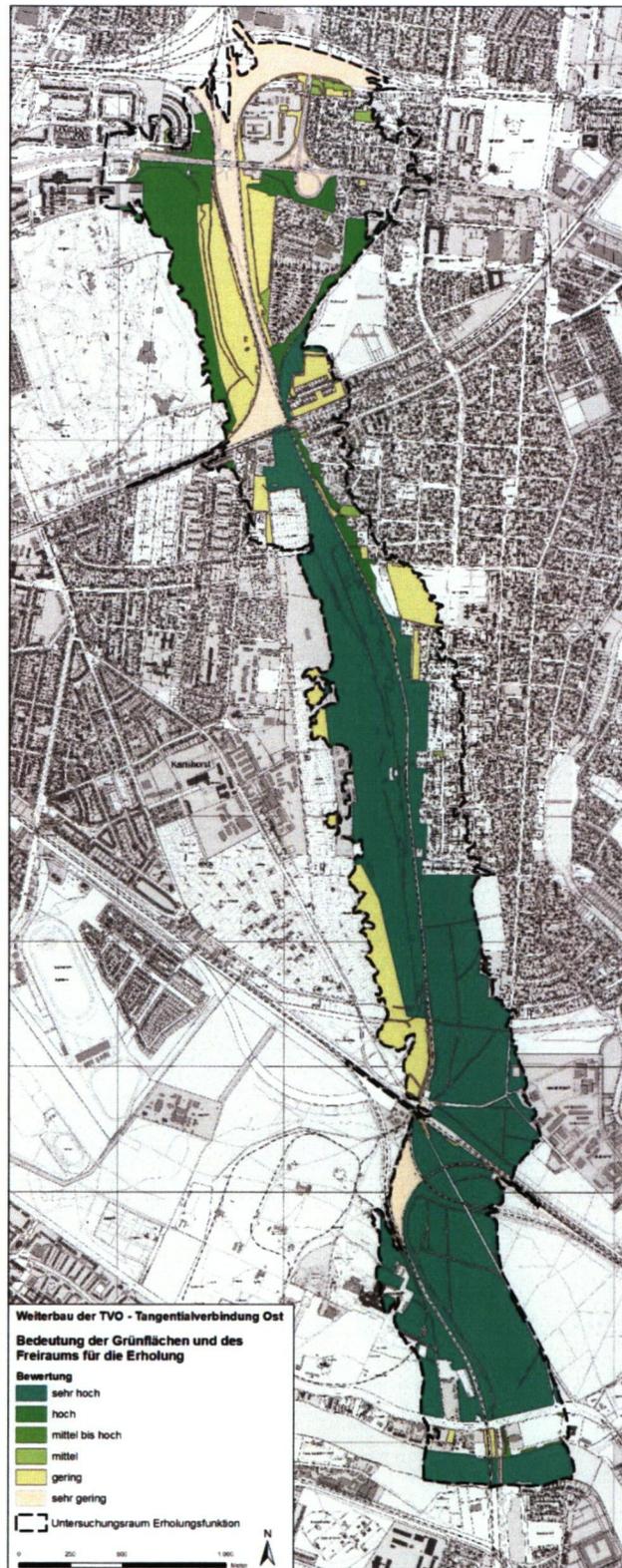


Abb. 8: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“



Tab. 13: Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m²] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen (einschließlich offene Kulturlandschaften) und Wälder mit einer Mindestflächengröße &gt; 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum (Einzugsbereich von 500 Meter) &gt; 3 Hektar mit einer in der Regel hohen Aufenthaltsqualität</li> <li>• gartenhistorisch bedeutende und/oder alte öffentlich zugängliche Parkanlagen und Friedhöfe</li> </ul> | sehr hoch                         | 10  | 421,7                 | 4.217,3         | 3.190,2                    | 1.027,1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen oder die natur- und landschaftsbezogenen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>   |                                   | 9   | 1.454,3               | 13.088,3        | 3.458,9                    | 9.629,4               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 3 bis 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum &gt; 1 bis 3 Hektar mit einer in der Regel hohen Aufenthaltsqualität</li> </ul>  |                                   | 8   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen oder die natur- und landschaftsbezogenen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  | hoch                              | 7   | 325,3                 | 2.277,4         | 2.124,4                    | 153,0                 |



| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m²] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten, die in der Regel mit einer hohen Aufenthaltsqualität einhergehen</li> <li>quartierbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar mit einer hohen Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | mittel bis hoch                   | 6   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen</li> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 5   | 5,1                   | 25,4            | 25,4                       | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten, die in der Regel mit einer mittleren Aufenthaltsqualität einhergehen</li> <li>quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar und einer mittleren Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | mittel                            | 4   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen und/ oder</li> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 3   | 28,1                  | 84,3            | 84,3                       | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht öffentlich zugängliche, aber erlebbare Grün- und Freiflächen (zum Beispiel eingezäunte Flächen)</li> <li>Grün- und Freiflächen &lt; 1 Hektar</li> <li>Grün- und Freiflächen mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit stark eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten und einer geringen Aufenthaltsqualität</li> <li>quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar und einer geringen Aufenthaltsqualität</li> </ul> | gering                            | 2   | 549,0                 | 1.098,0         | 781,8                      | 316,2                 |
| nicht nutz- beziehungsweise erlebbare Freiräume (zum Beispiel zwischen Gleisanlagen, im Anschlussstellenbereich von Verkehrswegen)   | sehr gering                       | 0   | 275,8                 | 0,0             | 0,0                        | 0,0                   |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>3.059,3</b>        | <b>20.790,7</b> | <b>9.665,0</b>             | <b>11.125,7</b>       |



Der Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ wird im Bereich der Waldflächen gemäß LwaldG mit insgesamt 11.125,7 Wertpunkten, im übrigen UR mit 9.665,0 Wertpunkten bewertet. Damit ergeben sich für diesen Wertträger im UR insgesamt 20.790,7 Wertpunkte. Zusätzlich wird für Flächen mit einer geringen Lärmbelastung ein Zuschlag von 36 Wertpunkten angerechnet.

## 2.5 Spezifische Waldfunktionen

Die Bewertung des betroffenen Waldbestandes erfolgt gemäß Band 2 des Leitfadens zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin (2020) folgende Funktionen:

Schutzfunktionen des Waldes:

- Wasserschutzfunktion: Grundwasserschutzfunktion und Oberflächengewässerschutzfunktion
- Bodenschutzfunktion: Schutzfunktion der Berliner Böden und Erosionsschutzfunktion
- Immissionsschutzfunktion
- Klimaschutzfunktion
- Biotopschutzfunktion: Biotoptypen mit Zuschlag für eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Erholungsfunktionen des Waldes:

- Sichtschutzfunktion
- Bedeutung der Waldflächen für die Erholung mit Zuschlägen für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere sowie für die Freiheit der Waldflächen von akustischen Beeinträchtigungen

Nutzfunktionen des Waldes:

- Besondere Produktivität des Standortes
- Besonderer Holzwert/ Güte der Bestockung
- Besondere Nutzungen des Standortes
- Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

Dabei werden zum einen Schnittstellenkriterien mit der Eingriffsregelung bewertet. Die Bewertung der Schnittstellenkriterien erfolgt bei den einzelnen Schutzgütern in Kap. 2.3.

Dies sind bei den Schutzfunktionen die „Schutzfunktion der Berliner Böden“ beim Wertträger „Natürliche Bodenfunktion und Archivfunktion für Naturgeschichte“ (Kap. 2.3.1), die „Klimaschutzfunktion“ beim Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ (Kap. 2.3.3), die „Biotopschutzfunktion“ beim Wertträger „Biotoptypen“ (Kap. 2.3.4) und bei der Erholungsfunktion die „Bedeutung der Waldflächen für die Erholung“ beim Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraums für die Erholung“ (Kap. 2.4.1).

Darüber hinaus werden spezifische Waldfunktionen bewertet, die ausschließlich auf Waldflächen anzuwenden sind. Diese werden im Folgenden dargestellt. Die Nutzungsfunktion wird dabei ausschließlich über die spezifische Waldfunktionen bewertet.

In Kap. 1.1.1 wird die Bewertung sowohl der Schnittstellenkriterien als auch der spezifische Waldfunktionen nochmal zusammenfassend dargestellt.



## 2.5.1 Schutzfunktionen

Die Schutzfunktionen werden für die Schutzgüter des Naturhaushaltes Boden, Wasser, Klima und Tiere und Pflanzen bewertet.

### 2.5.1.1 Boden

#### „Erosionsschutzfunktion“

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Boden die Erosionsschutzfunktion bewertet. Dafür wurde die Umweltatlaskarte ‚01.13 Planungshinweise zum Bodenschutz‘ (UMWELTATLAS BERLIN 2015B) genutzt. Die Böden innerhalb der PFG sind überwiegend sandig (Fein- und Mittelsand) mit teilweise Schluffanteilen.

Die Hangneigung wurde anhand eines digitalen Geländemodells ermittelt. Das Gelände ist überwiegend eben. Stärkere Hangneigungen treten vor allem in Böschungsbereichen von Bahn, Straßen oder Wegen auf sowie im Bereich des Biesdorfer Busches.

Tab. 14: Vor-Eingriffs-Zustand der Erosionsschutzfunktion “ der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen      | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m²] | Summe |
|--|--|---|----------------------------|-------|
| steiles Gelände mit Hangneigungen über 20 Prozent  | sehr hoch                              | 4   | 30,9                       | 123,5 |
| stark geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 11 bis 20 Prozent<br>oder<br>mäßig geneigtes Gelände mit Hangneigungen 6 bis 10 Prozent und den Bodenarten sandiger Schluff (Us), mittel toniger Schluff (Ut3), schluffiger Lehm (Lu), Feinsand (fS), mittel sandiger Lehm (Ls3), stark sandiger Lehm (Ls4), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark lehmiger Sand (Sl4)  | hoch                                   | 3   | 24,1                       | 72,2  |
| mäßig geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 6 bis 10 Prozent und den Bodenarten Mittelsand (mS), schwach schluffiger Sand (Su2) oder mittel schluffiger Sand (Su3)<br>oder<br>gering geneigtes Gelände mit Hangneigungen 3 bis 5 Prozent und den Bodenarten sandiger Schluff (Us), mittel toniger Schluff (Ut3), schluffiger Lehm (Lu), Feinsand (fS), mittel sandiger Lehm (Ls3), stark sandiger Lehm (Ls4), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark lehmiger Sand (Sl4) | mittel                                 | 2   | 42,9                       | 85,8  |
| gering geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 3 bis 5 Prozent und den Bodenarten Mittelsand (mS), schwach schluffiger Sand (Su2) oder mittel schluffiger Sand (Su3)  | gering                                 | 1   | 78,9                       | 78,9  |
| ebenes Gelände mit Hangneigungen unter 3 Prozent   | <i>sehr gering bis nicht vorhanden</i> | 0   | 57,8                       | -     |
| Flächen, für die die Hangneigung nicht ermittelt werden konnte   |  | -   | 0,8                        |       |



| Kriterium          | Einstufung<br>gemäß Be-<br>wertungs-<br>rahmen | Punktzahl<br>gemäß Be-<br>wertungs-<br>rahmen /<br>Wertpunkte | Flächen-<br>größe<br>[in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--------------------|--|---|--|--------------|
| <b>Gesamtsumme</b> |  |   | 235,4  | <b>360,4</b> |

Die Erosionsschutzfunktion der Waldflächen innerhalb der PFG wird vor dem Eingriff mit 360,4 Wertpunkten bewertet.

### 2.5.1.2 Wasser

Die Bewertung der Wasserschutzfunktion des Waldes erfolgt über die Kriterien Grundwasserschutz und Oberflächengewässerschutz.

Zur Bewertung der Grundwasserschutzfunktion wurden die Umweltatlaskarten 02.11 „Wasserschutzgebiete“ (GEOPORTAL BERLIN 2009) und die Karte 02.16 „Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone“ (GEOPORTAL BERLIN 2008) herangezogen.

Die Waldumwandlungsflächen liegen innerhalb des Wasserschutzgebietes Wuhlheide / Kaulsdorf Zone III B und der Wuhlheide Zone III A. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers schwankt in diesem Gebiet von mittel bis sehr hoch. Es wurde eine Verschneidung der einzelnen Teilflächen mit der Verschmutzungsempfindlichkeit und des Wasserschutzgebietes vorgenommen.

Zur Bewertung der Oberflächengewässerschutzfunktion wird die Entfernung der Waldumwandlungsfläche zum nächstgelegenen Gewässer und der Uferverbau herangezogen. Dabei konnten keine Gewässer in > 200 m Abstand zum Vorhaben festgestellt werden, sodass keine Oberflächenwasserschutzfunktion aufzuweisen ist.

#### „Grundwasserschutzfunktion“

Die Waldflächen des UR haben hinsichtlich der Grundwasserschutzfunktion eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung. Während Flächen im Biesdorfer Busch nur eine sehr geringe Funktion aufweisen, haben weite Teile der nördlichen Wuhlheide bis auf den Biesenhorster Sand eine sehr hohe Grundwasserschutzfunktion (Abb. 9). Die Waldflächen der südlichen Wuhlheide besitzen eine mittlere Bedeutung hinsichtlich des Grundwasserschutzes.





Abb. 9: Vor-Eingriffs-Zustand Grundwasserschutzfunktion des Waldes

Den größten Flächenanteil innerhalb der Planfeststellungsgrenze haben Waldflächen mit sehr hoher Grundwasserschutzfunktion (Tab. 15).

Tab. 15 Vor-Eingriffs-Zustand der Grundwasserschutzfunktion " der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe |
|---|-----------------------------------|---|--|-------|
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone I oder II<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIA mit sehr hoher, hoher oder mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers                                     | sehr hoch                         | 5   | 105,9                                    | 529,7 |
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIA mit geringer oder sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit hoher, mittlerer oder geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers | hoch                              | 4   | 66,1                                     | 264,4 |
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers  | mittel                            | 3   | 12,0                                     | 378,0 |
| Fläche mit mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers   | gering                            | 2   | 19,9                                     | 378,0 |
| Fläche mit geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers  | sehr gering                       | 1   | 24,2                                     | 378,0 |



| Kriterium   | Einstufung<br>gemäß Be-<br>wertungs-<br>rahmen | Punktzahl<br>gemäß Be-<br>wertungs-<br>rahmen /<br>Wertpunkte | Flächen-<br>größe<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|---|--|---|---|----------------|
| Fläche mit sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers | kein Einfluss                                  | 0   | 7,2   |                |
| <b>Gesamtsumme</b>  |  |   | 235,4   | <b>1.928,2</b> |

Die Grundwasserschutzfunktion der Waldflächen innerhalb der PFG wird vor dem Eingriff mit 1.928,2 Wertpunkten bewertet.

#### „Oberflächengewässerschutzfunktion“

Innerhalb der Planfeststellungsgrenze befinden sich keine Waldflächen, die eine Entfernung von weniger als 100 m zu Oberflächengewässern aufweisen.

### 2.5.1.3 Klima

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Klima die „Immissionsschutzfunktion“ bewertet.

#### „Immissionsschutzfunktion“

Für die Bewertung der Immissionsschutzfunktion sind die Lage der Waldflächen im Verhältnis zu einer Emissionsquelle und einer schutzbedürftigen Nutzung, als auch die Bestandsstruktur des Waldes von Relevanz.

Die Bestandsstruktur an Bereichen von Wohn- und Wohnmischbauflächen mit Gartensiedlungen kann als schutzbedürftige Nutzung eingestuft werden. Die Waldflächen in unmittelbaren Nähe können eine Immissionsschutzfunktion übernehmen, allerdings weist die Bestandsstruktur in diesen Bereichen nicht die Höhe und Dichte auf, um diese Funktion erfüllen zu können. Aufgrund dessen werden diese Flächen nicht bilanziert.

Allerdings gelten auch Flächen, die aufgrund von Höhe und Dichte keine besondere Immissionsschutzfunktion aufweisen nach LWaldG Berlin als berlinweiter Immissionsschutzwald (2 Wertpunkte)

Damit weisen die Waldflächen innerhalb der PFG vor dem Eingriff einen Wert von 470,8 Wertpunkten für die Waldfunktion Immissionsschutz auf.



**Tab. 16 Vor-Eingriffs-Zustand der Immissionsschutzfunktion “ der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe |
|--|-----------------------------------|---|--|-------|
| -Umwandlungsfläche liegt nicht zwischen einer Emissionsquelle und einer schutzbedürftigen Nutzung oder<br>-Umwandlungsfläche ist bis zu 50 Meter breit | berlinweiter Immissions-schutz    | 2   | 235,4                                    | 470,8 |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 235,4                                    | 470,8 |

### 2.5.1.4 Tiere und Pflanzen

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Zuschlag für die „besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“ berücksichtigt.

#### Zuschlag besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Waldflächen mit flächenhaften höhlen- oder totholzreiche Waldbestände konnten innerhalb der PFG nicht identifiziert werden. Waldbestände mit kartierten Strukturbäumen wurden aufgrund des Vorhandenseins wertvoller Kleinstrukturen im Wald mit hoch (1 Zuschlagpunkt) bewertet. Ebenfalls dieser Kategorie zugeordnet wurden Wald- und Forstflächen mit Begleitbiotopen der Biotopgruppen Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren, Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften, Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen sowie von Waldlichtungen.

**Tab. 17 Vor-Eingriffs-Zustand der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG mit einem Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Zuschlag gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|--|--|--------------|
| Vorhandensein wertvoller Kleinstrukturen im Wald (Alt- oder Totholzinseln außerhalb von flächenhaften alt- und totholzreichen Beständen, strukturierte Waldränder oder Waldinnensäume, Waldwiesen, Lichtungen, Kleingewässer, Steinhäufen und -riegel, Wurzelteller, Stämme mit Sonderstrukturen wie Pilzkonsolen, Blitzrinnen, größeren Aus-brüchen, absterbenden Starkästen oder Kronenteilen und so weiter) | hoch                              | 1  | 172,8                                    | 172,8        |
| sonstige Flächen   | -                                 | 0  | 62,6                                     | 0,0          |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |  | 235,4                                    | <b>172,8</b> |

Damit erhalten die Waldflächen innerhalb der PFG im Zustand vor dem Eingriff einen Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz in Höhe von 172,8 Wertpunkten.

### 2.5.2 Erholungsfunktion

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Landschafts- und Stadtbild / Erholung die Sichtschutzfunktion bewertet.



## Sichtschutzfunktion

Wald hat in Abhängigkeit von seiner Vegetationsstruktur sowie der Höhe und Tiefe des Bestandes eine abschirmende Wirkung gegenüber einer angrenzenden Nutzung. Eine besondere Sichtschutzfunktion nimmt er wahr, wenn er gegenüber Objekten, die das Landschaftsbild stören, abschirmend wirkt. Aufgrund der Vorbelastung des Raumes innerhalb der PFG vor allem durch die Vielzahl an Straßen und Gleisanlagen wird für alle Waldflächen innerhalb der PFG eine abschirmende Wirkung gegenüber bestehenden visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes angenommen.

Die Kriterien der Höhe und Tiefe des Bestandes sowie Strukturvielfalt (verschiedene Baumarten, Mischung aus Laub- und Nadelgehölzen, Schichtenaufbau mit Ober-, Zwischen- und Unterstand, Waldsäume etc.) können in vielen Bereichen der Wuhlheide erfüllt werden. Vorwäldern, Pionierwäldern, Eichenforsten ohne Nebenbaumart sowie Kiefernforste mit weniger als 30% Laubholzanteil wurden dagegen aufgrund ihrer geringen Höhe oder fehlenden Strukturvielfalt hinsichtlich ihrer Sichtschutzfunktion nur mit mittel bewertet. Junge Bestände und Bestände, die licht oder lückig sind, wurden ebenfalls nur mit mittel bewertet.

Ebenfalls mit mittel wurden Waldflächen bewertet, deren Tiefe unzureichend ist, um eine abschirmende Wirkung zum das Landschaftsbild beeinträchtigenden Element zu entfalten.

Nichtholzböden innerhalb der Wälder (z.B. Wege, Staudenfluren) erhielten für die Sichtschutzfunktion keine Bewertung.

**Tab. 18 Vor-Eingriffs-Zustand der Sichtschutzfunktion “ der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|---|-----------------------------------|---|--|--------------|
| abschirmende Wirkung des Bestandes aufgrund seiner Höhe, Tiefe und Strukturvielfalt und besondere Sichtschutzfunktion durch vollständige oder bei hohen Bauwerken teilweise Verdeckung einer bestehenden visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes | hoch                              | 5   | 63,2                                     | 315,8        |
| eingeschränkte abschirmende Wirkung des Bestandes aufgrund einer geringen Höhe, geringen Tiefe oder fehlenden Strukturvielfalt und Sichtschutzfunktion durch teilweise Verdeckung einer bestehenden visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes      | mittel                            | 3   | 166,2                                    | 498,6        |
| Nichtholzböden  | keine Bewertung                   | -   | 6,0                                      | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | <b>235,4</b>                             | <b>814,4</b> |

Die Sichtschutzfunktion der Waldflächen innerhalb der PFG wird vor dem Eingriff mit 814,4 Wertpunkten bewertet.



### 2.5.3 Nutzfunktion

Für die Beurteilung der Nutzungsfunktion erfolgt die Bewertung folgender spezifischer Waldfunktionen:

- Besondere Produktivität des Standortes
- Besonderer Holzwert / Güte der Bestockung
- Besondere Nutzungen des Standortes
- Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung.

#### Besondere Produktivität des Standortes

Die eingerichteten Forstflächen welche der Waldumwandlung unterliegen wurden auf ihre Standortbezogene Produktivität bilanziert. Hierfür wurde der Datensatz der Forstlichen Standorteinheiten (2019) verwendet. Innerhalb der PFG befinden sich dabei ausschließlich Flächen der Nährkraftstufe „Z“ bzw. Waldflächen, die keine eingerichteten Forstflächen sind.

**Tab. 19 Vor-Eingriffs-Zustand der Nutzfunktion „Besondere Produktivität des Standortes“ der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|--|--------------|
| Nährkraftstufe „Z“ (ziemlich armer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen  | gering                            | 1   | 124,6                                    | 124,6        |
| Nährkraftstufe „A“ (armer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen oder Fläche ist keine eingerichtete Forstfläche | nicht vorhanden                   | 0   | 110,8                                    | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 235,4                                    | <b>124,6</b> |

Die Besondere Produktivität des Standortes der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG wird vor dem Eingriff mit 124,6 Wertpunkten bewertet.

#### Besonderer Holzwert / Güte der Bestockung

Nichtholzböden wurden generell nicht mit in die Bewertung einbezogen. Pionier- und Vorwälder sowie junge Aufforstungen wurden ebenfalls nicht mit in die Bewertung einbezogen und als sonstige Sortierung eingestuft.

Alle anderen Bestände wurden anhand der ermittelten Altersstruktur zugeordnet, wobei Bestände mit starker Streuung der Altersstruktur einen mittleren Wert zwischen der kleinsten und der höchsten Bewertung erhielten.



**Tab. 20 Vor-Eingriffs-Zustand des besonderen Holzwertes/ der Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungs-rahmen | Punktzahl gemäß Bewertungs-rahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|------------------------------------|--|--|--------------|
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser über 70 Zentimeter   | sehr hoch                          | 4  | 6,7                                      | 27,0         |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 40 bis 70 Zentimeter | hoch                               | 3  | 44,6                                     | 133,8        |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 20 bis 39 Zentimeter | mittel                             | 2  | 70,2                                     | 140,4        |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 7 bis 19 Zentimeter  | gering                             | 1  | 36,1                                     | 36,1         |
| sonstige Sortierungen  | nicht vorhanden                    | 0  | 77,7                                     | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                    |  | <b>235,4</b>                             | <b>337,3</b> |

Der besondere Holzwert / die Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG wird vor dem Eingriff mit 337,3 Wertpunkten bewertet.

#### Besondere Nutzungen des Standortes

Im nördlichen Bereich der Wuhlheide befindet sich auf einer Fläche von 3,3 ha eine Naturwaldentwicklungsflächen nach FSC-Zertifizierung, deren besondere Nutzung mit sehr hoch (2 Wertpunkte) bewertet wird. Für die sonstigen Waldflächen konnte keine besondere Nutzung festgestellt werden.

**Tab. 21 Vor-Eingriffs-Zustand der besonderen Nutzung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungs-rahmen | Punktzahl gemäß Bewertungs-rahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe       |
|--|------------------------------------|--|--|-------------|
| Teil einer forstlichen Versuchsfläche (zum Beispiel Referenzflächen) | sehr hoch                          | 2  | 33,4                                     | 66,8        |
| sonstige Flächen   | nicht vorhanden                    | 0  | 202,0                                    | 0,0         |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                    |  | <b>235,4</b>                             | <b>66,8</b> |

Die besondere Nutzung des Standortes wird mit 66,8 Wertpunkten bewertet.

#### Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

Der Biesdorfer Busch, die kleineren Waldflächen zwischen Biesdorf und dem BAR sowie ein Großteil der Waldflächen zwischen Bahnanlagen weisen zwar Eigenschaften eines Waldes auf, werden jedoch nicht forstwirtschaftlich genutzt und entsprechend wird ihre allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung als „nicht vorhanden“ bewertet. Dagegen weisen die Waldflächen der Wuhlheide in der Regel eine sehr hohe forstwirtschaftliche Bedeutung auf. Ausnahmen bilden Teile der Waldflächen des FEZ sowie in Gleisbereichen, deren Nutzung wird ebenfalls mit „nicht vorhanden“ bewertet.



Bei den Waldflächen des Biesenhorster Sandes, insbesondere im Bereich des NSG, wird davon ausgegangen, dass die Nutzung eingestellt wurde. Die nach §4 der Schutzgebietsverordnung vorgesehene Entwicklung und Pflege der Waldbestände: „Erhaltung von Bereichen, in denen eine natürliche oder eine gelenkte Waldentwicklung hin zu naturnahen Waldbeständen zugelassen werden soll“ deutet zumindest darauf hin, dass diese keine forstwirtschaftliche Bedeutung mehr aufweisen.

**Tab. 22 Vor-Eingriffs-Zustand der allgemeinen forstwirtschaftlichen Bedeutung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|---|--------------|
| die Fläche ist für den Wirtschaftsbetrieb des Waldes von erheblicher Bedeutung | sehr hoch                         | 2   | 110,8                                   | 221,6        |
| die Fläche ist forstwirtschaftlich ohne Bedeutung                              | nicht vorhanden                   | 0   | 124,6                                   | 0,0          |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 235,4                                   | <b>221,6</b> |

Die allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG wird im Vor-Eingriffs-Zustand mit 221,6 Wertpunkten bewertet.



## 2.5.4 Zusammenfassung Kriterien Wald

Tab. 23 Gesamtbewertung der Waldfunktionen innerhalb der PFG bzw. des UR für die Erholungsnutzung

| Waldfunktionen   | Waldbewertung                                     | Summe           |
|--|---|-----------------|
| <b>Wasserschutzfunktion</b>  | Grundwasserschutzfunktion                         | 1.928,2         |
|  | Oberflächengewässerschutzfunktion                 | 0,0             |
| <b>Bodenschutzfunktion</b>   | Schutzfunktion der Berliner Böden                 | 1.186,8         |
|  | Erosionsschutzfunktion                            | 360,4           |
| <b>Immissions- und Klimaschutzfunktion</b>   | Immissionsschutzfunktion                          | 470,8           |
|  | Klimaschutzfunktion                               | 2.310,1         |
| <b>Biotopschutzfunktion</b>  | Biotoptypen                                       | 5.391,6         |
|  | Zuschlag Arten- und Biotopschutz                  | 172,8           |
| <b>Erholungsfunktion</b>   | Sichtschutzfunktion                               | 814,4           |
|  | Bedeutung der Waldflächen für die Erholung        | 11.125,7        |
|  | Zuschlag Freiraumversorgung Wohnquartiere         | 0,0             |
|  | Zuschlag Freiheit akustische Vorbelastungen       | 0,0             |
| <b>Nutzfunktion</b>  | Produktivität des Standortes                      | 124,6           |
|  | Holzwert/Güte der Bestockung                      | 337,3           |
|  | besondere Nutzungen des Standortes                | 66,8            |
|  | allgemeine forstliche Bedeutung                   | 221,6           |
| <b>Summe WP Gesamtfläche (WP Umwandlungsfläche)</b>                                      |   | <b>24.511,1</b> |
|  | davon spezifische Waldfunktionen                  | 4.496,9         |
|  | davon Schnittstellenkriterien (Eingriffsregelung) | 20.014,2        |
| <b>Summe WP (ohne Bedeutung der Waldflächen für die Erholung) innerhalb der PFG</b>      |   | <b>13.385,4</b> |
| <b>Summe WP Bedeutung der Waldflächen für die Erholung innerhalb UR Erholungsnutzung</b> |   | <b>11.125,7</b> |

*Grün hinterlegt – spezifische Waldfunktionen*

Die Größe der Waldflächen in 1.000 m<sup>2</sup> innerhalb der PFG beträgt 235,4 und innerhalb des UR Erholung 1418,7.



## 3 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Gemäß des § 15 BNatSchG ist der Verursacher von Eingriffen verpflichtet „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“. Die Pflicht der Vermeidung hat grundsätzlich Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Aus bautechnischen Erwägungen hat der Vorhabenträger daher bereits technische Lösungen vorgenommen, um die Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt gänzlich zu vermeiden bzw. in ihrer Wirkintensität zu minimieren. Zudem sind im Folgenden weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aufgeführt, die bei Realisierung des Bauvorhabens zu beachten bzw. umzusetzen sind.

#### Optimierungen des technischen Entwurfes

Mit der umweltfachlichen Begleitung der Trassenfindung konnten bereits auf der vorgelagerten Planungsebene diverse technische Optimierungen zur Reduzierung bzw. Vermeidung der Inanspruchnahme und Betroffenheit der verschiedenen Schutzgüter einfließen (SENUVK 2018). Im Ergebnis führte dies vor allem zu einer weitestgehenden Bündelung der Trassenvarianten mit dem vorhandenen BAR zur Minimierung der Neuzerschneidung bedeutsamer Bereiche.

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden folgende Optimierungen der Trassenführung vorgenommen:

- Zwischen der Straße „An der Wuhlheide“ und der Rudolf-Rühl-Allee quert die TVO das Waldgebiet der Wuhlheide. Dabei wurde ursprünglich ein Teil des Eichenbestands überprägt. Im Zuge der Optimierung wird die Trasse in diesem Bereich so weit wie möglich nach Westen in den weniger wertvollen Kiefernbestand verlegt, um den Eichenbestand zu schonen und eine Trassenbündelung mit dem BAR zu erreichen.
- Im Bereich des EÜ 1 wurde die Trasse so verschwenkt, dass ein Kreuzungswinkel von rund  $m$  100 gon entsteht. Dadurch kann die Größe, und somit die Kosten, des Brückenbauwerkes reduziert werden.
- Die Trasse im Bereich der SÜ 2 wurde so optimiert, dass mit den Bahnanlagen ein Kreuzungswinkel von 100 gon entsteht. Die Baulänge konnte so wesentlich reduziert und optimale Bedingungen für die fußläufige Anbindung der TVO an den Bahnhof Wuhlheide geschaffen werden (Treppenanlage, Aufzug).
- Höhenmäßig orientiert sich die TVO weiterhin weitestgehend an der Bahntrasse. Die im Bereich Biesdorf-Süd geplante Lärmschutzwand führt zur Reduzierung der sowohl von den neu hinzukommenden TVO als auch, darüber hinaus, von den bestehenden Bahnanlagen des BAR ausgehenden Lärmauswirkungen.
- Der Wechsellpunkt der TVO von der Ostseite der Bahn auf die Westseite der Bahn wurde gegenüber der Vorzugsvariante so verschoben, dass Wohngebäude geschont und der Kreuzungswinkel mit den Bahnanlagen deutlich verbessert wurde. So können die lichte Weite der EÜ 2, und somit die Baukosten, reduziert werden. Konflikte mit den Nutzern der Wohngebäude (angestrebter Erhalt von Gebäuden) wurden ebenfalls reduziert.
- Gleichzeitig wurde der Wechsellpunkt so gewählt, dass die TVO keinerlei Flächenüberprägung des ökologisch wertvollen Biesenhorster Sands verursacht. Schwerwiegende artenschutzrechtliche Konflikte können dadurch vermieden werden.
- Nördlich der Kreuzung der TVO mit der U 5 hat die Trasse ursprünglich den Biesdorfer Busch durch ihre Lage zerschnitten. Im Zuge der Optimierung wurde die Trasse Richtung Osten an die Bahntrasse herangerückt, so dass eine weitgehende Bündelung erfolgt. Das Abschwenken



zum Tierpark, und somit die Zerschneidung des Biesdorfer Busches, wird im Ergebnis geführter Abstimmungen mit der Obersten Naturschutzbehörde und den Berliner Forsten bzgl. der Vermeidung einer Waldzerschneidung stark reduziert.

- Im Bereich der geplanten Eisenbahnüberführungen EÜ 3 und EÜ 4 wurde die Trasse der TVO so verschoben, dass Weichenanlagen nicht mehr betroffen sind. Der Kreuzungswinkel zwischen TVO und Bahnanlagen wurde optimiert.
- Im Bereich des Bauendes an der B 1/B 5 wurde die Trasse so verschoben, dass das Bauwerk im Zuge der Märkischen Allee über die B 1/B 5 während der Bauzeit lange für die Verkehrsführung genutzt werden kann.

### **Allgemeine Regelwerke und Richtlinien**

Maßnahmen, die aufgrund anderer Vorschriften im Zuge der Bauausführung sowieso notwendig sind, werden nicht als eigenständige Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen benannt.

Dazu zählt auch die Einhaltung von Gesetzen, wie z. B. § 202 BauGB, dass Mutterboden zu schützen und zu erhalten ist oder auch § 39 Abs. 5 BNatSchG, der eine Beseitigung von Gehölzen zur Vermeidung baubedingter Tötungen und Verletzungen von geschützten Vogelarten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September verbietet.

Die ordnungsgemäße Abwicklung der bauzeitlichen Abläufe sowie die konsequente Anwendung von Normen, technischen Regelwerken und Ausführungsvorgaben (DIN-Normen, allgemeine Verwaltungsvorschriften, Richtlinien) ist vorauszusetzen. Hierzu zählen insbesondere

- DIN 18300 und 18915 (Bodenarbeiten)
- DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)
- RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen)
- ZTV Baumpflege (2001): Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege
- 32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung, AVV Baulärm, DIN 4150 Erschütterungen im Bauwesen

Darüber hinaus werden folgende Berliner Regelwerke berücksichtigt:

### **Hinweisblatt "Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE)" der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Januar 2018**

Demnach ist die Ableitung des Regenwassers auf ein natürliches Maß zu begrenzen. Bei Bauvorhaben im Einzugsgebiet eines Gewässers 2. Ordnung (Wuhle) gilt eine maximale Abflussspende von 2 l/(s · ha), im Einzugsgebiet der Mischwasserkanalisation oder im Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung (Spree) von 10 l/(s · ha).

## **3.2 Projektimmanente Maßnahmen und daraus resultierende Vermeidung**

Projektimmanente Maßnahmen (piV) sind fest mit dem Vorhaben verbunden und vermeiden eine Auswirkung des Wirkfaktors, d.h. diese entsteht gar nicht erst. PiV werden nicht gesondert im Maßnahmenkonzept aufgeführt und erhalten dementsprechend keine eigene Nummerierung und kein eigenes Maßnahmenblatt.



Im Rahmen des iterativen Planungsprozesse wurden im engeren Trassenumfeld Bereiche definiert, deren Inanspruchnahme möglichst vermieden oder vermindert werden sollte. Neben besonders bedeutsamen faunistischen Habitatelementen (maßgeblich Reptilienhabitate) waren dies Geschützte Biotopflächen (§), Wald nach LwaldG, WSG Zone I und II sowie zu erhaltende Gebäude. Diese Bereiche wurden im Zuge der Erarbeitung des technischen Entwurfes sowie der Planung der BE-Flächen und des Baufeldes berücksichtigt, um Eingriffe in diese Strukturen nach Möglichkeit gänzlich zu vermeiden oder aber zu vermindern.

Folgende projektimmanente Vermeidungsmaßnahmen (piV) sind in das Vorhaben integriert:

- Planung von Stützwänden zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Gebäuden
- Positionierung von BE-Flächen möglichst außerhalb empfindlicher Bereiche
- Während der Bauphase beanspruchte Verkehrswege werden nach Bauende wieder hergestellt und die geplanten Verkehrswege an den Bestand angepasst
- Planung der Bauabläufe so, dass BE-Flächen für Einzelbauwerke auf Flächen liegen, die später durch die Anlage der TVO genutzt werden.
- gezielte Auswahl der Lage von Radweganbindungen
- Ableitung der Regenwasserabflüsse von den Straßenflächen sowie der Abflüsse der Rad- und Gehwege im Bereich der EÜ/SÜ und deren Reinigung in zentralen Behandlungsanlagen (Retentionsbodenfilter)
- dezentrale Versickerung der Regenabflüsse von dem Geh- und Radweg, die nicht abgeleitet werden müssen
- Ableitung von belasteten Grundwasser über Schmutzwasserkanäle
- keine Versickerung der Abläufe der Bodenfilteranlagen
- Während der Bauphase werden zur Verhinderung des Austretens von Hydraulikölen oder Treibstoffen für stationäre Geräte und bei der Betankung entsprechende Auffangwannen bereitgehalten. Für den Fall des Austretens von Hydraulikölen oder Treibstoffen werden am Einsatzort entsprechende Bindemittel bereitgehalten.
- Bei der Einleitung des aus den baubedingten Wasserhaltungen anfallenden Wassers in Oberflächengewässer werden bei Bedarf Maßnahmen zur Entsandung, Reinigung und Belüftung des Wassers getroffen. Das Wasser wird über Absetzbecken geleitet und dann mit angepasster Fließgeschwindigkeit eingeleitet.
- Auf nicht tragfähigen Böden, die nach Abschluss der Bautätigkeit wieder natürliche Bodenfunktionen erfüllen müssen (nicht versiegelte Flächen), werden zum Bodenschutz tragfähigkeitsverbessernde Maßnahmen durchgeführt, um schädliche Bodenverdichtungen zu vermeiden. Zum Umgang mit den geplanten Eingriffen in den Boden wird ein Bodenschutzkonzept erstellt
- Die Arbeiten finden im Regelfall während üblicher Arbeitszeiten (bis 20 Uhr) statt. Auf Nacharbeit wird verzichtet. Sie findet nur in Ausnahmefällen statt.
- Die während der Bauphase eingesetzten Geräte und Maschinen entsprechen der Geräte- und Lärmschutzverordnung vom 06.09.2002 / Richtlinie 2000/14/EG / max. Schallleistungspegel (dB/1pW) = lärmarme Stufe II. Die für den Betrieb ggf. erforderlichen Maßnahmen zur Lärminderung werden gemäß den Empfehlungen der Schallimmissionsprognosen zum Betrieb umgesetzt, zu denen auch die Errichtung von Lärmschutzwänden (LSW) für die Bau- und die Betriebszeit zählen
- Bei Arbeiten in oder an der Spree werden Maßnahmen zur Lärminderung und/oder Verminderung der Auswirkungen auf die Gewässerfauna vorgesehen
- Für das Beleuchtungskonzept der Straßenbeleuchtung wurde das Lichtkonzept (SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT 2015) berücksichtigt



Aufgrund der Projektimmanenten Maßnahmen können bestimmte Auswirkungen einzelner Wirkfaktoren auf alle oder einen Teil der Schutzgüter ausgeschlossen bzw. bereits überschlägig hinsichtlich ihrer zu erwartenden Auswirkungen als nicht erheblich und damit als nicht relevant eingestuft werden.

### **3.3 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme**

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme beinhalten Vermeidungsmaßnahmen, aber auch bauzeitliche Maßnahmen zum Schutz vor temporären Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Hierzu zählen v.a. Schutz von Boden, Vegetationsbeständen und Tieren während der Baumaßnahmen. Zudem werden die Maßnahmen zur Vermeidung aus dem Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.2) übernommen. Diese sind mit dem Index ASB gekennzeichnet. Eine ausführliche Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen ist den Maßnahmenblättern zu entnehmen.

#### **V0 Umweltbaubegleitung**

Die Maßnahme vermeidet baubedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen.

#### **V1 Bodenmanagement**

Die Maßnahme vermeidet eine baubedingte Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stoffeintrag.

#### **V2 Schutzmaßnahme gegen Bodenverdichtungen**

Die Maßnahme vermeidet eine baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung.

#### **V 3 Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen und Altablagerungen**

Die Maßnahme vermeidet eine baubedingte Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stoffeintrag.

#### **V4 Fachgerechte Entsorgung von Bodenaushub**

Die Maßnahme vermeidet eine baubedingte Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stoffeintrag.

#### **V 5 Rekultivierung der Arbeitsstreifen und Bauflächen**

Die Maßnahme vermeidet eine baubedingte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden/Wasser durch Bodenverdichtung.

#### **V6 Bodenkundliche Baubegleitung**

Die Maßnahme vermeidet eine baubedingte Beeinträchtigung des Bodens.

#### **V7 Schutz von Vegetationsbeständen**

Die Maßnahme vermeidet eine Inanspruchnahme von Flächen mit Bedeutung für der Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen.

#### **V8<sub>ASB</sub> Baumschutz**

Die Maßnahme vermeidet eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch die Bauarbeiten.

#### **V9 Schutz von Waldameisen**

Die Maßnahme vermeidet eine Zerstörung von Waldameisennestern durch den Baubetrieb.



### V11<sub>ASB</sub> Bauzeitregelung Avifauna

Die Maßnahme vermeidet eine Beeinträchtigung der Avifauna durch die Baufeldfreimachung.

### V12<sub>ASB</sub> Baumhöhlenkontrolle und Rodungszeitenregelung Habitatbäume

Die Maßnahme vermeidet eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch die Baufeldfreimachung.

### V13<sub>ASB</sub> Kontrolle von Gebäuden und Bauwerken vor deren Abriss

Die Maßnahme vermeidet eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch die Baufeldfreimachung.

### V14<sub>ASB</sub> Vergrämung, Abfang und Umsetzung von Zauneidechsen sowie temporäre Absper- rung des Baufeldes

Die Maßnahme vermeidet eine Beeinträchtigung von Zauneidechsen in potenziellen Habitaten.

### V15<sub>ASB</sub> Böschungsgestaltung zum Fledermausschutz

Die Maßnahme vermeidet eine betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fledermäusen durch optische Störwirkungen.

## 4 Konfliktanalyse

### 4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren des Vorhabens sind Ausgangspunkt für die Ermittlung und Darstellung potenziell umwelterheblicher Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Sie werden grundsätzlich unterschieden in:

- baubedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Baubetrieb der Straße verbunden sind,
- anlagenbedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Baukörper der Straße verursacht werden und
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße verursacht werden.

Folgende Wirkfaktoren können durch das Vorhaben potenziell auftreten:

Tab. 24: Übersicht über potenzielle Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens

| Wirkfaktor   | Auswirkungen   |
|--|--|
| <b>Baubedingte Wirkfaktoren – temporäre Auswirkungen</b> |  |
| Baufeldfreimachung                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verlust vorhandener Biotop- und Habitatstrukturen sowie baulicher Strukturen</li><li>• Verlust landschaftsbildprägender Strukturen</li><li>• Erhöhung der Erosionsgefahr</li></ul>   |
| Flächeninanspruchnahme                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verlust / Beeinträchtigung der Nutzungsfunktion</li><li>• Bodenverdichtung</li><li>• Beeinträchtigung von Bodenfunktionen</li><li>• Verringerung der Grundwasserneubildung</li></ul> |



| Wirkfaktor  | Auswirkungen   |
|---|--|
| Eingriffe in den Bodenkörper  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschnitt von Grundwasser</li> <li>• Mobilisierung von Altlasten</li> <li>• Fallenwirkung für bodenmobile Tierarten</li> </ul>  |
| Fahrzeuggestaltungen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kollisionsrisiko/Tötung bodenmobiler Tierarten</li> <li>• Schädigung angrenzender Vegetations-/Biotopstrukturen</li> </ul>  |
| Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung grundwasserabhängiger Biotope</li> <li>• Beeinträchtigung grundwassernahe Böden</li> <li>• Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers</li> <li>• Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Einleitung</li> </ul>                                      |
| Raumzerschneidung (Trasse, Gräben, Zäune)                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Räumliche Trenn- und Barriereeffekte, Isolation von Teil-Lebensräumen und Populationen</li> <li>• Beeinträchtigung des Landschaftsbildes / Störung der Erholungsnutzung bzw. Unterbrechung von Sichtbeziehungen</li> <li>• Einschränkung der Erholungsfunktion</li> </ul> |
| Eingriff in Waldflächen / Waldanschnitt                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schädigung freigestellter Bäume (Windwurfgefahr, Rindenbrand)</li> <li>• Veränderung des Bestands(innen)klimas/ lokalen Stadtklimas</li> </ul>  |
| Nichtstoffliche Emissionen (Lärm, Licht, Bewegung, Erschütterungen) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Störwirkungen, Scheuchwirkungen, Beunruhigung von Tieren/Minderung der Habitataignung</li> <li>• Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion</li> </ul>  |
| Stoffliche Emissionen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftschadstoffimmissionen durch Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen</li> </ul>   |
| <b>Anlagebedingte Wirkfaktoren – dauerhafte Auswirkungen</b>        |  |
| Flächeninanspruchnahme  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust der bisherigen Nutzungsfunktion</li> </ul>  |
| Versiegelung/Überbauung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverdichtung</li> <li>• Verlust/Beeinträchtigung von Bodenfunktionen</li> <li>• Verringerung der Grundwasserneubildung</li> <li>• Thermische Veränderungen, Veränderungen der Luftströmungen</li> </ul>   |
| Raumzerschneidung durch Straßenkörper                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Räumliche Trenn- und Barriereeffekte, Isolation von Teil-Lebensräumen und Populationen</li> <li>• Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</li> </ul>   |
| Neu errichtete Baukörper (Brücken, Lärmschutzwände etc.)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anflugrisiko für flugfähige Arten</li> <li>• Kulissenwirkung für empfindliche Vogelarten</li> <li>• Beeinträchtigung des Landschaftsbildes / Störung bzw. Unterbrechung von Sichtbeziehungen</li> </ul>   |
| <b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren – dauerhafte Auswirkungen</b>      |  |
| Nichtstoffliche Emissionen (Lärm, Licht, Bewegung, Erschütterungen) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Störwirkungen, Scheuchwirkungen, Beunruhigung von Tieren/Minderung der Habitataignung</li> </ul>  |



| Wirkfaktor            | Auswirkungen   |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion</li> </ul>   |
| Stoffliche Emissionen | <ul style="list-style-type: none"> <li>Immission von verkehrsbürtigen Schadstoffen und Tausalz</li> <li>Verunreinigung von Grundwasser und Oberflächengewässern durch Versickerung bzw. Einleitung von Straßenabwässern</li> </ul> |
| Fahrzeugaufbewegungen | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kollisionsrisiko/Tötung bodenmobiler und fliegender Tierarten</li> </ul>  |

## 4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Im Folgenden wird der Zustand nach Umsetzung des Vorhabens, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, aber noch ohne Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen für die Wertträger dargestellt (Nach-Eingriffszustand). Dieses Vorgehen wurde im Sinne einer Konfliktanalyse gewählt, um mögliche Wertpunktverluste für die Wertträger darlegen zu können. Um die Vorgehensweisen des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSWERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) und der RLBP (BMVBS 2011) zu verbinden, werden ebenfalls Konflikte für die Schutzgüter benannt und im Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

Eine Darstellung des Zustands der Wertträger nach Umsetzung von trassennahen Maßnahmen erfolgt in den Kap. 5.3 und 5.4 jeweils getrennt für die Schutzgüter des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes.

## 4.3 Schutzgebiete und -objekte

Nach §§ 23 ff u. 30 BNatSchG sowie §§ 22ff. und 28 NatSchG Bln geschützte Gebiete oder Objekte werden vom Vorhaben nicht beansprucht: das Vorhaben befindet sich außerhalb nationaler (und europäischer) Schutzgebiete. Die Planung beansprucht sowohl bauzeitlich als auch anlagebedingt geschützte Biotop. Diese Eingriffe sind in Tab. 25 zusammenfassend dargestellt.

**Tab. 25: betroffene Flächen gesetzlich geschützter Biotop (nach §28 NatSchG Bln)**

| Biotop  | Code    | LRT  | Lage                               | Fläche nach Eingriff [m <sup>2</sup> ] | Beeinträchtigte Fläche [m <sup>2</sup> ] |
|---|---------|------|------------------------------------|--|--|
| silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%) | 5121101 | -    | In Wuhlheide an Bahnstrecke        | 154                                    | 0  |
| Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen   | 512121  | -    | Im Norden neben Bahnstrecken       | 960                                    | 0  |
| Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%)                | 5121222 | -    | Wuhlheide neben Rudolph-Rühl-Allee | 0                                      | 630                                      |
| Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken                                   | 8192    | 9190 | Wuhlheide                          | 0                                      | 5.820                                    |
| Straußgras-Eichenwald   | 81923   | 9190 | Wuhlheide                          | 3.761                                  | 26.603                                   |



Ein Großteil der Trasse der TVO liegt innerhalb von Wasserschutzgebieten (WSG). Durch das Vorhaben betroffen sind die WSG „Wuhlheide“ Zone IIIA und das WSG „Wuhlheide / Kaulsdorf“ Zone IIIB. Dauerhaft werden ca. 23,8 ha der WSG beansprucht, wovon ca. 12,9 ha durch Versiegelungen und 10,9 ha durch Teilversiegelungen betroffen sind. Lediglich bauzeitlich sind die Gebiete auf einer Fläche von ca. 10,8 ha betroffen.

Die Planung greift zudem kleinflächig im östlichen Abschnitt der B1 / B 5 in ein archäologisches Verdachtsgebiet ein. Hierbei handelt es sich um den „Dorfkern“ von Alt-Biesdorf. Der Vorhabenträger wird sich mit dem Landesdenkmalamt Berlin über ggf. erforderliche Maßnahmen nach DSchG Bln im Zuge der weiteren Planungen abstimmen.

#### **4.4 Ermittlung der vorhabenbezogenen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes**

##### **4.4.1 Boden**

Es wird davon ausgegangen, dass alle einschlägigen DIN-Normen und Richtlinien zum Schutz des Grundwassers und des Bodens während der Bauphase eingehalten werden. Darüber hinaus wird mit den Maßnahmen V1 bis V6 sichergestellt, dass es baubedingt zu keinen Verschlechterungen des Bodenzustandes kommt. Dadurch können z. B. baubedingte Verdichtung von Böden durch die Befahrung und Ablagerung im Baubetrieb im Bereich von unversiegelten und teilversiegelten Flächen vermieden werden, so dass es zu keiner Beeinträchtigung der Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt kommt.

Generell werden durch Versiegelung und Teilversiegelung sowie durch die Entfernung von Oberboden die Puffer- und Filterfunktion der Böden herabgesetzt und durch die Entfernung der Vegetationsschicht und der Verminderung der Versickerungsfähigkeit die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt beeinträchtigt. Die Lebensraumfunktion geht auf versiegelten Flächen vollständig verloren (0 Wertpunkte) und wird auf teilversiegelten Bereichen stark vermindert (1 Wertpunkt). Diese Beeinträchtigungen treten vor allem im Bereich der anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen auf (z.B. Wege mit wassergebundener Decke, Gleisanlagen der Straßenbahn), teilweise jedoch auch auf den baubedingt teilversiegelten Böden im Bereich der BE-Flächen.

Die Flächen über den unterirdischen Pumpspeicherwerken weisen eine unterirdische Versiegelung auf und werden entsprechend als vollversiegelt in die Bewertung eingestellt.

Durch die Anlage von Böschungen und Mulden, aber auch durch die Auffüllungen zur Angleichung des Bodens kommt es zu Überprägungen der Bestandsböden und damit zur Beeinträchtigung der Archivfunktion. Diese Böden werden als „Böden ohne schützenswerte Bodenfunktionen“ mit gering (2 Wertpunkte) bewertet.

Betriebsbedingt sind Ablagerungen von stofflichen Emissionen wie Feinpartikel oder verkehrsbürtigen Schadstoffen als auch von Tausalzen zu erwarten.

Für das Schutzgut Boden ergeben sich durch das Vorhaben auch Entlastungseffekte durch Abbruch von Gebäuden und Entsiegelung. Diese Flächen werden als eigenständige Kompensationsmaßnahme A1 betrachtet. Entsprechend wurden die zu entsiegelnden Flächen bei der Eingriffsbewertung noch nicht berücksichtigt, sondern erst in Kap. 5.3.1.



Für die Ermittlung des Eingriffes in Waldflächen werden in diesem Kapitel die Flächen herangezogen, die im Bestand als Waldflächen im Sinne des LWaldG erfasst wurden, auch wenn diese durch den Eingriff ihre Eigenschaft als Wald verlieren. In Kapitel 5 – im Zustand nach Realisierung von Maßnahmen, einschließlich der Wiederherstellung von temporär in Anspruch genommenen Waldflächen erfolgt die Zuordnung zu Wald im Sinne des Gesetzes anhand der Eigenschaften nach Maßnahmenrealisierung.



Tab. 26: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe gesamt | Summe Eingriffs-regelung | Summe Wald-funktion |
|--|-----------------------------------|---|--|--------------|--------------------------|---------------------|
| <b>Sehr hohe Schutzwürdigkeit</b><br>Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Lebensraumfunktion für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften“ und die „Archivfunktion für die Naturgeschichte“ oder   | hoch                              | 14  | -  | -            | -                        | -                   |
| Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“ oder Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Ertragsfunktion für Kulturpflanzen“ und Flächennutzung Acker oder Grünland oder Baumschule/Gartenbau |                                   | 12  | 10,3                                     | 123,1        | 123,1                    | -                   |
| <b>Hohe Schutzwürdigkeit</b><br>Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ oder die „Puffer- und Filterfunktion“   | mittel - hoch                     | 8   | 25,7                                     | 205,3        | 109,1                    | 96,2                |
| <b>Mittlere Schutzwürdigkeit</b><br>Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“  | mittel                            | 6   | 2,5                                      | 14,7         | 12,5                     | 2,2                 |
| <b>Geringe Schutzwürdigkeit/Böden ohne besondere Anforderungen</b><br>Böden mit schützenswerten Bodenfunktionen auf sogenannten Ausschlussbodengesellschaften (Trümmer-, Müll-, Rieselfeldböden und Gleisanlagen)  | gering                            | 4   | 10,8                                     | 43,3         | 38,6                     | 4,7                 |
| Böden ohne besonders schützenswerte Bodenfunktionen oder Befestigte, jedoch teilweise offene Flächen mit einem Oberbodenanteil wie Rasengittersteine, Schotterrasen  |                                   | 2   | 246,9                                    | 493,8        | 319,9                    | 173,9               |
| Befestigte Flächen mit relevantem Fugenteil wie Klinker, Mittel- und Großsteinpflaster, Klein- und Mosaikpflaster, wassergebundene Wegedecke, Schotterflächen  |                                   | 1   | 148,7                                    | 148,7        | 116,6                    | 32,1                |
| <b>Fläche ist vollständig versiegelt</b>   | nicht vorhanden                   | 0   | 264,0                                    | 0,0          | 0,0                      | 0,0                 |
| <i>Flächen ohne Bewertung der Natürlichen Funktionen des Bodens und der Archivfunktion für die Naturgeschichte (Gewässer)</i>  | nicht bewertet                    | -   | 0,02                                     | -            | -                        | -                   |



| Kriterium          | Einstufung<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe<br>gesamt | Summe<br>Eingriffs-<br>regelung | Summe<br>Wald-<br>funktion |
|--------------------|---|--|---|-----------------|---------------------------------|----------------------------|
| <b>Gesamtsumme</b> | -   | -  | 708,8   | <b>1.028,9</b>  | <b>719,8</b>                    | <b>309,1</b>               |

Der Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ hat für den Bereich, in dem die Eingriffsregelung anzuwenden ist, im Nach-Eingriffs-Zustand 719,8 Wertpunkte und im Bereich der Waldflächen 309,1 Wertpunkte.

Damit ergibt sich ein Wertpunktverlust von 596,5 Wertpunkten für den Bereich, in dem die Eingriffsregelung anzuwenden ist gegenüber dem Vor-Eingriffs-Zustand von 1.316,3 Wertpunkte (vgl. Tab. 3;  $1.316,3 \text{ WP} - 719,8 \text{ WP} = 596,5 \text{ WP}$ ) und im Bereich der Waldflächen eine Differenz von 877,7 Wertpunkten gegenüber dem Vor-Eingriffszustand von 1.186,8 Wertpunkten ( $1.186,8 \text{ WP} - 309,1 \text{ WP} = 877,7 \text{ WP}$ ).



Für das Schutzgut Boden werden folgende Konflikte ausgewiesen:

### **1 Bo Inanspruchnahme von Böden hoher und sehr hoher Schutzwürdigkeit**

Eine Inanspruchnahme von Böden sehr hoher Schutzwürdigkeit als Lebensraum bzw. Archiv der Naturgeschichte erfolgt im Bereich der Flächen der alten Gärtnerei. Im Süden der PFG werden im Bereich der Wuhlheide Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ oder die „Puffer- und Filterfunktion“ in Anspruch genommen. Insgesamt werden 15,5 ha Böden mit einer hoher und sehr hoher Schutzwürdigkeit durch das Vorhaben in Anspruch genommen.

### **2 Bo Inanspruchnahme von Böden mittlerer Schutzwürdigkeit**

Böden mit einer mittleren Schutzwürdigkeit und einer mittleren Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“ werden im Kreuzungsbereich mit der B1/B5 Höhe von ca. 1,4 ha in Anspruch genommen.

## **4.4.2 Wasser**

Baubedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser werden durch Einhalten der aktuellen Vorschriften (Stand der Technik), Gesetze und Richtlinien sowie durch geeignete Maßnahmen (s. Kap. 3.2 und 3.3) vermieden. Darüber hinaus wird mit den Maßnahmen V1 bis V6 sichergestellt, dass es durch die baubedingte Inanspruchnahme nicht zu Verschlechterungen der Versickerungsfähigkeit durch Verdichtung von Böden durch die Befahrung und Ablagerung im Baubetrieb kommt.

Südlich des RBF1 kommt es, durch den Bau der Ableitung des RBF zu einem kleinflächigen Eingriff. Die Arbeiten werden jedoch so gestaltet, dass Auswirkungen auf die Spree und deren Flora und Fauna so gering gehalten werden, dass diese als nicht erheblich eingestuft werden können.

Anlagebedingt kommt es durch das Bauvorhaben zur lokalen Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Teilversiegelung. Dabei werden u.a. Bereiche mit hoher und geringfügig mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers beansprucht. Aufgrund des überwiegenden Grundwasserflurabstandes von mehr als 2 bis 5 m unter GOK sowie lediglich punktueller Eingriffe im Bereich der vier EÜ, werden die Auswirkungen auf den chemischen Zustand des Grundwasserkörpers als gering eingeschätzt.

Die Ableitung und Reinigung des Fahrbahnabflusses der TVO erfolgt vor der Einleitung in die Oberflächenwasserkörper mittels zentralen Behandlungsanlagen. Die Entwässerung der Regenabflüsse von Geh- und Radwegen erfolgt, außer im Bereich von Eisenbahn- und Straßenüberführungen, über bewachsene Versickerungsmulden. Mit der geplanten Reinigung des Straßenoberflächenwassers sind keine Überschreitungen der Orientierungswerte für die Oberflächenwasserkörper gem. Anlage 6, 7 und 8 der OGewV und damit auch keine Verschlechterung des chemischen Zustands der OWK zu erwarten (Unterlage 19.5). Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern kann ausgeschlossen werden.

Eine gezielte Versickerung des Straßenoberflächenwassers in den Grundwasserkörper ist, aufgrund der überwiegenden Lage der Trasse in WSG nicht vorgesehen, jedoch ist eine Verdriftung von Chlorid in den Straßenseitenbereich möglich. Der Schwellenwert für Chlorid von 250 mg/l gem. Anlage 2 GrwV wird jedoch deutlich unterschritten, sodass keine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK festgestellt werden kann (Unterlage 19.5).



Für das Schutzgut Wasser werden folgende Konfliktpunkte ausgewiesen:

**1 Wa Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung im Bereich der gesamten Anlage**

Durch die Erhöhung versiegelter und teilversiegelter Flächen wird die Grundwasserneubildung reduziert.

**2 Wa Inanspruchnahme von Vegetationsflächen mit hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit für die Naturnähe des Wasserhaushalts im Bereich des gesamten Baufeldes**

Durch die Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit wird die Naturnähe des Wasserhaushalts reduziert.

**Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“**

Die bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Vegetationsflächen wirkt sich über das Fehlen von Interzeption und Transpiration auf die Verringerung der Verdunstungsrate und auf eine Vergrößerung des Abflusses aus. Damit wird die Naturnähe des Wasserhaushalts herabgesetzt.

Die aus der Versiegelung bzw. Teilversiegelung resultierenden anlagebedingten Effekte werden über die Zunahme an Flächen „nicht vorhandener“ Wertigkeit mit entsprechender Abnahme von Flächen höherer Wertigkeit des Wertträgers „Naturnähe des Wasserhaushalts“ abgebildet. Dabei kommt es durch die Nutzung zuvor versiegelter Flächen, auf denen durch die Nutzung als Bauflächen oder aber auch für Böschungen z.T. Entsiegelungen stattfinden teilweise auch zu Aufwertungen von Flächen. Insgesamt nehmen durch den Eingriff, ohne Berücksichtigung von anschließenden aufwertenden Maßnahmen und Begrünung, Flächen ohne Naturnähe des Wasserhaushalts um ca. 14,6 ha zu.

Die bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Vegetationsflächen bildet sich in einer Abnahme von Flächen hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit und einer Zunahme von Flächen mittlerer Wertigkeit ab. Eine Inanspruchnahme erfolgt dabei über den gesamten Eingriffsbereich verteilt. Flächen mit sehr hoher Wertigkeit nehmen um ca. 30,3 ha ab, Flächen mit hoher Wertigkeit um ca. 10,0 ha.

**Tab. 27: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe |
|--|-----------------------------------|---|---|-------|
| Wald und gehölzbestandene Bereiche, Wasser und Feuchtgebiete   | sehr hoch                         | 10  | 50,9                                    | 509,2 |
| Gärten, Wiesen, Kulturland mit natürlichem Wasserhaushalt, intensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke und Retentionsfunktion | hoch                              | 8   | 37,9                                    | 302,9 |
| Intensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke   | hoch - mittel                     | 6   | 10,9                                    | 65,3  |



| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--|-----------------------------------|---|---|----------------|
| Extensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen < 15 cm Substratstärke, wasser- und luftdurchlässige Beläge (z. B. Rasengittersteine, Schotterrasen, Sickersteine, Pflaster mit sickerfugen, Kies), vegetationsfreier Boden, Flächen mit Drainagen | mittel                            | 4   | 303,0                                   | 1211,9         |
| Flachdach mit Kies, Pflasterbeläge (ohne Sickerfugen)  | gering                            | 2   | 58,6                                    | 117,1          |
| Dächer mit Ziegeln, Dachpappe u. a., Asphalt, fugenloser Beton   | nicht vorhanden                   | 0   | 247,6                                   | 0,0            |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                   | <b>2.206,3</b> |

Damit ergibt sich für den Wertträger Naturnähe des Wasserhaushalts ein Verlust von 2.812,5 Wertpunkten zum Vor-Eingriffszustand (vgl. Tab. 4, Gesamtsumme vor Eingriff 5.018,8 Wertpunkte – 2.206,3 WP = 2.812,5 WP).

#### Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“

Die an die Kanalisation angeschlossenen Verkehrsflächen im UR nehmen für Bereiche mit Einleitung in Gewässer 1. Ordnung (Stadtspre) um 2,5 ha zu, wohingegen die Kanalisation angeschlossenen Verkehrsflächen mit Einleitung in Gewässer 2. Ordnung um ca. 4,6 ha zunehmen. Damit verringert sich der Anteil von nicht an die Kanalisation angeschlossenen Flächen um 7,1 ha. Für den gesamten UR im Nach-Eingriffszustand überwiegt die Entwässerung in Gewässer 2. Ordnung mit 82,1 % des Anteils der an die Kanalisation angeschlossenen Flächen des UR gegenüber der Entwässerung in ein Gewässer 1. Ordnung mit 17,9 %.

Tab. 28: Anschluss des UR innerhalb der Planfeststellungsgrenze an die Kanalisation

| Kategorie   | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Anteil am UR [in %] | Anteil an der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche des UR [in m <sup>2</sup> ] |
|---|---|---------------------|--|
| nicht an Kanalisation angeschlossen                                   | 451,8                                   | 63,7                | -  |
| an Trennkanalisation angeschlossen, Einleitung in Gewässer 1. Ordnung | 46,0                                    | 6,5                 | 17,9   |
| an Trennkanalisation angeschlossen, Einleitung in Gewässer 2. Ordnung | 211,0                                   | 29,8                | 82,1   |
| <b>Summe</b>  | <b>708,8</b>                            | <b>100</b>          | <b>100</b>   |

Wie in der Bestandsbewertung wird gemäß (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) der gesamte UR einer Wertstufe zugeordnet. Für die Zuordnung zu einer Wertstufe wird berücksichtigt, dass der Großteil der an die Kanalisation angeschlossenen Flächen in Gewässer 2. Ordnung entwässert (82,1 %). Somit gibt diese Kategorie den Ausschlag für die Zuordnung zur Wertstufe. Da



36,3 % des UR an die Kanalisation angeschlossen sind und diese mehrheitlich in Gewässer 2. Ordnung entwässern, ist der gesamte UR der Wertstufe „sehr hoch“ zuzuordnen (Tab. 29).

**Tab. 29: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe    |
|---|-----------------------------------|---|--|----------|
| <b>Anteil der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche</b><br>• bei Trennkanalisation: > 60 Prozent bei Fließgewässern 1. Ordnung oder > 30 Prozent bei Stand- und Fließgewässern 2. Ordnung<br>• Mischkanalisation: > 60 Prozent | Sehr hoch                         | 0   | 708,8                                    | <b>0</b> |

Der Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“ hat im Nach-Eingriffs-Zustand 0 Wertpunkte. Damit ergibt sich für diesen Wertträger ein Verlust von 1.417,5 Wertpunkten zum Vor-Eingriffszustand (vgl. Tab. 6).

#### 4.4.3 Klima

Das Schutzgut Klima wird, gerade im städtischen Raum, durch den Versiegelungsgrad maßgeblich beeinflusst. Durch Versiegelungen und Teilversiegelungen sowie die Entfernung der Vegetationsbestände wird das Klima negativ beeinträchtigt. Flächenversiegelung bzw. Bauwerke des Vorhabens stellen klimatisch belastende Strukturen dar. Entsiegelung und Vegetationsbestände wirken dagegen als klimatisch entlastende Strukturen.

Anlagebedingt kommt es durch das Bauvorhaben zu einer Veränderung lokaler klimatischer Verhältnisse.

Die Trasse der TVO liegt parallel, zu der bestehenden Trasse des BAR, so dass keine Kalt- oder Frischluftströme unterbrochen werden. Es kommt lediglich im Bereich der Versiegelten und teilversiegelten Flächen der Anlage sowie im Bereich der Bauflächen zu einem Verlust von Vegetationsflächen, die für den Luftaustausch relevant sind.

Für das Schutzgut Klima/ Luft werden folgende Konflikte ausgewiesen:

**1 KL Inanspruchnahme von Vegetationsflächen mit hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit für den Luftaustausch**

**2 KL Inanspruchnahme von klimatisch entlastend wirkenden Strukturen**

#### Wertträger „Luftaustausch“

Im gesamten Trassenbereich werden Flächen mit hoher oder sehr hoher Wertigkeit für den Luftaustausch in Anspruch genommen. Hervorzuheben sind dabei Waldflächen der Wuhlheide und



des Biesdorfer Busches, aber auch Gehölzflächen östlich Biesdorfs und der Bereich des Knotenpunktes B1/B5, bei dem die Inanspruchnahme überwiegend während der Bauzeit erfolgt.

Die vorhandenen Strömungsrichtungen des vorhandenen Windfeldes wird das Vorhaben nicht beeinflusst, da sich keine maßgebliche Änderung von Bauwerken quer zu Strömungsrichtung ergibt.

In Tab. 30 ist die Bewertung des Eingriffes dargestellt.

**Tab. 30: Nach-Eingriffs-Zustand Werträger „Luftaustausch“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--|-----------------------------------|---|--|----------------|
| Grünfläche mit sehr hohem und hohem Kaltluftvolumenstrom (> 90 m <sup>3</sup> /s)  | sehr hoch                         | 10  | 100,1                                    | 1.000,7        |
| Grünfläche mit geringem und mittlerem Kaltluftvolumenstrom (60 - 90 m <sup>3</sup> /s)   | hoch                              | 8   | 17,5                                     | 140,1          |
| Siedlungsraum im Kaltlufteinwirkungsbereich bzw. Flächen mit einem mittleren und hohen Kaltluftvolumenstrom (> 60 m <sup>3</sup> /s) | mittel                            | 4   | 204,2                                    | 816,8          |
| Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom (20 - 60 m <sup>3</sup> /s)  | gering                            | 2   | 17,5                                     | 35,0           |
| <i>Flächen ohne Bewertung des Luftaustauschs (u.a. Gewässer, Straßen)</i>  | <i>nicht bewertet</i>             | -   | 369,5                                    | -              |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                    | <b>1.992,5</b> |

Der Werträger „Luftaustausch“ hat im Nach-Eingriffs-Zustand 1.992,5 Wertpunkte. Damit ergibt sich für diesen Werträger ein Verlust von 3.151,1 Wertpunkten zum Vor-Eingriffszustand (vgl. Tab. 7, Gesamtsumme vor Eingriff 5.143,6 Wertpunkte – 1.992,5 WP = 3.151,1 WP).

### Werträger „Stadtklimatische Funktion“

Bau- und anlagebedingt gehen Gehölze und andere klimatisch entlastend wirkende Strukturen verloren. Dagegen entstehen anlagebedingt als klimatisch belastend wirkende Strukturen versiegelte Flächen (0 Wertpunkte)

Unversiegelte Flächen der Anlage und Bauflächen des Vorhabens wurden als klimatisch bedingt entlastend wirkende Strukturen gewertet (Bewertungsstufe gering, 3 WP).

In Tab. 31 ist die Bewertung des Eingriffes auf den Werträger „Stadtklimatische Funktion“ dargestellt.



Tab. 31: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|---|-----------------------------------|---|---|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 2,0 m, Wasserflächen, Schilfflächen)   | sehr hoch                         | 10  | 44,3                                    | 443,0          | 289,1                      | 153,9                 |
| Klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 1,0 - 2,0 m)   | hoch                              | 8   | 37,5                                    | 300,1          | 300,1                      | -                     |
| Klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen (Gehölze < 1,0 m, Wiesen, Ruderalvegetation, Rasen, intensive Dachbegrünungen)  | mittel                            | 6   | 17,2                                    | 103,3          | 103,3                      | 0,0                   |
| Klimatisch bedingt entlastend wirkende Strukturen (extensive Dachbegrünungen) (ggf. auch technische Flächen mit Vegetationsanteilen wie Rasengitterbeläge oder Pflasterflächen mit Fugenvegetation) | gering                            | 3   | 55,2                                    | 165,5          | 165,4                      | 0,1                   |
| Klimatisch belastend wirkende Strukturen (alle vegetationsfreien Flächen, wie Dächer, Asphalt, Beton, Fassaden, Pflasterflächen)  | nicht vorhanden                   | 0   | 554,6                                   | 0,0            | 0,0                        | 0,0                   |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -                                 | -   | 708,8                                   | <b>1.011,9</b> | <b>857,8</b>               | <b>154,0</b>          |

Der Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ hat im Nach-Eingriffs-Zustand 1.011,9 Wertpunkte. Davon entfallen **154,0** Wertpunkte auf Waldbereiche und **875,8** Wertpunkte auf die restlichen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen.

Damit ergibt sich ein Wertpunktverlust von 1.678,2 Wertpunkten für den Bereich, in dem die Eingriffsregelung anzuwenden ist gegenüber dem Vor-Eingriffs-Zustand von 2.536 Wertpunkte (vgl. Tab. 8; 2.536 WP - 857,8 WP = 1.678,2 WP) und im Bereich der Waldflächen eine Differenz von 2.156,1 Wertpunkten gegenüber dem Vor-Eingriffszustand von 2.310,1 Wertpunkten (2.310,1 WP - 154,0 WP = 2.156,1 WP).



#### 4.4.4 Pflanzen und Tiere

##### Wertträger „Biotoptypen“

Durch das Vorhaben werden Biotope jeglicher Wertpunktzahl beansprucht.

Die Tabelle zum Nach-Eingriffs-Zustand des Wertträger „Biotoptypen“ ist in Anlage I zu finden. Sie enthält auch die Angabe welche Biotope in Waldbereichen liegen.

Im Bereich der Oberleitungsanlagen (OLA) erfolgt für 175 Maste der DB ein Mastneubau. Das jeweilige Fundamt je Mast hat dabei eine Größe von 1,5 m<sup>2</sup>. Insgesamt kommt es auf einer Fläche von 7,4 ha zu einer Neuversiegelung von 262,5 m<sup>2</sup>. Die Flächeninanspruchnahme durch den Mastneubau wird entsprechend als nicht erheblich bewertet. Es wird kein Konflikt ausgewiesen.

Für das Schutzgut Biotoptypen werden folgende Konflikte ausgewiesen:

##### **1 B Verlust von Biotopen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme**

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden anlagebedingt insgesamt 29,5 ha ausgleichspflichtige Biotope dauerhaft in Anspruch genommen. Dabei werden auch 73 Einzelbäume mit einem Biotopwert von insgesamt 303 Wertpunkten in Anspruch genommen.

##### **2 B Verlust gesetzlich geschützter Biotope**

Anlagenbedingt werden durch das Vorhaben 20.655 m<sup>2</sup> gesetzlich geschützte Biotope in Anspruch genommen. Hinzu kommt auf 12.397 m<sup>2</sup> eine bauzeitliche Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen (vgl. Tab. 25). Auf den in Anspruch genommenen Flächen stehen auch 2 Einzelbäume mit insgesamt 2 Wertpunkten.

##### **3 B Verlust von Biotopen bei der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen**

Im Zuge der Bauarbeiten werden in Vorbereitung von Ausgleichsmaßnahmen Geländeneivellierungen durchgeführt sowie Wegeanbindungen umgesetzt. Letztere beinhalten neben Wegen mit wassergebundener Decke auch die Herstellung von Böschungsbereichen. Für den Zustand nach Eingriff wird dabei der Biotoptyp „Bauflächen / Baustellen“ (12730) vorausgesetzt. Insgesamt werden 1,4 ha ausgleichspflichtige Biotope dauerhaft in Anspruch genommen. Dabei werden auch zwei Einzelbäume mit einem Biotopwert von insgesamt 6 Wertpunkten in Anspruch genommen.

##### **4 B Verlust von Biotopen durch zeitweilige Flächeninanspruchnahme**

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden baubedingt insgesamt 13,5 ha ausgleichspflichtige Biotope zeitweilig in Anspruch genommen. Dabei werden auch 58 Einzelbäume mit einem Biotopwert von insgesamt 218 Wertpunkten in Anspruch genommen. Je nach Bauabschnitt ergeben sich dabei Inanspruchnahmen zwischen 2 bis 10 Jahren. Für den Zustand nach Eingriff wird dabei der Biotoptyp „Bauflächen / Baustellen“ (12730) vorausgesetzt. Für Flächen mit Bauzeiten von 4 bis 10 Jahren entsteht darüber hinaus ein zusätzlicher Kompensationsbedarf zwischen 5 und 35% der Differenz für die verlängerte Zeit der Beanspruchung über 3 Jahre hinaus. Der zusätzliche Kompensationsbedarf wird in Tab. 32 aufgeführt.

Die bildliche Darstellung der Konflikte des Wertträgers „Biotoptypen“ erfolgt im Bestands- und Konfliktplan der Unterlage 19.1.



## **Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Ohne die Berücksichtigung von Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergeben sich somit für den Wertträger „Biototypen“ 1.685,5 Wertpunkte innerhalb der Planfeststellungsgrenze, wovon 433,4 Wertpunkte auf Waldflächen entfallen und 1.253,5 Wertpunkte auf die restlichen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen. Das entspricht einem Biotopwertverlust von 8.006,7 Wertpunkten, von denen der größte Teil des Verlustes (4.958,2 Wertpunkte) auf Waldflächen entfällt. Für die restlichen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen ergibt sich ein Verlust von 3.047,0 Wertpunkten.

Zusätzlich zu den in Anspruch genommenen Biotopen entstehen Verluste von solitären Einzelbäumen auf Offenlandbiotopen.

### Kompensationsbedarf für den Verlust von Einzelbäumen

Bei der Inanspruchnahme von Biotopflächen entstehen in Offenlandbereichen auch Verluste von Einzelbäumen (vgl. Konflikte 1 B, 2 B, 3 B und 4 B). Insgesamt werden 135 Einzelbäume in Anspruch genommen. Aufgrund ihres Biotopwertes und ihres Stammumfanges entsteht dadurch ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von 529 Wertpunkten (vgl. Tabelle VIII der Anlage I)

### Zusätzlicher Kompensationsbedarf für bauzeitliche Inanspruchnahme

Für alle temporär beanspruchten Flächen wird ein Biotopverlust durch die Differenz zwischen Gesamtwert des Biotops und dem Biotopwert nach Eingriff angenommen. Dabei wird angenommen, dass es sich im Zustand direkt nach Eingriff entweder um versiegelte oder befestigte Flächen handelt oder aber um Baustellenflächen/Lagerflächen. Für beide Varianten beträgt der Biotopwert 0.

Der Leitfaden (SENATSWERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) legt fest, dass temporäre Beeinträchtigungen zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, sofern diese länger als 3 Jahre andauern, da die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Charakteristik des Landschafts- und Stadtbildes bei längeren temporären Beeinträchtigungen nachhaltig verändert werden.

Für alle Bauflächen wird angenommen, dass der Zeitraum bis zur Wiederherstellung der Biotope bei mindestens 3 Jahren liegt, so dass alle Eingriffe durch bauzeitliche Inanspruchnahme als erheblich bewertet werden. Dies führt zu einem Biotopwertverlust zwischen dem Gesamtwert des Ausgangsbiotops und dem Grundwert des Biotops nach Eingriff – in der Regel „Bauflächen / Baustellen“ (12730) (vgl. Konflikt 4 B).

Für Flächen mit Bauzeiten von 4 bis 10 Jahren entsteht darüber hinaus ein zusätzlicher Kompensationsbedarf zwischen 5 und 35% der Differenz für die verlängerte Zeit der Beanspruchung über 3 Jahre hinaus (vgl. Tabelle IX der Anlage I). Dieser führt zu einem zusätzlichen Kompensationsbedarf von 87,9 Wertpunkten.

## **Wertträger „Biotopverbund“**

Durch das Vorhaben werden Biotopflächen in Anspruch genommen, die Teil des berlinweiten Biotopverbundsystems sind oder eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund aufweisen.



Dabei wird davon ausgegangen, dass Flächen, die baubedingt beansprucht wurden vor Umsetzung von Wiederherstellungsmaßnahmen keinen Wert für den Biotopverbund aufweisen.

Insgesamt gehen für den Biotopverbund 45,6 ha verloren, davon 38,5 ha für das berlinweite Biotopverbundsystem und 7,1 für den lokalen Biotopverbund.

**Tab. 32: Nach-Eingriffs-Zustand Werträger „Biotopverbund“**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--|-----------------------------------|---|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche ist gemäß LaPro 2016 Natura 2000-Gebiet / Schutzgebiet / Schutzwürdiges Gebiet im Biotopverbund oder</li> <li>• Fläche dient gemäß LaPro 2016 zur Entwicklung / Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion</li> </ul> | sehr hoch                         | 10  | 155,3                                    | 1.553,2        |
| Fläche hat eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund  | mittel bis hoch                   | 5   | 20,2                                     | 101,1          |
| <i>Flächen ohne Bewertung des Biotopverbunds (versiegelte, überbaute Flächen)</i>  | <i>nicht bewertet</i>             | -   | 533,2                                    | -              |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                    | <b>1.654,3</b> |

Für das Schutzgut Biotopverbund werden folgende Konflikte ausgewiesen:

### 1 BV Verlust von Flächen des berlinweiten Biotopverbundsystems

Durch die Inanspruchnahme 38,5 ha des berlinweiten Biotopverbundsystems, kann eine Beeinträchtigung der Funktion nicht ausgeschlossen werden.

### 2 BV Verlust von Flächen des lokalen Biotopverbundes

Durch die Inanspruchnahme von Teilbereichen (7,1 ha) des lokalen Biotopverbundes, kann eine Beeinträchtigung der Funktion nicht ausgeschlossen werden.

## 4.5 Ermittlung der vorhabenbezogenen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter der Landschaftsbildes

### 4.5.1 Landschafts- und Stadtbild / Erholung

#### Werträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“

Durch das Vorhaben werden keine Flächen beeinträchtigt, die einen hohen oder sehr hohen Wert für das Landschafts- und Stadtbild aufweisen. Es kommt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung auf das Schutzgut Landschafts- bzw. Stadtbild. Entsprechend wird kein Konflikt für das Landschafts- und Stadtbild ausgewiesen.

Auf Grund der starken Vorbelastung führt das Vorhaben zu keiner erheblichen Änderung des Anteils landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente, die zu einer Änderung der Einstufung des Landschaftsbildes führen würden.



Auch der Anteil quartierstypischer Freiraumstrukturen / Grünflächen wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Deutlich wahrnehmbare, aber den Gesamteindruck nicht dominierende störende Elemente sind der Trasse des BAR bereits vorhanden, so dass auch hier durch die TVO keine erhebliche Änderung erfolgt und die quartierstypische Charakteristik noch erkennbar bleibt.

Es kommt zu keiner Änderung des Wertträgers „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“

Der Wertträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“ hat entsprechend im Nach-Eingriffszustand ebenfalls 3.492,4 Wertpunkte (vgl. Tab. 12).

### **Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“**

Bei den Flächen für die Erholungsnutzung kommt es zum einem durch direkte Inanspruchnahme von Grün- und Freiflächen durch Bauflächen oder die TVO selbst zu Verlusten. Zum anderen zerschneidet die TVO größerer zusammenhängende Flächen in kleinere Einzelflächen, so dass deren Wertigkeit für die Erholungsnutzung sinkt. Beide Effekte können nicht immer klar voneinander getrennt werden, so dass für beide Verluste ein gemeinsamer Konflikt ausgewiesen wird:

#### **1 E Inanspruchnahme von Grünflächen und des Freiraums mit hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit für die Erholung im Bereich des gesamten Baufeldes**

Während der Bauzeit entstehen Lärmemissionen, die auch auf die Grünflächen und den Freiraum für die Erholung im Umfeld einwirken. Auch durch die Änderung der Verkehrsführung im Bereich des Provisoriums im Kreuzungsbereich B1/B5 sind in den südlich angrenzenden Bereichen höhere Lärmimmissionen möglich. Durch die temporäre Errichtung einer Lärmschutzwand im Bereich der B1/B5-Kreuzung werden diese nicht nur minimiert, sondern es entsteht auch eine zusätzliche Abschirmung vor bereits bestehenden Emissionsquellen. Auch betriebsbedingt sind durch die geplanten Lärmschutzwände die Lärmimmissionen im Bereich der Grünflächen und des Freiraums für die Erholung geringer als vor dem Eingriff. Aus diesem Grund wird kein Konflikt für Lärmbeeinträchtigung ausgewiesen.



Tab. 33: Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m²] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen (einschließlich offene Kulturlandschaften) und Wälder mit einer Mindestflächengröße &gt; 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum (Einzugsbereich von 500 Meter) &gt; 3 Hektar mit einer in der Regel hohen Aufenthaltsqualität</li> <li>• gartenhistorisch bedeutende und/oder alte öffentlich zugängliche Parkanlagen und Friedhöfe</li> </ul> | sehr hoch                         | 10  | 421,7                 | 4.217,3         | 3.190,2                    | 1.027,1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen oder die natur- und landschaftsbezogenen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>   |                                   | 9   | 1.331,8               | 11.986,2        | 3.105,8                    | 8.880,4               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 3 bis 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum &gt; 1 bis 3 Hektar mit einer in der Regel hohen Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | hoch                              | 8   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen oder die natur- und landschaftsbezogenen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 7   | 243,0                 | 1.700,8         | 1.547,8                    | 153,0                 |



| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m²] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten, die in der Regel mit einer hohen Aufenthaltsqualität einhergehen</li> <li>• quartierbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar mit einer hohen Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | mittel bis hoch                   | 6   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 5   | 12,2                  | 61,0            | 61,0                       | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten, die in der Regel mit einer mittleren Aufenthaltsqualität einhergehen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar und einer mittleren Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | mittel                            | 4   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen und/ oder</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 3   | 33,3                  | 99,9            | 91,7                       | 8,2                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht öffentlich zugängliche, aber erlebbare Grün- und Freiflächen (zum Beispiel eingezäunte Flächen)</li> <li>• Grün- und Freiflächen &lt; 1 Hektar</li> <li>• Grün- und Freiflächen mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit stark eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten und einer geringen Aufenthaltsqualität</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar und einer geringen Aufenthaltsqualität</li> </ul> | gering                            | 2   | 363,5                 | 727,0           | 665,2                      | 61,8                  |
| nicht nutz- beziehungsweise erlebbare Freiräume (zum Beispiel zwischen Gleisanlagen, im Anschlussstellenbereich von Verkehrswegen)   | sehr gering                       | 0   | 853,9                 | 0,0             | 0,0                        | 0,0                   |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>3.259,4</b>        | <b>18.792,2</b> | <b>8.661,7</b>             | <b>10.130,4</b>       |



Der Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ wird im Bereich der Waldflächen gemäß LwaldG im Nach-Eingriffs-Zustand mit insgesamt 10.130,4 Wertpunkten und damit mit 995,3 Wertpunkten weniger als im Bestand. Der übrige UR wird mit 8.661,7 Wertpunkten bewertet und damit mit 1.003,3 Wertpunkten weniger als im Bestand (vgl. Tab. 13). Damit ergeben sich für diesen Wertträger im UR insgesamt 2.006,7 Wertpunkte Verlust.

## 4.6 Verlust Spezifischer Waldfunktionen

Insgesamt werden durch das Vorhaben Wald- und Forstflächen auf einer Fläche von 22,0 ha in Anspruch genommen. Bei der Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen kommt es neben dem Verlust des Biotopes und seiner Funktionen für den Naturhaushalt (vgl. Kap. 4.4 und 4.5) zum Verlust der spezifischen Waldfunktionen. Im Folgenden wird für die im Kap. 2.5 ermittelten Waldfunktionen der Flächenverlust ermittelt und der daraus resultierende Wertverlust der einzelnen spezifischen Waldfunktionen.

### 4.6.1 Schutzfunktionen

#### 4.6.1.1 Boden

##### Verlust der „Erosionsschutzfunktion“

Tab. 34: Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der „Erosionsschutzfunktion“

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe |
|--|-----------------------------------|---|--|-------|
| steiles Gelände mit Hangneigungen über 20 Prozent  | sehr hoch                         | 4   | 25,7                                     | 102,8 |
| stark geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 11 bis 20 Prozent<br>oder<br>mäßig geneigtes Gelände mit Hangneigungen 6 bis 10 Prozent und den Bodenarten sandiger Schluff (Us), mittel toniger Schluff (Ut3), schluffiger Lehm (Lu), Feinsand (fS), mittel sandiger Lehm (Ls3), stark sandiger Lehm (Ls4), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark lehmiger Sand (Sl4)  | hoch                              | 3   | 21,8                                     | 65,4  |
| mäßig geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 6 bis 10 Prozent und den Bodenarten Mittelsand (mS), schwach schluffiger Sand (Su2) oder mittel schluffiger Sand (Su3)<br>oder<br>gering geneigtes Gelände mit Hangneigungen 3 bis 5 Prozent und den Bodenarten sandiger Schluff (Us), mittel toniger Schluff (Ut3), schluffiger Lehm (Lu), Feinsand (fS), mittel sandiger Lehm (Ls3), stark sandiger Lehm (Ls4), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark lehmiger Sand (Sl4) | mittel                            | 2   | 40,3                                     | 80,6  |
| gering geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 3 bis 5 Prozent und den Bodenarten Mittelsand (mS), schwach schluffiger Sand (Su2) oder mittel schluffiger Sand (Su3)  | gering                            | 1   | 76,3                                     | 76,3  |
| ebenes Gelände mit Hangneigungen unter 3 Prozent   | sehr gering bis nicht vorhanden   | 0   | 55,1                                     | -     |



| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|---|--------------|
| Flächen, für die die Hangneigung nicht ermittelt werden konnte |                                   | -   | 0,8                                     |              |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 219,9                                   | <b>325,0</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die Erosionsschutzfunktion um 325,0 Wertpunkte.

#### 4.6.1.2 Wasser

##### Verlust der „Grundwasserschutzfunktion“

Tab. 35 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der „Grundwasserschutzfunktion“

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|---|-----------------------------------|---|---|----------------|
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone I oder II<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIA mit sehr hoher, hoher oder mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers                                     | sehr hoch                         | 5   | 98,8                                    | 493,9          |
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIA mit geringer oder sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit hoher, mittlerer oder geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers | hoch                              | 4   | 64,4                                    | 257,7          |
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers  | mittel                            | 3   | 9,5                                     | 378,0          |
| Fläche mit mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers   | gering                            | 2   | 18,0                                    | 378,0          |
| Fläche mit geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers  | sehr gering                       | 1   | 22,9                                    | 378,0          |
| Fläche mit sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers   | kein Einfluss                     | 0   | 6,3                                     |                |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | 219,9                                   | <b>1.885,7</b> |



Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die Grundwasserschutzfunktion um 1.885,7 Wertpunkte.

### 4.6.1.3 Klima

#### Verlust der „Immissionsschutzfunktion“

**Tab. 36 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der Immissionsschutzfunktion**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|---|--------------|
| -Umwandlungsfläche liegt nicht zwischen einer Emissionsquelle und einer schutzbedürftigen Nutzung oder<br>-Umwandlungsfläche ist bis zu 50 Meter breit | berlinweiter Immissionschutz      | 2   | 219,9                                   | 439,9        |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 219,9                                   | <b>439,9</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die Immissionsschutzfunktion um 439,9 Wertpunkte.

### 4.6.1.4 Tiere und Pflanzen

#### Zuschlag besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

**Tab. 37 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust des Zuschlages für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Zuschlag gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|---|-----------------------------------|--|---|--------------|
| Vorhandensein wertvoller Kleinstrukturen im Wald (Alt- oder Totholzinseln außerhalb von flächenhaften alt- und totholzreichen Beständen, strukturierte Waldränder oder Waldinnensäume, Waldwiesen, Lichtungen, Kleingewässer, Steinhäufen und -riegel, Wurzelteller, Stämme mit Sonderstrukturen wie Pilzkonsolen, Blitzrinnen, größeren Ausbrüchen, absterbenden Starkästen oder Kronenteilen und so weiter) | hoch                              | 1  | 164,0                                   | 164,0        |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |  | 164,0                                   | <b>164,0</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt der Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz um 164,0 Wertpunkte.



## 4.6.2 Erholungsfunktion

### Verlust der Sichtschutzfunktion

**Tab. 38 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der Sichtschutzfunktion**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|---|-----------------------------------|---|---|--------------|
| abschirmende Wirkung des Bestandes aufgrund seiner Höhe, Tiefe und Strukturvielfalt und besondere Sichtschutzfunktion durch vollständige oder bei hohen Bauwerken teilweise Verdeckung einer bestehenden visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes | hoch                              | 5   | 57,1                                    | 285,6        |
| eingeschränkte abschirmende Wirkung des Bestandes aufgrund einer geringen Höhe, geringen Tiefe oder fehlenden Strukturvielfalt und Sichtschutzfunktion durch teilweise Verdeckung einer bestehenden visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes      | mittel                            | 3   | 156,8                                   | 470,5        |
| Nichtholzböden  | keine Bewertung                   | -   | 6,0                                     | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | <b>219,9</b>                            | <b>756,1</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die Sichtschutzfunktion um 756,1 Wertpunkte.

## 4.6.3 Nutzfunktion

### Besondere Produktivität des Standortes

**Tab. 39 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der Nutzfunktion „Besondere Produktivität des Standortes“**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|---|--------------|
| Nährkraftstufe „Z“ (ziemlich armer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen  | gering                            | 1   | 121,3                                   | 121,3        |
| Nährkraftstufe „A“ (armer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen oder Fläche ist keine eingerichtete Forstfläche | nicht vorhanden                   | 0   | 98,6                                    | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>219,9</b>                            | <b>121,3</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die Besondere Produktivität des Standortes der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG um 121,3 Wertpunkte.



## Besonderer Holzwert / Güte der Bestockung

**Tab. 40 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust des besonderen Holzwertes/ der Güte der Bestockung**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|---|--------------|
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser über 70 Zentimeter   | sehr hoch                         | 4   | 6,7                                     | 27,0         |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 40 bis 70 Zentimeter | hoch                              | 3   | 43,2                                    | 129,5        |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 20 bis 39 Zentimeter | mittel                            | 2   | 65,1                                    | 130,2        |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 7 bis 19 Zentimeter  | gering                            | 1   | 33,8                                    | 33,8         |
| sonstige Sortierungen  | nicht vorhanden                   | 0   | 71,1                                    | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>219,9</b>                            | <b>320,4</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt der besondere Holzwert / die Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen innerhalb der um 320,4 Wertpunkte.

## Besondere Nutzungen des Standortes

**Tab. 41 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der besonderen Nutzung der Wald- und Forstflächen**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe       |
|--|-----------------------------------|---|---|-------------|
| Teil einer forstlichen Versuchsfläche (zum Beispiel Referenzflächen) | sehr hoch                         | 2   | 33,4                                    | 66,7        |
| sonstige Flächen   | nicht vorhanden                   | 0   | 186,6                                   | 0,0         |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>219,9</b>                            | <b>66,7</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die besondere Nutzung des Standortes um 66,7 Wertpunkte.



## Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

**Tab. 42 Flächenverlust der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG und daraus resultierende Wertverlust der allgemeinen forstwirtschaftlichen Bedeutung**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|---|--------------|
| die Fläche ist für den Wirtschaftsbetrieb des Waldes von erheblicher Bedeutung | sehr hoch                         | 2   | 121,3                                   | 242,6        |
| die Fläche ist forstwirtschaftlich ohne Bedeutung                              | nicht vorhanden                   | 0   | 98,6                                    | 0,0          |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 219,9                                   | <b>242,6</b> |

Durch die Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen sinkt die allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung der Wald- und Forstflächen innerhalb der PFG um 242,6 Wertpunkte.

### 4.6.4 Zusammenfassung des Verlustes an Waldfunktionen

**Tab. 43 Gesamtverluste der Waldfunktionen innerhalb der PFG bzw. des UR für die Erholungsnutzung**

| Waldfunktionen   | Waldbewertung                                     | Summe Verlust   |
|--|---|-----------------|
| <b>Wasserschutzfunktion</b>  | Grundwasserschutzfunktion                         | 1.885,7         |
|  | Oberflächengewässerschutzfunktion                 | 0,0             |
| <b>Bodenschutzfunktion</b>   | Schutzfunktion der Berliner Böden                 | 877,7           |
|  | Erosionsschutzfunktion                            | 325,0           |
| <b>Immissions- und Klimaschutzfunktion</b>   | Immissionsschutzfunktion                          | 439,9           |
|  | Klimaschutzfunktion                               | 2.156,1         |
| <b>Biotopschutzfunktion</b>  | Biotoptypen                                       | 4.958,2         |
|  | Zuschlag Arten- und Biotopschutz                  | 164,0           |
|  | Sichtschutzfunktion                               | 756,1           |
| <b>Erholungsfunktion</b>   | Bedeutung der Waldflächen für die Erholung        | 995,30          |
|  | Zuschlag Freiraumversorgung Wohnquartiere         | 0,0             |
|  | Zuschlag Freiheit akustische Vorbelastungen       | 0,0             |
| <b>Nutzfunktion</b>  | Produktivität des Standortes                      | 121,3           |
|  | Holzwert/Güte der Bestockung                      | 320,4           |
|  | besondere Nutzungen des Standortes                | 66,7            |
|  | allgemeine forstliche Bedeutung                   | 242,6           |
| <b>Summe Verlust WP Gesamtfläche (WP Umwandlungsfläche)</b>                                      |   | <b>13.309,0</b> |
|  | davon spezifische Waldfunktionen                  | 4.321,7         |
|  | davon Schnittstellenkriterien (Eingriffsregelung) | 8.987,3         |
| <b>Summe Verlust WP (ohne Bedeutung der Waldflächen für die Erholung) innerhalb der PFG</b>      |   | <b>12.313,7</b> |
| <b>Summe Verlust WP Bedeutung der Waldflächen für die Erholung innerhalb UR Erholungsnutzung</b> |   | <b>995,3</b>    |



Die Größe der Umwandlungsflächen Wald in 1.000 m<sup>2</sup> innerhalb der PFG beträgt 219,9. Innerhalb des UR Erholung sind Projektwirkungen auf einer Waldfläche von 1418,7 in 1.000 m<sup>2</sup> möglich.

#### 4.7 Bilanzierung Vor-Eingriffs-Zustand – Nach-Eingriffs-Zustand

Im Folgenden sind die vorhabenbezogenen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in Form von tabellarischen Vergleichen der Wertpunkte im Vor- und Nach-Eingriffszustand dargestellt. Dies spiegelt den Eingriff im Sinne des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) wider.

Daran anschließend erfolgt eine zusammenfassende Darstellung der in den Kap. 4.4 und 4.5 ausgewiesenen Konflikte.

**Tab. 44: Tabellarische Eingriffsbewertung (gesamt) nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Naturhaushaltes**

| Werträger   | Bewertung             | Gesamtpunktzahl des Werträgers | Eingriffsbilanz |
|---|-----------------------|--------------------------------|-----------------|
| Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte | Vor-Eingriffszustand  | 1.316,30                       |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 719,8                          | - 596,5         |
| Naturnähe des Wasserhaushalts   | Vor-Eingriffszustand  | 5.018,8                        |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 2.206,3                        | - 2.812,5       |
| Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss          | Vor-Eingriffszustand  | 1.417,5                        |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 0                              | - 1.417,5       |
| Luftaustausch   | Vor-Eingriffszustand  | 5.143,6                        |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 1.992,5                        | - 3.151,1       |
| Stadtklimatische Funktion   | Vor-Eingriffszustand  | 2.536,0                        |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 857,8                          | -1.678,20       |
| Biotoptypen   | Vor-Eingriffszustand  | 4.300,5                        |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 1.253,5                        | - 3.047         |
| Zusätzlicher Kompensationsbedarf für bauzeitliche Inanspruchnahme           |                       |                                | -87,9           |
| Zusätzlicher Kompensationsbedarf für Einzelbäume                            | Vor-Eingriffszustand  | 653                            |                 |
|   | Nach-Eingriffszustand | 124                            | - 529           |
| Biotopverbund   | Vor-Eingriffszustand  | 5.857,1                        | -4.202,8        |



| Wertträger             | Bewertung                                     | Gesamtpunktzahl des Wertträgers | Eingriffsbilanz  |
|------------------------|---|---------------------------------|------------------|
|                        | Nach-Eingriffszustand                         | 1.654,3                         |                  |
|                        | <b>Vor-Eingriffszustand</b>                   | <b>25.589,8</b>                 |                  |
| <b>Gesamtdifferenz</b> | <b>Nach-Eingriffszustand</b>                  | <b>8.684,2</b>                  | <b>-16.905,6</b> |
|                        | <b>zzgl. Zusätzlicher Kompensationsbedarf</b> |                                 | <b>-616,9</b>    |
|                        | <b>Gesamtsumme</b>                            |                                 | <b>-17.522,5</b> |

Damit ergibt sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand für den Naturhaushalt für den Bereich, in dem die Eingriffsregelung anzuwenden ein Wertverlust von insgesamt **17.522,5 Wertpunkten**.

Zusätzlich entsteht für die Waldflächen für die Schnittstellenkriterien „Schutzfunktion der Berliner Böden“, „Klimaschutzfunktion“ und „Biotoptypen“ ein Verlust von 7.992,0 Wertpunkten (vgl. Tab. 43)

**Tab. 45: Tabellarische Eingriffsbewertung nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Landschaftsbildes**

| Wertträger  | Bewertung                    | Gesamtpunktzahl des Wertträgers | Eingriffsbilanz |
|---|------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Qualität des Landschafts- und Stadtbildes                     | Vor-Eingriffszustand         | 3.492,4                         | 0               |
|   | Nach-Eingriffszustand        | 3.492,4                         |                 |
| Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | Vor-Eingriffszustand         | 9.665,00                        | -1.003,3        |
|   | Nach-Eingriffszustand        | 8.661,70                        |                 |
| <b>Gesamtdifferenz</b>  | <b>Vor-Eingriffszustand</b>  | <b>13.157,4</b>                 | <b>-1.003,3</b> |
|   | <b>Nach-Eingriffszustand</b> | <b>12.154,1</b>                 |                 |

Damit ergibt sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand für das Landschafts- und Stadtbild ein Wertverlust von insgesamt **1.003,3 Wertpunkten**.

Zusätzlich entsteht für die Waldflächen für das Schnittstellenkriterium „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ ein Verlust von 995,3 Wertpunkten (vgl. Tab. 43).



**Tab. 46: Zusammenfassende Übersicht der Konflikte**

| Konflikt-<br>nummer | Kurzbeschreibung des Konflikts  |
|---------------------|---|
| 1 Bo                | Inanspruchnahme von Böden hoher und sehr hoher Schutzwürdigkeit   |
| 2 Bo                | Inanspruchnahme von Böden mittlerer Schutzwürdigkeit  |
| 1 Wa                | Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung im Bereich der gesamten Anlage  |
| 2 Wa                | Inanspruchnahme von Vegetationsflächen mit hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit für die Naturnähe des Wasserhaushalts im Bereich des gesamten Baufeldes |
| 1 KL                | Inanspruchnahme von Vegetationsflächen mit hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit für den Luftaustausch   |
| 2 KL                | Inanspruchnahme von klimatisch entlastend wirkenden Strukturen  |
| 1 B                 | Verlust von Biotopen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme  |
| 2 B                 | Verlust gesetzlich geschützte Biotope   |
| 3 B                 | Verlust von Biotopen bei der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen  |
| 4 B                 | Verlust von Biotopen durch zeitweilige Flächeninanspruchnahme   |
| 1 BV                | Verlust von Flächen des berlinweiten Biotopverbundsystems   |
| 2 BV                | Verlust von Flächen des lokalen Biotopverbundes   |
| 1 E                 | Inanspruchnahme von Grünflächen und des Freiraums mit hoher bzw. sehr hoher Wertigkeit für die Erholung im Bereich des gesamten Baufeldes           |



## 5 Maßnahmenplanung

Gemäß § 13 BNatSchG sollen vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft unterlassen und unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen werden. Die landschaftspflegerischen Maßnahmen müssen in ihrer Art und ihrem Umfang geeignet sein:

- Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden (**Vermeidungsmaßnahmen**),
- die von dem Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, dass keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (**Ausgleichs-, Gestaltungsmaßnahmen**) sowie
- dass die durch den Eingriff beeinträchtigten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden (**Ersatzmaßnahmen**).

Hinzu kommen Maßnahmen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Vorschriften für artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten), die in das landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept integriert werden.

Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 3) verbleiben Beeinträchtigungen, die über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden müssen.

Die entwickelten Maßnahmen gliedern sich in folgende Maßnahmentypen:

- V = Vermeidungsmaßnahmen
- A = Ausgleichsmaßnahmen
- E = Ersatzmaßnahmen
- G = Gestaltungsmaßnahmen

Vorangestellt wird eine durchlaufende Maßnahmennummer.

Maßnahmen aus dem ASB werden wie folgt benannt:

- CEF = Vermeidungsmaßnahme/Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
- FCS = Kompensatorische Maßnahme (FCS-Maßnahme)

Die jeweilige Art der Maßnahme wird der LBP-Maßnahmenbezeichnung zugeordnet und ihr Kürzel tiefgestellt angehängt.

### 5.1 Maßnahmenkonzept

Bei der Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen wurde versucht, den räumlichen Bezug zum Ort des Eingriffes einzuhalten. Außerdem wird angestrebt, die beeinträchtigten Bestandteile von Natur und Landschaft funktional gleichwertig und gleichartig auszugleichen.

### 5.2 Maßnahmenübersicht

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Unterlage 19.2) Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die in das landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept integriert worden sind (Tab. 47). Die Maßnahmen A6<sub>CEF</sub>, A8<sub>FCS</sub> und A9<sub>FCS</sub> dienen dabei gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahmen für die Inanspruchnahme von Biotopen.



Gemäß des in Kap. 5.1 dargelegten Konzeptes wurden zwei Gestaltungsmaßnahmen entwickelt, die das Vorhaben in seine Umgebung einbinden sollen (Tab. 47). Gestaltungsmaßnahmen sind keine Kompensationsmaßnahmen im eigentlichen Sinne. Als landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung technischer Bauwerke (z. B. Böschungen) können sie jedoch Beeinträchtigungen minimieren oder vermeiden. Sie fließen in ihrem Zielzustand in die Bilanzierung der Wertträger mit ein.

Zudem können auf trassennahen Flächen weitere Maßnahmen umgesetzt werden, die der Kompensation verlorengelender Biotope dienen. Diese sind als Maßnahmenkomplexe A 2 und A 3 in das Konzept eingeflossen (Tab. 47). Da mit den trassennahen Maßnahmen die Eingriffs-Kompensationsbilanz gem. Berliner Eingriffsleitfaden (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) nicht ausgeglichen werden kann, sind trassenferne Ersatzmaßnahmen notwendig (s. Kap. 5.6.3).

Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen ist den Maßnahmenblättern zu entnehmen.

**Tab. 47: Zusammenfassende Übersicht der Maßnahmen**

| Maßnahmennummer    | Kurzbeschreibung der Maßnahme   | Umfang  |
|--------------------|---|---|
| V0                 | Umweltbaubegleitung   | -   |
| V1                 | Bodenmanagement   | -   |
| V2                 | Schutzmaßnahme gegen Bodenverdichtungen   | -   |
| V3                 | Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen und Altablagerungen                        | -   |
| V4                 | Fachgerechte Entsorgung von Bodenaushub   | -   |
| V5                 | Rekultivierung der Arbeitsflächen und Zuwegungen nach Abschluss der Bauarbeiten             | -   |
| V6                 | Bodenkundliche Baubegleitung  | -   |
| V7                 | Schutz von Vegetationsbeständen und Einzelbäumen  | 350 m Schutzzaun,<br>45 Einzelbäume                       |
| V8 <sub>ASB</sub>  | Baumschutz  | fünf Bäume  |
| V9                 | Schutz von Waldameisen  | -   |
| V11 <sub>ASB</sub> | Bauzeitregelung Avifauna  | -   |
| V12 <sub>ASB</sub> | Baumhöhlenkontrolle und Rodungszeitenregelung Habitatbäume                                  | 146 Bäume (Kontrolle)                                     |
| V13 <sub>ASB</sub> | Kontrolle von Gebäuden und Bauwerken vor deren Abriss                                       | 11 Bauwerke (Kontrolle)                                   |
| V14 <sub>ASB</sub> | Vergrämung, Abfang und Umsetzung von Zauneidechsen sowie temporäre Absperrung des Baufeldes | 26,34 ha Vergrämung,<br>12.660 m temporärer<br>Schutzzaun |
| V15 <sub>ASB</sub> | Böschungsgestaltung zum Fledermausschutz  | 320 m Baum-Strauch-<br>hecke                              |



| Maßnahmennummer   | Kurzbeschreibung der Maßnahme  | Umfang   |
|-------------------|--|--|
| G1                | Begrünung Verkehrsnebenflächen durch Ansaaten  | 80.775 m <sup>2</sup>  |
| G2                | Ruderalflur trassennah   | 52.134 m <sup>2</sup>  |
| A1                | trassennaher Abbruch von Gebäuden und Entsiegelung   | 41.048 m <sup>2</sup>  |
| A2                | Maßnahmenkomplex Wiederherstellung von bauzeitlich beanspruchten Biotopen  | -  |
| A2.1              | Wiederherstellung von Biotopflächen des Offenlandes  | 2.503 m <sup>2</sup>   |
| A2.2              | Wiederherstellung von Gehölzbeständen  | 29.786 m <sup>2</sup>  |
| A2.3              | Wiederherstellung von Wald- und Forstflächen   | 10.524 m <sup>2</sup>  |
| A2.4              | Wiederherstellung von Gewässerbiotopen   | 52 m <sup>2</sup>  |
| A2.5              | Wiederherstellung/Herstellung von Wald durch gelenkte Sukzession   | 27.691 m <sup>2</sup>  |
| A3                | Maßnahmenkomplex Aufwertung von trassennahen Flächen   | -  |
| A3.1              | Aufwertung durch Herstellung von Ruderalflur / Trockenrasen  | 16.117 m <sup>2</sup>  |
| A3.2              | Aufwertung durch Baumpflanzungen   | 805 Bäume,<br>3.367 m <sup>2</sup>                           |
| A3.3              | Aufwertung durch Pflanzung von Gehölzbeständen   | 8.745 m <sup>2</sup>   |
| A3.4              | Aufwertung durch Aufforstung   | 95.160 m <sup>2</sup>  |
| A4 <sub>CEF</sub> | Etablierung von Ersatzniststätten  | 12 Stk.  |
| A5 <sub>CEF</sub> | Installation von Fledermauskästen  | 117 Stk.   |
| A6 <sub>CEF</sub> | Aufwertung Reptilienhabitate (trassennah, vor Baustart)  | 1,90 ha flächige Maßnahmen,<br>0,20 ha linienhafte Maßnahmen |
| A7 <sub>CEF</sub> | Entwicklung Nahrungshabitate der Zwergfledermaus   | 3,39 ha  |
| A8 <sub>FCS</sub> | Aufwertung Reptilienhabitate (trassenfern, vor Baustart)   | 22,44 ha   |
| A9 <sub>FCS</sub> | Bauzeitliche Reptilienhabitate (trassenfern, vor Baustart) und Aufwertung Reptilienhabitate (trassennah, nach Bauende) | 1,80 ha bauzeitlich,<br>1,80 ha nach Bauende                 |
| E1.1              | Ökokonto Kaniswall   | 185,15 Wertpunkte  |
| E1.2              | Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Kaniswall (E098)  | 38.400 m <sup>2</sup>  |
| E2                | Aufforstung Eichgestell / Straße zum FEZ (E128/129)  | 16.623 m <sup>2</sup>  |
| E3                | Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Bullenacker (B030)  | 38.715 m <sup>2</sup>  |
| E4                | Aufforstung Waldpromenade (E133)   | 1.401 m <sup>2</sup>   |
| E5                | Aufforstung Ehemaliges Reifenwerk (E100)   | 13.614 m <sup>2</sup>  |



| Maßnahmen-nummer | Kurzbeschreibung der Maßnahme  | Umfang                |
|------------------|--|-----------------------|
| E6               | Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Fürstenwalder Damm nahe Wasserwerk Friedrichshagen (E136) | 23.591 m <sup>2</sup> |
| E7               | Kleingärten Biesdorf (B052)  | 9.061 m <sup>2</sup>  |
| E8               | Begrünung Gewerbegebiet Warener Straße (E088)  | 11.442 m <sup>2</sup> |
| E9               | Aufforstung ehemaliges Landschulheim Pückler-straße (E134)                                       | 5.272 m <sup>2</sup>  |
| E10              | Aufforstung Fürstenwalder Allee nahe Wasserwerk Erkner (E137)                                    | 1.191 m <sup>2</sup>  |

### 5.3 Ermittlung des Eingriffes nach Maßnahmenumsetzung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes

In den folgenden Unterkapiteln werden die Wertträger des Naturhaushaltes nach Umsetzung der trassennahen Kompensationsmaßnahmen (A1, A2, A3, A6<sub>CEF</sub> und A9<sub>FCS</sub>) analysiert. Vermeidungsmaßnahmen wurden kompensatorisch nicht berücksichtigt. Gestaltungsmaßnahmen werden in der Regel ebenfalls kompensatorisch nicht berücksichtigt. Durch die vorherige Entsiegelung zuvor versiegelter Flächen unter Böschungen und Grünstreifen bzw. die Beseitigung von Neophytenbeständen (*Solidago canadensis*) können die Flächen, auf denen die Gestaltungsmaßnahmen durchgeführt werden, dennoch in einigen Bereichen einen höheren Wert aufweisen als die Flächen des Ausgangszustandes.

Die Auswirkungen der Kompensationsmaßnahmen bzgl. der Wertpunktvergabe wurde dabei für jeden Wertträger differenziert betrachtet.

Mit der Differenz aus dem Vor- Eingriffszustand und dem Nach-Eingriffszustand nach Maßnahmen ergibt sich für jeden Wertträger ein Wertverlust oder eine Wertsteigerung. Bei einem Wertverlust sind weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich oder die Berechnung von Ersatzgeldzahlungen.

Für die bei den Schnittstellenkriterien notwendige Differenzierung zwischen Waldflächen und den sonstigen Flächen, in denen die Eingriffsregelung anzuwenden ist, wurde der Zielzustand der Flächen nach Maßnahmenrealisierung hinsichtlich seiner Zuordnung zu Wald im Sinne des Gesetzes (LWaldG) herangezogen. Dabei werden Flächen, die im Bestand dem Wald zugeordnet wurden und aufgrund der Realisierung des Vorhabens diesem nicht mehr zugeordnet werden können in der Bilanzierung der Waldflächen nicht mehr berücksichtigt und fließen stattdessen in die sonstigen Flächen ein, in denen die Eingriffsregelung anzuwenden ist. Im Gegensatz dazu fließen Flächen, die vorher nicht als Wald im Sinne des Gesetzes angesprochen werden konnten nach Realisierung der Maßnahme A3.4 in die Bilanzierung der Waldflächen ein.



### 5.3.1 Boden

#### Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“

Anlagenbereiche (Böschungen, Grünstreifen) mit anschließender Begrünung durch Ansaat wurden als „gärtnerische Anlage von nicht überbaubaren Grundstücksflächen auf natürlichen Standorten“ (6 Wertpunkte) zugeordnet.

Die Flächen über den unterirdischen Pumpspeicherwerken weisen eine Bodenüberdeckung von mehr als 80 cm auf. Entsprechend weisen diese Böden eine geringe Puffer- und Filterfunktion und eine geringe Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt auf und werden entsprechend mit gering bewertet (3 Wertpunkte)

Die trassennahen Kompensationsmaßnahmen wurden zur Bearbeitung des WT „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ wie folgt dem Bewertungsrahmen zugeordnet:

- Pflanzungen von Wald- und Forstflächen (A2.3, A3.4) sowie Flächen „für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (A1, A3.1, A3.3, A6<sub>CEF</sub>) wurden mit mittel-hoch bis hoch (10 Wertpunkte) bewertet, die Anlage von Gehölzbeständen (A2.2, A3.3, A3.2) mittel-hoch (9 Wertpunkte). Dabei wird für die Einzelbaumpflanzungen ein Kronendurchmesser von 6 m angenommen, die sich auf alle unversiegelten Flächen unter der Krone auswirken. Die Maßnahme A1 „trassennaher Abbruch von Gebäuden und Entsiegelung“ ist dabei die Voraussetzung, um die zuvor genannten Maßnahmen auf im Bestand versiegelten Flächen umsetzen zu können.
- Bei Flächen mit der Wiederherstellung des Ausgangsbiotops (A2.1, A2.2, A2.4) wurde die Bewertung der Bestandsflächen auch für den Zustand nach Umsetzung der Maßnahme angenommen.



Tab. 48: Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|-----------------------------------|---|------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>Sehr hohe Schutzwürdigkeit</b>  |                                   |   |                                    |                 |                            |                       |
| Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Lebensraumfunktion für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften“ und die „Archivfunktion für die Naturgeschichte“ oder  | hoch                              | 14  | -                                  | -               | -                          | -                     |
| Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“ oder Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Ertragsfunktion für Kulturpflanzen“ und Flächennutzung Acker oder Grünland oder Baumschule/Gartenbau |                                   | 12  | 2,1                                | 24,8            | 24,8                       | -                     |
| <b>Hohe Schutzwürdigkeit</b>   |                                   |   |                                    |                 |                            |                       |
| Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ oder die „Puffer- und Filterfunktion“   | mittel - hoch                     | 10  | 123,2                              | 1231,6          | 286,3                      | 945,3                 |
|  |                                   | 9   | 19,4                               | 174,8           | 170,9                      | 3,9                   |
|  |                                   | 8   | 16,2                               | 129,9           | 13,1                       | 116,8                 |
| <b>Mittlere Schutzwürdigkeit</b>   |                                   |   |                                    |                 |                            |                       |
| Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“ und die „Puffer- und Filterfunktion“  | mittel                            | 6   | 163,3                              | 980,0           | 926,1                      | 53,9                  |
| <b>Geringe Schutzwürdigkeit/Böden ohne besondere Anforderungen</b>   |                                   |   |                                    |                 |                            |                       |
| Böden mit schützenswerten Bodenfunktionen auf sogenannten Ausschlussbodengesellschaften (Trümmer-, Müll-, Rieselfeldböden und Gleisanlagen)  | gering                            | 4   | 10,0                               | 40,0            | 35,1                       | 4,8                   |
| Böden mit geringer Puffer- und Filterfunktion und geringer Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt  |                                   | 3   | 0,5                                | 1,4             | 1,4                        | 0,0                   |



| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| Böden ohne besonders schützenswerte Bodenfunktionen oder Befestigte, jedoch teilweise offene Flächen mit einem Oberbodenanteil wie Rasengittersteine, Schotterrasen |                                   | 2   | 77,7                               | 155,3           | 100,9                      | 54,4                  |
| Befestigte Flächen mit relevantem Fugenanteil wie Klinker, Mittel- und Großsteinpflaster, Klein- und Mosaikpflaster, wassergebundene Wegedecke, Schotterflächen     |                                   | 1   | 58,6                               | 58,6            | 58,4                       | 0,1                   |
| <b>Fläche ist vollständig versiegelt</b>  | nicht vorhanden                   | 0   | 237,8                              | 0,0             | 0,0                        | 0,0                   |
| <i>Flächen ohne Bewertung der Natürlichen Funktionen des Bodens und der Archivfunktion für die Naturgeschichte (Gewässer)</i>                                       | <i>nicht bewertet</i>             | -   | 0,0                                | -               | -                          | -                     |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -                                 | -   | 708,8                              | <b>2.796,3</b>  | <b>1.617,1</b>             | <b>1.179,2</b>        |

Der Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ hat für den Bereich, in dem die Eingriffsregelung anzuwenden ist, nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze 1.617,1 Wertpunkte und im Bereich der Waldflächen 1.179,2 Wertpunkte.



### 5.3.2 Wasser

#### Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“

Anlagenbereiche (Böschungen, Grünstreifen) mit anschließender Begrünung durch Ansaat (G1, G2) wurden der Kategorie „Gärten, Wiesen, Kulturland (zum Beispiel Acker, Grünland, Brachen, Ruderal- und Staudenfluren), Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen mit Retentionsfunktion oder Retentionsdach“ zugeordnet und entsprechend als hoch (8 Wertpunkte) eingestuft, ebenso wie die durch die Maßnahme A2.1 wiederhergestellten Offenlandbereiche und die Flächen der Maßnahmen A3.1, A6<sub>CEF</sub> und A9<sub>FCS</sub>, sofern sie innerhalb der PFG liegen.

Die Flächen über den unterirdischen Pumpspeicherwerken weisen eine Bodenüberdeckung von mehr als 80 cm auf. Sie werden hinsichtlich ihrer Funktion für den Wasserhaushalt einer intensiv begrünten Tiefgarage gleichgesetzt und entsprechend mit hoch-mittel (6 Wertpunkte) bewertet.

Die für das Abstellen von Fahrrädern vorgesehenen Flächen werden mit mittel (4 Wertpunkte) bewertet, da davon auszugehen ist, dass durch die Nutzung entweder vegetationsfreier Boden entsteht oder eine Befestigung mit wasser- und luftdurchlässige Belägen erfolgt. Ebenfalls mit mittel wurden die mit einer wassergebundenen Decke vorgesehenen Wege innerhalb der Maßnahmenflächen bewertet.

Alle Flächen innerhalb der PFG, auf denen Maßnahmen zur Herstellung oder Wiederherstellung von Wald-, Gehölz- und Gewässerbiotopen umgesetzt werden (A2.2, A2.3, A2.4, A3.2, A3.3, A3.4) werden mit sehr hoch (10 Wertpunkte) bewertet. Dabei werden für die Maßnahme A3.2 die Grünstreifen, auf denen eine Baumpflanzung erfolgt

Die Maßnahme A1 „trassennaher Abbruch von Gebäuden und Entsiegelung“ ist dabei die Voraussetzung, um die zuvor genannten Maßnahmen auf im Bestand versiegelten Flächen umsetzen zu können.

**Tab. 49: Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe  |
|--|-----------------------------------|---|---|--------|
| Wald und gehölzbestandene Bereiche, Wasser und Feuchtgebiete   | sehr hoch                         | 10  | 218,6                                   | 2186,0 |
| Gärten, Wiesen, Kulturland (zum Beispiel Acker, Grünland, Brachen, Ruderal- und Staudenfluren), Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen mit Retentionsfunktion oder Retentionsdach   | hoch                              | 8   | 186,7                                   | 1493,2 |
| Intensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke   | hoch - mittel                     | 6   | 1,8                                     | 11,1   |
| Extensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen < 15 cm Substratstärke, wasser- und luftdurchlässige Beläge (z. B. Rasengittersteine, Schotterrasen, Sickersteine, Pflaster mit Sickerfugen, Kies), vegetationsfreier Boden, Flächen mit Drainagen | mittel                            | 4   | 6,3                                     | 25,0   |
|  | gering                            | 2   | 61,1                                    | 122,2  |



| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe         |
|--|-----------------------------------|---|---|---------------|
| Flachdach mit Kies, Pflasterbeläge (ohne Sickerfugen)          |                                   |   |   |               |
| Dächer mit Ziegeln, Dachpappe u. a., Asphalt, fugenloser Beton | nicht vorhanden                   | 0   | 234,3                                   | 0,0           |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                   | <b>3837,5</b> |

Der Wertträger „Naturnähe des Wasserhaushalts“ hat nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze 3837,5 Wertpunkte.

### Wertträger „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“

Für diesen Wertträger führen die vorgesehenen Maßnahmen zu keiner Änderung der Bewertung. Der Wertträger weist entsprechend auch nach Maßnahmenumsetzung 0 Wertpunkte auf.

## 5.3.3 Klima

### Wertträger Luftaustausch

Durch die Wiederherstellung von Vegetationsflächen (Maßnahmen A2, A3, A6<sub>CEF</sub>, A9<sub>FCS</sub>) innerhalb der PFG werden auch Flächen mit einer hohen und sehr hohen Funktion für den Luftaustausch wiederhergestellt. Böschungsbereiche der Verkehrsanlage werden dabei auch als Grünflächen betrachtet. Der Wertträger „Luftaustausch“ hat nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze 4.004,4 Wertpunkte.

Den Grünflächen mit Baumpflanzungen entlang der TVO (A3.2) wird dabei eine sehr hohe Bedeutung (10 Wertpunkte) zugeordnet.

Tab. 50: Wertträger „Luftaustausch“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe   |
|---|-----------------------------------|---|---|---------|
| Grünfläche mit sehr hohem und hohem Kaltluftvolumenstrom (> 90 m <sup>3</sup> /s)   | sehr hoch                         | 10  | 252,0                                   | 2.520,0 |
| Grünfläche mit geringem und mittlerem Kaltluftvolumenstrom (60 - 90 m <sup>3</sup> /s)  | hoch                              | 8   | 175,9                                   | 1.407,4 |
| Siedlungsraum im Kaltluftfeinwirkungsbereich bzw. Flächen mit einem mittleren und hohem Kaltluftvolumenstrom (> 60 m <sup>3</sup> /s) | mittel                            | 4   | 18,0                                    | 71,9    |
| Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom (20 - 60 m <sup>3</sup> /s)   | gering                            | 2   | 2,5                                     | 5,1     |
| Flächen ohne Bewertung des Luftaustauschs (u.a. Gewässer, Straßen)  | nicht bewertet                    | -   | 260,4                                   | -       |



| Kriterium          | Einstufung<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen | Punktzahl<br>gemäß Be-<br>wertungs-<br>rahmen /<br>Wert-<br>punkte | Flächen-<br>größe<br>[in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|--------------------|---|--|--|----------------|
| <b>Gesamtsumme</b> | -   | -  | 708,8  | <b>4.004,4</b> |

### Zuschlag Verbesserung des Luftaustauschs durch Hochbauabriss

Sofern in der Bestandssituation Hochbauten vorhanden sind auf Flächen, die als „mittel“ bis „sehr gering“ (Siedlungsraum im Kaltluftereinwirkungsbereich, Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom beziehungsweise Grünfläche / Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom beziehungsweise Kaltluftvolumenstrom nicht vorhanden) eingestuft wurden, besteht bei deren Abriss und Umwandlung in Grünfläche die Möglichkeit einen Zuschlag anzurechnen.

Dies trifft innerhalb der PFG vor allem auf Gebäude in der Ortslage Biesdorf zu, die in Wald oder Offenlandflächen umgewandelt werden. Da es sich überwiegend um kleinere Gebäude handelt, werden alle in die Kategorie „Rückbau von Gebäuden (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes), die im Bestand Barrieren des Luftaustauschs darstellen“ eingeordnet, auch wenn vereinzelt die Firsthöhe der Gebäude über 8 m liegt.

Insgesamt erfolgt ein Gebäudeabriss mit anschließender Umwandlung in Grünflächen auf einer Fläche von 0,24 ha, mit einem anrechenbaren kompensatorischen Effekt in Höhe von 9,7 Wertpunkten.

**Tab. 51 Zuschlag für Rückbau von Gebäuden**

| Kriterium  | Zuschlag gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe      |
|--|--|---|------------|
| Rückbau von Gebäuden (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes), die im Bestand Barrieren des Luftaustauschs darstellen. | 4  | 2,4   | 9,7        |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -  | 2,4   | <b>9,7</b> |

### **Wertträger „Stadtklimatische Funktion“**

Bereiche, in denen Wald-, Gehölz- und Gewässerflächen von mehr als 2,0 Meter Höhe erhalten bleiben, wiederhergestellt (A2.2, A2.3, A2.4, A2.5) oder neu angelegt werden (A3.2, A3.3, A3.4) wurden als „klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen“ mit sehr hoch (10 Wertpunkte) bewertet.

Als „klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 1,0 bis 2,0 Meter)“ (Bewertung hoch, 8 Wertpunkte) wurden alle erhaltenen, wiederhergestellten oder neu angelegten Offenlandflächen eingestuft, die einen Gehölzanteil von mehr als 10% bis 30% enthalten, die entweder erhalten bleiben, wiederhergestellt oder neu angelegt werden (A6<sub>CEF</sub> sowie Teilflächen von A2.1, A3.1).



Anlagenbereiche (Böschungen, Grünstreifen) mit anschließender Begrünung durch Ansaat (G1, G2) wurden der Kategorie „Klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen“ zugeordnet und entsprechend als mittel (6 Wertpunkte) eingestuft, ebenso wie die durch die Maßnahme A2.1 wiederhergestellten Offenlandbereiche und die Flächen der Maßnahmen A3.1, A6<sub>CEF</sub> und A9<sub>FCS</sub> mit Gehölzanteilen unter 10%, sofern sie innerhalb der PFG liegen.

Die Maßnahme A1 „trassennaher Abbruch von Gebäuden und Entsiegelung“ ist dabei die Voraussetzung um die zuvor genannten Maßnahmen auf im Bestand versiegelten Flächen umsetzen zu können.

Auf den versiegelten und teilversiegelten Flächen der TVO wurden keine Maßnahmen in Anrechnung gebracht. Kronenbereiche von Baumpflanzungen im Straßenbereich, die über versiegelte und teilversiegelte Flächen ragen, und damit „klimatisch belastend wirkende Strukturen“, wurden als Strukturen ohne stadtklimatische Funktion mit 0 Wertpunkten bewertet.

In Tab. 52 ist die Bewertung des Eingriffes auf den Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ dargestellt.



Tab. 52: Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe         | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|-----------------------------------|---|--|---------------|----------------------------|-----------------------|
| Klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 2,0 m, Wasserflächen, Schilfflächen)                                      | sehr hoch                         | 10  | 221,1                                    | 2211,0        | 780,3                      | 1430,7                |
| Klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 1,0 - 2,0 m)  | hoch                              | 8   | 37,2                                     | 297,2         | 289,9                      | -                     |
| Klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen (Gehölze < 1,0 m, Wiesen, Ruderalvegetation, Rasen, intensive Dachbegrünungen) | mittel                            | 6   | 148,7                                    | 892,4         | 882,6                      | 9,8                   |
| Klimatisch belastend wirkende Strukturen (alle vegetationsfreien Flächen, wie Dächer, Asphalt, Beton, Fassaden, Pflasterflächen)     | nicht vorhanden                   | 0   | 301,8                                    | 0,0           | 0,0                        | 0,0                   |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -                                 | -   | 708,8                                    | <b>3400,6</b> | <b>1952,8</b>              | <b>1440,5</b>         |

Der Wertträger „Stadtklimatische Funktion“ hat nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen 3.400,6 Wertpunkte. Davon entfallen **1.440,5** Wertpunkte auf Waldbereiche und **1.952,8** Wertpunkte auf die restlichen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen.



Die Anwendung der möglichen Zuschläge „Überschirmung durch Bäume“ und „Fassadenbegrünung“ scheint nur bei kleineren Planungsgebieten sinnvoll und findet hier keine Anwendung.

### Zuschlag Verbesserung der stadtklimatischen Funktion durch Hochbauabriss

Der Rückbau von Hochbauten im Planfall und das gleichzeitige Freihalten dieser Flächen von Bebauung kann sich klimatisch entlastend auswirken. Der Zuschlag wird angewendet für die Flächen, auf denen Gebäude abgerissen werden und stattdessen Wald- und Gehölzflächen bzw. Grünflächen geschaffen werden. Da es sich bei den Gebäuden um kleinere Gebäude mit überwiegend weniger als 8 m Firsthöhe handelt wird für alle Gebäudeflächen ein Zuschlag von 2 Wertpunkten angewendet.

**Tab. 53 Zuschlag Verbesserung der stadtklimatischen Funktion durch Hochbauabriss**

| Kriterium   | Zuschlag gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m²] | Summe      |
|---|--|-----------------------------|------------|
| Rückbau von Gebäuden (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) | 2  | 2,4                         | 4,8        |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -  | 2,4                         | <b>4,8</b> |

Insgesamt wird durch den Hochbauabriss ein kompensatorischer Effekt von 4,8 Wertpunkten erzielt.

### **5.3.4 Pflanzen und Tiere**

#### Wertträger „Biotoptypen“ (einschließlich national geschützte Arten)

Bei der Wiederherstellung von Biotopen (Maßnahmenkomplex A2) werden überwiegend die Ausgangsbiotope wiederhergestellt. Ausnahme bilden nicht heimische Gehölze. Hier werden bei der Wiederherstellung soweit möglich heimische Gehölze verwendet. Bei Wiederherstellung wird im Gegensatz zu Biotopen, in die ein Eingriff vermieden wurde, der Grundwert als Biotopwert angenommen. Darüber hinaus sind in der Maßnahme A2.2 Bepflanzungen der Böschungen mit Gehölzen enthalten. Hier wurde für den Planungszustand in ca. 20-25 Jahren als Zielbiotop „Feldhecken, ohne Überschirmung, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze“ (07131611) mit 12 Wertpunkten angenommen.

Bei den Gestaltungsmaßnahmen werden bei der Maßnahme G1 als Zielbiotop "künstlich begründete Gras- und Staudenfluren (Ansaaten) auf Sekundärstandorten ohne wirtschaftliche Nutzung von Gräsern dominiert" (03411) mit 1 Wertpunkt und für die Maßnahme G2 „sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung“ (0322912) mit 5 Wertpunkten angenommen.

Für die Maßnahme A3.3 wird als Zielbiotop "Einschichtige oder kleine Baumgruppen heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)" (0715312) mit 10 Wertpunkten festgelegt.

Bei den Anlage der Wald- und Forstbiotope im trassennahen Bereich (A3.4) werden je nach Ausgangslage und vor allem umgebender Waldflächen unterschiedliche Waldbiotope als Zielbiotope festgelegt. Für die Aufforstungsflächen im Bereich der ehemaligen Auffahrt der B1/B5 sowie die



südwestlich daran angrenzenden Waldflächen (Flächen der Suchräume E130, B34 und B38-Ost) wird als Zielbiotop "Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder" (08192) mit 20 Wertpunkten angenommen.

Im Bereich südwestlich der Ortslage Biesdorf wird im Süden zum bestehenden Waldrand ein „Waldmantel trockener Standorte“ (08730) mit 15 Wertpunkten und zwischen der Siedlung und der TVO auf der rückgebauten BE-Fläche ein „Eichenforst (Stieleiche, Traubeneiche) mit Nadelholzarten, starkes Baumholzalter“ (08510) mit 11 Wertpunkten angenommen, in den die umgebenden Bestandskiefern integriert werden.

Neu anzulegende Wege innerhalb von Maßnahmenflächen werden als „Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung“ (12652) mit 0 Wertpunkten vorgesehen.

Neu angelegte Offenlandmaßnahmen (A3.1) dienen überwiegend gleichzeitig für die Schaffung von Habitaten für die Zauneidechse ('A9FCS). Hier ist als Zielbiotop „Staudenfluren (Säume) trockenwarmer Standorte“ (05143) mit 17 Wertpunkten vorgesehen.

Die CEF-Maßnahme A6<sub>CEF</sub> eignet sich aufgrund der Lage und des Bodens für das Zielbiotop "Heidenelken-Grasnelkenflur". Um eine bessere Eignung mit Versteckmöglichkeiten für die Zauneidechse zu schaffen ist hier „spontaner Gehölzbewuchs mit einer Deckung der Gehölze von 10-30%“ (05121222) vorgesehen. Die Flächen fließen mit 18 Wertpunkten ein.

Eine Übersicht aller Biotope nach Umsetzung der Maßnahmen findet sich in Anlage I in Tabelle X.

Insgesamt beträgt der Gesamtwert aller Biotope nach Umsetzung der Maßnahmen 5.264,4 Wertpunkte, wobei **2.709,6** auf Biotope außerhalb der Waldflächen nach LWaldG entfallen und **2.554,8** auf Waldflächen.

#### Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen im Planfall

Dieser Zuschlag ist nur anzuwenden auf dauerhaft pflegebedürftigen Offenland-Biotoptypen, deren Grundwert mit  $\geq 12$  Wertpunkte bewertet worden ist. In der trassennahen Maßnahmenplanung trifft dies lediglich auf die Anlage der Biotoptypen Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%) (05121222) mit 18 Wertpunkten und Staudenfluren (Säume) trockenwarmer Standorte (05143) mit 17 Wertpunkten der Maßnahmen A6<sub>CEF</sub> sowie A9<sub>FCS</sub> zu. Insgesamt können für den Zuschlag 230,2 Wertpunkte angerechnet werden.

#### Pflanzung von Einzelbäumen

Insgesamt ist entlang der TVO die Pflanzung von 805 großkronigen heimischen Bäumen vorgesehen, die in 20-25 Jahren einzustufen sind als „Solitärbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)“ (0715112). Solitäre Einzelbäume werden nicht über den Flächenansatz, sondern durch Ermittlung eines Punktwertes pro Baum bewertet. Es werden dabei nur neu gepflanzte Einzelbäume außerhalb von Gehölzbiotopen betrachtet, die vor allem in den Grünstreifen entlang der TVO vorgesehen sind. Der Wert des Einzelbaums errechnet sich über dessen Gesamtwert des Biototyps multipliziert mit dem Stammumfang in cm und anschließender Division durch 1.000. Durch die Pflanzung der Bäume erfolgt eine Kompensation in Höhe von 181,1 Wertpunkten.



| Biotoyp Baumpflanzung  | Code    | WP gemäß Bewertungsrahmen | Umfang [in cm] | Anzahl | Summe WP     |
|--|---------|---------------------------|----------------|--------|--------------|
| Solitärbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre) | 0715112 | 10                        | 20-25          | 805    | 181,1        |
| <b>Gesamtsumme</b>   |         | -                         |                | 805    | <b>181,1</b> |

#### Wertträger „Biotopverbund“

Für Biotope der Maßnahmen wird angenommen, dass sie nach einigen Jahren wieder ihre Funktion im Biotopverbund erfüllen, so dass hier der gleiche Wert wie im Vor-Eingriffs-Zustand angenommen wird.

Für die Flächen der Artenschutzmaßnahmen A6<sub>CEF</sub> und A9<sub>FCS</sub> werden die Bedingungen als Habitat für die Zielart Zauneidechse verbessert, so dass diese Flächen mit sehr hoch (10 Wertpunkte) bewertet werden. Ebenfalls mit sehr hoch (10 Wertpunkte) bewertet werden die trassennahen Maßnahmenflächen, auf denen Eichenmischwald entsteht.

Alle anderen Maßnahmenflächen, bei denen Wald-, Gehölz und Offenlandbiotope geschaffen werden erfüllen, sofern sie nicht als Mittelstreifen dienen oder durch die neu geschaffenen Verkehrsflächen verinselt werden zumindest eine Verbindungsfunktion im lokalen Biotopverbund und werden entsprechend mit mittel bis hoch (5 Wertpunkte) bewertet.

**Tab. 54: Wertträger „Biotopverbund“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|---|-----------------------------------|---|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche ist gemäß LaPro 2016 Natura 2000-Gebiet / Schutzgebiet / Schutzwürdiges Gebiet im Biotopverbund oder</li> <li>• Fläche dient gemäß LaPro 2016 zur Entwicklung / Sicherung der Biotopvernetzungs-funktion</li> </ul> | sehr hoch                         | 10  | 297,3                                    | 2.973,3        |
| Fläche hat eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund   | mittel bis hoch                   | 5   | 155,0                                    | 774,8          |
| <b>Gesamtsumme</b>  | -                                 | -   | 452,3                                    | <b>3.748,2</b> |

Der Wertträger „Biotopverbund“ hat nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen 3.748,2 Wertpunkte.



## **5.4 Ermittlung des Eingriffes nach Maßnahmenumsetzung auf die Schutzgüter des Landschaftsbildes**

### **5.4.1 Landschafts- und Stadtbild / Erholung**

#### Wertträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“

Für den Siedlungsbereich Biesdorf ergeben sich durch die Trasse der TVO und die Errichtung der Lärmschutzwände (LSW) Sichtbeeinträchtigungen. Diese werden jedoch durch trassennahe Baumpflanzungen weitestgehend verdeckt. Zusätzlich reduziert sich die Störwirkung infolge der Lärmreduzierung durch die LSW. Insgesamt ergibt sich keine Änderung in der Bewertung des Stadtraumes gegenüber dem Vor-Eingriffszustand. Der Stadtbildraum wird insgesamt mit mittel-hoch (5 Wertpunkte) bewertet.

Für den Entwicklungsraum „Städtischer Übergangsbereich“ führt die Trasse der TVO zu keiner wesentlichen Änderung der Störwirkung gegenüber den bereits vorhandenen Störwirkungen. Die Waldpflanzungen und die Absenkung der Kreuzung mit der B1/B5 in Troglage führen zu leichten Aufwertungen, der Radverkehrskreises und Lärmschutzwände führen dagegen zu leichten Abwertungen des Gesamttraumes. Insgesamt bleibt die Bewertung des Vor-Eingriffszustandes erhalten und wird mit mittel – hoch (5 Wertpunkte) bewertet.

Der Bereich am nördlichen Spreeufer, der dem Entwicklungsraum Überformte Niederung zugeordnet wird, erfährt durch die Maßnahmenumsetzung eine deutliche Erhöhung des Anteil an Grünflächen auf fast 40%. Insgesamt bleibt jedoch der Gesamteindruck erhalten, dass „das Vorhandensein von den Gesamteindruck dominierenden störenden Elementen“ dazu führt, dass sich „die landschaftstypische Charakteristik auflöst und nur noch in bestimmten Strukturen und Bereichen erkennbar“ ist. Auch hier bleibt die Bewertung des Vor-Eingriffszustandes mit „gering“ (2 Wertpunkte) erhalten.

Die Wuhlheide, die dem Entwicklungsraum „Waldgeprägter Raum“ zugeordnet ist, erreicht ebenfalls nach Maßnahmenumsetzung wieder den Vor-Eingriffszustand. Durch die Bündelung der TVO-Trasse mit der Bahnstrecke erhöht sich der störende Eindruck gegenüber der Bahntrasse nicht wesentlich. Auf der anderen Seite wird durch den Rückbau der Rudolph-Rühl-Allee ein wesentliches störendes Element entfernt.



**Tab. 55: Wertträger „Qualität des Stadt- und Landschaftsbildes“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m²] | Summe Wertpunkte |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|------------------|
| <b>Bewertung der Qualität des Stadtbildes</b>   |                                   |   |                             |                  |
| Anteil quartierstypischer Freiraumstrukturen / Grünflächen von > 50% und im räumlichen Gesamteindruck höchstens wahrnehmbare störende Elemente, wobei die quartierstypische Charakteristik nicht beeinträchtigt wird  | mittel - hoch                     | 5   | 486,0                       | 2.430,0          |
| Anteil quartierstypischer Freiraumstrukturen / Grünflächen mindestens 10 Prozent und<br>• Vorhandensein von den Gesamteindruck dominierenden störenden Elementen, die quartiertypische Charakteristik löst sich auf und ist nur noch in bestimmten Strukturen und Bereichen erkennbar | gering                            | 2   | 17,2                        | 34,4             |
| <b>Bewertung der Qualität des Landschaftsbildes</b>   |                                   |   |                             |                  |
| Anteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente > 50 Prozent und deutlich wahrnehmbare, aber den Gesamteindruck nicht dominierende störende Elemente, die landschaftstypische Charakteristik ist noch erkennbar  | mittel - hoch                     | 5   | 205,6                       | 1.028,0          |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | <b>708,80</b>               | <b>3.492,4</b>   |

Der Wertträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“ hat im Zustand nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze 3.492,4 Wertpunkte. Und damit keine nachteilige Änderung gegenüber dem Zustand vor Eingriff (vgl. Gesamtsumme Tab. 12).

#### Zuschlag für die Beseitigung bestehender Gebäude

Der Abriss von Bestandshochbauten, die störende Elemente darstellen, wird im Planfall mit einem Zuschlag für den erhöhten Abrissaufwand abgebildet.

Die Anerkennung des Zuschlags ist vorgesehen für Flächen mit Hochbauten, die im Bestand über den Wertträger Qualität des Landschafts- oder Stadtbildes mit maximal 7 Wertpunkten bewertet wurden, da sie deutlich wahrnehmbare störende Elemente enthalten oder die Hochbauten starke bis vollständige Überformungen des Stadt- beziehungsweise Landschaftsbildes (0 Wertpunkte) bedeuten. Werden diese Hochbauten zurückgebaut, entsiegelt und mit Vegetation versehen ist es möglich durch Hochbauabriss im Planfall eine Aufwertung anhand von Zuschlägen zu erhalten.



Dies trifft im Plangebiet auf alle Flächen mit dem Abriss von Gebäuden zu. Da es sich überwiegend um kleinere Gebäude handelt, werden alle in die Kategorie „Hochbauabriss mit Rückbau von anthropogenen Überformungen (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes)“ eingeordnet, auch wenn vereinzelt die Firsthöhe der Gebäude über 8 m liegt.

**Tab. 56 Zuschlag für die Beseitigung bestehender Gebäude**

| Kriterium  | Zuschlag gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe       |
|--|--|--|-------------|
| Hochbauabriss mit Rückbau von anthropogenen Überformungen (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) | 5  | 2,4                                      | 12,2        |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -  | 2,4                                      | <b>12,2</b> |

Insgesamt können für den Zuschlag „Beseitigung bestehender Gebäude“ 12,2 Wertpunkte angerechnet werden.

Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung / Bedeutung der Waldflächen für die Erholung“

Durch den Maßnahmenkomplex A2 werden Grün- und Freiflächen wiederhergestellt und durch den Maßnahmenkomplex A3 neu angelegt.

Zu Änderungen hinsichtlich der Bewertung der Erholungseignung kommt es vor allem, wenn Erholungsflächen durch Zerschneidung verkleinert werden oder bestehende kleinere Maßnahmenflächen durch Ergänzung und Verbindung mit neu geschaffenen Grün- und Freiflächen vergrößert werden. Eine Verkleinerung trifft vor allem Teilbereiche der Waldflächen des Biesdorfer Busches und Inselflächen zwischen Bahngleisen und TVO in der Wuhlheide. Eine Vergrößerung bestehender Grün- und Freiflächen erfolgt vor allem im Bereich der Aufforstungsflächen im Bereich der Alten Gärtnerei und dem Rückbau der Auffahrt zur B1/B5. Auch die Gesamtgestaltung des Kreuzungsbereiches führt dazu, dass Grün- und Freiflächen wieder zugänglich werden und eine Vergrößerung bestehender Erholungsflächen erfolgt. Eine Aufwertung vieler Flächen erfolgt dadurch, dass durch die Lärmschutzwände nicht nur eine Abschirmung gegenüber dem neu hinzukommenden Verkehr durch die TVO, sondern auch vom bestehenden Verkehr des BAR erfolgt. Auch der Rückbau der Rudolph-Rühl-Allee und die damit verbundene Befreiung der angrenzenden Waldflächen von der störenden Wirkung durch Verkehr wirkt sich aufwertend aus.

Je nach Größe der sich durch Anlage der TVO und der neu hinzukommenden Grün- und Freiflächen ergebenden Flächengrößen sowie abhängig davon, ob die Flächen eine Aufwertung durch die Befreiung von Verkehrseinfluss erfahren, ergeben sich Bewertungen zwischen gering bis sehr hoch (2 bis 10 Wertpunkte).

Die von der Straße umschlossenen Grünstreifen und Böschungen wirken sich zwar positiv auf die Nutzung der angrenzenden Rad- und Fußwege aus, werden jedoch aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit nur mit gering (2 Wertpunkte) eingestuft.



Durch die vorgesehenen Lärmschutzwände und Baumpflanzungen entlang der Trasse ist aber auch ein Teil der Böschungflächen, insbesondere zwischen der TVO und der Ortslage Biesdorf, nicht mehr durch Verkehr beeinträchtigt und trägt durch die Verbindung mit anderen Erholungsflächen in sehr hohem Maße zur Erholungsnutzung bei (Bewertung mit 10 Wertpunkten).

Bei den Waldflächen überwiegen die positiven Effekte durch Zusammenführung von Grün- und Freiflächen sowie die Entlastung von störenden Effekten durch die Abschirmung durch die Lärmschutzwände, so dass sich für den Wertträger „Bedeutung der Waldflächen für die Erholung“ insgesamt 11.289,8 Wertpunkte und damit eine Aufwertung gegenüber dem Zustand vor Eingriff um **+164,1** Wertpunkten ergibt.

Bei den sonstigen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen dagegen ergeben sich für den Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ 9.358,9 Wertpunkten und damit ein Verlust von **-306,1** Wertpunkten.

Da die im betrachteten Raum gelegenen Wohnquartiere nicht den Dringlichkeitsstufen I und II für die Verbesserung der Freiraumversorgung zugeordnet sind, kommen die Zuschläge „für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere“ weder im Bestand noch im Planfall zum Tragen.



Tab. 57: Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen (einschließlich offene Kulturlandschaften) und Wälder mit einer Mindestflächengröße &gt; 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum (Einzugsbereich von 500 Meter) &gt; 3 Hektar mit einer in der Regel hohen Aufenthaltsqualität</li> <li>• gartenhistorisch bedeutende und/oder alte öffentlich zugängliche Parkanlagen und Friedhöfe</li> </ul> | sehr hoch                         | 10  | 430,3                              | 4.303,1         | 3.235,9                    | 1.067,2               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen oder die natur- und landschaftsbezogenen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>   |                                   | 9   | 1.484,2                            | 13.357,7        | 3.370,6                    | 9.987,1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 3 bis 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen</li> <li>• quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum &gt; 1 bis 3 Hektar mit einer in der Regel hohen Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | hoch                              | 8   | -                                  | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen oder die natur- und landschaftsbezogenen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind</li> <li>• oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 7   | 255,7                              | 1.789,6         | 1.635,8                    | 153,7                 |



| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen [in 1.000 m²] | Summe WP gesamt | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten, die in der Regel mit einer hohen Aufenthaltsqualität einhergehen</li> <li>quartierbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar mit einer hohen Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | mittel bis hoch                   | 6   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen</li> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 5   | 18,0                  | 89,8            | 89,8                       | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Grün- und Freiflächen und Wälder mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten, die in der Regel mit einer mittleren Aufenthaltsqualität einhergehen</li> <li>quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar und einer mittleren Aufenthaltsqualität</li> </ul>  | mittel                            | 4   | -                     | -               | -                          | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Erschließung nicht ausreicht, um die für die jeweiligen Freiräume angemessenen Erholungsaktivitäten zu ermöglichen und/ oder</li> <li>oben genannte Freiräume, sofern die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird</li> </ul>  |                                   | 3   | 60,7                  | 182,2           | 182,2                      | -                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht öffentlich zugängliche, aber erlebbare Grün- und Freiflächen (zum Beispiel eingezäunte Flächen)</li> <li>Grün- und Freiflächen &lt; 1 Hektar</li> <li>Grün- und Freiflächen mit einer Mindestflächengröße von 1 bis 3 Hektar mit stark eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten und einer geringen Aufenthaltsqualität</li> <li>quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum bis 1 Hektar und einer geringen Aufenthaltsqualität</li> </ul> | gering                            | 2   | 463,1                 | 926,3           | 844,6                      | 81,7                  |
| nicht nutz- beziehungsweise erlebbare Freiräume (zum Beispiel zwischen Gleisanlagen, im Anschlussstellenbereich von Verkehrswegen)   | sehr gering                       | 0   | 545,8                 | 0,0             | 0,0                        | 0,0                   |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>3.257,8</b>        | <b>20.648,7</b> | <b>9.358,9</b>             | <b>11.289,8</b>       |



### Zuschläge für die äußere Erschließung der Freiräume und Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen im Planfall

Viele der Grün- und Freiflächen z.B. im Bereich der Alten Gärtnerei inklusive der NVT-Trasse, im Bereich der ehemaligen Auffahrten zur B1/B5, zwischen dem Ortsteil Biesdorf und der TVO bzw. dem BAR werden durch die Fahrradschnellverbindung und dem Fußweg entlang der TVO an die 20 grünen Hauptwegen neu angebunden oder deren Anbindung verbessert.

Die Flächen des Biesenhorster Sandes und weite Teile der Wuhlheide waren dagegen bereits an die 20 grünen Hauptwege angebunden und fließen deshalb nicht in die Flächen, auf die der Zuschlag angewendet wird, ein.

Für die Waldflächen ergibt sich dadurch ein Zuschlag von 822,7 Wertpunkten und für die sonstigen nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen von 85,5 Wertpunkten.

| Kriterium  | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|---|---------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------|
| äußere Erschließung und Anbindung an die „20 grünen Hauptwege“ oder an vergleichbare übergeordnete Grünzüge des LaPro wird hergestellt | 2   | 454,1                                 | 908,2        | 85,5                       | 822,7                 |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -   | 454,1                                 | <b>908,2</b> | <b>85,5</b>                | <b>822,7</b>          |

### Zuschlag Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen

Durch die LSW wird nicht nur die Lärmbelastung durch die geplante TVO gesenkt, sondern auch die bestehende Lärmbelastung durch den BAR herabgesetzt. Darüber hinaus wird durch den Rückbau der Rudolph-Rühl-Allee die Lärmbelastung in diesem Teil der Wuhlheide stark reduziert.

Insgesamt ergeben sich für die Waldflächen Zuschläge für die Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen in Höhe von 1.594,6 Wertpunkten und für die übrigen nach Eingriffsregelung zu beurteilenden Flächen von 1.902,2 Wertpunkten.

**Tab. 58 Zuschlag Freiheit der Erholungsflächen und Freiräume von akustischen Beeinträchtigungen**

| Kriterium  | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe         | Summe WP Eingriffsregelung | Summe WP Waldfunktion |
|--|---|---------------------------------------|---------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>Akustische Belastung gering:</b><br>• Grünflächen / Freiräume mit einem LDEN ≤ 50 Dezibel (A)   | 4   | 7,1                                   | 28,6          | 0,5                        | 28,1                  |
| <b>Akustische Belastung beeinträchtigt aktuelle / potenzielle Nutzung geringfügig:</b><br>• Grünflächen / Freiräume mit einem LDEN 50 ≤ 55 Dezibel (A) | 2   | 1734,1                                | 3468,2        | 1901,7                     | 1566,5                |
| <b>Gesamtsumme</b>   | -   | 1741,2                                | <b>3496,8</b> | <b>1902,2</b>              | <b>1594,6</b>         |



## 5.5 Spezifische Waldfunktionen

Die Änderungen der spezifischen Waldfunktionen ergeben sich vor allem durch die Umsetzung der Maßnahme A3.4, mit der Waldflächen geschaffen werden, die im Sinne des Gesetzes als Waldflächen anzusprechend sind. Für den Planzustand in 20 bis 25 Jahren wird dabei davon ausgegangen, dass die wiederhergestellten oder neu hergestellten Waldflächen das Stangenholzalter erreichen.

### 5.5.1 Schutzfunktionen

Die Schutzfunktionen werden für die Schutzgüter des Naturhaushaltes Boden, Wasser, Klima und Tiere und Pflanzen bewertet.

#### 5.5.1.1 Boden

##### „Erosionsschutzfunktion“

Tab. 59: „Erosionsschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen      | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|--|---|--|--------------|
| steiles Gelände mit Hangneigungen über 20 Prozent  | sehr hoch                              | 4   | 20,0                                     | 79,9         |
| stark geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 11 bis 20 Prozent<br>oder<br>mäßig geneigtes Gelände mit Hangneigungen 6 bis 10 Prozent und den Bodenarten sandiger Schluff (Us), mittel toniger Schluff (Ut3), schluffiger Lehm (Lu), Feinsand (fS), mittel sandiger Lehm (Ls3), stark sandiger Lehm (Ls4), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark lehmiger Sand (Sl4)  | hoch                                   | 3   | 11,9                                     | 35,6         |
| mäßig geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 6 bis 10 Prozent und den Bodenarten Mittelsand (mS), schwach schluffiger Sand (Su2) oder mittel schluffiger Sand (Su3)<br>oder<br>gering geneigtes Gelände mit Hangneigungen 3 bis 5 Prozent und den Bodenarten sandiger Schluff (Us), mittel toniger Schluff (Ut3), schluffiger Lehm (Lu), Feinsand (fS), mittel sandiger Lehm (Ls3), stark sandiger Lehm (Ls4), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark lehmiger Sand (Sl4) | mittel                                 | 2   | 20,9                                     | 41,8         |
| gering geneigtes Gelände mit Hangneigungen zwischen 3 bis 5 Prozent und den Bodenarten Mittelsand (mS), schwach schluffiger Sand (Su2) oder mittel schluffiger Sand (Su3)  | gering                                 | 1   | 38,9                                     | 38,9         |
| ebenes Gelände mit Hangneigungen unter 3 Prozent   | <i>sehr gering bis nicht vorhanden</i> | 0   | 55,7                                     | -            |
| Flächen, für die die Hangneigung nicht ermittelt werden konnte   |  | -   | 0,3                                      |              |
| <b>Gesamtsumme</b>   |  |   | <b>147,7</b>                             | <b>196,2</b> |



Die Erosionsschutzfunktion der Waldflächen wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit **196,2** Wertpunkten bewertet.

### 5.5.1.2 Wasser

Die Bewertung der Wasserschutzfunktion des Waldes erfolgt über die Kriterien Grundwasserschutz und Oberflächengewässerschutz.

#### „Grundwasserschutzfunktion“

**Tab. 60 Die „Grundwasserschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe          |
|---|-----------------------------------|---|---|----------------|
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone I oder II<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIA mit sehr hoher, hoher oder mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers                                     | sehr hoch                         | 5   | 31,5                                    | 157,6          |
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIA mit geringer oder sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit hoher, mittlerer oder geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers | hoch                              | 4   | 98,9                                    | 395,5          |
| Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers<br>oder<br>Fläche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers  | mittel                            | 3   | 5,4                                     | 378,0          |
| Fläche mit mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers   | gering                            | 2   | 5,3                                     | 378,0          |
| Fläche mit geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers  | sehr gering                       | 1   | 3,5                                     | 378,0          |
| Fläche mit sehr geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers   | kein Einfluss                     | 0   | 3,0                                     | 0,0            |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | <b>147,7</b>                            | <b>1.687,2</b> |

Die Grundwasserschutzfunktion der Waldflächen wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit **1.687,2** Wertpunkten bewertet.



### „Oberflächengewässerschutzfunktion“

Hinsichtlich der Oberflächengewässerschutzfunktion kommt es zu keiner Änderung durch die Umsetzung trassennaher Maßnahmen.

#### **5.5.1.3 Klima**

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Klima die „Immissionsschutzfunktion“ bewertet.

### „Immissionsschutzfunktion“

Die Waldflächen weisen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze einen Wert von 295,5 Wertpunkten für die Waldfunktion Immissionsschutz auf.

**Tab. 61 Die „Immissionsschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|--|--------------|
| -Umwandlungsfläche liegt nicht zwischen einer Emissionsquelle und einer schutzbedürftigen Nutzung oder<br>-Umwandlungsfläche ist bis zu 50 Meter breit | berlinweiter Immissions-schutz    | 2   | 147,7                                    | 295,5        |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>147,7</b>                             | <b>295,5</b> |

#### **5.5.1.4 Tiere und Pflanzen**

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Zuschlag für die „besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“ berücksichtigt.

### Zuschlag besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Für die neu angelegten oder wiederhergestellten Waldflächen wurde kein Zuschlag für den Arten- und Biotopschutz vergeben. Nur auf einigen Waldflächen, die durch das Vorhaben nicht beansprucht werden, bleibt der Zuschlag erhalten.



**Tab. 62 Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Zuschlag gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe       |
|---|-----------------------------------|--|--|-------------|
| Vorhandensein wertvoller Kleinstrukturen im Wald (Alt- oder Totholzinseln außerhalb von flächenhaften alt- und totholzreichen Beständen, strukturierte Waldränder oder Waldinnensäume, Waldwiesen, Lichtungen, Kleingewässer, Steinhaufen und -riegel, Wurzelteller, Stämme mit Sonderstrukturen wie Pilzkonsolen, Blitzrinnen, größeren Ausbrüchen, absterbenden Starkästen oder Kronenteilen und so weiter) | hoch                              | 1  | 32,9                                     | 32,9        |
| sonstige Flächen  | -                                 | 0  | 114,8                                    | 0,0         |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |  | <b>147,7</b>                             | <b>32,9</b> |

Damit erhalten die Waldflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze einen Zuschlag für die besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz in Höhe von **32,9** Wertpunkten und damit eine Differenz von -139,9 Wertpunkten zum Vor-Eingriffszustand (vgl. Tab. 17, Gesamtsumme vor Eingriff 172,8 Wertpunkte).

### 5.5.2 Erholungsfunktion

Für die Beurteilung der spezifischen Waldfunktionen wird beim Schutzgut Landschafts- und Stadtbild / Erholung die Sichtschutzfunktion bewertet.

#### „Sichtschutzfunktion“

**Tab. 63 „Sichtschutzfunktion“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium   | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|---|-----------------------------------|---|--|--------------|
| abschirmende Wirkung des Bestandes aufgrund seiner Höhe, Tiefe und Strukturvielfalt und besondere Sichtschutzfunktion durch vollständige oder bei hohen Bauwerken teilweise Verdeckung einer bestehenden visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes | hoch                              | 5   | 106,2                                    | 531,0        |
| eingeschränkte abschirmende Wirkung des Bestandes aufgrund einer geringen Höhe, geringen Tiefe oder fehlenden Strukturvielfalt und Sichtschutzfunktion durch teilweise Verdeckung einer bestehenden visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes      | mittel                            | 3   | 39,4                                     | 118,2        |
| Nichtholzböden  | keine Bewertung                   | -   | 2,1                                      | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>  |                                   |   | <b>147,7</b>                             | <b>649,2</b> |



Die Sichtschutzfunktion der Waldflächen wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit 649,2 Wertpunkten bewertet.

### 5.5.3 Nutzfunktion

Für die Beurteilung der Nutzungsfunktion erfolgt die Bewertung folgender spezifischer Waldfunktionen:

- Besondere Produktivität des Standortes
- Besonderer Holzwert / Güte der Bestockung
- Besondere Nutzungen des Standortes
- Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung.

Für die Nutzfunktion wird davon ausgegangen, dass neu hergestellte Waldflächen, die direkt an die genutzten Bestände der Wuhlheide angrenzen ebenfalls in Zukunft forstwirtschaftlich genutzt werden. Für die neu entstehenden Waldflächen im Norden, v.a. im Bereich der ehemaligen Auffahrt zur B1/B5 wird dagegen angenommen, dass diese nicht forstwirtschaftlich genutzt werden.

#### Besondere Produktivität des Standortes

**Tab. 64 Nutzfunktion „Besondere Produktivität des Standortes“ der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe       |
|--|-----------------------------------|---|---|-------------|
| Nährkraftstufe „Z“ (ziemlich armer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen  | gering                            | 1   | 60,8                                    | 60,8        |
| Nährkraftstufe „A“ (armer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen oder Fläche ist keine eingerichtete Forstfläche | nicht vorhanden                   | 0   | 87,0                                    | -           |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | 147,7                                   | <b>60,8</b> |

Die Besondere Produktivität des Standortes der Wald- und Forstflächen wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit 60,8 Wertpunkten bewertet.

#### Besonderer Holzwert / Güte der Bestockung

Für die Bestände der Maßnahmenflächen wird als Planzustand ein Durchmesser von mindestens 7 cm angenommen, so dass diese Flächen hinsichtlich des Holzwertes als gering mit 1 Wertpunkt bewertet wurden.



**Tab. 65 Besonderer Holzwertes/ Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|--|--------------|
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser über 70 Zentimeter   | sehr hoch                         | 4   | 0,3                                      | 1,2          |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 40 bis 70 Zentimeter | hoch                              | 3   | 2,0                                      | 6,0          |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 20 bis 39 Zentimeter | mittel                            | 2   | 4,6                                      | 9,3          |
| im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 7 bis 19 Zentimeter  | gering                            | 1   | 114,7                                    | 114,7        |
| sonstige Sortierungen  | nicht vorhanden                   | 0   | 26,1                                     | -            |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>147,7</b>                             | <b>131,2</b> |

Der besondere Holzwert / die Güte der Bestockung der Wald- und Forstflächen wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit 131,2 Wertpunkten bewertet.

#### Besondere Nutzungen des Standortes

Für die Flächen der Maßnahme A3.4 wird keine besondere Nutzung angenommen, so dass in die Bewertung lediglich die Bestandsflächen der Naturwaldentwicklungsflächen nach FSC-Zertifizierung, einschließlich wiederhergestellter Bereiche (A2.3) einfließen.

**Tab. 66 Besondere Nutzung der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe      |
|--|-----------------------------------|---|--|------------|
| Teil einer forstlichen Versuchsfläche (zum Beispiel Referenzflächen) | sehr hoch                         | 2   | 3,4                                      | 6,8        |
| sonstige Flächen   | nicht vorhanden                   | 0   | 144,3                                    | 0,0        |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>147,7</b>                             | <b>6,8</b> |

Die besondere Nutzung des Standortes wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit 6,8 Wertpunkten bewertet.



## Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

**Tab. 67 Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung der Wald- und Forstflächen nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze**

| Kriterium  | Einstufung gemäß Bewertungsrahmen | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m²] | Summe        |
|--|-----------------------------------|---|-----------------------------|--------------|
| die Fläche ist für den Wirtschaftsbetrieb des Waldes von erheblicher Bedeutung | sehr hoch                         | 2   | 59,8                        | 119,5        |
| die Fläche ist forstwirtschaftlich ohne Bedeutung                              | nicht vorhanden                   | 0   | 88,0                        | 0,0          |
| <b>Gesamtsumme</b>   |                                   |   | <b>147,7</b>                | <b>119,5</b> |

Die allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung der Wald- und Forstflächen wird nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen innerhalb der Planfeststellungsgrenze mit 119,5 Wertpunkten bewertet.

### 5.5.4 Zusammenfassung des Verlustes an Waldfunktionen

**Tab. 68 Gesamtverluste der Waldfunktionen innerhalb der PFG bzw. des UR für die Erholungsnutzung**

| Waldfunktionen                                      | Waldbewertung                               | Summe vor Eingriff | Summe nach Maßnahme | Bilanz          |
|---|---|--------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Wasserschutzfunktion</b>                         | Grundwasserschutzfunktion                   | 1.928,2            | 1.687,2             | -241,0          |
|   | Oberflächengewässerschutzfunktion           | 0,0                | 0                   | 0               |
| <b>Bodenschutzfunktion</b>                          | Schutzfunktion der Berliner Böden           | 1.186,8            | 1.179,2             | -7,6            |
|   | Erosionsschutzfunktion                      | 360,4              | 196,2               | -164,2          |
| <b>Immissions- und Klimaschutzfunktion</b>          | Immissionsschutzfunktion                    | 470,8              | 295,5               | -175,3          |
|   | Klimaschutzfunktion                         | 2.310,1            | 1440,5              | -869,6          |
| <b>Biotopschutzfunktion</b>                         | Biotoptypen                                 | 5.391,6            | 2554,8              | -2.836,8        |
|   | Zuschlag Arten- und Biotopschutz            | 172,8              | 32,9                | -139,9          |
| <b>Erholungsfunktion</b>                            | Sichtschutzfunktion                         | 814,4              | 649,2               | -165,1          |
|   | Bedeutung der Waldflächen für die Erholung  | 11.125,7           | 11.289,8            | 164,1           |
|   | Zuschlag äußere Erschließung                | 0,0                | 822,7               | 822,7           |
|   | Zuschlag Freiheit akustische Vorbelastungen | 0,0                | 1.594,6             | 1.594,6         |
| <b>Nutzfunktion</b>                                 | Produktivität des Standortes                | 124,6              | 60,8                | -63,8           |
|   | Holzwert/Güte der Bestockung                | 337,3              | 131,2               | -206,1          |
|   | besondere Nutzungen des Standortes          | 66,8               | 6,8                 | -60,0           |
|   | allgemeine forstliche Bedeutung             | 221,6              | 119,5               | -102,1          |
| <b>Summe WP Gesamtfläche (WP Umwandlungsfläche)</b> |   | <b>24.511,1</b>    | <b>22.060,9</b>     | <b>-2.450,2</b> |
| davon spezifische Waldfunktionen                    |   | 4.496,9            | 3.179,3             | -1.317,6        |
| davon Schnittstellenkriterien (Eingriffsregelung)   |   | 20.014,2           | 18.881,6            | -1.132,6        |



|  |                 |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Summe WP (ohne Bedeutung der Waldflächen für die Erholung) innerhalb der PFG</b>      | <b>13.385,4</b> | <b>8.353,8</b>  | <b>-5.031,6</b> |
| <b>Summe WP Bedeutung der Waldflächen für die Erholung innerhalb UR Erholungsnutzung</b> | <b>11.125,7</b> | <b>13.707,1</b> | <b>2.581,4</b>  |

Die Größe der wiederhergestellten bzw. neu angelegten Waldflächen in 1.000 m<sup>2</sup> innerhalb der PFG beträgt 147,7. Damit ergibt sich für die Summe der erhaltenen, wiederhergestellten (A2.3, A2.5) oder neu geschaffenen (A3.4) Waldflächen der Waldfunktionen (bis auf die Funktion Bedeutung der Waldflächen für die Erholung) ein Wert von 8.353,8 Wertpunkten und damit ein Verlust von **-5.031,6** Wertpunkten.

Für den größeren UR der Erholungsnutzung beträgt die Waldfläche nach Umsetzung der trassen-nahen Maßnahmen (A2.3, A2.5, A3.4) 1.336,9 in 1.000 m<sup>2</sup>. Für die Bedeutung der Waldflächen für die Erholung ergibt sich für diese Waldflächen ein Wert von 13.707,1 Wertpunkten und damit eine Steigerung um 2.581,4 Wertpunkte, was vor allem auf die Abschirmung von Verkehr (Lärm und Sichtschutz) und den Rückbau der Rudolph-Rühl-Allee zurückzuführen ist.



## 5.6 Bilanzierung Vor-Eingriffszustand – Nach-Eingriffs- & Maßnahmen- Zustand

In nachfolgendem Kapitel werden zuerst – getrennt für die Schutzgüter des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes – der Vor-Eingriffszustand dem Zustand nach Umsetzung von trassennahen Maßnahmen gegenübergestellt. Wenn mit der trassennahen Maßnahmenplanung die Eingriffskompensationsbilanz nicht ausgeglichen ist, sind trassenferne (d. h. außerhalb des Untersuchungsraums gelegene) Maßnahmen vorzusehen.

### 5.6.1 Schutzgüter des Naturhaushaltes

Tab. 69: Tabellarische Eingriffsbewertung nach Maßnahmenumsetzung nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Naturhaushaltes getrennt für Waldflächen und sonstige nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen

| Werträger   | Bewertung                                  | Gesamtpunktzahl des Werträgers auf Flächen Eingriffsregelung | Eingriffsbilanz Eingriffsregelung inkl. Zuschläge | Gesamtpunktzahl des Werträgers auf Flächen Wald | Eingriffsbilanz Wald inkl. Zuschläge |
|---|--|--|---|---|--------------------------------------|
| Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte | Vor-Eingriffszustand                       | 1.316,3  |   | 1.186,8   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 1.617,1  | +300,8  | 1.179,2   | -7,6                                 |
| Naturnähe des Wasserhaushalts   | Vor-Eingriffszustand                       | 5.018,8  |   |   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 3.837,5  | -1.181,3  |   | -                                    |
| Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss          | Vor-Eingriffszustand                       | 1.417,5  |   |   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 0,0  | -1.417,5  |   | -                                    |
| Luftaustausch   | Vor-Eingriffszustand                       | 5.143,6  |   |   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 4.004,4  | -1.129,5  |   | -                                    |
|   | Zuschlag Gebäudeabriss                     | 9,7  |   |   |                                      |
| Stadtklimatische Funktion   | Vor-Eingriffszustand                       | 2.536,0  |   | 2.310,1   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 1.952,8  | -578,4  | 1.440,5   | -869,6                               |
|   | Zuschlag Hochbauabriss                     | 4,8  |   |   |                                      |
| Biotoptypen   | Vor-Eingriffszustand                       | 4.300,5  |   | 5.391,6   |                                      |
|   | Zusatz Einzelbäume                         | 529,0  |   |   |                                      |
|   | Zusatz Bauzeit                             | 87,9   |   |   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 2.709,6  | -1.677,5  |   | -2.836,8                             |
| Biotopverbund   | Zusatz Einzelbäume                         | 300,1  |   | 2.554,8   |                                      |
|   | Zuschlag hochwertige Biotoptypen           | 230,2  |   |   |                                      |
|   | Vor-Eingriffszustand                       | 5.857,1  |   |   |                                      |
| Gesamtdifferenz   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen        | 3.748,2  | -2.108,9  |   | -                                    |
|   | <b>Vor-Eingriffszustand</b>                | <b>26.206,7</b>  |   | <b>8.888,5</b>                                  |                                      |
|   | <b>Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen</b> | <b>18.414,4</b>  | <b>-7.792,3</b>                                   | <b>5.174,5</b>                                  | <b>-3.714,0</b>                      |



Damit ergibt sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen für den Naturhaushalt ein Wertverlust von insgesamt **-7.792,3** Wertpunkten für den Bereich, auf den die Eingriffsregelung anzuwenden ist, und von **-3.714,0** Wertpunkten bei Waldflächen für die Schnittstellenkriterien.

**Für den Eingriff in den Naturhaushalt werden weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich.**

### 5.6.2 Schutzgüter des Landschaftsbildes

**Tab. 70: Tabellarische Eingriffsbewertung nach Maßnahmenumsetzung nach Wertpunkten für die Schutzgüter des Landschaftsbildes**

| Werträger   | Bewertung  | Gesamtpunktzahl des Werträgers auf Flächen Eingriffsregelung | Eingriffsbilanz Eingriffsregelung inkl. Zuschläge | Gesamtpunktzahl des Werträgers auf Flächen Wald | Eingriffsbilanz Wald inkl. Zuschläge |
|---|--|--|---|---|--------------------------------------|
| Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | Vor-Eingriffszustand                             | 9.665,0  |   | 11.125,7  |                                      |
|   | Zuschlag Lärmfreiheit                            | 36,0   |   | 0,0   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen              | 9.358,9  | 1.645,6   | 11.289,8  | 2.581,4                              |
|   | Zuschlag Erschließung                            | 85,5   |   | 822,7   |                                      |
|   | Zuschlag Lärmfreiheit                            | 1.902,2  |   | 1.594,6   |                                      |
| Qualität des Landschafts- und Stadtbildes                     | Vor-Eingriffszustand                             | 3.492,4  |   |   |                                      |
|   | Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen              | 3.492,4  | 12,2  | -   |                                      |
|   | Zuschlag für die Beseitigung bestehender Gebäude | 12,2   |   |   |                                      |
| <b>Gesamtdifferenz</b>  | <b>Vor-Eingriffszustand</b>                      | <b>13.193,4</b>  |   | <b>11.125,7</b>                                 |                                      |
|   | <b>Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen</b>       | <b>14.851,2</b>  | <b>1.657,8</b>                                    | <b>13.707,1</b>                                 | <b>2.581,4</b>                       |

Für die Schutzgüter des Landschaftsbildes und der Erholung ergibt sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand mit Maßnahmen für das Landschaftsbild eine Wertsteigerung um insgesamt **+1.657,8** Wertpunkten für den Bereich der Eingriffsregelung. Im Bereich der Waldflächen entsteht ein Überschuss von **+2.581,4** Wertpunkten.

**Für den Eingriff in das Landschaftsbild werden keine weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich.**



### 5.6.3 Gesamtbewertungen Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs

#### 5.6.3.1 Trassennahe Kompensation außerhalb des Eingriffsbereichs der Maßnahme A7<sub>CEF</sub>

Die Maßnahme A7<sub>CEF</sub> lag teilweise außerhalb der zwischenzeitlich festgesetzten PFG. Für den Teilbereich, der außerhalb der PFG lag, wurde gemäß dem Leitfadens eine Beurteilung gemäß Kapitel 5 vorgenommen. Inzwischen wurde die PFG um diesen Teilbereich erweitert, so dass die Fläche nun innerhalb der PFG liegt. Da sich an der Bewertung jedoch nichts ändert, wird diese Teilfläche weiterhin gemäß des Erweiterungssets des ausführlichen Verfahrens für Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs bewertet.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 71 Bewertung der trassennahen Maßnahmenfläche A7<sub>CEF</sub> außerhalb des Eingriffsbereichs

|                           |            | Biotoyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                                   | Aufwertung/Zu-<br>schlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung (in<br>WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------------------------|------------|--|-------------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 2132       | temporäre Kleingewässer, natur-<br>nah, beschattet   | 13                      | 2132                               | temporäre Klein-<br>gewässer, natur-<br>nah, beschattet   | 13                       | 0  | 0,3                        | 0,0                                       |
|                           | 3130       | vegetationsfreie und -arme schotter-<br>reiche Flächen   | 13                      | 3130                               | vegetationsfreie<br>und -arme schott-<br>erreiche Flächen | 13                       | 0  | 0,0                        | 0,0                                       |
|                           | 3243<br>2  | hochwüchsige, stark nitrophile und<br>ausdauernde ruderale Staudenfluren,<br>mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeck-<br>ung 10-30%) | 2                       | 5143                               | Staudenfluren<br>(Säume) trocken-<br>warmer Standorte     | 17                       | 15   | 0,7                        | 10,0                                      |
|                           | 3244<br>2  | <i>Solidago canadensis</i> -Bestände auf<br>ruderalen Standorten, mit Gehölz-<br>bewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)            | 1                       | 5143                               | Staudenfluren<br>(Säume) trocken-<br>warmer Standorte     | 17                       | 16   | 0,1                        | 2,2                                       |
|                           | 5121<br>21 | Grasnelken-Rauhblattschwengel-Ra-<br>sen   | 18                      | 512121                             | Grasnelken-Rauh-<br>blattschwengel-<br>Rasen              | 18                       | 0  | 1,4                        | 0,0                                       |



|   | Biotoyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoyp Planung<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/Zu-<br>schlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung (in<br>WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---|--|-------------------------|--|-------------------------|--------------------------|--|----------------------------|---|
|   | 7152<br>11 sonstiger Einzelbaum, heimische<br>Baumart, Altbaum   | 18                      | 715211 sonstiger Einzel-<br>baum, heimische<br>Baumart, Alt-<br>baum   | 18                      | 0                        | 0,1  | 0,0                        |   |
|   | 7152<br>12 sonstiger Einzelbaum, heimische<br>Baumart, mittleres Alter (> 10<br>Jahre)                                     | 10                      | 715212 sonstiger Einzel-<br>baum, heimische<br>Baumart, middle-<br>res Alter (> 10<br>Jahre)                                   | 10                      | 0                        | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | 7153<br>12 einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, heimische Baumarten,<br>überwiegend mittleres Alter (> 10<br>Jahre) | 10                      | 715312 einschichtige oder<br>kleine Baumgrup-<br>pen, heimische<br>Baumarten, über-<br>wiegend mittleres<br>Alter (> 10 Jahre) | 10                      | 0                        | 0,3  | 0,0                        |   |
|   | 8282<br>8 sonstiger Vorwald frischer Stand-<br>orte  | 13                      | 82828 sonstiger Vorwald<br>frischer Standorte  | 13                      | 0                        | 0,3  | 0,0                        |   |
|   | 8730 Waldmantel trockener Standorte  | 15                      | 8730 Waldmantel tro-<br>ckener Standorte   | 15                      | 0                        | 0,4  | 0,0                        |   |
|   | 8940 Hybridpappel-Pionierwald  | 3                       | 8990 sonstige Pionier-<br>wälder   | 13                      | 10                       | 2,2  | 22,3                       |   |
|   | 8990 sonstige Pionierwälder  | 13                      | 8990 sonstige Pionier-<br>wälder   | 13                      | 0                        | 3,3  | 0,0                        |   |
| Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoypen                                   |                         |  |                         | 4                        | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten  |                         |  |                         | 1                        | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   |                         |  |                         | 4                        | 3,7  | 14,7                       | <b>49,1</b>                               |



|                              | Biotoyp Bestand<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)  | Biotoyp Planung<br>(CT Code, Name)                               | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/Zu-<br>schlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung (in<br>WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |             |
|------------------------------|------------------------------------|--|--|-------------------------|--------------------------|--|----------------------------|---|-------------|
| Schutzgut<br>Naturhaushalt   | Entsiegelung                       |  |  |                         | 3                        | 0,0  | 0,0                        |   |             |
|                              | Schutz-<br>gut<br>Boden            | und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                    |  |                         | 3                        | 0,0  | 0,0                        |   |             |
|                              |                                    | bodenverbessernde Maßnahmen  |  |                         | 0                        | 0,0  | 0,0                        |   |             |
|                              |                                    | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                                    |  |                         | 2                        | 0,0  | 0,0                        | 0,0                                       |             |
|                              | Schutz-<br>gut<br>Was-<br>ser      | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                           |  |                         | 2                        | 0,6  | 1,3                        |   |             |
|                              |                                    | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts                              |  |                         | 3                        | 0,0  | 0,0                        |   |             |
|                              |                                    | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer |  |                         | 0                        | 0,0  | 0,0                        | 1,3                                       |             |
|                              | Schutz-<br>gut<br>Klima            | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                          |  |                         | 2                        | 0,6  | 1,3                        | 1,3                                       |             |
|                              | <b>Summe Naturhaushalt</b>         |  |  |                         |                          |  |                            |   | <b>51,6</b> |
|                              | Schutzgut<br>Landschafts-<br>bild  | Schutz-<br>güter   | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt |                         |                          | 3  | 3,7                        | 11,0                                      |             |
| Land-<br>schaft              |                                    | Erhöhung der Erholungseignung  |  |                         | 2                        | 0,0  | 0,0                        |   |             |
| s-bild                       |                                    | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                        |  |                         | 2                        | 0,0  | 0,0                        |   |             |
| <b>Summe Landschaftsbild</b> |                                    |  |  |                         |                          |  |                            | <b>11,0</b>                               |             |



### 5.6.3.2 Trassenferne Kompensation

Nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen sind die Eingriffe in das Landschaftsbild vollständig kompensiert. Dagegen besteht für den Naturhaushalt auch nach Umsetzung von trassennahen Maßnahmen ein Kompensationsdefizit. Aus diesem Grund sind weitere Maßnahmen außerhalb des Planungsgebiets vorzusehen. Dabei werden als trassenfern alle Maßnahmen bezeichnet, die sich außerhalb der PFG befinden, auch wenn diese teilweise fast direkt an das Plangebiet angrenzen.

Im Folgenden werden die Gesamtbewertungen für die einzelnen trassenfernen Maßnahmenflächen zunächst getrennt für jede einzelne Maßnahmenfläche aufgeführt, jeweils getrennt nach Schutzgütern des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Am Ende des Kapitels erfolgt eine Übersicht über alle Maßnahmen außerhalb des Eingriffsbereichs, die nach dem „Erweiterungsset ausführliches Verfahren: Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs“ bewertet wurden, einschließlich der Maßnahme A7<sub>CEF</sub>.

#### A8<sub>FCS</sub> Aufwertung Reptilienhabitate (trassenfern, vor Baustart)

Die Ausgleichsmaßnahme A8<sub>FCS</sub> liegt auf drei voneinander losgelösten Teilflächen (B007: Nördlich Wasserwerk Wuhlheide; B011: Seddingrube; B010: Senke in den Kanonenbergen). Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 22,44 ha.

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist die Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Zauneidechsen durch die Aufwertung von Reptilienhabitaten infolge Strukturanreicherung (Schaffung Trockenrasen, Anlage süd- und südwestexponierter Waldmäntel, Anlage von Steinhaufen u. a.). Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 72 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche A8<sub>FCS</sub>

|                  |       | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                                       | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                         | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in 1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|------------------|-------|--|-------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|---|----------------------------|---|
| Schutz-<br>güter | 32492 | sonstige ruderaler Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 5                       | Teilfläche B011                      |   | 5                       | 11,6                                    | 57,8                       |   |
|                  |       |  |                         | 5121101                              | silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne |                         |   |                            |   |



|   | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)                        | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in 1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |                              |
|---|--|-------------------------|---|-------------------------|-------------------------|---|----------------------------|---|------------------------------|
|   | 3239 sonstige einjährige Ruderalfluren   | 5                       | 5121101 spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%) | 10                      | 5,0                     | 2,4                                     | 11,8                       |   |                              |
|   | 32491 sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) | 5                       | 5121101   | 10                      | 5                       | 18,1                                    | 90,3                       |   |                              |
|   | Biotop-Bewertung gesamte Maßnahmenfläche A8 <sub>FCS</sub>                                 |                         |   |                         |                         | 0                                       | 244,4                      | 159,9                                     |                              |
| Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten                                    |                         |   |                         |                         | 1                                       | 244,4                      | 244,4                                     |                              |
|   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   |                         |   |                         |                         | 4                                       | 244,4                      | 977,6                                     |                              |
|   |  |                         |   |                         |                         |   |                            |   | 1.381,9                      |
| Schutz-<br>gut<br>Boden                           |  |                         |   |                         |                         |   |                            |   |                              |
| Schutz-<br>gut<br>Wasser                          |  |                         |   |                         |                         |   |                            |   |                              |
| Schutz-<br>gut<br>Klima                           |  |                         |   |                         |                         |   |                            |   |                              |
|   |  |                         |   |                         |                         |   |                            | <b>Summe Naturhaushalt</b>                | <b>1381,9</b>                |
| Schutzgut Land-<br>schafts-<br>bild               | Schutz-<br>güter<br>Land-<br>schafts-<br>bild  |                         |   |                         |                         |   |                            |   |                              |
|   |  |                         |   |                         |                         |   |                            |   | <b>Summe Landschaftsbild</b> |



### **E1.1 Ökokonto Kaniswall**

Die Ersatzmaßnahme E1.1 liegt im Bezirk Treptow-Köpenick, Am Kaniswall, 12559 Berlin. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 3,84 ha. Hiervon werden ca. 3.400 m<sup>2</sup> entsiegelt und generieren als Ökokontomaßnahme 185,15 Wertpunkte.

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, durch Entsiegelung, Beseitigung von Barrieren und Erhöhung der Strukturvielfalt die Biotopausstattung für geschützte Arten zu verbessern, den Biotopverbund zu stärken und die Erholungseignung im Freien zu erhöhen. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.



## E1.2 Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Kaniswall (E098)

Die Ersatzmaßnahme E1.2 liegt ebenfalls im Bezirk Treptow-Köpenick, Am Kaniswall, 12559 Berlin. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 3,84 ha. Hiervon werden mittels Sukzession ca. 2,66 ha Waldflächen entwickelt. Teilbereiche, auf denen bereits Waldflächen bestehen oder geschützte Offenlandbiotope werden erhalten. Diese integrieren sich später in die sich entwickelnde Waldfläche, so dass nach Umsetzung der Maßnahme die Gesamtfläche als Wald anzusprechen ist.

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, durch die Schaffung von Waldbiotopen, die Verbesserung des Boden- und Wasserhaushalts sowie die Erhöhung der Erholungseignung und Aufwertung des Landschaftsbildes. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 73 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E1.2

|                           |        | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                     | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------------------------|--------|---|-------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 32391  | sonstige einjährige Ruderalfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)                | 5                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 15   | 3,3                        | 50,1                                      |
|                           | 513222 | Grünlandbrache frischer Standorte, artenarm, mit spontanem Gehölzbewuchs (10-30% Deckung der Gehölze) | 5                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 15   | 0,5                        | 8,2                                       |
|                           | 513302 | Grünlandbrachen trockener Standorte, mit spontanem Gehölzbewuchs (10-30% Deckung der Gehölze)         | 24                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | -4   | 0,1                        | -0,6                                      |
|                           | 51421  | Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, typische Ausprägung                       | 14                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 6  | 1,7                        | 10,1                                      |



|         | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                             | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------|---|-------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|--|----------------------------|---|
| 7141512 | Alleen, mehr oder weniger ge-<br>schlossen, ältere Bestände (älter 10<br>Jahre), überwiegend nichtheimische<br>Gehölze  | 3                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 17   | 0,4                        | 6,1                                       |
| 715212  | sonstiger Einzelbaum, heimische<br>Baumart, mittleres Alter (> 10<br>Jahre)   | 10                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 10   | 0,0                        | 0,2                                       |
| 715222  | sonstiger Einzelbaum, nicht heimi-<br>sche Baumarten, mittleres Alter (><br>10 Jahre)                                   | 3                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 17   | 0,0                        | 0,2                                       |
| 715312  | einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, heimische Baumarten,<br>überwiegend mittleres Alter (> 10<br>Jahre)         | 10                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 10   | 0,0                        | 0,4                                       |
| 715313  | einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, heimische Baumarten,<br>überwiegend Jungbestände (< 10<br>Jahre)            | 5                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 15   | 0,1                        | 1,6                                       |
| 715321  | einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, nicht heimische Baumar-<br>ten, überwiegend Altbäume                        | 6                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 14   | 0,8                        | 11,6                                      |
| 715322  | einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, nicht heimische Baumar-<br>ten, überwiegend mittleres Alter (><br>10 Jahre) | 3                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 17   | 0,1                        | 0,9                                       |
| 8191    | Eichenmischwälder bodensaurer<br>Standorte, grundwasserbeeinflusst  | 20                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 0  | 0,5                        | 0,0                                       |
| 8192    | Eichenmischwälder bodensaurer<br>Standorte, frisch bis mäßig trocken  | 20                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 0  | 2,6                        | 0,0                                       |
| 82824   | Robinien-Vorwald frischer Standorte   | 17                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 3  | 1,2                        | 3,5                                       |



|   | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)                     | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag    | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---|---|-------------------------|--|-------------------------|----------------------------|--|----------------------------|---|
|   | 8930 Robinien-Pionierwald   | 20                      | 8192 Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 0                          | 4,0  | 0,0                        |   |
|   | 10113 Gartenbrachen   | 9                       | 8192 Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 11                         | 10,0                                       | 109,7                      |   |
|   | 12280 Kleinsiedlung u. ähnliche Strukturen  | 0                       | 8192 Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 20                         | 0,0  | 0,5                        |   |
|   | 12651 unbefestigter Weg   | 2                       | 8192 Frisch bis mäßig<br>trockene Eichen-<br>mischwälder | 20                      | 18                         | 1,2  | 22,0                       |   |
| Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung u. Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen |                         |  |                         | 4                          | 18,4                                       | 73,4                       |   |
|   | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten                                   |                         |  |                         | 1                          | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  |                         |  |                         | 4                          | 18,4                                       | 73,4                       | 371,4                                     |
| Schutz-<br>gut<br>Boden                           | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                        |                         |  |                         | 1                          | 1,2  | 1,2                        |   |
|   | bodenverbessernde Maßnahmen   |                         |  |                         | 0                          | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts   |                         |  |                         | 2                          | 1,2  | 2,5                        | 3,7                                       |
| Schutz-<br>gut<br>Wasser                          | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  |                         |  |                         | 2                          | 16,9                                       | 33,9                       |   |
|   |   |                         |  |                         | 10                         | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts   |                         |  |                         | 3                          | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer                  |                         |  |                         | 0                          | 0,0  | 0,0                        | 33,9                                      |
| Schutz-<br>gut<br>Klima                           | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen   |                         |  |                         | 2                          | 16,9                                       | 33,9                       |   |
|   | Beseitigung vorhandener Barrieren   |                         |  |                         | 0                          | 0,0  | 0,0                        | 33,9                                      |
|   |   |                         |  |                         | <b>Summe Naturhaushalt</b> |  |                            | <b>443,0</b>                              |
| Schutz-<br>güter                                  | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt                          |                         |  |                         | 3                          | 16,9                                       | 50,8                       |   |



|                              | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                             | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |  |
|------------------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|--|
| Land-<br>schafts-<br>bild    | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes |                         |                                      |                         | 5                       | 0,0  | 0,0                        |   |  |
|                              | Erhöhung der Erholungseignung                                    |                         |                                      |                         | 2                       | 0,0  | 0,0                        |   |  |
|                              | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                |                         |                                      |                         | 2                       | 0,0  | 0,0                        |   |  |
| <b>Summe Landschaftsbild</b> |  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>50,8</b>                               |  |



## E2 Aufforstung Eichgestell / Straße zum FEZ (E128/129)

Die Ersatzmaßnahme E2 liegt auf zwei in direktem räumlichen Bezug zueinanderstehenden Teilflächen (E128/E129) im Land Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Straße zum FEZ. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 16.571 m<sup>2</sup> (davon 13.297 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Gemäß FNP 2015 sind große Teile der Maßnahmenfläche als Ver- und Entsorgungsflächen deklariert. Parallel zur Planfeststellung erfolgt die bauplanungsrechtliche Änderung zu Wald.

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, durch Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen und hieran anschließender Etablierung von Waldbiotopen sowohl den Naturhaushalt als auch das Landschaftsbild positiv zu fördern. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

Die Maßnahme ist derzeit nicht konform mit den Ausweisungen des FNP 2015. Der Vorhabenträger stimmt die Erforderlichkeit einer FNP-Änderung mit SenStadt ab.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 74 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E2

|                           | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 322112 Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung           | 3                       | 81923 Straußgras-Eichenwald          | 20                      | 17                      | 0,2  | 3,0                        |   |
|                           | 324911 sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 5                       | 81923 Straußgras-Eichenwald          | 20                      | 15                      | 3,2  | 47,5                       |   |
|                           | 715211 sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 18                      | 81923 Straußgras-Eichenwald          | 20                      | 2                       | 0,1  | 0,2                        |   |



|        | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|--------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| 715312 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) | 10                      | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 10   | 0,3                        | 2,6                                       |
| 7312   | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, jung                                 | 7                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 13   | 0,9                        | 12,0                                      |
| 8380   | Laubholzforste aus sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche)  | 2                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 18   | 0,1                        | 1,8                                       |
| 8930   | Robinien-Pionierwald   | 5                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 15   | 0,5                        | 7,2                                       |
| 8990   | sonstige Pionierwälder   | 13                      | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 7  | 0,7                        | 5,2                                       |
| 12310  | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                               | 0                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 20   | 5,3                        | 106,6                                     |
| 12652  | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung  | 0                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 20   | 0,0                        | 0,7                                       |
| 12653  | teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)  | 0                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 20   | 0,2                        | 4,5                                       |
| 12654  | versiegelter Weg   | 0                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 20   | 4,9                        | 98,4                                      |
| 12740  | Lagerflächen   | 0                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 20   | 0,1                        | 2,1                                       |
| 12750  | Sonstige versiegelte Flächen   | 0                       | 81923                                | Straußgras-Eichenwald   | 20                      | 20   | 0,0                        | 0,4                                       |



|                                     |   | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag    | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--|----------------------------|---|
|                                     | Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotopty- |                         |                                      |                         | 4                          | 16,6                                       | 66,3                       |   |
|                                     |   | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten                                  |                         |                                      |                         | 1                          | 0,0  | 0,0                        |   |
|                                     |   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   |                         |                                      |                         | 4                          | 16,6                                       | 66,3                       | 424,8                                     |
|                                     | Schutz-<br>gut<br>Boden                           | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                       |                         |                                      |                         | 6                          | 13,8                                       | 82,8                       |   |
|                                     |   | bodenverbessernde Maßnahmen  |                         |                                      |                         | 0                          | 0,0  | 0,0                        |   |
|                                     |   | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts  |                         |                                      |                         | 2                          | 13,8                                       | 27,6                       | 110,4                                     |
|                                     | Schutz-<br>gut<br>Wasser                          | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts   |                         |                                      |                         | 2                          | 0,2  | 0,4                        |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 6                          | 3,4  | 20,7                       |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 10                         | 10,4                                       | 103,5                      |   |
|                                     |   | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts  |                         |                                      |                         | 3                          | 0,0  | 0,0                        |   |
|                                     | Schutz-<br>gut<br>Klima                           | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer                 |                         |                                      |                         | 0                          | 0,0  | 0,0                        | 124,6                                     |
|                                     |   | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen  |                         |                                      |                         | 8                          | 13,8                                       | 110,4                      |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 2                          | 0,2  | 0,4                        |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 6                          | 0,5  | 3,0                        |   |
|                                     |   | Beseitigung vorhandener Barrieren  |                         |                                      |                         | 4                          | 0,3  | 1,1                        |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 4                          | 0,8  | 3,3                        | 118,2                                     |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | <b>Summe Naturhaushalt</b> |  |                            | <b>777,9</b>                              |
| Schutzgut Land-<br>schafts-<br>bild | Schutz-<br>güter<br>Land-<br>schafts-<br>bild     | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt                         |                         |                                      |                         | 3                          | 16,6                                       | 49,7                       |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 5                          | 0,3  | 1,3                        |   |
|                                     |   | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes                         |                         |                                      |                         | 3                          | 13,0                                       | 39,1                       |   |
|                                     |   |  |                         |                                      |                         | 7                          | 0,5  | 3,5                        |   |



| Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)              | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |  |
|---|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|--|
| Erhöhung der Erholungseignung                     |                         |                                      |                         | 2                       | 5,3  | 10,7                       |   |  |
| Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion |                         |                                      |                         | 2                       | 5,3  | 10,7                       |   |  |
| <b>Summe Landschaftsbild</b>                      |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>115,0</b>                              |  |



### E3 Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Bullenacker (B030)

Die Ersatzmaßnahme E3 liegt im Land Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Salvador-Allende-Str. 42a. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 38.590 m<sup>2</sup> (davon 13.297 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche). Die Fläche ist gemäß FNP 2015 als Wohnbaufläche deklariert. Parallel zur Planfeststellung erfolgt die bauplanungsrechtliche Änderung zu Wald.

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, durch Beräumung der künstlichen/anthropogenen Strukturen (Müllablagerungen, Stapel von Betonplatten) und bodenvorbereitender Tätigkeiten eine Selbstbegrünung und gelenkte Sukzession, hin zu geschlossenen Waldflächen. Durch die Schaffung von Waldbiotopen wird der Wasserhaushalt verbessert sowie die Erholungseignung und Landschaftsbildqualität positiv gefördert. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

Die Maßnahme ist derzeit nicht konform mit den Ausweisungen des FNP 2015.

Der Vorhabenträger stimmt die Erforderlichkeit einer FNP-Änderung mit SenStadt ab.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

**Tab. 75 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E3**

|                              | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|------------------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter<br>Naturhaushalt | 32001 ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)              | 22                      | 81923 Straußgras-Eichenwald          | 60                      | 38                      | 1,4  | 53,0                       |   |
|                              | 32041 zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) | 12                      | 81923 Straußgras-Eichenwald          | 60                      | 48                      | 1,2  | 55,5                       |   |
|                              | 32402 zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)            | 12                      | 81923 Straußgras-Eichenwald          | 60                      | 48                      | 8,6  | 412,6                      |   |



|   | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---|---|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
|   | 51602 Zier-/ Scherrasen, mit lockerstehen-<br>den Bäumen  | 5                       | 81923 Straußgras-Ei-<br>chenwald     | 60                      | 55                      | 0,0  | 2,6                        |   |
|   | 715311 einschichtige oder kleine Baumgrup-<br>pen, heimische Baumarten, überwie-<br>gend Altbäume | 15                      | 81923 Straußgras-Ei-<br>chenwald     | 60                      | 45                      | 0,7  | 31,4                       |   |
|   | 7311 mehrschichtige Gehölzbestände aus<br>überwiegend heimischen Arten, alt                       | 27                      | 81923 Straußgras-Ei-<br>chenwald     | 60                      | 33                      | 17,9                                       | 592,0                      |   |
|   | 7322 mehrschichtige Gehölzbestände aus<br>überwiegend nicht heimischen Arten,<br>jung             | 10                      | 81923 Straußgras-Ei-<br>chenwald     | 60                      | 50                      | 0,4  | 22,0                       |   |
|   | 82814 Robinien-Vorwald trockener Stand-<br>orte   | 17                      | 81923 Straußgras-Ei-<br>chenwald     | 60                      | 43                      | 8,3  | 357,7                      |   |
| Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotopty-<br>pen   |                         |                                      |                         | 4                       | 11,2                                       | 44,8                       |   |
|   | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten   |                         |                                      |                         | 1                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  |                         |                                      |                         | 4                       | 11,2                                       | 44,8                       | 1.616,4                                   |
| Schutz-<br>gut<br>Boden                           | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                |                         |                                      |                         | 5                       | 5,6  | 28,0                       |   |
|   | bodenverbessernde Maßnahmen   |                         |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts   |                         |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        | 28,0                                      |
| Schutz-<br>gut<br>Wasser                          | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  |                         |                                      |                         | 2                       | 5,6  | 11,2                       |   |
|   |   |                         |                                      |                         | 10                      | 5,6  | 56,0                       |   |
|   | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts   |                         |                                      |                         | 3                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer                          |                         |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        | 67,2                                      |
|   | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen   |                         |                                      |                         | 8                       | 5,6  | 44,8                       |   |



|                                     | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)              | Wert-<br>punkte<br>(WP)  | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|-------------------------------------|---|--|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgut Land-<br>schafts-<br>bild | Schutz-<br>gut<br>Klima                           | Beseitigung vorhandener Barrieren                                |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        | 44,8                                      |
|                                     | <b>Summe Naturhaushalt</b>                        |  |                                      |                         |                         |  |                            | <b>1756,3</b>                             |
|                                     | Schutz-<br>güter                                  | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt |                                      |                         | 3                       | 5,6  | 16,8                       |   |
|                                     | Land-<br>schafts-<br>bild                         | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes |                                      |                         | 5                       | 5,6  | 28,0                       |   |
|                                     |   | Erhöhung der Erholungseignung                                    |                                      |                         | 2                       | 11,2                                       | 22,4                       |   |
|                                     | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion |  |                                      | 2                       | 11,2                    | 22,4                                       |                            |   |
| <b>Summe Landschaftsbild</b>        |   |  |                                      |                         |                         |  | <b>89,6</b>                |   |

#### E4 Aufforstung Waldpromenade (E133)

Die Ersatzmaßnahme E4 liegt im Land Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Waldpromenade 2. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 1.401 m<sup>2</sup> (davon 1.211 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, nach Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen durch Anpflanzung gebietsheimischer und standorttypischer Arten einen Eichenmischwald bodensaurer Standorte zu etablieren. Durch die Schaffung des Waldbiotops wird der Wasserhaushalt verbessert sowie die Erholungseignung und Landschaftsbildqualität positiv gefördert. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.



Tab. 76 Bewertung der trassenfernen Maßnahmenfläche E4

|                           |                                | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                     | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m²) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |      |
|---------------------------|--------------------------------|---|-------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|------|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 324312                         | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung | 5                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 15                            | 0,1                        | 1,0                                       |      |
|                           | 715212                         | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)   | 10                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 10                            | 0,0                        | 0,1                                       |      |
|                           | 715312                         | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)  | 10                      | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 10                            | 0,1                        | 0,8                                       |      |
|                           | 126442                         | Garagenanlagen, ohne Baumbestand  | 0                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 20                            | 0,6                        | 11,2                                      |      |
|                           | 12651                          | unbefestigter Weg   | 2                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 18                            | 0,0                        | 0,3                                       |      |
|                           | 12652                          | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung   | 0                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 20                            | 0,5                        | 9,1                                       |      |
|                           | 12653                          | teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)   | 0                       | 8192                                 | Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 20                            | 0,2                        | 4,2                                       |      |
|                           | Schutzgüter Pflanzen und Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen  |                         |                                      |   |                         | 4                             | 1,4                        | 5,6                                       |      |
|                           |                                | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten   |                         |                                      |   |                         | 1                             | 0,0                        | 0,0                                       |      |
|                           |                                | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  |                         |                                      |   |                         | 4                             | 1,4                        | 5,6                                       | 38,0 |



|                                     | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                                     | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|-------------------------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgut<br>Boden                  | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen       |                         |                                      |                         | 6                       | 1,2  | 7,5                        |   |
|                                     | bodenverbessernde Maßnahmen  |                         |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|                                     | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                                    |                         |                                      |                         | 2                       | 1,2  | 2,5                        | 9,9                                       |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 2                       | 0,1  | 0,1                        |   |
|                                     | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                           |                         |                                      |                         | 6                       | 0,7  | 4,0                        |   |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 10                      | 0,6  | 5,6                        |   |
|                                     | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts                              |                         |                                      |                         | 3                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|                                     | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer |                         |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        | 9,7                                       |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 2                       | 0,1  | 0,1                        |   |
| Schutzgut<br>Wasser                 | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                          |                         |                                      |                         | 8                       | 1,2  | 9,8                        |   |
|                                     | Beseitigung vorhandener Barrieren  |                         |                                      |                         | 4                       | 0,6  | 2,2                        | 12,2                                      |
|                                     |  |                         |                                      |                         |                         |  |                            |   |
| <b>Summe Naturhaushalt</b>          |  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>69,8</b>                               |
| Schutzgut Land-<br>schafts-<br>bild | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt         |                         |                                      |                         | 3                       | 1,4  | 4,2                        |   |
|                                     | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes         |                         |                                      |                         | 5                       | 0,6  | 2,8                        |   |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 3                       | 0,7  | 2,0                        |   |
|                                     | Erhöhung der Erholungseignung  |                         |                                      |                         | 2                       | 1,4  | 2,8                        |   |
|                                     | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                        |                         |                                      |                         | 1                       | 1,4  | 1,4                        |   |
| <b>Summe Landschaftsbild</b>        |  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>13,2</b>                               |



## E5 Aufforstung Ehemaliges Reifenwerk (E100)

Die Ersatzmaßnahme E5 liegt im Land Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Adlergestell 708-730. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 13.614 m<sup>2</sup> (davon 7.865 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, nach Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen durch Anpflanzung gebietsheimischer und standorttypischer Arten einen Eichenmischwald bodensaurer Standorte zu etablieren. Durch die Schaffung des Waldbiotops wird der Wasserhaushalt verbessert sowie die Erholungseignung und Landschaftsbildqualität positiv gefördert. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 77 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E5

|                              |   | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)             | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/Zu-<br>schlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung (in<br>WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |       |
|------------------------------|---|--|-------------------------|--|-------------------------|--------------------------|--|----------------------------|---|-------|
| Schutzgüter<br>Naturhaushalt |   | 12312 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen mit geringem Grünflächenanteil | 0                       | 8192 Frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder | 20                      | 20                       | 13,6                                       | 272,3                      |   |       |
|                              | Schutzgüter<br>Pflanzen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen     |                         |  |                         |                          | 4  | 13,6                       | 54,5                                      |       |
|                              |   | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten  |                         |  |                         |                          | 1  | 0,0                        | 0,0                                       |       |
|                              |   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   |                         |  |                         |                          | 4  | 13,6                       | 54,5                                      | 381,2 |
|                              | Schutzgut<br>Boden                      | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                             |                         |  |                         |                          | 6  | 6,7                        | 40,4                                      |       |
|                              |   | bodenverbessernde Maßnahmen  |                         |  |                         |                          | 0  | 0,0                        | 0,0                                       |       |
|                              |   | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts  |                         |  |                         |                          | 2  | 6,7                        | 13,5                                      | 53,9  |
|                              | Schutzgut<br>Wasser                     | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts   |                         |  |                         |                          | 2  | 6,9                        | 13,8                                      |       |
|                              |   |  |                         |  |                         |                          | 6  | 2,5                        | 15,0                                      |       |



|                              | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)  | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)                             | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/Zu-<br>schlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung (in<br>WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |              |
|------------------------------|--------------------------------------|--|--|-------------------------|--------------------------|--|----------------------------|---|--------------|
| Schutzgut<br>Klima           |                                      |  |  |                         | 10                       | 4,2  | 42,3                       |   |              |
|                              |                                      | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts                              |  |                         | 3                        | 0,0  | 0,0                        |   |              |
|                              |                                      | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer |  |                         | 0                        | 0,0  | 0,0                        | 71,1                                      |              |
|                              |                                      | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                          |  |                         | 8                        | 6,7  | 53,9                       |   |              |
|                              |                                      | Beseitigung vorhandener Barrieren  |  |                         | 2                        | 6,9  | 13,8                       |   |              |
|                              |                                      |  |  |                         | 4                        | 1,9  | 7,8                        | 75,5                                      |              |
|                              | <b>Summe Naturhaushalt</b>           |  |  |                         |                          |  |                            |   | <b>581,7</b> |
|                              | Schutzgut Land-<br>schafts-<br>bild  |  | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt |                         |                          | 3  | 13,6                       | 40,8                                      |              |
|                              |                                      |  | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes |                         |                          | 3  | 4,8                        | 14,4                                      |              |
|                              |                                      |  |  |                         |                          | 5  | 2,1                        | 10,4                                      |              |
|                              |                                      | Erhöhung der Erholungseignung  |  |                         | 2                        | 13,6                                       | 27,2                       |   |              |
|                              |                                      | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                        |  |                         | 1                        | 13,6                                       | 13,6                       |   |              |
| <b>Summe Landschaftsbild</b> |                                      |  |  |                         |                          |  |                            | <b>106,5</b>                              |              |



## E6 Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Fürstenwalder Damm nahe Wasserwerk Friedrichshagen (E136)

Die Ersatzmaßnahme E6 liegt im Land Berlin, Gemeinde Köpenick, Fürstenwalder Damm. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 23.455 m<sup>2</sup> (davon 1.967 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, nach Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen durch Selbstbegrünung/gelenkte Sukzession einen Eichenmischwald trockenwarmer Standorte zu etablieren. Durch die Schaffung des Waldbiotops wird der Wasserhaushalt verbessert sowie die Erholungseignung positiv gefördert. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

**Tab. 78 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E6**

|                           |       | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)                               | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------------------------|-------|---|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 3229  | sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen   | 11                      | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte                     | 20                      | 9                       | 4,4  | 39,8                       |   |
|                           | 51213 | Kleinschmielen-Pionierfluren und Thymian-Schafschwengelrasen  | 18                      | 51213 Kleinschmielen-Pionierfluren und Thymian-Schafschwengelrasen | 18                      | 0                       | 0,2  | 0,0                        |   |
|                           | 82818 | sonstiger Vorwald trockener Standorte aus Laubbaumarten   | 13                      | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte                     | 20                      | 7                       | 0,6  | 4,2                        |   |
|                           | 82824 | Robinien-Vorwald frischer Standorte   | 10                      | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte                     | 20                      | 10                      | 1,9  | 19,2                       |   |
|                           | 8318  | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit sonstiger Laubholzart (incl. Rot- eiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) | 5                       | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte                     | 20                      | 15                      | 0,5  | 7,9                        |   |



|   | Biotyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotyp Planung<br>(CT Code, Name)              | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---|--|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
|   | 8380 Laubholzforste aus sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche)                               | 5                       | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte | 20                      | 15                      | 0,8  | 12,7                       |   |
|   | 8480 Kiefernforste   | 2                       | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte | 20                      | 18                      | 12,4                                       | 223,7                      |   |
|   | 8688 Kiefernforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) | 4                       | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte | 20                      | 16                      | 0,5  | 8,2                        |   |
|   | 12651 unbefestigter Weg  | 2                       | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte | 20                      | 18                      | 0,3  | 4,8                        |   |
|   | 12654 versiegelter Weg   | 0                       | 8200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte | 20                      | 20                      | 1,7  | 33,5                       |   |
| Schutzgüter<br>Pflanzen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotypen      |                         |  |                         | 4                       | 23,2                                       | 92,9                       |   |
|   | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten                                      |                         |  |                         | 1                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   |                         |  |                         | 4                       | 23,2                                       | 92,9                       | 539,9                                     |
| Schutzgut<br>Boden                      | Entsiegelung   |                         |  |                         | 3                       | 1,7  | 5,0                        |   |
|   | und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen  |                         |  |                         | 3                       | 1,9  | 5,8                        |   |
|   | bodenverbessernde Maßnahmen  |                         |  |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|   | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts  |                         |  |                         | 2                       | 1,9  | 3,9                        | 14,7                                      |
| Schutzgut<br>Wasser                     | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts   |                         |  |                         | 2                       | 4,9  | 9,9                        |   |
|   |  |                         |  |                         | 10                      | 1,7  | 16,8                       |   |
|   | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts  |                         |  |                         | 3                       | 0,0  | 0,0                        |   |



|                                     | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                                     | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|-------------------------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutz-<br>gut<br>Klima             | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer |                         |                                      |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        | 26,6                                      |
|                                     | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                          |                         |                                      |                         | 8                       | 1,9  | 15,5                       |   |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 2                       | 4,7  | 9,3                        |   |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 4                       | 0,0  | 0,0                        | 24,9                                      |
| <b>Summe Naturhaushalt</b>          |  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>606,1</b>                              |
| Schutzgut Land-<br>schafts-<br>bild | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt         |                         |                                      |                         | 3                       | 23,5                                       | 70,4                       |   |
|                                     |  |                         |                                      |                         | 3                       | 1,9  | 5,8                        |   |
|                                     | Erhöhung der Erholungseignung  |                         |                                      |                         | 2                       | 1,9  | 3,9                        |   |
|                                     | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                        |                         |                                      |                         | 2                       | 0,0  | 0,0                        |   |
| <b>Summe Landschaftsbild</b>        |  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>80,1</b>                               |



## E7 Kleingärten Biesdorf (B052)

Die Ersatzmaßnahme E7 liegt, verteilt auf vier Teilarealen, im Land Berlin, Bezirk Mahrzahn-Hellersdorf, Geraldweg und Arbfriedweg. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 9.061 m<sup>2</sup> (davon 584 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist die Entstehung von naturnahen Grünflächen (ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, mit 10-30% Gehölzdeckung; vegetationsarme Rohbodenstandorte), welche der Verbesserung des Boden- und Wasserhaushalts dienen sowie als Reptilienhabitate fungieren. Hierfür werden abzubrechende/versiegelte Flächen entfernt und der Boden entsprechend aufbereitet. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 79 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E7

|                           |       | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                        | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)  | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------------------------|-------|---|-------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 5161  | artenreicher Zier-/ Parkrasen                               | 3                       | 3229                                 | Sonstige ru-<br>derale Pionier-<br>und Halbtrocken-<br>rasen                           | 11                      | 8  | 1,1                        | 9,1                                       |
|                           | 12280 | Kleinsiedlung und ähnliche<br>Strukturen                    | 0                       | 3100                                 | Vegetationsfreie<br>und -arme Roh-<br>bodenstandorte<br>(Deckungsgrad <<br>10 Prozent) | 13                      | 13   | 3,2                        | 41,0                                      |
|                           | 12280 | Kleinsiedlung und ähnliche<br>Strukturen versiegelte Fläche | 0                       | 3100                                 | Vegetationsfreie<br>und -arme Roh-<br>bodenstandorte<br>(Deckungsgrad <<br>10 Prozent) | 13                      | 13   | 0,3                        | 3,8                                       |
|                           | 12280 | Kleinsiedlung und ähnliche<br>Strukturen                    | 0                       | 3229                                 | Sonstige ru-<br>derale Pionier-<br>und Halbtrocken-<br>rasen                           | 11                      | 11   | 4,2                        | 46,1                                      |



|  |  | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)                              | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|--|--|---|-------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
|  |  | 12280 Kleinsiedlung und ähnliche<br>Strukturen Gebäude  | 0                       | 3229 Sonstige ru-<br>derale Pionier-<br>und Halbtrocken-<br>rasen | 11                      | 11                      | 0,3  | 3,2                        |   |
| Schutz-<br>güter<br>Pflanzen<br>und<br>Tiere |  | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Bio-<br>toptypen |                         |   |                         | 4                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|  |  | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten   |                         |   |                         | 1                       | 5,6  | 5,6                        |   |
|  |  | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  |                         |   |                         | 4                       | 5,6  | 22,5                       | 131,2                                     |
| Schutz-<br>gut<br>Boden                      |  | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                              |                         |   |                         | 6                       | 0,6  | 3,5                        |   |
|  |  | bodenverbessernde Maßnahmen   |                         |   |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|  |  | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts   |                         |   |                         | 2                       | 0,6  | 1,2                        | 4,7                                       |
| Schutz-<br>gut Was-<br>ser                   |  | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  |                         |   |                         | 8                       | 0,3  | 2,3                        |   |
|  |  | Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts   |                         |   |                         | 3                       | 0,0  | 0,0                        |   |
|  |  | Herstellung und Wiederherstellung natürlicher Gewässer und Gewässerrufer                        |                         |   |                         | 0                       | 0,0  | 0,0                        | 2,3                                       |
| Schutz-<br>gut Klima                         |  | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen   |                         |   |                         | 1                       | 4,2  | 4,2                        |   |
|  |  |   |                         |   |                         | 6                       | 0,3  | 1,8                        |   |
|  |  | Beseitigung vorhandener Barrieren   |                         |   |                         | 4                       | 0,3  | 1,2                        | 7,1                                       |
|  |  |   |                         |   |                         |                         | <b>Summe Naturhaushalt</b>                 |                            | <b>145,4</b>                              |
| Schutzgut<br>Land-<br>schafts-<br>bild       |  | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt                                |                         |   |                         | 1                       | 4,5  | 4,5                        |   |
|  |  |   |                         |   |                         | 5                       | 0,3  | 1,5                        |   |
|  |  | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes                                |                         |   |                         | 3                       | 0,3  | 0,9                        |   |



| Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)              | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |  |
|---|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|--|
| Erhöhung der Erholungseignung                     |                         |                                      |                         | 2                       | 7,9  | 15,8                       |   |  |
| Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion |                         |                                      |                         | 2                       | 9,1  | 18,1                       |   |  |
| <b>Summe Landschaftsbild</b>                      |                         |                                      |                         |                         |  |                            | <b>40,8</b>                               |  |



## E8 Begrünung Gewerbegebiet Warener Straße (E088)

Die Ersatzmaßnahme E8 liegt im Land Berlin, Bezirk Mahrzahn-Hellersdorf, Warener Str.5. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 11.442 m<sup>2</sup> (davon 6.020 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist die Begrünung des MEON-Gewerbegebietes in Vorbereitung der Anlage einer öffentlichen, naturnahen Parkanlage gem. Planungsziel des B-Plan 10-46. Hierzu werden kleinvolumige Gewerbebauten abgerissen sowie Lagerflächen und sonstige versiegelte Flächen entsiegelt. Nach entsprechender Bodenvorbereitung erfolgt eine Eingrünung der Flächen. Vorhandene Ruderalfluren und Gehölze bleiben erhalten. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

Tab. 80 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E8

| Schutzgüter<br>Naturhaushalt | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)   | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag   | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |     |
|------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------|---|--|----------------------------|---|-----|
|                              | 51131                                | ruderales Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung   | 9                                    | 51131                   | ruderales Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung   | 9  | 0                          | 2,1                                       | 0,0 |
|                              | 7142512                              | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze | 3                                    | 7142512                 | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze | 3  | 0                          | 0,5                                       | 0,0 |
|                              | 12310                                | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)  | 0                                    | 03229X2                 | Sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, verarmte Ausprägung   | 5  | 5                          | 1,2                                       | 5,8 |
|                              | 12740                                | Lagerflächen (versiegelt)   | 0                                    | 03229X2                 | Sonstige ruderales Pionier- und Halb-   | 5  | 5                          | 1,0                                       | 4,8 |





| Biototyp Bestand<br>(CT Code, Name)                                |  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biototyp Planung<br>(CT Code, Name) |   | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|--|--|-------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
|  |  |                         |                                     | überwiegend mitt-<br>leres Alter (> 10<br>Jahre)  |                         |                         |  |                            |   |
| 715222   | sonstiger Einzelbaum, nicht heimi-<br>sche Baumarten, mittleres Alter (><br>10 Jahre)                            | 3                       | 715222                              | sonstiger Einzel-<br>baum, nicht heimi-<br>sche Baumarten,<br>mittleres Alter (><br>10 Jahre)                               | 3                       | 0                       | 0,0  | 0,0                        |   |
| 715311   | einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, heimische Baumarten,<br>überwiegend Altbäume                         | 18                      | 715311                              | einschichtige oder<br>kleine Baumgrup-<br>pen, heimische<br>Baumarten, über-<br>wiegend Alt-<br>bäume                       | 18                      | 0                       | 0,1  | 0,0                        |   |
| 51422  | Staudenfluren (Säume) frischer,<br>nährstoffreicher Standorte, ver-<br>armte oder ruderalisierte Ausprä-<br>gung | 7                       | 51422                               | Staudenfluren<br>(Säume) frischer,<br>nährstoffreicher<br>Standorte, ver-<br>armte oder rude-<br>ralisierte Ausprä-<br>gung | 7                       | 0                       | 0,9  | 0,0                        |   |
| 12651  | unbefestigter Weg  | 0                       | 03229X2                             | Sonstige ruderale<br>Pionier- und Halb-<br>trockenrasen, ver-<br>armte Ausprä-<br>gung                                      | 5                       | 5                       | 0,3  | 1,3                        |   |
| Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere                  | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   |                         |                                     |   |                         | 2                       | 11,5                                       | 22,9                       |   |
|  |  |                         |                                     |   |                         |                         |  |                            | 60,9                                      |
| Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen |  |                         |                                     |   |                         | 3                       | 5,9  | 17,6                       |   |



|                              |                            | Biototyp Bestand<br>(CT Code, Name)                              | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biototyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|------------------------------|----------------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgut                    | Boden                      |  |                         |                                     |                         | 1                       | 6,0  | 6,0                        |   |
|                              |                            |  |                         |                                     |                         | 1                       | 6,0  | 6,0                        |   |
|                              |                            |  |                         |                                     |                         | 1                       | 6,0  | 6,0                        |   |
|                              |                            | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                            |                         |                                     |                         | 2                       | 6,0  | 12,0                       | 47,7                                      |
|                              | Wasser                     | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   |                         |                                     |                         | 4                       | 1,3  | 5,1                        |   |
|                              |                            |  |                         |                                     |                         | 8                       | 5,9  | 47,0                       |   |
|                              |                            |  |                         |                                     |                         |                         |  |                            | 52,1                                      |
|                              | Klima                      | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  |                         |                                     |                         | 6                       | 5,9  | 35,3                       |   |
|                              |                            |  |                         |                                     |                         |                         |  |                            |   |
|                              | <b>Summe Naturhaushalt</b> |  |                         |                                     |                         |                         |  |                            |   |
| Schutzgut                    | Landschaftsbild            | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt |                         |                                     |                         | 1                       | 6,0  | 6,0                        |   |
|                              |                            | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes |                         |                                     |                         | 3                       | 5,9  | 17,6                       |   |
|                              |                            | Erhöhung der Erholungseignung                                    |                         |                                     |                         | 5                       | 0,2  | 0,9                        |   |
|                              |                            | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                |                         |                                     |                         | 2                       | 11,5                                       | 22,9                       |   |
|                              |                            |  |                         |                                     |                         | 1                       | 11,5                                       | 11,5                       |   |
| <b>Summe Landschaftsbild</b> |                            |  |                         |                                     |                         |                         |  |                            | <b>58,9</b>                               |



## E9 Aufforstung ehemaliges Landschulheim Pücklerstraße (E134)

Die Ersatzmaßnahme E9 liegt im Land Berlin, Gemeinde Steglitz-Zehlendorf, Pücklerstraße. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 5.272 m<sup>2</sup> (davon 733 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, nach Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen durch Pflanzung von gebietsheimischen, standorttypischen Gehölzen einen Eichenmischwald trockenwarmer Standorte zu etablieren. Durch die Schaffung des Waldbiotops wird der Wasserhaushalt verbessert sowie die Erholungseignung und das Landschaftsbild positiv gefördert. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.

**Tab. 81 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E9**

|                           |        | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                 | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|---------------------------|--------|---|-------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgüter Naturhaushalt | 86816  | Birkenforste mit Eiche (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)   | 11                      | 8200                                 | Eichenmischwald trockenwarmer Standorte | 20                      | 9  | 0,3                        | 2,9                                       |
|                           | 101112 | Ziergärten  | 3                       | 8200                                 | Eichenmischwald trockenwarmer Standorte | 20                      | 17   | 0,9                        | 15,1                                      |
|                           | 12830  | sonstige Bauwerke   | 0                       | 8200                                 | Eichenmischwald trockenwarmer Standorte | 20                      | 20   | 1,0                        | 20,1                                      |
|                           | 86816  | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%) | 5                       | 8200                                 | Eichenmischwald trockenwarmer Standorte | 20                      | 15   | 0,9                        | 13,1                                      |



|                                | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP)  | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)          | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|--------------------------------|---|--|---|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
|                                | 51122 Frischwiesen, verarmte Ausprägung   | 10   | 51122 Frischwiesen, verarmte Ausprägung       | 10                      | 0                       | 1,8  | 0,0                        |   |
|                                | 86881 Kiefernforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Eiche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%) | 5  | 8200 Eichenmischwald trocken-warmer Standorte | 20                      | 15                      | 0,4  | 5,6                        |   |
| Schutzgüter Pflanzen und Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen  |  |   |                         | 4                       | 3,5  | 13,9                       |   |
|                                |   |  |   |                         |                         |  |                            | 70,7                                      |
| Schutzgut Boden                |   |  |   |                         | 3                       | 1,0  | 3,0                        |   |
|                                |   | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen |   |                         | 1                       | 1,0  | 1,0                        |   |
|                                |   |  |   |                         | 1                       | 1,0  | 1,0                        |   |
|                                |   |  |   |                         | 1                       | 2,6  | 2,6                        |   |
|                                |   | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                              |   |                         | 2                       | 1,0  | 2,0                        |   |
|                                |   |  |   |                         |                         |  |                            | 9,7                                       |
| Schutzgut Wasser               | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  |  |   |                         | 10                      | 1,0  | 10,1                       |   |
|                                |   |  |   |                         |                         |  |                            | 10,1                                      |
| Schutzgut Klima                | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen   |  |   |                         | 8                       | 1,0  | 8,1                        | 8,1                                       |



|  |                           | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                             | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|--|---------------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
|  |                           | Summe Naturhaushalt  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | 98,5                                      |
| Schutzgut<br>Land-<br>schafts-<br>bild | Schutz-<br>güter          | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt |                         |                                      |                         | 3                       | 3,5  | 10,4                       |   |
|  | Land-<br>schafts-<br>bild | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes |                         |                                      |                         | 5                       | 1,0  | 5,0                        |   |
|  |                           | Erhöhung der Erholungseignung                                    |                         |                                      |                         | 2                       | 5,3  | 10,5                       |   |
|  |                           | Summe Landschaftsbild  |                         |                                      |                         |                         |  |                            | 25,9                                      |

### E10 Aufforstung Fürstenwalder Allee nahe Wasserwerk Erkner (E137)

Die Ersatzmaßnahme E10 liegt im Land Berlin, Bezirk Treptow-Köpenick, Fürstenwalder Allee. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 1.191 m<sup>2</sup> (davon 369 m<sup>2</sup> Entsiegelungsfläche).

Ziel der multifunktionalen Maßnahme ist, nach Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen durch Pflanzung von gebietsheimischen, standorttypischen Gehölzen einen Eichenmischwald trockenwarmer Standorte zu etablieren. Durch die Schaffung des Waldbiotops wird der Wasserhaushalt verbessert sowie die Erholungseignung und das Landschaftsbild positiv gefördert. Detaillierte Ausführungen zu der Maßnahme können der Unterlage 9.3 entnommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme.



Tab. 82 Bewertung der externen Maßnahmenfläche E10

|                              |   | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)  | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name) | Wert-<br>punkte<br>(WP)                                | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m²) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |      |
|------------------------------|---|---|-------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|------|
| Schutzgüter<br>Naturhaushalt | 12651   | unbefestigter Weg   | 2                       | 8200                                 | Eichenmisch-<br>wald trocken-<br>warmer Stand-<br>orte | 20                      | 18                            | 0,1                        | 2,6                                       |      |
|                              | 12654   | versiegelter Weg  | 0                       | 8200                                 | Eichenmisch-<br>wald trocken-<br>warmer Stand-<br>orte | 20                      | 20                            | 0,2                        | 4,4                                       |      |
|                              | 3229  | sonstige ruderale Pionier- und<br>Halbtrockenrasen  | 11                      | 8200                                 | Eichenmisch-<br>wald trocken-<br>warmer Stand-<br>orte | 20                      | 9                             | 0,8                        | 7,1                                       |      |
|                              | 715221  | sonstiger Einzelbaum, nicht hei-<br>mische Baumart, Altbaum                                     | 6                       | 8200                                 | Eichenmisch-<br>wald trocken-<br>warmer Stand-<br>orte | 20                      | 14                            | 0,0                        | 0,1                                       |      |
|                              | 715212  | sonstiger Einzelbaum, heimische<br>Baumart, mittleres Alter (> 10<br>Jahre)                     | 10                      | 8200                                 | Eichenmisch-<br>wald trocken-<br>warmer Stand-<br>orte | 20                      | 10                            | 0,0                        | 0,2                                       |      |
|                              | 715311  | einschichtige oder kleine Baum-<br>gruppen, heimische Baumarten,<br>überwiegend Altbäume        | 18                      | 8200                                 | Eichenmisch-<br>wald trocken-<br>warmer Stand-<br>orte | 20                      | 2                             | 0,0                        | 0,0                                       |      |
|                              | Schutz-<br>güter<br>Pflan-<br>zen<br>und<br>Tiere | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Bio-<br>toptypen |                         |                                      |  |                         | 4                             | 1,2                        | 4,8                                       |      |
|                              |   | Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  |                         |                                      |  |                         | 4                             | 1,2                        | 4,8                                       |      |
|                              |   |   |                         |                                      |  |                         |                               |                            |   | 24,0 |
|                              |   |   |                         |                                      |  |                         | 3                             | 0,2                        | 0,7                                       |      |



|  |                           | Biotoptyp Bestand<br>(CT Code, Name)                                    | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Biotoptyp Planung<br>(CT Code, Name)                             | Wert-<br>punkte<br>(WP) | Aufwertung/<br>Zuschlag | Fläche<br>(in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> ) | Aufwer-<br>tung<br>(in WP) | schutzgut-<br>bezogene<br>Aufwer-<br>tung |
|--|---------------------------|---|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|---|
| Schutzgut                              | Boden                     | Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunk-<br>tionen |                         |  |                         | 1                       | 0,2  | 0,2                        |   |
|  |                           |   |                         |  |                         | 1                       | 0,4  | 0,4                        |   |
|  |                           |   |                         |  |                         | 1                       | 0,6  | 0,6                        |   |
|  |                           |   |                         | Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                            |                         | 2                       | 0,4  | 0,7                        |   |
|  | 2,6                       |   |                         |  |                         |                         |  |                            |   |
|  | Wasser                    | Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                          |                         |  |                         | 2                       | 0,8  | 1,6                        |   |
|  |                           |   |                         |  |                         | 6                       | 0,1  | 0,9                        |   |
|  |                           |   |                         |  |                         | 10                      | 0,2  | 2,2                        | 4,7                                       |
|  | Klima                     | Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                         |                         |  |                         | 2                       | 0,8  | 1,6                        |   |
|  |                           |   |                         |  |                         | 8                       | 0,2  | 1,8                        | 3,3                                       |
| <b>Summe Naturhaushalt</b>             |                           |   |                         |  |                         |                         |  |                            |   |
| <b>34,6</b>                            |                           |   |                         |  |                         |                         |  |                            |   |
| Schutzgut<br>Land-<br>schafts-<br>bild | Land-<br>schafts-<br>bild | landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt        |                         |  |                         | 3                       | 0,7  | 2,0                        |   |
|  |                           |   |                         |  |                         | 3                       | 0,2  | 0,7                        |   |
|  |                           |   |                         | Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes |                         | 2                       | 1,2  | 2,4                        |   |
|  |                           | Verbesserung äußere Erschließung, Verbundfunktion                       |                         |  |                         |                         |  |                            |   |
| <b>Summe Landschaftsbild</b>           |                           |   |                         |  |                         |                         |  |                            |   |
| <b>5,1</b>                             |                           |   |                         |  |                         |                         |  |                            |   |



### 5.6.3.3 Gesamtübersicht Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs

Nachfolgende Übersichtstabelle listet alle Maßnahmenflächen auf, die nach dem „Erweiterungsset ausführliches Verfahren: Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs“ bewertet wurden, einschließlich der Ökokontomaßnahme E1.1, dessen Wertpunktermittlung ebenfalls nach diesem Verfahren vorgenommen worden ist.

**Tab. 83: Tabellarische Übersicht der Kompensation durch die trassennahe Maßnahme A7CEF außerhalb des Eingriffsbereichs und trassenferne Maßnahmen Wertpunkten für die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild getrennt für Waldflächen und sonstige nach Eingriffsregelung zu bewertenden Flächen**

| Maßnahme                              |  | Bewertung                | WP für Kompensation Flächen Eingriffsregelung | WP für Kompensation Wald |
|---------------------------------------|--|--------------------------|---|--------------------------|
| Nr.                                   | Bezeichnung  |                          |   |                          |
| A7 <sub>CEF</sub>                     | Entwicklung Nahrungshabitate der Zwergfledermaus   | Naturhaushalt            | 51,6  | 0,0                      |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 11,0  | 0,0                      |
| A8 <sub>FCS</sub>                     | Aufwertung Reptilienhabitate (trassenfern, vor Baustart)   | Naturhaushalt            | 1381,9  | 0,0                      |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 0,0   | 0,0                      |
| E1.1                                  | Ökokonto Kaniswall   | Naturhaushalt            | 122,3   | 0,0                      |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 62,8  | 0,0                      |
| E1.2                                  | Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Kaniswall (E098)  | Naturhaushalt            | 221,5   | 221,5                    |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 25,4  | 25,4                     |
| E2                                    | Aufforstung Eichgestell / Straße zum FEZ (E128/129)  | Naturhaushalt            | 389,0   | 389,0                    |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 57,5  | 57,5                     |
| E3                                    | Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Bullenacker (B030)  | Naturhaushalt            | 878,2   | 878,2                    |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 44,8  | 44,8                     |
| E4                                    | Aufforstung Waldpromenade (E133)   | Naturhaushalt            | 34,9  | 34,9                     |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 6,6   | 6,6                      |
| E5                                    | Aufforstung Ehemaliges Reifenwerk (E100)   | Naturhaushalt            | 290,9   | 290,9                    |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 53,3  | 53,3                     |
| E6                                    | Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Fürstenwalder Damm nahe Wasserwerk Friedrichshagen (E136) | Naturhaushalt            | 303,1   | 303,1                    |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 40,1  | 40,1                     |
| E7                                    | Kleingärten Biesdorf (B052)  | Naturhaushalt            | 145,4   | 0,0                      |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 40,8  | 0,0                      |
| E8                                    | Begrünung Gewerbegebiet Warener Straße (E088)  | Naturhaushalt            | 195,9   | 0,0                      |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 58,9  | 0,0                      |
| E9                                    | Aufforstung ehemaliges Landschulheim Pückletstraße (E134)  | Naturhaushalt            | 49,3  | 49,3                     |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 13,0  | 13,0                     |
| E10                                   | Aufforstung Fürstenwalder Allee nahe Wasserwerk Erkner (E137)                                    | Naturhaushalt            | 17,3  | 17,3                     |
|                                       |  | Landschaftsbild/Erholung | 2,6   | 2,6                      |
| <b>Summe Naturhaushalt</b>            |  |                          | <b>4081,3</b>                                 | <b>2184,2</b>            |
| <b>Summe Landschaftsbild/Erholung</b> |  |                          | <b>416,8</b>                                  | <b>243,3</b>             |



Dabei werden alle Maßnahmenflächen, die zu Herstellung der Biotoptypen des Offenlandes dienen (Biotopgruppen Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren, Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften, Gebüsche sowie Baumreihen und Baumgruppen) ausschließlich für die Kompensation der Flächen nach Eingriffsregelung angerechnet. Die Wertpunkte der Maßnahmenflächen die zu Schaffung von Wald- und Forstflächen dienen werden aufgrund der multifunktionalen Wirkungen jeweils zu 50 % der Kompensation von Wald- und Forstflächen sowie der naturschutzrechtlichen Kompensation zugerechnet.

Insgesamt können auf externen Maßnahmenflächen 4081,3 Wertpunkte für die Inanspruchnahme von Schutzgütern des Naturhaushaltes auf Flächen, die nach Eingriffsregelung zu bilanzieren sind, kompensiert werden und 2184,2 Wertpunkte für Waldflächen.

Darüber hinaus können 416,8 Wertpunkte für die Inanspruchnahme des Landschaftsbildes auf Flächen, die nach Eingriffsregelung zu bilanzieren sind, kompensiert werden und 243,3 Wertpunkte für Waldflächen.



## 5.6.4 Ermittlung Ersatzgeldzahlung

In nachfolgender Übersicht ist jeweils die Gesamtsumme aller Wertpunkte der Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbild der Flächen auf die die Eingriffsregelung angewandt wird in dem Zustand „Vor-Eingriff“ dem Zustand „Nach Umsetzung der trassennahen und trassenfernen Maßnahmen“ gegenübergestellt und die Differenz ermittelt.

Darüber hinaus werden die Wertpunkte der Schnittstellenkriterien mit der Eingriffsregelung und der spezifischen Waldfunktionen für die Waldflächen für den trassennahen Bereich ebenfalls im Zustand „Vor-Eingriff“ dem Zustand „Nach Umsetzung der trassennahen Maßnahmen“ gegenübergestellt und die Differenz zu den durch trassenferne Maßnahmen kompensierten Wertpunkten gebildet.

Tab. 84: Gesamtbeurteilung des Eingriffes

| Schutzgüter Eingriffsregelung | Vor-Eingriffszustand                               | Nach Eingriffszustand mit Maßnahmen   |   | Eingriffsbilanz Eingriffsregelung inkl. Zuschlägen |
|-------------------------------|--|---|---|--|
|                               | Gesamtpunktzahl (WP) auf Flächen Eingriffsregelung | Gesamtpunktzahl (WP) auf Flächen Eingriffsregelung mit trassennahen Maßnahmen | Gesamtpunktzahl (WP) auf Maßnahmenflächen Eingriffsregelung mit trassenfernen Maßnahmen |  |
| Naturhaushalt                 | 26.206,7   | 18.414,4  | 4.081,3   | <b>-3.711,0</b>                                    |
| Landschaftsbild/Erholung      | 13.193,4   | 14.851,2  | 416,8   | <b>2.074,6</b>                                     |
| Wald- und Forstflächen        | Gesamtpunktzahl (WP) auf Flächen Wald              | Gesamtpunktzahl (WP) auf Flächen Wald mit trassennahen Maßnahmen              | Gesamtpunktzahl (WP) auf Maßnahmenflächen Eingriffsregelung mit trassenfernen Maßnahmen | Eingriffsbilanz Eingriffsregelung inkl. Zuschlägen |
| Wald Schnittstellenkriterien  | 20.014,2   | 18.881,6  | 2427,5  | <b>-22,7</b>                                       |
| spezifische Waldfunktionen    | 4.496,9  | 3.179,3   |   |  |

Im Ergebnis können die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild vollständig ausgeglichen werden.



Für die Schutzgüter des Naturhaushaltes auf Flächen der Eingriffsregelung verbleibt ein Verlust von 3.711,3 Wertpunkten, die nicht durch trassennahe oder trassenferne Maßnahmen kompensiert werden können. Für diese wird eine Ersatzgeldzahlung notwendig.

#### Berechnung der Höhe der Ersatzgeldzahlung für Flächen Eingriffsregelung

Gemäß Berliner Eingriffsleitfaden (SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT ET AL. 2023) i. V. M. § 15 Absatz 6 BNatSchG bemisst sich die Ersatzzahlung nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten.

Da das Verfahren der zur Ermittlung von Kostenäquivalenten vor allem für die Anwendung bei kleinräumigen, innerstädtischen Vorhaben im Rahmen der Bauleitplanung entwickelt wurde, erscheint eine Anwendung auf den vorliegenden Vorhabentyp nicht zielführend und nicht sinnvoll. Aus diesem Grund wird auf die Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen aus dem Jahr 2020 (SENUVK) zurückgegriffen.

Hier wird von durchschnittlichen Kosten für einen Wertpunkt von 1.274 € ausgegangen. Dieser Wert ist als angemessen und verhältnismäßig zu beurteilen und dazu geeignet, die Eingriffe in den Naturhaushalt finanziell über eine Ersatzgeldzahlung zu kompensieren.

#### Höhe Ersatzgeldzahlung

= 1.274€ X Wertpunktbedarf, der nicht über Realkompensation ausgeglichen werden kann

= 1.274€ X 3.711,0

= 4.727.814,00 €

Mit den trassennahen und trassenfernen Kompensationsmaßnahmen sowie einer Ersatzgeldzahlung in Höhe von 4.727.814,00 € können die Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes vollständig kompensiert werden.

#### Berechnung Walderhaltungsabgabe

Für die Waldflächen verbleibt ein Verlust von 22,7 Wertpunkten, die nicht durch trassennahe oder trassenferne Maßnahmen kompensiert werden können. Für diese wird eine Walderhaltungsabgabe notwendig.

Gemäß dem Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin, Band 2 (SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN 2023) wird der Preis pro Wertpunkt pauschal mit 700 € angenommen.



### Höhe Walderhaltungsabgabe

= 700 € X Wertpunktbedarf, der nicht über Realkompensation ausgeglichen werden kann

= 700 € X 22,7

= 15.890 €

Mit den trassennahen und trassenfernen Kompensationsmaßnahmen sowie einer Walderhaltungsabgabe in Höhe von 15.890 € können die Eingriffe Wald- und Forstflächen vollständig kompensiert werden.

### **5.6.5 Ausgleich für die Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotope**

Für drei der innerhalb der PFG vorkommenden gesetzlich geschützten Biotope erfolgt eine Inanspruchnahme durch das Vorhaben Heidenelken-Grasnelkenflur (512122) auf einer Fläche von 630m<sup>2</sup>, Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken (8192) auf einer Fläche von 5.820 m<sup>2</sup> und von Straußgras-Eichenwald (81923) auf einer Fläche von 26.603m<sup>2</sup>. Aus dem Quotient aus dem Gesamtwert des Biotoptyps vor Inanspruchnahme und dem Grundwert für das Biotoptyp nach Wiederherstellung bzw. Neuanlage wurde der Kompensationsfaktor für jeden Biotoptyp ermittelt.

Aus der Multiplikation der in Anspruch genommenen Fläche mit dem biotopspezifischen Kompensationsfaktor wurde der Kompensationsbedarf für jedes der gesetzlich geschützten Biotope ermittelt. Diese werden in nachfolgender Tabelle dargestellt.



Tab. 85 Ermittlung des biotopspezifischen Kompensationsbedarfs für in Anspruch genommene gesetzlich geschützter Biotope

| Biotoptyp  | Code   | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen (Gesamtwert) | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen (Grundwert) | Kompensationsfaktor (Gesamtwert/Grundwert) | Fläche Inanspruchnahme [m <sup>2</sup> ] | Kompensationsbedarf [m <sup>2</sup> ] |
|--|--------|---|--|--|--|---------------------------------------|
| Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%) | 512122 | 38  | 18   | 2,1  | 630                                      | 632                                   |
| Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken                    | 8192   | 50  | 20   | 2,5  | 5.820                                    | 14.550                                |
| Straußgras-Eichenwald  | 81923  | 50  | 20   | 2,5  | 26.603                                   | 66.508f                               |
| <b>Gesamtsumme</b>   |        | -   |  |  | <b>33.053,0</b>                          | <b>81.689,6</b>                       |



Für einen Teil der Eichenmischwälder bodensaurer frisch bis mäßig trockener Standorte (2.527m<sup>2</sup>) und einen Teil der Straußgras-Eichenwälder (13.807m<sup>2</sup>) kann eine Wiederherstellung durch die Maßnahmen A2.3 und A2.5 auf baubedingt in Anspruch genommenen Flächen erfolgen. Für alle drei der gesetzlich geschützten Biotoptypen wird jedoch auch ein Ausgleich auf anderen trassennahen Flächen notwendig. Als Ausgleich für die Heidenelken-Grasnelkenflur werden deshalb mit der Maßnahme A6<sub>CEF</sub> Flächen dieses Biotoptyps geschaffen, der gleichzeitig durch den vorgesehenen Gehölzbewuchs ein ideales Habitat für die Zauneidechse bietet. Dabei werden etwa 1,2 ha mehr Biotopfläche geschaffen, als Kompensationsbedarf ermittelt wurde.

Auch die Eichenmischwälder bodensaurer frisch bis mäßig trockener Standorte und der Straußgras-Eichenwald können vollständig durch die Ausgleichsmaßnahme oben genannter Wiederherstellung (A2.3 und A2.5) sowie über Maßnahme 3.4 innerhalb der PFG ausgeglichen werden. Dabei werden für die Eichenmischwälder bodensaurer frisch bis mäßig trockener Standorte 2.790m<sup>2</sup> und für den Straußgras-Eichenwald 5.584m<sup>2</sup> mehr Fläche geschaffen, als Kompensationsbedarf ermittelt wurden.

**Tab. 86 Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und des trassennahen Ausgleichs von gesetzlich geschützten Biotopen**

| Biotoptyp  | Code   | Kompensationsbedarf | Fläche Wiederherstellung [m <sup>2</sup> ] | Fläche Ausgleich gesamt in PFG [m <sup>2</sup> ] | Nr. Maßnahmen    | vollständige Kompensation innerhalb PFG |
|--|--------|---------------------|--|--|------------------|---|
| Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%) | 512122 | 632                 | 0  | 13118  | A6CEF            | ja                                      |
| Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken                    | 8192   | 14.550              | 2527                                       | 17340  | A2.3, A2.5, A3.4 | ja                                      |
| Straußgras-Eichenwald  | 81923  | 66.508              | 13807                                      | 72091  | A2.3, A2.5, A3.4 | ja                                      |

Die Eingriffe in nach §28 NatSchGBIn i. V. m. §30 BNatSchG geschützte Biotope können vollständig ausgeglichen werden.



## 6 Ergebnisse des Artenschutzbeitrages

Im Artenschutzbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt (siehe Unterlage 19.2). Das Ergebnis ist den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

**Tab. 87: Ergebnisse des ASB (Arten nach Anhang IV FFH-RL)**

Gefährdung sowie Verbotstatbestände und Maßnahmenerefordernis der im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Arten nach Anhang IV FFH-RL

| Artname                              |                                  | RL D | RL B   | Eintritt Verbotstatbestand möglich | Maßnahmen erforderlich |  | Eintritt Verbotstatbestand durch Maßnahmen ausgeschlossen |
|--------------------------------------|----------------------------------|------|--------|------------------------------------|------------------------|--|---|
| deutsch                              | wissenschaftlich                 |      |        |                                    | V <sub>ASB</sub>       | A <sub>CEF</sub> oder A <sub>FCS</sub> |   |
| <b>Säugetiere (ohne Fledermäuse)</b> |                                  |      |        |                                    |                        |  |   |
| Biber                                | <i>Castor fiber</i>              |      | V 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Fischotter                           | <i>Lutra lutra</i>               |      | 3 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| <b>Säugetiere (Fledermäuse)</b>      |                                  |      |        |                                    |                        |  |   |
| Bechsteinfledermaus                  | <i>Myotis bechsteinii</i>        |      | 2 R    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Braunes Langohr                      | <i>Plecotus auritus</i>          |      | 3 3    | X                                  | X                      | X                                      | X   |
| Breitflügel-Fledermaus               | <i>Eptesicus serotinus</i>       |      | 3 3    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Fransenfledermaus                    | <i>Myotis nattereri</i>          |      | * 3    | X                                  | X                      | X                                      | X   |
| Graues Langohr                       | <i>Plecotus austriacus</i>       |      | 1 R    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Große Bartfledermaus                 | <i>Myotis brandtii</i>           |      | * R    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Großer Abendsegler                   | <i>Nyctalus noctula</i>          |      | V 3    | X                                  | X                      | X                                      | X   |
| Großes Mausohr                       | <i>Myotis myotis</i>             |      | * 2    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Kleine Bartfledermaus                | <i>Myotis mystacinus</i>         |      | * R    | X                                  | X                      | X                                      | X   |
| Kleiner Abendsegler                  | <i>Nyctalus leisleri</i>         |      | D R    | X                                  | X                      | X                                      | X   |
| Mopsfledermaus                       | <i>Barbastella barbastellus</i>  |      | 2 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Mückenfledermaus                     | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     |      | * k.A. | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Nordfledermaus                       | <i>Eptesicus nilssonii</i>       |      | 3 N    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Rauhautfledermaus                    | <i>Pipistrellus nathusii</i>     |      | * 3    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Teichfledermaus                      | <i>Myotis dasycneme</i>          |      | G N    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Wasserfledermaus                     | <i>Myotis daubentonii</i>        |      | * 2    | X                                  | X                      | X                                      | X   |
| Zweifarb-Fledermaus                  | <i>Vespertilio murinus</i>       |      | D 2    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Zwergfledermaus                      | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |      | * 3    | X                                  | X                      | X                                      | X   |



| Artname |                  | RL D | RL B | Eintritt Verbotstatbestand möglich | Maßnahmen erforderlich |  | Eintritt Verbotstatbestand durch Maßnahmen ausgeschlossen |
|---------|------------------|------|------|------------------------------------|------------------------|--|---|
| deutsch | wissenschaftlich |      |      |                                    | V <sub>ASB</sub>       | A <sub>CEF</sub> oder A <sub>FCS</sub> |   |

### Reptilien

|               |                            |  |   |   |   |   |   |             |
|---------------|----------------------------|--|---|---|---|---|---|-------------|
| Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i>    |  | V | - | - | - | - | -           |
| Schlingnatter | <i>Coronella austriaca</i> |  | 3 | D | - | - | - | -           |
| Zauneidechse  | <i>Lacerta agilis</i>      |  | V | V | X | X | X | <b>NEIN</b> |

### Amphibien

|                      |                            |  |   |   |   |   |   |   |
|----------------------|----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|
| Kammolch             | <i>Triturus cristatus</i>  |  | 3 | 2 | - | - | - | - |
| Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> |  | G | 0 | - | - | - | - |
| Knoblauchkröte       | <i>Pelobates fuscus</i>    |  | 3 | 3 | - | - | - | - |
| Kreuzkröte           | <i>Bufo calamita</i>       |  | 2 | 1 | - | - | - | - |
| Rotbauchunke         | <i>Bombina bombina</i>     |  | 2 | 1 | - | - | - | - |
| Moorfrosch           | <i>Rana arvalis</i>        |  | 3 | 3 | - | - | - | - |
| Wechselkröte         | <i>Bufo viridis</i>        |  | 2 | 2 | - | - | - | - |

### Käfer

|                     |                          |  |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|--------------------------|--|---|---|---|---|---|---|
| Eichenbock/Heldbock | <i>Cerambyx cerdo</i>    |  | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Eremit              | <i>Osmoderma eremita</i> |  | 2 | 2 | - | - | - | - |

### Schmetterlinge

|                      |                               |  |   |   |   |   |   |   |
|----------------------|-------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|
| Großer Feuerfalter   | <i>Lycaena dispar</i>         |  | 3 | 1 | - | - | - | - |
| Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> |  | * | * | - | - | - | - |

0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste, R - extrem selten; G - Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D - Daten defizitär; k.A. - keine Angabe; N - nicht einstuftbar; \* - nicht gefährdet

**Tab. 88: Ergebnisse des ASB (europäische Vogelarten)**

Gefährdung sowie Verbotstatbestände und Maßnahmenerfordernis der im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden europäischen Vogelarten

| Artname |                      | RL B | Eintritt Verbotstatbestand möglich | Maßnahmen erforderlich | Eintritt Verbotstatbestand durch Maßnahmen ausgeschlossen |   |
|---------|----------------------|------|------------------------------------|------------------------|---|---|
| deutsch | wissenschaftlich     |      |                                    |                        |   |   |
| Amsel   | <i>Turdus merula</i> | *    | X                                  | X                      | -   | X |



| Artname              |                                  | RL B | Eintritt Verbotstatbestand möglich | Maßnahmen erforderlich |  | Eintritt Verbotstatbestand durch Maßnahmen ausgeschlossen |
|----------------------|----------------------------------|------|------------------------------------|------------------------|--|---|
| deutsch              | wissenschaftlich                 |      |                                    | V <sub>ASB</sub>       | A <sub>CEF</sub> oder A <sub>FCS</sub> |   |
| Bachstelze           | <i>Motacilla alba</i>            | V    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Bartmeise            | <i>Panurus biarmicus</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Baumfalke            | <i>Falco subbuteo</i>            | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Baumpieper           | <i>Anthus trivialis</i>          | 3    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Bekassine            | <i>Gallinago gallinago</i>       | 2    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Beutelmeise          | <i>Remiz pendulinus</i>          | 3    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Bindenkreuzschnabel  | <i>Loxia bifasciata</i>          | -    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Blaukehlchen         | <i>Luscinia svecica</i>          | 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Blaumeise            | <i>Parus caeruleus</i>           | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Blässhuhn            | <i>Fulica atra</i>               | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Bluthänfling         | <i>Carduelis cannabina</i>       | 3    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Brachpieper          | <i>Anthus campestris</i>         | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Braunkehlchen        | <i>Saxicola rubetra</i>          | 3    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Buchfink             | <i>Fringilla coelebs</i>         | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Buntspecht           | <i>Dendrocopos major</i>         | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Dohle                | <i>Coloeus monedula</i>          | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Dorngrasmücke        | <i>Sylvia communis</i>           | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Drosselrohrsänger    | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Eichelhäher          | <i>Garrulus glandarius</i>       | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Eisvogel             | <i>Alcedo atthis</i>             | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Elster               | <i>Pica pica</i>                 | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Erlenzeisig          | <i>Carduelis spinuse</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Feldlerche           | <i>Alauda arvensis</i>           | 3    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Feldschwirl          | <i>Locustella naevia</i>         | V    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Feldsperling         | <i>Passer montanus</i>           |      | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Fichtenkreuzschnabel | <i>Loxia curvirostra</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Fischadler           | <i>Pandion haliaetus</i>         | 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Fitis                | <i>Phylloscopus trochilus</i>    | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Flussregenpfeifer    | <i>Charadrius dubius</i>         | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Flusseeschwalbe      | <i>Sterna hirundo</i>            | 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Flussuferläufer      | <i>Actitis hypoleucos</i>        | 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |



| Artname          |                                      | RL B | Eintritt<br>Verbots-<br>tatbe-<br>stand<br>möglich | Maßnahmen<br>erforderlich |  | Eintritt<br>Verbots-<br>tatbestand<br>durch Maß-<br>nahmen<br>ausge-<br>schlossen |
|------------------|--------------------------------------|------|--|---------------------------|--|---|
| deutsch          | wissenschaftlich                     |      |  | V <sub>ASB</sub>          | A <sub>CEF</sub><br>oder<br>A <sub>FCS</sub> |   |
| Gänsesäger       | <i>Mergus merganser</i>              | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i>         | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Gartengrasmücke  | <i>Sylvia borin</i>                  | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>       | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Gebirgsstelze    | <i>Motacilla cinerea</i>             | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Gelbspötter      | <i>Hippolais icterina</i>            | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Gimpel           | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>             | 3    | X  | -                         | -  | X   |
| Girlitz          | <i>Serinus serinus</i>               | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Goldammer        | <i>Emberiza citrinella</i>           | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Grauammer        | <i>Emberiza calandra</i>             | V    | X  | -                         | -  | X   |
| Graugans         | <i>Anser anser</i>                   | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Graureiher       | <i>Ardea cinera</i>                  | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Grauschnäpper    | <i>Muscicapa striata</i>             | V    | X  | X                         | -  | X   |
| Grünfink         | <i>Carduelis chloris</i>             | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Grünlaubsänger   | <i>Phylloscopus trachilodes</i>      | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Grünspecht       | <i>Picus viridis</i>                 | *    | X  | -                         | -  | X   |
| Habicht          | <i>Accipiter gentilis</i>            | *    | X  | -                         | -  | X   |
| Haubenlerche     | <i>Galerida cristatus</i>            | 1    | -  | -                         | -  | -   |
| Haubenmeise      | <i>Parus cristatus</i>               | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Haubentaucher    | <i>Podiceps cristatus</i>            | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Hausrotschwanz   | <i>Phoenicurus ochruros</i>          | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Hausperling      | <i>Passer domesticus</i>             | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Heckenbraunelle  | <i>Prunella modularis</i>            | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Heidelerche      | <i>Lullula arborea</i>               | V    | X  | -                         | -  | X   |
| Höckerschwan     | <i>Cygnus olor</i>                   | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Jagdfasan        | <i>Phasianus</i>                     | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Karmingimpel     | <i>Carpodacus erythrinus</i>         | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Kernbeißer       | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Kiebitz          | <i>Vanellus vanellus</i>             | 1    | -  | -                         | -  | -   |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i>                | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Kleiber          | <i>Sitta europaea</i>                | *    | X  | X                         | -  | X   |



| Artname         |                              | RL B | Eintritt<br>Verbots-<br>tatbe-<br>stand<br>möglich | Maßnahmen<br>erforderlich |  | Eintritt<br>Verbots-<br>tatbestand<br>durch Maß-<br>nahmen<br>ausge-<br>schlossen |
|-----------------|------------------------------|------|--|---------------------------|--|---|
| deutsch         | wissenschaftlich             |      |  | V <sub>ASB</sub>          | A <sub>CEF</sub><br>oder<br>A <sub>FCS</sub> |   |
| Kleintralle     | <i>Porzana parva</i>         | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Kleinspecht     | <i>Dryobates minor</i>       | V    | X  | -                         | -  | X   |
| Knäkente        | <i>Anas querquedula</i>      | 1    | -  | -                         | -  | -   |
| Kohlmeise       | <i>Parus major</i>           | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Kolkrabe        | <i>Corvus corax</i>          | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Kormoran        | <i>Phalacrocorax carbo</i>   | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Kranich         | <i>Grus grus</i>             | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Krickente       | <i>Anas crecca</i>           | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Kuckuck         | <i>Cuculus canorus</i>       | V    | X  | X                         | -  | X   |
| Lachmöwe        | <i>Larus ridibundus</i>      | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Löffelente      | <i>Anas clypeata</i>         | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Mauersegler     | <i>Apus apus</i>             | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Mäusebussard    | <i>Buteo buteo</i>           | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Mehlschwalbe    | <i>Delichon urbicum</i>      | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Misteldrossel   | <i>Turdus viscivorus</i>     | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Mittelmeermöwe  | <i>Larus michahellis</i>     | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Mittelspecht    | <i>Dendrocopos medius</i>    | *    | X  | -                         | X  | X   |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i>    | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Nachtigall      | <i>Luscinia megarhynchos</i> | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Nebelkrähe      | <i>Corvus cornix</i>         | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Neuntöter       | <i>Lanius collurio</i>       | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Ortolan         | <i>Emberiza hortulana</i>    | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Pirol           | <i>Oriolus oriolus</i>       | 3    | X  | X                         | -  | X   |
| Rabenkrähe      | <i>Corvus corone</i>         | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Raubwürger      | <i>Lanius excubitor</i>      | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Rauchschwalbe   | <i>Hirundo rustica</i>       | 3    | -  | -                         | -  | -   |
| Rebhuhn         | <i>Perdix Perdix</i>         | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Reiherente      | <i>Aythya fuligula</i>       | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Ringeltaube     | <i>Columba palumbus</i>      | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Rohrhammer      | <i>Emberiza schoeniclus</i>  | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Rohrdommel      | <i>Botaurus stellaris</i>    | 1    | -  | -                         | -  | -   |



| Artname            |                                   | RL B | Eintritt Verbotstatbestand möglich | Maßnahmen erforderlich |  | Eintritt Verbotstatbestand durch Maßnahmen ausgeschlossen |
|--------------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|------------------------|--|---|
| deutsch            | wissenschaftlich                  |      |                                    | V <sub>ASB</sub>       | A <sub>CEF</sub> oder A <sub>FCS</sub> |   |
| Rohrschwirl        | <i>Locustella luscinioides</i>    | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Rohrweihe          | <i>Circus aeruginosus</i>         | 3    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Rotdrossel         | <i>Turdus iliacus</i>             | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Rothalstaucher     | <i>Podiceps grisegena</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Rotkehlchen        | <i>Erithacus rubecula</i>         | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Rotmilan           | <i>Milvus milvus</i>              | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Saatkrähe          | <i>Corvus frugilegus</i>          | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schellente         | <i>Bucephala clangula</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schilfrohrsänger   | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schlagschwirl      | <i>Locustella fluviatilis</i>     | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schleiereule       | <i>Tyto alba</i>                  | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schnatterente      | <i>Anas strepera</i>              | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schwanzmeise       | <i>Aegithalos caudatus</i>        | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Schwarzhalstaucher | <i>Podiceps nigricollis</i>       | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schwarzkehlchen    | <i>Saxicola rubicola</i>          | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schwarzmilan       | <i>Milvus migrans</i>             | 2    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Schwarzspecht      | <i>Dryocopus martius</i>          | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Seeadler           | <i>Haliaeetus albicilla</i>       | R    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Silbermöwe         | <i>Larus argentatus</i>           | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Singdrossel        | <i>Turdus philomelos</i>          | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapilla</i>        | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Sperber            | <i>Accipiter nisus</i>            | V    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Sperbergrasmücke   | <i>Sylvia nisoria</i>             | V    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Sprosser           | <i>Luscinia luscinia</i>          | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Star               | <i>Sturnus vulgaris</i>           | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Steinkauz          | <i>Athene noctua</i>              | 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Steinschmätzer     | <i>Oenanthe oenanthe</i>          | 2    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Steppenmöwe        | <i>Larus cachinnas</i>            | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Stieglitz          | <i>Carduelis carduelis</i>        | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Stockente          | <i>Anas platyrhynchos</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Sturmmöwe          | <i>Larus canus</i>                | R    | -                                  | -                      | -                                      | -   |



| Artname           |                                      | RL B | Eintritt<br>Verbots-<br>tatbe-<br>stand<br>möglich | Maßnahmen<br>erforderlich |  | Eintritt<br>Verbots-<br>tatbestand<br>durch Maß-<br>nahmen<br>ausge-<br>schlossen |
|-------------------|--------------------------------------|------|--|---------------------------|--|---|
| deutsch           | wissenschaftlich                     |      |  | V <sub>ASB</sub>          | A <sub>CEF</sub><br>oder<br>A <sub>FCS</sub> |   |
| Straßentaube      | <i>Columba livia forma domestica</i> | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Sumpfmeise        | <i>Parus palustris</i>               | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Sumpfrohrsänger   | <i>Acrocephalus palustris</i>        | 3    | X  | X                         | -  | X   |
| Tafelente         | <i>Aythya ferina</i>                 | 3    | -  | -                         | -  | -   |
| Tannenhäher       | <i>Nucifraga caryocatactes</i>       | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Tannenmeise       | <i>Parus ater</i>                    | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Teichhuhn         | <i>Gallinula chloropus</i>           | 3    | -  | -                         | -  | -   |
| Teichrohrsänger   | <i>Acrocephalus scirpaceus</i>       | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Trauerschnäpper   | <i>Ficedula hypoleuca</i>            | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Trauerseeschwalbe | <i>Chlidonias niger</i>              | 3    | -  | -                         | -  | -   |
| Türkentaube       | <i>Streptopelia decaocto</i>         | V    | -  | -                         | -  | -   |
| Tüpfelralle       | <i>Porzana porzana</i>               | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Turmfalke         | <i>Falco tinnunculus</i>             | *    | -  | -                         | -  | -   |
| Turteltaube       | <i>Streptopelia turtur</i>           | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Uferschwalbe      | <i>Riparia riparia</i>               | 1    | -  | -                         | -  | -   |
| Wacholderdrossel  | <i>Turdus pilaris</i>                | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Wachtel           | <i>Coturnix coturnix</i>             | 3    | -  | -                         | -  | -   |
| Wachtelkönig      | <i>Crex crex</i>                     | 2    | -  | -                         | -  | -   |
| Waldbaumläufer    | <i>Certhia familiaris</i>            | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Waldkauz          | <i>Strix aluco</i>                   | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Waldlaubsänger    | <i>Phylloscopus sibilatrix</i>       | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Waldohreule       | <i>Asio otus</i>                     | *    | X  | X                         | -  | X   |
| Waldschnepfe      | <i>Scolopax rusticola</i>            | 1    | -  | -                         | -  | -   |
| Waldwasserläufer  | <i>Tringa ochropus</i>               | 0    | -  | -                         | -  | -   |
| Wanderfalke       | <i>Falco peregrinus</i>              | 2    | -  | -                         | -  | -   |
| Wasserralle       | <i>Rallus aquaticus</i>              | V    | -  | -                         | -  | -   |
| Weidenmeise       | <i>Parus montanus</i>                | 2    | -  | -                         | -  | -   |
| Weißstorch        | <i>Ciconia ciconia</i>               | 1    | -  | -                         | -  | -   |
| Wespenbussard     | <i>Pernis apivorus</i>               | 2    | -  | -                         | -  | -   |
| Wiedehopf         | <i>Upupa epops</i>                   | 3    | -  | -                         | -  | -   |
| Wiesenpieper      | <i>Anthus pratensis</i>              | 1    | -  | -                         | -  | -   |



| Artname            |                                | RL B | Eintritt Verbotstatbestand möglich | Maßnahmen erforderlich |  | Eintritt Verbotstatbestand durch Maßnahmen ausgeschlossen |
|--------------------|--------------------------------|------|------------------------------------|------------------------|--|---|
| deutsch            | wissenschaftlich               |      |                                    | V <sub>ASB</sub>       | A <sub>CEF</sub> oder A <sub>FCS</sub> |   |
| Wiesenschafstelze  | <i>Motacilla flava</i>         | 1    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i>         | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Zaunkönig          | <i>Troglodytes troglodytes</i> | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Ziegenmelker       | <i>Caprimulgus europaeus</i>   | 0    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Zilpzalp           | <i>Phylloscopus collybita</i>  | *    | X                                  | X                      | -                                      | X   |
| Zwergdommel        | <i>Ixobrychus minutus</i>      | 3    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Zwergschnäpper     | <i>Ficedula parva</i>          | *    | -                                  | -                      | -                                      | -   |
| Zwergtaucher       | <i>Tachybaptus ruficollis</i>  | V    | -                                  | -                      | -                                      | -   |

0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste, R - extrem selten; \* - nicht gefährdet

Trotz gebotener Minimierung des Eingriffs, Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen kann der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt im räumlichen Zusammenhang ohne vorzeitige Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt und die umsetzbaren CEF-Maßnahmen weisen keinen ausreichenden quantitativen Umfang auf. Daher wird eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Das Vorhaben kann zwingende Gründe des öffentlichen Interesses für sich in Anspruch nehmen, die Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG grundsätzlich rechtfertigen können. Diese zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses ergeben sich aus der Planungsbegründung (Verbesserung und Erhöhung der Erreichbarkeit der nord- und südöstlichen Stadträume untereinander; Entlastung der Straßenzüge Am Tierpark, Treskowallee im Bezirk Lichtenberg und Köpenicker Straße im Bezirk Marzahn-Hellersdorf und damit verbunden Reduzierung von Lärm- und Schadstoffbelastungen; Vervollständigung leistungsfähiger Infrastruktur im östlichen tangentialen Korridor des Berliner Stadtgebiets für eine positive wirtschaftliche und strukturelle Entwicklung der Gesamtstadt), die im technischen Erläuterungsbericht (Unterlage 1, Kapitel 2) ausführlicher dargelegt ist. Dem gegenüber steht das Ziel des Erhalts bzw. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der besonders geschützten Reptilienart Zauneidechse. Im Zuge der Prüfung der Verbotstatbestände wurden umfangreiche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (V14<sub>ASB</sub>), vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (A6<sub>CEF</sub>) und Kompensationsmaßnahmen (A8<sub>FCS</sub>, A9<sub>FCS</sub>) entworfen. Das entstandene, umfassende Maßnahmenkonzept ist fachlich detailliert auf die Ansprüche der Art abgestimmt, weist eine hohe Prognosesicherheit auf und kann realisiert werden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass den Zielen des besonderen Artenschutzes entsprochen wird (siehe Kapitel 8.1 Unterlage 19.2).



Für die übrigen vertieft geprüften Arten treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ein.



## 7 Gesamtbeurteilung des Eingriffes

### Flächen außerhalb von Waldflächen

Gemäß § 15 BNatSchG ist eine Ermittlung und Bewertung der mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durchzuführen. Danach sind Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen für verbleibende Beeinträchtigungen festzulegen.

Ein Eingriff gilt dann als ausgeglichen, wenn nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Falls ein Ausgleich nicht möglich ist, sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu ersetzen.

Durch das Vorhaben entsteht zunächst ein Verlust von -17.522,5 Wertpunkten für die Schutzgüter des Naturhaushaltes und von -1.003,3 Wertpunkten für das Landschaftsbild. (vgl. Kap.4.7)

Durch die in Kap. 5 aufgeführten trassennahen landschaftspflegerischen Maßnahmen (A1, Maßnahmenkomplex A2, Maßnahmenkomplex A3, A4CEF, A5CEF, A6CEF, A7CEF, A9FCS, vgl. Kap. 5.2), innerhalb der PFG, können die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bereits vollständig kompensiert werden. Darüber hinaus ist eine Reduzierung des Verlustes für die Schutzgüter des Naturhaushaltes auf -7.792,3 Wertpunkte möglich. Somit sind für den Eingriff in den Naturhaushalt weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich.

Durch die in Kap. 5.6 aufgeführten Realkompensationsmaßnahmen E1.2, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10) sowie die Ökokontomaßnahme E1.1 ist eine weitere Reduzierung des Verlustes für die Schutzgüter des Naturhaushaltes auf -3.711,00 Wertpunkte möglich. .

Für diese erfolgt eine Ersatzgeldzahlung (vgl. Kap.5.6.4) in Höhe von 4.727.814,00 €.

Damit sind die landschaftspflegerischen Maßnahmen in ihrer Art und ihrem Umfang geeignet, die durch die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft entstehenden Funktionsverluste auszugleichen oder zu ersetzen. Die umweltrelevanten Auswirkungen der Gesamtmaßnahme sind daher kompensierbar.

### Wald- und Forstflächen

Durch das Vorhaben entsteht zunächst ein Verlust von -8.987,3 Wertpunkten für die Schnittstellenkriterien mit der Eingriffsregelung und von -4.321,7 Wertpunkten für spezifische Waldfunktionen (vgl. Kap.4.6.4).

Durch die in Kap. 5 aufgeführten trassennahen landschaftspflegerischen Maßnahmen (A1, A2.3, A2.5, A3.4, vgl. Kap. 5.2), innerhalb der PFG, können die Beeinträchtigungen bei den spezifischen Waldfunktionen auf -1.317,6 Wertpunkte und bei den Schnittstellenkriterien mit der Eingriffsregelung auf -1.132,6 Wertpunkte reduziert werden. Somit sind für Wald- und Forstflächen weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich.



Durch die in Kap. 5.6 aufgeführten Realkompensationsmaßnahmen E1.2, E2, E3, E4, E5, E6, E9, E10) ist eine weitere Reduzierung des Verlustes für die Eingriffe in Wald auf -22,7 Wertpunkte möglich.

Für diese erfolgt eine Walderhaltungsabgabe (vgl. Kap.5.6.4) in Höhe von 15.890 €.

Damit sind die landschaftspflegerischen Maßnahmen in ihrer Art und ihrem Umfang geeignet, die durch die zu erwartenden Eingriffe in Wald- und Forstflächen entstehenden Funktionsverluste auszugleichen oder zu ersetzen. Die umweltrelevanten Auswirkungen der Gesamtmaßnahme sind daher kompensierbar.

### Geschützte Biotope

Gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. §28 NatSchGBIn sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung sind verboten.

Aufgrund dessen sind gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG grundsätzlich alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung eines gesetzlich geschützten Biotops führen.

Gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. §28 Abs. 2 NatSchGBIn kann die zuständige Behörde auf Antrag eine Ausnahme von diesem Verbot gewähren, wenn die Beeinträchtigung ausgeglichen werden kann. Der Ausgleich ist im Sinne des Ausgleichs nach § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG zu verstehen. Grundsätzlich ist die Beeinträchtigung in gleichartiger Weise wiederherzustellen.

Im Rahmen des vorliegenden Vorhabens sind Eingriffe in gemäß § 30 BNatSchG und §28 NatSchGBIn gesetzlich geschützte Biotope stellenweise unvermeidbar.

Durch trassennahe Ausgleichsmaßnahmen (A6<sub>CEF</sub>, A2.3, A2.5, A3.4) können die Eingriffe in die nach §28 NatSchGBIn i. V. m. §30 BNatSchG geschützten Biotope vollständig ausgeglichen werden (vgl. Kap. 5.6.5).

Damit liegen die Voraussetzungen für eine Ausnahme vor.

### Artenschutz

Trotz gebotener Minimierung des Eingriffs, Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen kann der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden. Folglich wurde die Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG durchgeführt (siehe Unterlage 19.2, Kap. 7.1.2 bzw. Kapitel 8). Zumutbare Alternativen ohne bzw. mit deutlich geringeren artenschutzrechtlichen Betroffenheiten liegen nicht vor. Das öffentliche Interesse des Projektes resultiert aus sonstigen zwingenden Gründen, insbesondere notwendigen verkehrlichen Entlastungen und der Erhöhung der Verkehrssicherheit (siehe Kapitel 6). Das für die Zauneidechse entwickelte, umfassende Maßnahmenkonzept ist fachlich detailliert auf die Ansprüche der Art abgestimmt, weist ein hohe Prognosesicherheit auf und kann realisiert werden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass den Zielen des besonderen Artsschutzes entsprochen wird (siehe Kapitel 8.1 Unterlage 19.2). Für die übrigen vertieft geprüften Arten treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ein.



## 8 Literatur und Quellen

- BMVBS -BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2011):** *Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)* ([https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/richtlinien-fuer-landschaftspflegerische-begleitplanung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/richtlinien-fuer-landschaftspflegerische-begleitplanung.pdf?__blob=publicationFile))
- GEMEINSAME LANDESPLANUNGSABTEILUNG BERLIN-BRANDENBURG (2019):** *Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019. NICHTAMTLICHE ARBEITSSFASSUNG*
- GEOPORTAL BERLIN (2008):** *Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone 2003 (Umweltatlas)*. ERZEUGT AM: 11.08.2008. Umweltatlas, Nr. Karte 02.16 ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=k02\\_16\\_verweilzeitsick2003@senstadt&bbox=10932,16253,21526,22253](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=k02_16_verweilzeitsick2003@senstadt&bbox=10932,16253,21526,22253))
- GEOPORTAL BERLIN (2009):** *Wasserschutzgebiete, Nr. Karte 02.11* (<https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>)
- GEOPORTAL BERLIN (2018):** *Bodengesellschaften und Bodenarten 2015*. STAND 2015. Umweltatlas, Nr. Karte 01.01 ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/wms/senstadt/SO\\_BogeBoa2015?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wms](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/wms/senstadt/SO_BogeBoa2015?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wms))
- GEOPORTAL BERLIN (2019):** *20 Grüne Hauptwege - Wanderkarte*. ERZEUGT AM: 01.05.2005
- GEOPORTAL BERLIN (2023A):** *Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale (AISBer)*. ERZEUGT AM: 05.09.2012 AKTUALISIERT AM 13.02.2023 (<https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=fundstellen@senstadt&bbox=393005,5812386,408139,5822564>)
- GEOPORTAL BERLIN (2023B):** *FNP (Flächennutzungsplan Berlin), aktuelle Arbeitskarte*. VERÖFFENTLICHT AM: 01.06.2023 ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=fnp\\_ak@senstadt](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=fnp_ak@senstadt))
- GEOPORTAL BERLIN (2023C):** *Entsorgung von Regen- und Abwasser 2022*. Umweltatlas, Nr. Karte 02.09 ([https://gdi.berlin.de/services/wfs/ua\\_kanalisation\\_2022?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wfs](https://gdi.berlin.de/services/wfs/ua_kanalisation_2022?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wfs))
- SENATSV ERWALTUNG FÜR MOBILITÄT; VERKEHR; KLIMASCHUTZ UND UMWELT; BERLIN 2023 (2023):** *Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG & BAUEN UND WOHNEN (2022):** *Stadtentwicklungsplan Klima 2.0,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2015):**  *Stadtbild Berlin Lichtkonzept*. HANDBUCH
- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN (2019A):** *Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN (2019B):** *Stadtentwicklungsplan Zentren 2030,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN & BERLIN (2019):** *Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 - Neue Wohnungen für Berlin,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017):** *Landschaftsprogramm - Artenschutzprogramm,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT & VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2021):** *Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030,*
- SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (Hg.) (2023):** *Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin*. BAND 2: MODELL ZUR BEWERTUNG DES WALDBESTANDES
- SENSTADT & MIL (2008):** *Landesentwicklungsprogramm 2007*. HAUPTSTADTREGION BERLIN-BRANDENBURG
- SENUVK (2018):** *Erläuterungsbericht FARII,*
- SENUVK (2019):** *Neubau einer Straßenverbindung An der Wuhlheide bis Märkische Allee (Weiterbau der TVO - Tangentialverbindung Ost)*. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSS STUDIE AUF DER EBENE DER VARIANTENUNTERSUCHUNG MIT RISIKOABSCHÄTZUNG ZUR GESAMTEINSCHÄTZUNG DER KONFLIKTSCHWERE IM BEREICH DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES
- SENUVK (2020):** *Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen,*
- SSYMAN K, A. (1994):** *Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU*. In: Natur und Landschaft 69 (9), S. 395–406
- UMWELTATLAS BERLIN (2015A):** *Klimamodell Berlin: Planungshinweise Stadtklima 2015 - Ergänzende Hinweise*. ERZEUGT AM: 08.09.2015, NR. Karte 04.11 (<https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>)
- UMWELTATLAS BERLIN (2015B):** *Planungshinweise zum Bodenschutz 2015*. KARTE 01.13. Umweltatlas ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/wms/senstadt/k01\\_13bodplan2015?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wms](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/wms/senstadt/k01_13bodplan2015?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wms))
- UMWELTATLAS BERLIN (2016A):** *Klimamodell Berlin: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015 (Umweltatlas)*. ERZEUGT AM: 15.12.2015. Umweltatlas, Nr. Karte 04.10 ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=wmsk\\_04101\\_windf2015@senstadt&bbox=381404,5816717,384834,5819128](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=wmsk_04101_windf2015@senstadt&bbox=381404,5816717,384834,5819128))



**UMWELTATLAS BERLIN (2016B):** Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015 (Umweltatlas). ERZEUGT AM: 15.12.2015. Umweltatlas, Nr. Karte 04.10 ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoom-Start&mapId=wmsk\\_04107\\_klimanalysek2015@senstadt&bbox=389093,5818220,393377,5821231](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoom-Start&mapId=wmsk_04107_klimanalysek2015@senstadt&bbox=389093,5818220,393377,5821231))

**UMWELTATLAS BERLIN (2022A):** Strat. Lärmkarte L DEN (Tag-Abend-Nacht-Index) Gesamtverkehr (Straße, Schiene, Luft) 2022 (Umweltatlas). Umweltatlas, Nr. Karte 07.05 ([https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/feed/senstadt/a\\_07\\_05\\_strat\\_laerm2022](https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/feed/senstadt/a_07_05_strat_laerm2022))

**UMWELTATLAS BERLIN (2022B):** Versiegelung 2021 (Umweltatlas). STAND 2020, NR. Karte 01.02 (<https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>)



## Anlage I Biotypen (einschließlich solitärer Einzelbäume) innerhalb der Planfeststellungsgrenze

Tabelle VI Vor-Eingriffs-Zustand Wertträger „Biotypen“

| Biotyp   | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|--|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 01201 Tausendblatt-Teichrosengesellschaft in Fließgewässern  | 27   | 0,0  | 0,6   | 0,6                           | 0,0                      |
| 02152 Teiche und kleine Staugewässer, beschattet   | 20   | 0,2  | 3,9   | 3,9                           | 0,0                      |
| 03130 vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen  | 15   | 1,5  | 22,7  | 22,7                          | 0,0                      |
| 0321011 Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung                   | 4  | 0,2  | 0,9   | 0,9                           | 0,0                      |
| 032102 Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)  | 4  | 4,9  | 19,7  | 19,7                          | 0,0                      |
| 0322111 Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung                | 22   | 5,5  | 119,9 | 119,9                         | 0,0                      |
| 03229 sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen  | 22   | 1,1  | 25,2  | 25,2                          | 0,0                      |
| 032291 sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)            | 22   | 0,8  | 17,4  | 17,4                          | 0,0                      |
| 032292 sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                       | 22   | 4,0  | 87,7  | 87,7                          | 0,0                      |
| 0322921 sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), typische Ausprägung | 22   | 2,2  | 47,7  | 47,7                          | 0,0                      |
| 0323012 einjährige Ruderalfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung             | 3  | 0,2  | 0,6   | 0,6                           | 0,0                      |
| 03239 sonstige einjährige Ruderalfluren  | 6  | 0,5  | 3,0   | 3,0                           | 0,0                      |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 0324312   | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderales Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung | 9  | 0,1  | 1,3   | 1,3                           | 0,0                      |
| 032432    | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderales Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                                 | 12   | 56,9                                       | 682,9 | 682,9                         | 0,0                      |
| 032441    | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)                                       | 3  | 0,3  | 0,8   | 0,8                           | 0,0                      |
| 0324412   | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung                  | 2  | 0,6  | 1,2   | 1,2                           | 0,0                      |
| 032442    | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)  | 3  | 21,4                                       | 64,3  | 64,3                          | 0,0                      |
| 0324421   | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), typische Ausprägung                             | 3  | 0,6  | 1,9   | 1,9                           | 0,0                      |
| 032491    | sonstige ruderales Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)  | 12   | 2,3  | 27,3  | 27,3                          | 0,0                      |
| 032492    | sonstige ruderales Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 12   | 12,1                                       | 144,7 | 144,7                         | 0,0                      |
| 0324922   | sonstige ruderales Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), verarmte Ausprägung  | 9  | 0,6  | 5,4   | 5,4                           | 0,0                      |
| 03341     | Schilf-Landröhricht auf Sekundärstandorten   | 13   | 1,0  | 12,8  | 12,8                          | 0,0                      |
| 033412    | Schilf-Landröhricht auf Sekundärstandorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 13   | 2,6  | 33,5  | 33,5                          | 0,0                      |
| 051112    | Frischweiden, verarmte Ausprägung  | 6  | 1,2  | 7,3   | 7,3                           | 0,0                      |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 051131    | ruderales Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung  | 16  | 0,5  | 8,5   | 8,5                           | 0,0                      |
| 051132    | ruderales Wiesen, verarmte Ausprägung  | 5   | 7,1  | 35,3  | 35,3                          | 0,0                      |
| 05121101  | silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%)            | 17  | 0,2  | 2,6   | 2,6                           | 0,0                      |
| 0512121   | Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen  | 38  | 1,0  | 36,5  | 36,5                          | 0,0                      |
| 05121222  | Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%)                           | 38  | 0,6  | 23,9  | 23,9                          | 0,0                      |
| 0513321   | artenarme oder ruderales trockene Brachen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10% Deckung der Gehölze) | 10  | 0,0  | 0,4   | 0,4                           | 0,0                      |
| 051413    | Brennesselfluren feuchter bis nasser Standorte   | 10  | 2,2  | 22,0  | 22,0                          | 0,0                      |
| 05142     | Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte   | 24  | 0,3  | 6,5   | 0,0                           | 6,5                      |
| 05161     | artenreicher Zier-/ Parkrasen  | 5   | 3,6  | 18,1  | 18,1                          | 0,0                      |
| 05170     | Trittrassen  | 3   | 0,6  | 1,8   | 1,8                           | 0,0                      |
| 071021    | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten   | 12  | 5,5  | 66,1  | 66,1                          | 0,0                      |
| 0710211   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten; ältere Bestände (älter 10 Jahre)                 | 12  | 3,1  | 36,9  | 36,9                          | 0,0                      |
| 0710212   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten; jüngere Bestände und Neupflanzungen              | 6   | 8,7  | 52,1  | 52,1                          | 0,0                      |
| 071022    | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten   | 5   | 6,6  | 32,9  | 32,9                          | 0,0                      |



| Biotoptyp |   | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|---|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 0710221   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, ältere Bestände (älter 10 Jahre)            | 5   | 3,3  | 16,3  | 16,3                          | 0,0                      |
| 0710222   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, jüngere Bestände und Neupflanzungen         | 4   | 4,4  | 17,5  | 17,5                          | 0,0                      |
| 071031    | Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten                                 | 12  | 4,1  | 48,7  | 48,7                          | 0,0                      |
| 0713511   | Sonstige Hecken, geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre)  | 13  | 0,1  | 1,4   | 1,4                           | 0,0                      |
| 07135111  | Sonstige Hecken, geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze                   | 17  | 0,0  | 0,3   | 0,3                           | 0,0                      |
| 07141511  | Alleen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze          | 15  | 0,5  | 7,0   | 7,0                           | 0,0                      |
| 07142511  | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze      | 15  | 2,1  | 32,1  | 32,1                          | 0,0                      |
| 07142512  | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze | 13  | 1,8  | 23,9  | 23,9                          | 0,0                      |
| 07142611  | Baumreihen, lückig, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze                             | 15  | 0,5  | 7,2   | 7,2                           | 0,0                      |
| 0715111   | besonderer Solitärbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 58  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 0715211   | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 38  | 0,6  | 22,9  | 7,9                           | 15,0                     |
| 0715212   | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)   | 20  | 0,2  | 4,5   | 4,0                           | 0,5                      |
| 0715221   | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart, Altbaum  | 12  | 0,4  | 4,8   | 4,8                           | 0,0                      |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 0715222   | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, mittleres Alter (> 10 Jahre)                              | 7  | 0,2  | 1,5   | 1,5                           | 0,0                      |
| 0715301   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, Altbaum   | 25   | 0,8  | 19,1  | 19,1                          | 0,0                      |
| 0715302   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, mittleres Alter   | 14   | 0,1  | 0,8   | 0,8                           | 0,0                      |
| 0715311   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume                           | 38   | 0,5  | 20,1  | 15,6                          | 4,5                      |
| 0715312   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)       | 20   | 4,1  | 81,4  | 63,6                          | 17,8                     |
| 0715322   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) | 7  | 6,1  | 42,7  | 42,7                          | 0,0                      |
| 0715323   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (< 10 Jahre)    | 3  | 2,3  | 6,9   | 6,9                           | 0,0                      |
| 071931    | standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern, mehrschichtige Säume, heimische Arten                           | 29   | 0,0  | 0,7   | 0,7                           | 0,0                      |
| 07301     | mehrschichtige Gehölzbestände, alt   | 24   | 15,9                                       | 381,3 | 381,3                         | 0,0                      |
| 07302     | mehrschichtige Gehölzbestände, jung  | 14   | 0,3  | 4,7   | 4,7                           | 0,0                      |
| 07311     | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, alt  | 27   | 32,0                                       | 862,7 | 862,7                         | 0,0                      |
| 07321     | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt                                  | 20   | 18,5                                       | 370,0 | 370,0                         | 0,0                      |
| 07322     | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, jung                                 | 10   | 0,9  | 8,7   | 8,7                           | 0,0                      |
| 08192     | Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken  | 50   | 5,8  | 291,0 | 0,0                           | 291,0                    |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe  | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|--|--|--------|-------------------------------|--------------------------|
| 081923    | Straußgras-Eichenwald  | 50   | 30,4                                       | 1518,2 | 0,0                           | 1518,2                   |
| 082814    | Robinien-Vorwald trockener Standorte   | 17   | 0,2  | 3,4    | 0,0                           | 3,4                      |
| 082816    | Birken-Vorwald trockener Standorte   | 25   | 1,1  | 27,5   | 0,0                           | 27,5                     |
| 082817    | Espen-Vorwald trockener Standorte  | 25   | 0,0  | 1,0    | 0,0                           | 1,0                      |
| 082818    | sonstiger Vorwald trockener Standorte aus Laubbaumarten  | 25   | 9,2  | 229,6  | 0,0                           | 229,6                    |
| 082824    | Robinien-Vorwald frischer Standorte  | 17   | 3,9  | 66,7   | 0,0                           | 66,7                     |
| 082827    | Espen-Vorwald frischer Standorte   | 25   | 4,5  | 111,6  | 47,1                          | 64,6                     |
| 082828    | sonstiger Vorwald frischer Standorte   | 25   | 19,7                                       | 491,6  | 0,0                           | 491,6                    |
| 08310     | Eichenforste (Stieleiche, Traubeneiche)  | 10   | 3,6  | 35,9   | 0,0                           | 35,9                     |
| 083106    | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%) | 10   | 0,0  | 0,4    | 0,0                           | 0,4                      |
| 08316     | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)                                     | 10   | 0,6  | 6,1    | 0,0                           | 6,1                      |
| 08318     | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)    | 21   | 6,7  | 140,7  | 0,0                           | 140,7                    |
| 08348     | Robinienforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)                         | 7  | 1,0  | 7,3    | 0,0                           | 7,3                      |
| 08350     | Pappelforste   | 4  | 0,4  | 1,6    | 0,0                           | 1,6                      |
| 08368     | Birkenforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)                           | 7  | 0,4  | 3,0    | 0,0                           | 3,0                      |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 08390     | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 7   | 0,7  | 5,2   | 0,0                           | 5,2                      |
| 08390     | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 10  | 0,7  | 6,9   | 0,0                           | 6,9                      |
| 083904    | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Robinie (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)       | 15  | 0,0  | 0,7   | 0,0                           | 0,7                      |
| 08480     | Kiefernforste  | 9   | 0,9  | 7,8   | 0,0                           | 7,8                      |
| 08480020  | Kiefernforste auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden  | 9   | 11,5                                       | 103,8 | 0,0                           | 103,8                    |
| 08480021  | Kiefernforste, Spättraubenkirschen-Kiefernforst  | 9   | 1,4  | 12,4  | 0,0                           | 12,4                     |
| 08480023  | Kiefernforste, Sandrohr-Kiefernforst   | 9   | 1,8  | 16,2  | 0,0                           | 16,2                     |
| 08510820  | Eichenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Kiefer (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden        | 10  | 0,7  | 7,3   | 0,0                           | 7,3                      |
| 08518620  | Eichenforste mit Kiefer (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Lärche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden | 21  | 1,8  | 37,3  | 0,0                           | 37,3                     |
| 08598     | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen mit Kiefer (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)  | 10  | 0,6  | 6,4   | 0,0                           | 6,4                      |
| 08680121  | Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Eiche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Spättraubenkirschen-Kiefernforst                             | 9   | 7,5  | 67,5  | 0,0                           | 67,5                     |
| 086806    | Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 9   | 0,5  | 4,7   | 0,0                           | 4,7                      |
| 08681     | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 9   | 17,2                                       | 154,8 | 0,0                           | 154,8                    |



| Biotoptyp  | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|--|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 08681020 Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden   | 9   | 2,6  | 23,1  | 0,0                           | 23,1                     |
| 08681023 Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Sandrohr-Kiefernforst   | 9   | 17,0                                       | 153,0 | 0,0                           | 153,0                    |
| 08681026 Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Himbeer-Drahtschmielen-Kiefernforst   | 9   | 0,6  | 5,7   | 0,0                           | 5,7                      |
| 086816 Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 9   | 0,3  | 2,4   | 0,0                           | 2,4                      |
| 08681623 Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Sandrohr-Kiefernforst  | 9   | 3,6  | 32,7  | 0,0                           | 32,7                     |
| 08681826 Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Himbeer-Drahtschmielen-Kiefernforst | 9   | 2,4  | 21,6  | 0,0                           | 21,6                     |
| 08686 Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)   | 9   | 0,3  | 3,0   | 0,0                           | 3,0                      |
| 08688 Kiefernforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)  | 9   | 0,3  | 2,6   | 0,0                           | 2,6                      |
| 08689 Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen   | 9   | 0,1  | 1,1   | 0,0                           | 1,1                      |
| 08689 Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen   | 17  | 0,3  | 5,8   | 0,0                           | 5,8                      |
| 08689020 Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen, auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden   | 9   | 2,3  | 20,4  | 0,0                           | 20,4                     |
| 08689023 Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen, Sandrohr-Kiefernforst   | 9   | 2,4  | 21,8  | 0,0                           | 21,8                     |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 08910     | Ahorn-Pionierwald  | 20   | 2,9  | 58,7  | 0,0                           | 58,7                     |
| 08920     | Birken-Pionierwald   | 30   | 16,5                                       | 494,8 | 0,0                           | 494,8                    |
| 08930     | Robinien-Pionierwald   | 20   | 6,3  | 126,1 | 0,0                           | 126,1                    |
| 08940     | Hybridpappel-Pionierwald   | 18   | 2,5  | 45,3  | 0,0                           | 45,3                     |
| 08950     | Zitterpappel-Pionierwald   | 25   | 6,8  | 170,0 | 1,4                           | 168,5                    |
| 08990     | sonstige Pionierwälder   | 28   | 29,5                                       | 825,5 | 0,0                           | 825,5                    |
| 1010151   | Zoologische Gärten, Tierparke  | 18   | 0,0  | 0,1   | 0,1                           | 0,0                      |
| 10113     | Gartenbrachen  | 11   | 2,6  | 28,6  | 28,6                          | 0,0                      |
| 10151     | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt)  | 10   | 0,6  | 5,5   | 5,5                           | 0,0                      |
| 101512    | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt), ohne Obstbäume  | 7  | 1,7  | 11,6  | 11,6                          | 0,0                      |
| 10173     | Reitplätze und Rennbahnen (offener Boden)  | 2  | 0,5  | 1,1   | 1,1                           | 0,0                      |
| 10272     | gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe)             | 2  | 0,8  | 1,6   | 1,6                           | 0,0                      |
| 102722    | gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe), mit Bäumen | 13   | 0,6  | 7,9   | 7,9                           | 0,0                      |
| 102722    | gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe), mit Bäumen | 15   | 0,9  | 14,2  | 14,2                          | 0,0                      |
| 12260     | Einzel- und Reihenhausbebauung   | 6  | 0,1  | 0,3   | 0,3                           | 0,0                      |



| Biotoptyp |   | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|---|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 12261     | Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergärten   | 6  | 4,5  | 26,7  | 26,7                          | 0,0                      |
| 12280     | Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen   | 6  | 18,5                                       | 110,9 | 110,9                         | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 1  | 1,3  | 1,3   | 1,3                           | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 2  | 0,8  | 1,6   | 1,6                           | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 3  | 0,1  | 0,4   | 0,4                           | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 5  | 4,3  | 21,5  | 21,5                          | 0,0                      |
| 12311     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen mit hohem Grünflächenanteil               | 4  | 5,2  | 20,8  | 20,8                          | 0,0                      |
| 12312     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen mit geringem Grünflächenanteil            | 3  | 0,2  | 0,5   | 0,5                           | 0,0                      |
| 12331     | Gemeinflächen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser etc.) mit hohem Grünflächenanteil               | 9  | 0,0  | 0,4   | 0,4                           | 0,0                      |
| 1261022   | Straßen ohne bewachsenem Mittelstreifen, ohne Baumbestand   | 0  | 2,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 1261211   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 15   | 5,8  | 86,6  | 86,6                          | 0,0                      |
| 1261212   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 2  | 4,2  | 8,3   | 8,3                           | 0,0                      |
| 1261212   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 5  | 25,0                                       | 125,0 | 125,0                         | 0,0                      |
| 1261221   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 13   | 0,2  | 2,2   | 2,2                           | 0,0                      |



| Biotoptyp |   | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|---|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 1261221   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 15   | 0,1  | 1,2   | 1,2                           | 0,0                      |
| 1261222   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 0  | 41,7                                       | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12641     | Parkplätze, nicht versiegelt  | 3  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126432    | Parkplätze, versiegelt, ohne Baumbestand  | 0  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12651     | unbefestigter Weg   | 3  | 9,4  | 28,3  | 12,7                          | 15,6                     |
| 12652     | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung   | 0  | 1,4  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12653     | teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)   | 0  | 0,8  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12654     | versiegelter Weg  | 0  | 4,4  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126611    | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt   | 0  | 0,5  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126612    | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau                               | 2  | 59,4                                       | 118,8 | 118,8                         | 0,0                      |
| 126622    | Personenbahnhöfe  | 0  | 2,9  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126623    | Straßenbahnanlagen (incl. Depotflächen)   | 0  | 3,8  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12730     | Bauflächen und -stellen   | 0  | 0,8  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12740     | Lagerflächen  | 0  | 0,1  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12750     | Sonstige versiegelte Flächen  | 0  | 0,4  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12750     | Sonstige versiegelte Flächen  | 5  | 1,0  | 4,9   | 4,9                           | 0,0                      |



| Biotoptyp                                   |                              | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe   | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|---|------------------------------|---|--|---------|-------------------------------|--------------------------|
| 12750                                       | Sonstige versiegelte Flächen | 11  | 1,6  | 17,9    | 17,9                          | 0,0                      |
|   | Gebäude                      | 0   | 6,7  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
|   | versiegelte Fläche           | 0   | 4,0  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
| <b>Gesamtsumme WT „Biotoptypen“ Bestand</b> |                              | -   | 708,8                                      | 9.692,2 | 4.300,5                       | 5.391,6                  |

**Tabelle VII Nach-Eingriffs-Zustand Wertträger „Biotoptypen“**

| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 03130     | vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen  | 15  | 0,2  | 2,4   | 2,4                           | 0,0                      |
| 032102    | Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 4   | 1,6  | 6,3   | 6,3                           | 0,0                      |
| 0322111   | Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung      | 22  | 0,0  | 0,5   | 0,5                           | 0,0                      |
| 032291    | sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) | 22  | 0,0  | 0,6   | 0,6                           | 0,0                      |
| 032292    | sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)            | 22  | 0,7  | 16,0  | 16,0                          | 0,0                      |
| 03229     | sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen  | 22  | 0,1  | 1,2   | 1,2                           | 0,0                      |
| 0323012   | einjährige Ruderalfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung   | 3   | 0,2  | 0,6   | 0,6                           | 0,0                      |



| Biotoptyp | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte   | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |     |
|-----------|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|-----|
| 03239     | sonstige einjährige Ruderalfluren   | 6  | 0,5   | 3,0                           | 3,0                      | 0,0 |
| 032432    | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 12   | 14,8  | 177,9                         | 177,9                    | 0,0 |
| 032441    | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)      | 3  | 0,3   | 0,8                           | 0,8                      | 0,0 |
| 032442    | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                 | 3  | 9,8   | 29,3                          | 29,3                     | 0,0 |
| 032491    | sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)                            | 12   | 1,6   | 18,6                          | 18,6                     | 0,0 |
| 032492    | sonstige ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                                       | 12   | 1,4   | 16,8                          | 16,8                     | 0,0 |
| 033412    | Schilf-Landröhricht auf Sekundärstandorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                            | 13   | 2,6   | 33,5                          | 33,5                     | 0,0 |
| 03341     | Schilf-Landröhricht auf Sekundärstandorten  | 13   | 0,6   | 7,5                           | 7,5                      | 0,0 |
| 051112    | Frischweiden, verarmte Ausprägung   | 6  | 1,2   | 7,3                           | 7,3                      | 0,0 |
| 051131    | ruderale Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung  | 16   | 0,2   | 3,1                           | 3,1                      | 0,0 |
| 051132    | ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung  | 5  | 0,8   | 3,8                           | 3,8                      | 0,0 |
| 05121101  | silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%)             | 17   | 0,2   | 2,6                           | 2,6                      | 0,0 |
| 0512121   | Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen   | 38   | 1,0   | 36,5                          | 36,5                     | 0,0 |
| 051413    | Brennesselfluren feuchter bis nasser Standorte  | 10   | 0,5   | 4,9                           | 4,9                      | 0,0 |
| 05161     | artenreicher Zier-/ Parkrasen   | 5  | 0,0   | 0,1                           | 0,1                      | 0,0 |



| Biotoptyp |   | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|---|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 071021    | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten  | 12  | 0,6  | 6,7   | 6,7                           | 0,0                      |
| 0710221   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, ältere Bestände (älter 10 Jahre)            | 5   | 2,1  | 10,4  | 10,4                          | 0,0                      |
| 071022    | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten  | 5   | 4,8  | 23,8  | 23,8                          | 0,0                      |
| 071031    | Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten                                 | 12  | 3,4  | 41,1  | 41,1                          | 0,0                      |
| 0713511   | Sonstige Hecken, geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre)  | 13  | 0,0  | 0,5   | 0,5                           | 0,0                      |
| 07141511  | Alleen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze          | 15  | 0,5  | 6,9   | 6,9                           | 0,0                      |
| 07142511  | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze      | 15  | 0,0  | 0,4   | 0,4                           | 0,0                      |
| 07142512  | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze | 13  | 1,0  | 12,8  | 12,8                          | 0,0                      |
| 0715111   | besonderer Solitärbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 58  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 0715211   | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 38  | 0,1  | 2,0   | 0,0                           | 2,0                      |
| 0715212   | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)   | 20  | 0,0  | 0,7   | 0,7                           | 0,0                      |
| 0715222   | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, mittleres Alter (> 10 Jahre)                                   | 7   | 0,0  | 0,1   | 0,1                           | 0,0                      |
| 0715311   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume                                | 38  | 0,1  | 2,9   | 2,9                           | 0,0                      |
| 0715312   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)            | 20  | 0,4  | 8,9   | 8,9                           | 0,0                      |



| Biotoptyp | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte  | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |       |
|-----------|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|-------|
| 0715322   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, über-<br>wiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)     | 7  | 0,8   | 5,3                           | 5,3                      | 0,0   |
| 0715323   | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, über-<br>wiegend Jungbestände (< 10 Jahre)        | 3  | 0,4   | 1,3                           | 1,3                      | 0,0   |
| 071931    | standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern, mehrschichtige Säume, heimi-<br>sche Arten                               | 29   | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      | 0,0   |
| 07301     | mehrschichtige Gehölzbestände, alt  | 24   | 7,0   | 168,7                         | 168,7                    | 0,0   |
| 07302     | mehrschichtige Gehölzbestände, jung   | 14   | 0,3   | 4,7                           | 4,7                      | 0,0   |
| 07311     | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, alt   | 27   | 12,9  | 347,7                         | 347,7                    | 0,0   |
| 07321     | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt   | 20   | 0,9   | 17,3                          | 17,3                     | 0,0   |
| 07322     | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten,<br>jung                                       | 10   | 0,0   | 0,1                           | 0,1                      | 0,0   |
| 081923    | Straußgras-Eichenwald   | 50   | 3,8   | 188,0                         | 0,0                      | 188,0 |
| 082817    | Espen-Vorwald trockener Standorte   | 25   | 0,0   | 1,0                           | 0,0                      | 1,0   |
| 082818    | sonstiger Vorwald trockener Standorte aus Laubbaumarten   | 25   | 1,1   | 26,4                          | 0,0                      | 26,4  |
| 082824    | Robinien-Vorwald frischer Standorte   | 17   | 0,2   | 4,0                           | 0,0                      | 4,0   |
| 082827    | Espen-Vorwald frischer Standorte  | 25   | 0,2   | 6,1                           | 6,1                      | 0,0   |
| 082828    | sonstiger Vorwald frischer Standorte  | 25   | 1,5   | 36,4                          | 0,0                      | 36,4  |
| 083106    | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit<br>Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%) | 10   | 0,0   | 0,4                           | 0,0                      | 0,4   |
| 08310     | Eichenforste (Stieleiche, Traubeneiche)   | 10   | 0,7   | 7,0                           | 0,0                      | 7,0   |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 08316     | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit Birke (Mischbaumart, FI.-Ant. > 30%)   | 10  | 0,6  | 6,1   | 0,0                           | 6,1                      |
| 08318     | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, FI.-Ant. > 30%)                                      | 21  | 0,0  | 0,2   | 0,0                           | 0,2                      |
| 08350     | Pappelforste   | 4   | 0,4  | 1,6   | 0,0                           | 1,6                      |
| 083904    | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen ohne Mischbaumart (FI.-Ant. > 30%) mit Robinie (Nebenbaumart, FI.-Ant. 10-30%) | 15  | 0,0  | 0,7   | 0,0                           | 0,7                      |
| 08390     | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 7   | 0,3  | 2,2   | 0,0                           | 2,2                      |
| 08390     | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 10  | 0,0  | 0,5   | 0,0                           | 0,5                      |
| 08480020  | Kiefernforste auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden  | 9   | 0,0  | 0,1   | 0,0                           | 0,1                      |
| 08598     | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen mit Kiefer (Mischbaumart, FI.-Ant. > 30%)                                      | 10  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 08680121  | Kiefernforste ohne Mischbaumart (FI.-Ant. > 30%) mit Eiche (Nebenbaumart, FI.-Ant. 10-30%), Spättraubenkirschen-Kiefernforst                       | 9   | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 08681020  | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, FI.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden              | 9   | 0,0  | 0,1   | 0,0                           | 0,1                      |
| 08681023  | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, FI.-Ant. 10-30%), Sandrohr-Kiefernforst  | 9   | 0,1  | 0,6   | 0,0                           | 0,6                      |
| 08681026  | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, FI.-Ant. 10-30%), Himbeer-Drahtschmielen-Kiefernforst                                | 9   | 0,0  | 0,4   | 0,0                           | 0,4                      |
| 086816    | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, FI.-Ant. > 30%) und Birke (Nebenbaumart, FI.-Ant. 10-30%)                            | 9   | 0,3  | 2,4   | 0,0                           | 2,4                      |
| 08688     | Kiefernforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, FI.-Ant. > 30%)  | 9   | 0,1  | 1,2   | 0,0                           | 1,2                      |



| Biotoptyp |  | Punktzahl<br>gemäß Bewertungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|--|---|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 08689     | Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen                       | 9   | 0,1  | 1,1   | 0,0                           | 1,1                      |
| 08689     | Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen                       | 17  | 0,3  | 5,8   | 0,0                           | 5,8                      |
| 08920     | Birken-Pionierwald   | 30  | 0,2  | 7,0   | 0,0                           | 7,0                      |
| 08930     | Robinien-Pionierwald   | 20  | 1,0  | 20,8  | 0,0                           | 20,8                     |
| 08940     | Hybridpappel-Pionierwald   | 18  | 0,5  | 8,8   | 0,0                           | 8,8                      |
| 08950     | Zitterpappel-Pionierwald   | 25  | 0,2  | 4,2   | 1,4                           | 2,7                      |
| 08990     | sonstige Pionierwälder   | 28  | 3,7  | 104,1 | 0,0                           | 104,1                    |
| 10113     | Gartenbrachen  | 11  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 101512    | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt), ohne Obstbäume  | 7   | 1,4  | 10,1  | 10,1                          | 0,0                      |
| 10151     | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt)  | 10  | 0,2  | 2,4   | 2,4                           | 0,0                      |
| 12260     | Einzel- und Reihenhausbauung   | 6   | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12261     | Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergärten  | 6   | 3,6  | 21,5  | 21,5                          | 0,0                      |
| 12280     | Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen  | 6   | 5,6  | 33,7  | 33,7                          | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                   | 1   | 1,2  | 1,2   | 1,2                           | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                   | 2   | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                   | 5   | 0,0  | 0,1   | 0,1                           | 0,0                      |
| 12310     | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen mit geringem Grünflächenanteil | 3   | 0,2  | 0,5   | 0,5                           | 0,0                      |
| 12312     | Kiefernforste  | 9   | 0,0  | 0,4   | 0,0                           | 0,4                      |



| Biotoptyp |   | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|-----------|---|--|--|-------|-------------------------------|--------------------------|
| 1261022   | Straßen ohne bewachsenem Mittelstreifen, ohne Baumbestand   | 0  | 0,3  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 1261211   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 15   | 0,1  | 1,2   | 1,2                           | 0,0                      |
| 1261212   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 2  | 0,1  | 0,3   | 0,3                           | 0,0                      |
| 1261212   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 5  | 6,1  | 30,5  | 30,5                          | 0,0                      |
| 1261221   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 13   | 0,0  | 0,4   | 0,4                           | 0,0                      |
| 1261221   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 15   | 0,1  | 1,2   | 1,2                           | 0,0                      |
| 1261222   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 0  | 17,2                                       | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12612     | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken   | 0  | 217,8                                      | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126432    | Parkplätze, versiegelt, ohne Baumbestand  | 0  | 0,0  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12651     | unbefestigter Weg   | 3  | 0,5  | 1,7   | 1,6                           | 0,1                      |
| 12652     | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung   | 0  | 1,8  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 12654     | versiegelter Weg  | 0  | 1,3  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126611    | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt   | 0  | 0,5  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |
| 126612    | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau                               | 2  | 53,8                                       | 107,7 | 107,7                         | 0,0                      |
| 126622    | Personenbahnhöfe  | 0  | 2,6  | 0,0   | 0,0                           | 0,0                      |



| Biotoptyp          |   | Punktzahl<br>gemäß Bewer-<br>tungsrahmen /<br>Wertpunkte | Flächengröße<br>[in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe   | Summe WP<br>Eingriffsregelung | Summe WP<br>Waldfunktion |
|--------------------|---|--|--|---------|-------------------------------|--------------------------|
| 126623             | Straßenbahnanlagen (incl. Depotflächen) | 0  | 3,4  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
| 12730              | Bauflächen und -stellen                 | 0  | 300,4                                      | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
| 12750              | Sonstige versiegelte Flächen            | 0  | 0,2  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
| 12750              | Sonstige versiegelte Flächen            | 5  | 0,0  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
|                    | Gebäude                                 | 0  | 0,7  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
|                    | versiegelte Fläche                      | 0  | 0,7  | 0,0     | 0,0                           | 0,0                      |
| <b>Gesamtsumme</b> |   | -  | 708,8                                      | 1.685,5 | 1.253,5                       | 433,4                    |



**Tabelle VIII: Kompensationsbedarf für Einzelbaumverluste außerhalb von Gehölzbiotopen**

| Konflikt | Biotop Code | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Zuordnung heimisch/ nicht heimisch | Baumalter | Stammumfang in cm | Wertpunkt je Einzelbaum | Anzahl Bäume | Summe WP |
|----------|-------------|---|------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------------|--------------|----------|
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 100               | 4                       | 1            | 4        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 104               | 4                       | 2            | 8        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 110               | 4                       | 1            | 4        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 121               | 5                       | 3            | 15       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 125               | 5                       | 1            | 5        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 130               | 5                       | 5            | 25       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 135               | 5                       | 1            | 5        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 136               | 5                       | 2            | 10       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 138               | 5                       | 3            | 15       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 148               | 6                       | 1            | 6        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 157               | 6                       | 1            | 6        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 160               | 6                       | 1            | 6        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 170               | 6                       | 3            | 18       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 175               | 7                       | 2            | 14       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 176               | 7                       | 1            | 7        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 186               | 7                       | 1            | 7        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 192               | 7                       | 1            | 7        |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 250               | 10                      | 2            | 20       |
| 1B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 260               | 10                      | 2            | 20       |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 40                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 50                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 65                | 1                       | 2            | 2        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 75                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 82                | 1                       | 1            | 1        |



| Konflikt | Biotop Code | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Zuordnung heimisch/ nicht heimisch | Baumalter | Stammumfang in cm | Wertpunkt je Einzelbaum | Anzahl Bäume | Summe WP |
|----------|-------------|---|------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------------|--------------|----------|
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 83                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 84                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 85                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 87                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 94                | 1                       | 3            | 3        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 95                | 1                       | 2            | 2        |
| 1B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 97                | 1                       | 3            | 3        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 106               | 3                       | 2            | 6        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 114               | 3                       | 1            | 3        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 118               | 3                       | 2            | 6        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 136               | 4                       | 1            | 4        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 151               | 4                       | 2            | 8        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 178               | 5                       | 1            | 5        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 180               | 5                       | 3            | 15       |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 185               | 5                       | 1            | 5        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 196               | 5                       | 1            | 5        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 245               | 6                       | 1            | 6        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 265               | 7                       | 1            | 7        |
| 1B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 360               | 9                       | 1            | 9        |
| 1B       | 715122      | 8   | nicht heimisch                     | mittel    | 86                | 1                       | 1            | 1        |
| 1B       | 715122      | 8   | nicht heimisch                     | mittel    | 92                | 1                       | 3            | 3        |
| 2B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 73                | 1                       | 1            | 1        |
| 2B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 83                | 1                       | 1            | 1        |
| 3B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 132               | 5                       | 1            | 5        |
| 3B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 96                | 1                       | 1            | 1        |



| Konflikt | Biotop Code | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Zuordnung heimisch/ nicht heimisch | Baumalter | Stammumfang in cm | Wertpunkt je Einzelbaum | Anzahl Bäume | Summe WP |
|----------|-------------|---|------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------------|--------------|----------|
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 100               | 4                       | 2            | 8        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 105               | 4                       | 1            | 4        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 109               | 4                       | 1            | 4        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 110               | 4                       | 4            | 16       |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 116               | 4                       | 1            | 4        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 117               | 4                       | 1            | 4        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 120               | 5                       | 3            | 15       |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 126               | 5                       | 4            | 20       |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 130               | 5                       | 1            | 5        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 135               | 5                       | 1            | 5        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 145               | 6                       | 1            | 6        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 160               | 6                       | 1            | 6        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 170               | 6                       | 2            | 12       |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 175               | 7                       | 1            | 7        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 180               | 7                       | 1            | 7        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 205               | 8                       | 1            | 8        |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 270               | 10                      | 1            | 10       |
| 4B       | 715111      | 38  | heimisch                           | alt       | 300               | 11                      | 2            | 22       |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 60                | 1                       | 1            | 1        |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 65                | 1                       | 1            | 1        |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 80                | 1                       | 5            | 5        |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 85                | 1                       | 3            | 3        |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 88                | 1                       | 1            | 1        |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 90                | 1                       | 2            | 2        |
| 4B       | 715112      | 15  | heimisch                           | mittel    | 92                | 1                       | 3            | 3        |



| Konflikt | Biotop Code | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Zuordnung heimisch/ nicht heimisch | Baumalter | Stammumfang in cm | Wertpunkt je Einzelbaum | Anzahl Bäume | Summe WP |
|----------|-------------|---|------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------------|--------------|----------|
| 4B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 172               | 4                       | 1            | 4        |
| 4B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 180               | 5                       | 1            | 5        |
| 4B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 187               | 5                       | 1            | 5        |
| 4B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 188               | 5                       | 1            | 5        |
| 4B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 220               | 6                       | 1            | 6        |
| 4B       | 715121      | 26  | nicht heimisch                     | alt       | 260               | 7                       | 1            | 7        |
| 4B       | 715122      | 8   | nicht heimisch                     | mittel    | 85                | 1                       | 1            | 1        |
| 4B       | 715122      | 8   | nicht heimisch                     | mittel    | 90                | 1                       | 6            | 6        |
| Gesamt   |             |   |                                    |           |                   |                         | 135          | 529      |

**Tabelle IX: Zuschläge für bauzeitliche Inanspruchnahme von mehr als 3 Jahren**

| Dauer der zeitweiligen Inanspruchnahme in Jahren | Zeit der Inanspruchnahme über 3 Jahre hinaus | Wertpunktverlust | Zusätzlicher Wertpunktverlust (5% des Wertverlustes * Dauer über 3 Jahre hinaus) | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe WP Zuschlag |
|--|--|------------------|--|---|-------------------|
| 4  | 1  | 1                | 0,05   | 0,0                                     | 0,0               |
| 4  | 1  | 2                | 0,1  | 0,0                                     | 0,0               |
| 4  | 1  | 7                | 0,35   | 1,9                                     | 0,7               |
| 4  | 1  | 10               | 0,5  | 1,0                                     | 0,5               |
| 4  | 1  | 11               | 0,55   | 0,0                                     | 0,0               |
| 4  | 1  | 12               | 0,6  | 0,2                                     | 0,1               |
| 4  | 1  | 13               | 0,65   | 0,2                                     | 0,1               |
| 4  | 1  | 15               | 0,75   | 1,5                                     | 1,1               |
| 4  | 1  | 17               | 0,85   | 1,1                                     | 0,9               |
| 4  | 1  | 20               | 1  | 4,9                                     | 4,9               |
| 4  | 1  | 23               | 1,15   | 5,8                                     | 6,6               |



| Dauer der zeitweiligen Inanspruchnahme in Jahren | Zeit der Inanspruchnahme über 3 Jahre hinaus | Wertpunktverlust | Zusätzlicher Wertpunktverlust (5% des Wertverlustes * Dauer über 3 Jahre hinaus) | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe WP Zuschlag |
|--|--|------------------|--|---|-------------------|
| 4  | 1  | 25               | 1,25   | 3,3                                     | 4,2               |
| 4  | 1  | 33               | 1,65   | 0,3                                     | 0,5               |
| 5  | 2  | 1                | 0,1  | 0,0                                     | 0,0               |
| 5  | 2  | 2                | 0,2  | 0,1                                     | 0,0               |
| 5  | 2  | 3                | 0,3  | 0,5                                     | 0,1               |
| 5  | 2  | 4                | 0,4  | 3,0                                     | 1,2               |
| 5  | 2  | 5                | 0,5  | 0,2                                     | 0,1               |
| 5  | 2  | 6                | 0,6  | 0,1                                     | 0,0               |
| 5  | 2  | 7                | 0,7  | 2,2                                     | 1,6               |
| 5  | 2  | 8                | 0,8  | 0,7                                     | 0,6               |
| 5  | 2  | 10               | 1  | 0,2                                     | 0,2               |
| 5  | 2  | 13               | 1,3  | 0,0                                     | 0,0               |
| 5  | 2  | 14               | 1,4  | 0,9                                     | 1,3               |
| 5  | 2  | 15               | 1,5  | 0,4                                     | 0,7               |
| 5  | 2  | 17               | 1,7  | 0,0                                     | 0,0               |
| 5  | 2  | 18               | 1,8  | 0,0                                     | 0,0               |
| 5  | 2  | 22               | 2,2  | 0,2                                     | 0,5               |
| 6  | 3  | 1                | 0,15   | 0,3                                     | 0,1               |
| 6  | 3  | 2                | 0,3  | 0,5                                     | 0,2               |
| 6  | 3  | 5                | 0,75   | 1,7                                     | 1,2               |
| 6  | 3  | 8                | 1,2  | 0,0                                     | 0,0               |
| 6  | 3  | 10               | 1,5  | 0,1                                     | 0,1               |
| 6  | 3  | 12               | 1,8  | 0,0                                     | 0,0               |
| 6  | 3  | 14               | 2,1  | 0,3                                     | 0,7               |
| 6  | 3  | 15               | 2,25   | 0,5                                     | 1,2               |



| Dauer der zeitweiligen Inanspruchnahme in Jahren | Zeit der Inanspruchnahme über 3 Jahre hinaus | Wertpunktverlust | Zusätzlicher Wertpunktverlust (5% des Wertverlustes * Dauer über 3 Jahre hinaus) | Flächengröße [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe WP Zuschlag |
|--|--|------------------|--|---|-------------------|
| 6  | 3  | 16               | 2,4  | 0,5                                     | 1,2               |
| 6  | 3  | 20               | 3  | 2,9                                     | 8,7               |
| 6  | 3  | 22               | 3,3  | 1,4                                     | 4,7               |
| 10   | 7  | 2                | 0,7  | 1,6                                     | 1,1               |
| 10   | 7  | 3                | 1,05   | 0,0                                     | 0,0               |
| 10   | 7  | 4                | 1,4  | 0,0                                     | 0,0               |
| 10   | 7  | 5                | 1,75   | 0,1                                     | 0,2               |
| 10   | 7  | 6                | 2,1  | 0,2                                     | 0,4               |
| 10   | 7  | 7                | 2,45   | 2,7                                     | 6,6               |
| 10   | 7  | 8                | 2,8  | 0,0                                     | 0,1               |
| 10   | 7  | 9                | 3,15   | 0,0                                     | 0,1               |
| 10   | 7  | 10               | 3,5  | 0,5                                     | 1,6               |
| 10   | 7  | 12               | 4,2  | 1,7                                     | 7,2               |
| 10   | 7  | 15               | 5,25   | 0,9                                     | 4,8               |
| 10   | 7  | 17               | 5,95   | 1,2                                     | 7,4               |
| 10   | 7  | 20               | 7  | 0,8                                     | 5,7               |
| 10   | 7  | 23               | 8,05   | 1,1                                     | 8,6               |
| Gesamtsumme                                      | -  | -                | -  | 81,1                                    | 87,9              |



**Tabelle X Wertträger „Biotypen“ nach Umsetzung der Massnahmen trassennah**

| a      | Biotyp  | Punktzahl gemäß Bewertungsrahmen / Wertpunkte | Flächen-größe [in 1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP Eingriffs-re-gelung | Summe WP Waldfunk-tion |
|--------|---|---|--|-------|------------------------------|------------------------|
| 1201   | Tausendblatt-Teichrosengesellschaft in Fließgewässern   | 17  | 0,0                                      | 0,4   | 0,4                          | 0,0                    |
| 3130   | vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen   | 15  | 0,2                                      | 2,4   | 2,4                          | 0,0                    |
| 32102  | Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)  | 1   | 0,8                                      | 0,8   | 0,2                          | 0,6                    |
| 32102  | Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)  | 4   | 1,6                                      | 6,3   | 6,3                          | 0,0                    |
| 322111 | Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung                                 | 8   | 0,1                                      | 0,5   | 0,5                          | 0,0                    |
| 322111 | Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung                                 | 22  | 0,0                                      | 0,5   | 0,5                          | 0,0                    |
| 3229   | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen  | 11  | 1,0                                      | 10,8  | 10,8                         | 0,0                    |
| 3229   | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen  | 22  | 0,1                                      | 1,2   | 1,2                          | 0,0                    |
| 32291  | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölz-<br>deckung < 10%)                      | 11  | 0,0                                      | 0,0   | 0,0                          | 0,0                    |
| 32291  | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölz-<br>deckung < 10%)                      | 22  | 0,0                                      | 0,6   | 0,6                          | 0,0                    |
| 322912 | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölz-<br>deckung < 10%), verarmte Ausprägung | 5   | 37,9                                     | 189,5 | 184,3                        | 5,2                    |
| 32292  | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-<br>30%)                                  | 5   | 0,3                                      | 1,4   | 1,4                          | 0,0                    |
| 32292  | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-<br>30%)                                  | 22  | 0,7                                      | 16,0  | 16,0                         | 0,0                    |
| 322921 | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-<br>30%), typische Ausprägung             | 5   | 0,0                                      | 0,1   | 0,1                          | 0,0                    |



| a      | Biotoptyp   | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-<br>regelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|--------|---|---|---|-------|------------------------------------|-------------------------------|
| 3239   | sonstige einjährige Ruderalfluren   | 6   | 0,5   | 3,0   | 3,0                                | 0,0                           |
| 324312 | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung | 5   | 0,1   | 0,5   | 0,5                                | 0,0                           |
| 32432  | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                                 | 2   | 0,6   | 1,3   | 1,3                                | 0,0                           |
| 32432  | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)                                 | 12  | 6,0   | 71,4  | 71,4                               | 0,0                           |
| 32441  | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)                                      | 3   | 0,3   | 0,8   | 0,8                                | 0,0                           |
| 32442  | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 1   | 1,0   | 1,0   | 1,0                                | 0,0                           |
| 32442  | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 3   | 9,8   | 29,3  | 29,3                               | 0,0                           |
| 324421 | Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), typische Ausprägung                            | 2   | 0,0   | 0,1   | 0,1                                | 0,0                           |
| 32491  | sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)  | 5   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                | 0,0                           |
| 32491  | sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)  | 12  | 1,6   | 18,6  | 18,6                               | 0,0                           |
| 32492  | sonstige ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 2   | 0,6   | 1,2   | 1,2                                | 0,0                           |
| 32492  | sonstige ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)   | 12  | 1,4   | 16,8  | 16,8                               | 0,0                           |
| 3341   | Schilf-Landröhricht auf Sekundärstandorten  | 13  | 0,6   | 7,5   | 7,5                                | 0,0                           |
| 3411   | künstlich begründete Gras- und Staudenfluren (Ansaaten) auf Sekundärstandorten ohne wirtschaftliche Nutzung, von Gräsern dominiert              | 1   | 64,4  | 64,4  | 64,2                               | 0,1                           |
| 51131  | ruderale Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung  | 16  | 0,2   | 3,1   | 3,1                                | 0,0                           |
| 51132  | ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung  | 3   | 0,1   | 0,2   | 0,2                                | 0,0                           |



| a       | Biotoptyp  | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-<br>regelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|---------|--|---|---|-------|------------------------------------|-------------------------------|
| 51132   | ruderales Wiesen, verarmte Ausprägung  | 5   | 0,8   | 3,8   | 3,8                                | 0,0                           |
| 5121101 | silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%)            | 17  | 0,2   | 2,6   | 2,6                                | 0,0                           |
| 512121  | Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen  | 38  | 1,0   | 36,5  | 36,5                               | 0,0                           |
| 5121222 | Heidenelken-Grasnelkenflur, mit spontanem Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze 10-30%)                           | 18  | 13,1  | 236,1 | 236,1                              | 0,0                           |
| 513321  | artenarme oder ruderales trockene Brachen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10% Deckung der Gehölze) | 3   | 0,0   | 0,1   | 0,1                                | 0,0                           |
| 51413   | Brennesselfluren feuchter bis nasser Standorte   | 3   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                | 0,0                           |
| 51413   | Brennesselfluren feuchter bis nasser Standorte   | 10  | 0,5   | 4,9   | 4,9                                | 0,0                           |
| 5142    | Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte   | 14  | 0,0   | 0,3   | 0,0                                | 0,3                           |
| 5143    | Staudenfluren (Säume) trockenwarmer Standorte  | 17  | 48,6  | 826,1 | 818,6                              | 7,5                           |
| 5161    | artenreicher Zier-/ Parkrasen  | 3   | 0,4   | 1,1   | 1,1                                | 0,0                           |
| 5161    | artenreicher Zier-/ Parkrasen  | 5   | 0,0   | 0,1   | 0,1                                | 0,0                           |
| 71021   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten   | 12  | 0,3   | 4,2   | 4,2                                | 0,0                           |
| 710211  | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten; ältere Bestände (älter 10 Jahre)                 | 7   | 0,2   | 1,3   | 1,3                                | 0,0                           |
| 710212  | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten; jüngere Bestände und Neupflanzungen              | 5   | 0,7   | 3,3   | 3,3                                | 0,0                           |
| 71022   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten   | 3   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                | 0,0                           |
| 71022   | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten   | 5   | 2,5   | 12,5  | 12,5                               | 0,0                           |
| 710221  | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, ältere Bestände (älter 10 Jahre)           | 3   | 0,2   | 0,7   | 0,7                                | 0,0                           |



| a       | Biotoptyp   | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-re-<br>gelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|---------|---|---|---|-------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 710222  | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, jüngere Bestände und Neupflanzungen         | 2   | 0,4   | 0,8   | 0,8                                 | 0,0                           |
| 71031   | Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten                                 | 12  | 3,4   | 41,1  | 41,1                                | 0,0                           |
| 7131611 | Feldhecken, ohne Überschildung, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze                 | 12  | 27,0  | 324,4 | 324,4                               | 0,0                           |
| 713511  | Sonstige Hecken, geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre)  | 13  | 0,0   | 0,5   | 0,5                                 | 0,0                           |
| 7135111 | Sonstige Hecken, geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze                   | 9   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 7141511 | Alleen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze          | 15  | 0,2   | 2,3   | 2,3                                 | 0,0                           |
| 7141511 | Alleen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze          | 11  | 0,0   | 0,1   | 0,0                                 | 0,1                           |
| 7142511 | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze      | 11  | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 7142511 | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze      | 15  | 0,0   | 0,1   | 0,1                                 | 0,0                           |
| 7142512 | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze | 13  | 0,5   | 7,0   | 7,0                                 | 0,0                           |
| 715111  | besonderer Solitärbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 18  | 0,0   | 0,8   | 0,8                                 | 0,0                           |
| 715211  | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Altbaum  | 38  | 0,1   | 2,0   | 0,0                                 | 2,0                           |
| 715212  | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)   | 10  | 0,0   | 0,1   | 0,1                                 | 0,0                           |
| 715212  | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)   | 20  | 0,0   | 0,7   | 0,7                                 | 0,0                           |
| 715222  | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, mittleres Alter (> 10 Jahre)                                   | 7   | 0,0   | 0,1   | 0,1                                 | 0,0                           |
| 715311  | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume                                | 18  | 0,0   | 0,3   | 0,3                                 | 0,0                           |



| a      | Biotoptyp  | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe  | Summe WP<br>Eingriffs-<br>regelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|--------|--|---|---|--------|------------------------------------|-------------------------------|
| 715311 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume                           | 38  | 0,1   | 2,9    | 2,9                                | 0,0                           |
| 715312 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)       | 10  | 8,7   | 86,7   | 86,7                               | 0,0                           |
| 715312 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)       | 20  | 0,4   | 8,9    | 8,9                                | 0,0                           |
| 715322 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) | 7   | 0,6   | 4,3    | 4,3                                | 0,0                           |
| 715323 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (< 10 Jahre)    | 3   | 0,4   | 1,3    | 1,3                                | 0,0                           |
| 71931  | standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern, mehrschichtige Säume, heimische Arten                           | 14  | 0,0   | 0,3    | 0,3                                | 0,0                           |
| 71931  | standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern, mehrschichtige Säume, heimische Arten                           | 29  | 0,0   | 0,0    | 0,0                                | 0,0                           |
| 7301   | mehrschichtige Gehölzbestände, alt   | 7   | 0,0   | 0,0    | 0,0                                | 0,0                           |
| 7301   | mehrschichtige Gehölzbestände, alt   | 24  | 2,5   | 59,5   | 59,5                               | 0,0                           |
| 7302   | mehrschichtige Gehölzbestände, jung  | 14  | 0,3   | 4,7    | 4,7                                | 0,0                           |
| 7311   | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, alt  | 12  | 2,1   | 24,7   | 24,7                               | 0,0                           |
| 7311   | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, alt  | 27  | 12,9  | 348,6  | 348,6                              | 0,0                           |
| 7312   | Mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten jung  | 7   | 0,0   | 0,0    | 0,0                                | 0,0                           |
| 7321   | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt                                  | 20  | 0,9   | 17,3   | 17,3                               | 0,0                           |
| 8192   | Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken  | 20  | 17,3  | 346,8  | 0,0                                | 346,8                         |
| 81923  | Straußgras-Eichenwald  | 20  | 68,9  | 1377,8 | 0,0                                | 1377,8                        |
| 81923  | Straußgras-Eichenwald  | 50  | 3,2   | 160,0  | 0,0                                | 160,0                         |
| 82814  | Robinien-Vorwald trockener Standorte   | 10  | 0,2   | 2,0    | 0,0                                | 2,0                           |



| a     | Biotoptyp  | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-re-<br>gelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|-------|--|---|---|-------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 82816 | Birken-Vorwald trockener Standorte   | 13  | 0,1   | 1,3   | 0,0                                 | 1,3                           |
| 82817 | Espen-Vorwald trockener Standorte  | 25  | 0,0   | 1,0   | 0,0                                 | 1,0                           |
| 82818 | sonstiger Vorwald trockener Standorte aus Laubbaumarten  | 13  | 5,3   | 69,0  | 6,6                                 | 62,4                          |
| 82818 | sonstiger Vorwald trockener Standorte aus Laubbaumarten  | 25  | 1,1   | 26,4  | 2,9                                 | 23,5                          |
| 82824 | Robinien-Vorwald frischer Standorte  | 10  | 0,0   | 0,1   | 0,1                                 | 0,0                           |
| 82824 | Robinien-Vorwald frischer Standorte  | 17  | 0,2   | 4,0   | 0,1                                 | 3,8                           |
| 82827 | Espen-Vorwald frischer Standorte   | 13  | 0,1   | 1,7   | 0,0                                 | 1,7                           |
| 82828 | sonstiger Vorwald frischer Standorte   | 13  | 1,1   | 13,7  | 2,7                                 | 11,1                          |
| 82828 | sonstiger Vorwald frischer Standorte   | 25  | 1,4   | 35,5  | 22,4                                | 13,1                          |
| 8310  | Eichenforste (Stieleiche, Traubeneiche)  | 5   | 0,7   | 3,3   | 0,0                                 | 3,3                           |
| 8310  | Eichenforste (Stieleiche, Traubeneiche)  | 10  | 0,7   | 7,0   | 0,0                                 | 7,0                           |
| 83106 | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%) | 10  | 0,0   | 0,4   | 0,0                                 | 0,4                           |
| 8316  | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)                                     | 10  | 0,6   | 6,1   | 0,0                                 | 6,1                           |
| 8318  | Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)    | 5   | 0,5   | 2,5   | 0,0                                 | 2,5                           |
| 8348  | Robinienforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)                         | 2   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 8350  | Pappelforste   | 4   | 0,4   | 1,6   | 0,0                                 | 1,6                           |
| 8368  | Birkenforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)                           | 5   | 0,0   | 0,2   | 0,0                                 | 0,2                           |
| 8390  | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 5   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 8390  | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 7   | 0,3   | 2,2   | 0,0                                 | 2,2                           |
| 8390  | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 10  | 0,0   | 0,5   | 0,0                                 | 0,5                           |



| a       | Biotoptyp  | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-re-<br>gelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|---------|--|---|---|-------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 83904   | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Robinie (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)       | 15  | 0,0   | 0,7   | 0,0                                 | 0,7                           |
| 8480    | Kiefernforste  | 4   | 0,7   | 2,7   | 0,0                                 | 2,7                           |
| 8480    | Kiefernforste  | 9   | 0,0   | 0,4   | 0,0                                 | 0,4                           |
| 8480020 | Kiefernforste auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden  | 4   | 1,0   | 4,0   | 0,0                                 | 4,0                           |
| 8480020 | Kiefernforste auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden  | 9   | 0,0   | 0,1   | 0,0                                 | 0,1                           |
| 8480021 | Kiefernforste, Spättraubenkirschen-Kiefernforst  | 4   | 0,2   | 0,8   | 0,0                                 | 0,8                           |
| 8480023 | Kiefernforste, Sandrohr-Kiefernforst   | 4   | 0,3   | 1,3   | 0,0                                 | 1,3                           |
| 8510    | Eichenforst (Stieleiche, Traubeneiche) mit Nadelholzarten, starkes Baumholzalder   | 11  | 14,8  | 162,4 | 0,0                                 | 162,4                         |
| 8518620 | Eichenforste mit Kiefer (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Lärche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden | 5   | 0,3   | 1,5   | 0,0                                 | 1,5                           |
| 8598    | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen mit Kiefer (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)  | 2   | 0,2   | 0,5   | 0,0                                 | 0,5                           |
| 8598    | Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen mit Kiefer (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)  | 10  | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 8680121 | Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Eiche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Spättraubenkirschen-Kiefernforst                             | 4   | 1,0   | 4,0   | 0,0                                 | 4,0                           |
| 8680121 | Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Eiche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Spättraubenkirschen-Kiefernforst                             | 9   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 86806   | Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 4   | 0,1   | 0,4   | 0,0                                 | 0,4                           |
| 8681    | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 1   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 8681    | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 4   | 1,8   | 7,3   | 0,0                                 | 7,3                           |
| 8681    | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 5   | 0,0   | 0,1   | 0,0                                 | 0,1                           |



| a       | Biotoptyp   | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-<br>regelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|---------|---|---|---|-------|------------------------------------|-------------------------------|
| 8681020 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden   | 4   | 0,3   | 1,2   | 0,0                                | 1,2                           |
| 8681020 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden   | 9   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                | 0,0                           |
| 8681023 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Sandrohr-Kiefernforst   | 4   | 0,9   | 3,5   | 0,0                                | 3,5                           |
| 8681023 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Sandrohr-Kiefernforst   | 9   | 0,1   | 0,6   | 0,0                                | 0,6                           |
| 8681026 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Himbeer-Drahtschmielen-Kiefernforst   | 4   | 0,5   | 1,8   | 0,0                                | 1,8                           |
| 8681026 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Himbeer-Drahtschmielen-Kiefernforst   | 9   | 0,0   | 0,4   | 0,0                                | 0,4                           |
| 86816   | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)   | 9   | 0,3   | 2,4   | 0,0                                | 2,4                           |
| 8681623 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Sandrohr-Kiefernforst  | 4   | 0,5   | 1,9   | 0,0                                | 1,9                           |
| 8681826 | Kiefernforste mit Eiche (Stiel-, Traubeneiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Himbeer-Drahtschmielen-Kiefernforst | 4   | 0,5   | 1,9   | 0,0                                | 1,9                           |
| 8686    | Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)  | 4   | 0,3   | 1,4   | 0,0                                | 1,4                           |
| 8688    | Kiefernforste mit sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche) (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)   | 4   | 0,0   | 0,1   | 0,0                                | 0,1                           |
| 8689    | Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 9   | 0,0   | 0,3   | 0,0                                | 0,3                           |
| 8689    | Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen  | 17  | 0,3   | 5,8   | 0,0                                | 5,8                           |
| 8689020 | Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen, auf mittel bis ziemlich arm nährstoffversorgten Böden   | 4   | 0,1   | 0,4   | 0,0                                | 0,4                           |



| a       | Biotoptyp  | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-<br>regelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|---------|--|---|---|-------|------------------------------------|-------------------------------|
| 8689023 | Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen, Sandrohr-Kiefernforst                                    | 4   | 0,3   | 1,4   | 0,0                                | 1,4                           |
| 8730    | Waldmantel trockener Standorte   | 15  | 5,8   | 87,0  | 0,0                                | 87,0                          |
| 8910    | Ahorn-Pionierwald  | 5   | 0,4   | 2,0   | 0,0                                | 2,0                           |
| 8920    | Birken-Pionierwald   | 15  | 1,7   | 25,9  | 4,9                                | 21,0                          |
| 8920    | Birken-Pionierwald   | 30  | 0,2   | 6,9   | 0,7                                | 6,2                           |
| 8930    | Robinien-Pionierwald   | 5   | 0,8   | 4,1   | 0,7                                | 3,4                           |
| 8930    | Robinien-Pionierwald   | 20  | 1,0   | 20,8  | 2,1                                | 18,7                          |
| 8940    | Hybridpappel-Pionierwald   | 3   | 0,2   | 0,7   | 0,5                                | 0,2                           |
| 8940    | Hybridpappel-Pionierwald   | 18  | 0,5   | 8,8   | 1,0                                | 7,8                           |
| 8950    | Zitterpappel-Pionierwald   | 10  | 1,7   | 16,8  | 0,0                                | 16,8                          |
| 8950    | Zitterpappel-Pionierwald   | 25  | 0,2   | 4,2   | 0,0                                | 4,2                           |
| 8990    | sonstige Pionierwälder   | 13  | 2,8   | 36,2  | 5,3                                | 30,9                          |
| 8990    | sonstige Pionierwälder   | 28  | 3,6   | 101,6 | 0,0                                | 101,6                         |
| 10113   | Gartenbrachen  | 11  | 0,0   | 0,0   | 0,0                                | 0,0                           |
| 10151   | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt)  | 9   | 0,3   | 2,5   | 2,5                                | 0,0                           |
| 10151   | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt)  | 10  | 0,2   | 2,4   | 2,4                                | 0,0                           |
| 101512  | alte Kleingärten (> 30 Jahre alt), ohne Obstbäume  | 7   | 0,0   | 0,1   | 0,1                                | 0,0                           |
| 10272   | gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe)             | 1   | 0,3   | 0,3   | 0,0                                | 0,3                           |
| 102722  | gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe), mit Bäumen | 1   | 0,3   | 0,3   | 0,3                                | 0,0                           |
| 12260   | Einzel- und Reihenhausbebauung   | 0   | 0,1   | 0,0   | 0,0                                | 0,0                           |



| a       | Biotoptyp   | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe | Summe WP<br>Eingriffs-re-<br>gelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|---------|---|---|---|-------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 12260   | Einzel- und Reihenhausbebauung  | 6   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12261   | Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten   | 0   | 0,2   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12261   | Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten   | 6   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12280   | Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen   | 0   | 0,2   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12280   | Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen   | 6   | 0,6   | 3,7   | 3,7                                 | 0,0                           |
| 12310   | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 0   | 1,6   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12310   | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 1   | 1,2   | 1,2   | 1,2                                 | 0,0                           |
| 12310   | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 2   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12310   | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                              | 5   | 0,0   | 0,1   | 0,1                                 | 0,0                           |
| 12331   | Gemeinflächen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser etc.) mit hohem Grünflächenanteil               | 0   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 1261022 | Straßen ohne bewachsenem Mittelstreifen, ohne Baumbestand   | 0   | 0,4   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12612   | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken   | 0   | 217,8   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 1261211 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand | 0   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 1261211 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand | 15  | 0,1   | 1,2   | 1,2                                 | 0,0                           |
| 1261212 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 0   | 0,0   | 0,0   | 0,0                                 | 0,0                           |
| 1261212 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 2   | 0,1   | 0,3   | 0,3                                 | 0,0                           |
| 1261212 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, mit bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 5   | 5,8   | 28,8  | 28,8                                | 0,0                           |
| 1261221 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand | 13  | 0,0   | 0,4   | 0,4                                 | 0,0                           |



| a           | Biotoptyp   | Punktzahl gemäß<br>Bewertungsrahmen<br>/ Wertpunkte | Flächen-<br>größe [in<br>1.000 m <sup>2</sup> ] | Summe  | Summe WP<br>Eingriffs-re-<br>gelung | Summe WP<br>Waldfunk-<br>tion |
|-------------|---|---|---|--------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1261221     | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigen Baumbestand | 15  | 0,1   | 1,1    | 1,1                                 | 0,0                           |
| 1261222     | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand             | 0   | 5,4   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 126432      | Parkplätze, versiegelt, ohne Baumbestand  | 0   | 0,0   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12651       | unbefestigter Weg   | 1   | 0,3   | 0,3    | 0,0                                 | 0,3                           |
| 12651       | unbefestigter Weg   | 2   | 0,8   | 1,6    | 0,3                                 | 1,3                           |
| 12651       | unbefestigter Weg   | 3   | 0,4   | 1,2    | 1,1                                 | 0,1                           |
| 12652       | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung   | 0   | 4,2   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12654       | versiegelter Weg  | 0   | 1,2   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 126611      | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt   | 0   | 0,5   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 126612      | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau                               | 1   | 1,1   | 1,1    | 1,1                                 | 0,0                           |
| 126612      | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau                               | 2   | 53,8  | 107,7  | 107,7                               | 0,0                           |
| 126622      | Personenbahnhöfe  | 0   | 2,6   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 126623      | Straßenbahnanlagen (incl. Depotflächen)   | 0   | 3,4   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12730       | Bauflächen und -stellen   | 0   | 0,6   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12750       | Sonstige versiegelte Flächen  | 0   | 0,3   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| 12750       | Sonstige versiegelte Flächen  | 5   | 0,0   | 0,0    | 0,0                                 | 0,0                           |
| Gesamtsumme |   | -   | 708,8   | 5264,4 | 2709,6                              | 2554,8                        |



## Anlage II Checklisten zu Maßnahmenräume außerhalb des Eingriffsbereichs, für die Zuschläge, die berücksichtigt wurden

### A7<sub>CEF</sub> Entwicklung Nahrungshabitate der Zwergfledermaus

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |   |                   |   |                                |                     | 159,9            |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds                 | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | Die Gesamte Massnahmenfläche ist potenzielle Kernfläche oder derzeitige oder potenzielle Verbindungsfläche der Zielarten Armeria, Binsenjungfer, Blutströpfchen, Feldhase, Feuerschmid, Mauerbiene, Oedipoda, Schwalbenschwanz und Zauneidechse. In Anrechnung Gebracht werden Flächen mit Entwicklung zu einem anderen Biotoptyp, der einer oder mehrerer Zielarten dient. | 3,7                            | 4                   | 14,7             |
| Wasser             | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   | Maßnahmen auf Kulturland (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, Gehölzbeständen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten  | ja                | Entwicklung zu Waldmantel   | 0,6                            | 2                   | 1,3              |
| Klima              | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ...oder Ruderalflächen / Grünland   | ja                |   | 0,6                            | 2                   | 1,3              |
| Landschaftsbild    | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Wald-ränder)  | ja                | Entwicklung zu Biotopen, die mehr dem Landschaftsbild entsprechen wie Waldmantel, typischen Waldbestand   | 3,7                            | 3                   | 11,0             |



## A8<sub>FCS</sub> Aufwertung Reptilienhabitate (trassenfern, vor Baustart)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |   |                   |  |                                |                     | <b>159,9</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für die Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten   | ja                | Durch die Strukturanreicherung wird die Biotopausstattung innerhalb der Maßnahmenfläche erhöht.  | 244,4                          | 1                   | 244,4            |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds       | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | Alle drei Teilflächen der Maßnahme sind Gegenstand ausgewiesener Flächen des Biotopentwicklungsraum, Waldgeprägter Raum und sind Teil des Programmplan Biotop- und Artenschutz (hier Zielart: Zauneidechse). | 244,4                          | 4                   | 977,6            |



## E1.2 Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Kaniswall (E098)

| Schutzgut          | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|---|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |   |   |                   |   |                                |                     | <b>20,5</b>      |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen  | ja                | Frisch bis mäßig trockener Eichenmischwälder ist sowohl ein geschützte Biotoptyp, als auch ein LRT (9190), bewertet werden nur Flächen, die noch nicht Eichenwald sind  | 18,4                           | 4                   | 73,4             |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | Die Fläche ist als Kernfläche gemäß LaPro ausgewiesen, nach Erreichung des Zielzustandes ist davon auszugehen, dass die gesamte Fläche für die Zielarten Gemeine Goldrute, Feldhase, Heldbock, Mauerbiene und Feuerschmied geeignete Habitats bieten, durch die Maßnahme ist eine Pflege und Entwicklung der Flächen des Biotopverbundes vorhanden, bewertet werden nur Flächen, die noch nicht Eichenwald sind | 18,4                           | 4                   | 73,4             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                | Lockerung von unversiegelten Wegen  | 1,2                            | 1                   | 1,2              |
| Boden              | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts   | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                | Lockerung von unversiegelten Wegen  | 1,2                            | 2                   | 2,5              |
| Wasser             | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen auf Kulturland (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten  | ja                | Entwicklung zu Wald   | 16,9                           | 2                   | 33,9             |
| Klima              | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen   | ...oder Ruderalflächen / Grünland   | ja                | alle Flächen, die noch nicht Wald- oder Gehölz sind   | 16,9                           | 2                   | 33,9             |



| Schutzgut       | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------------|--|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Landschaftsbild | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder) | ja                | anstelle der zuvor bebauten und nun brachliegenden Fläche erfolgt die Entwicklung eines landschaftstypischen Waldes, alle Flächen, die noch nicht Wald- oder Gehölz sind | 16,9                           | 3                   | 50,8             |



## E2 Aufforstung Eichgestell / Straße zum FEZ (E128/129)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |   |                   |  |                                |                     | <b>292,2</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen   | ja                | Straußgras-Eichenwald ist sowohl ein geschützte Biototyp, als auch ein LRT (9190)  | 16,6                           | 4                   | 66,3             |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | die Fläche ist als Kernfläche gemäß LaPro ausgewiesen, nach Erreichung des Zielzustandes ist davon auszugehen, dass die gesamte Fläche für die Zielarten Gemeine Goldrute, Feldhase, Heldbock, Mauerbiene und Feuerschmied geeignete Habitats bieten, durch die Entfernung von Zäunen und die vorgesehene Entsiegelung, erfolgt auch eine Verminderung von Barrieren | 16,6                           | 4                   | 66,3             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Entsiegelung   | 13,8                           | 3                   | 41,4             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                |  | 13,8                           | 1                   | 13,8             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                |  | 13,8                           | 1                   | 13,8             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                |  | 13,8                           | 1                   | 13,8             |



| Schutzgut | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung                                      | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------|---|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Boden     | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts           | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                | Entsiegelung, mit anschließender Bodenlockerung | 13,8                           | 2                   | 27,6             |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf Kulturland</u> (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten         | ja                |   | 0,2                            | 2                   | 0,4              |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf teilversiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                | -   | 3,4                            | 6                   | 20,7             |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf versiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                |   | 10,4                           | 10                  | 103,5            |
| Klima     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen | ...oder Ruderalflächen / Grünland   | ja                |   | 0,2                            | 2                   | 0,4              |
| Klima     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung.<br>Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt. | ja                |   | 13,8                           | 8                   | 110,4            |
| Klima     | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren               | Entsiegelung / Abbruch von ungenutzten Gebäuden (> 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes), die den Luftaustausch behindern   | ja                | Abriss Silos, hohe Gebäude des Betonwerks       | 0,5                            | 6                   | 3,0              |
| Klima     | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren               | Entsiegelung / Abbruch von ungenutzten Gebäuden (bis 8  | ja                | Abriss kleinere Gebäude des Betonwerks          | 0,3                            | 4                   | 1,1              |



| Schutzgut       | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung                                 | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------------|--|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
|                 |  | Meter Firsthöhe des Gebäudes), die den Luftaustausch behindern  |                   |  |                                |                     |                  |
| Klima           | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren                                | Entfernung von Wällen, Dämmen, Mauern, Aufschüttungen, die den Luftaustausch behindern  | ja                | Bunker/Lagerflächen des Betonwerkes        | 0,8                            | 4                   | 3,3              |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiootope, Waldränder)  | ja                | Anlage naturraumtypische Waldfläche        | 16,6                           | 3                   | 49,7             |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Entsiegelung  | ja                |  | 13,0                           | 3                   | 39,1             |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Abriss kleinere Gebäude des Betonwerkes    | 0,3                            | 5                   | 1,3              |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (> 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen   | ja                | Abriss Silos, hohe Gebäude des Betonwerkes | 0,5                            | 7                   | 3,5              |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|--|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
|                           |  | Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören  |                   |  |                                |                     |                  |
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes   | ja                | durch die Beseitigung der Umzäunung des Betonwerkes und den Abriss und die Entsiegelung wird die Fläche wieder für die Erholungsnutzung zugänglich und erlebbar gemacht (momentan nicht begeh- und erlebbar) | 5,3                            | 2                   | 10,7             |
| Freiraum für die Erholung | Zuschläge für eine Verbesserung der äußeren Erschließung der Freiräume und der Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen | Äußere Erschließung und Anbindung an die „20 grünen Hauptwege“ oder an vergleichbare übergeordnete Grünzüge des LaPro wird hergestellt | ja                | durch die Beseitigung der Umzäunung des Betonwerkes wird diese Fläche über die anderen Bereiche der Maßnahmenfläche an den Spreeweg / Berliner Urstromtal angebunden   | 5,3                            | 2                   | 10,7             |



### E3 Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Bullenacker (B030)



Abb. 10 Foto der Betonteile und Schutthaufen auf der Maßnahmenfläche E3 Bullenacker



| Schutzgut          | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|---|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |   |   |                   |  |                                |                     | <b>405,6</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen  | ja                | Straußgras-Eichenwald ist sowohl ein geschütztes Biotoptyp, als auch ein LRT (9190)  | 11,2                           | 4                   | 44,8             |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | die Fläche ist zumindest teilweise als potenzielle Kernfläche gemäß LaPro ausgewiesen, nach Erreichung des Zielzustandes ist davon auszugehen, dass die gesamte Fläche für die Zielarten Gemeine Goldrute, Feldhase, Heldbock, Mauerbiene und Feuerschmied geeignete Habitats bieten, durch die Entfernung von Zäunen und die vorgesehene Entsiegelung, erfolgt auch eine Verminderung von Barrieren | 11,2                           | 4                   | 44,8             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung von Betonteilen, Schutt auf etwa 50% der Fläche (teilweise bewachsen)   | 5,6                            | 3                   | 16,8             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung von Betonteilen, Schutt auf etwa 50% der Fläche (teilweise bewachsen)   | 5,6                            | 1                   | 5,6              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                | anstelle einer tiefgründigen Bodenlockerung erfolgt lediglich der Auftrag von unbelastetem Bodenmaterial   | 5,6                            | 1                   | 5,6              |
| Wasser             | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf Kulturland</u> (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                | Entwicklung zu Wald auf den 50 % der Fläche, die nicht versiegelt sind   | 5,6                            | 2                   | 11,2             |



| Schutzgut       | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Wasser          | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   | Maßnahmen <u>auf versiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, Gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung von Betonteilen, Schutt auf etwa 50% der Fläche (teilweise bewachsen) und anschließende Entwicklung zu Wald  | 5,6                            | 10                  | 56,0             |
| Klima           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | • Entwicklung von klimatisch stark entlastend wirkenden Strukturen (Neuanlage von Wasserflächen oder Schilfflächen) auf Acker   | nein              | -   | 0,0                            | 5                   |                  |
| Klima           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung.<br>Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt.   | ja                | Die Maßnahmenfläche grenzt an stadtklimatisch schwach belastete Gebiete. Die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen (Wald) wird nur für den Teil, auf dem zuvor Entsiegelung stattfindet in Anrechnung gebracht  | 5,6                            | 8                   | 44,8             |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder)   | ja                | Die Fläche gehört zum Entwicklungsraum, überformte Niederung. Die Anlage der Waldflächen entspricht somit einer Aufwertung durch naturraumtypische Landschaftsbildelemente. Die Aufwertung wird nur 50% der Fläche in Anrechnung gebracht, da bereits Gehölzflächen bestehen. | 5,6                            | 3                   | 16,8             |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Beseitigung von Betonteilen, Schuttbergen und -wällen auf etwa 50% der Fläche (teilweise bewachsen) die den Gesamteindruck der Fläche dominieren und damit die Charakteristik als Waldfläche stören (siehe Abb. 10)   | 5,6                            | 5                   | 28,0             |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|--|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes   | ja                | durch die Beseitigung der Umzäunung und die Entfernung der Betonteile und des Schutts wird die Fläche wieder für die Erholungsnutzung zugänglich und erlebbar gemacht (momentan nicht begeh- und erlebbar)       | 11,2                           | 2                   | 22,4             |
| Freiraum für die Erholung | Zuschläge für eine Verbesserung der äußeren Erschließung der Freiräume und der Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen | Äußere Erschließung und Anbindung an die „20 grünen Hauptwege“ oder an vergleichbare übergeordnete Grünzüge des LaPro wird hergestellt | ja                | Die bisher umzäunte Vorhabenfläche wird über die angrenzenden Straßen wieder voll zugänglich. Über eine der Straßen, die Azaleenstraße, ist der Spreeweg / Berliner Urstromtal in weniger als 200m zu erreichen. | 11,2                           | 2                   | 22,4             |



## E4 Aufforstung Waldpromenade (E133)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |   |                   |   |                                |                     | <b>26,7</b>      |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen   | ja                | Frisch bis mäßig trockener Eichenmischwälder ist sowohl ein geschützte Biototyp, als auch ein LRT (9190), bewertet werden nur Flächen, die noch nicht Eichenwald sind   | 1,4                            | 4                   | 5,6              |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbundes  | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | die Fläche ist als Kernfläche gemäß LaPro ausgewiesen, nach Erreichung des Zielzustandes ist davon auszugehen, dass die gesamte Fläche für die Zielarten Gemeine Goldrute, Feldhase, Heldbock, Mauerbiene und Feuerschmied geeignete Habitats bieten, durch die Maßnahme ist eine Pflege und Entwicklung der Flächen des Biotopverbundes vorhanden, bewertet werden nur Flächen, die noch nicht Eichenwald sind | 1,4                            | 4                   | 5,6              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                |   | 1,2                            | 3                   | 3,7              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                |   | 1,2                            | 1                   | 1,2              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                |   | 1,2                            | 1                   | 1,2              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                | -   | 1,2                            | 1                   | 1,2              |



| Schutzgut | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung                           | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------|---|---|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Boden     | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts           | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                | Lockerung zuvor versiegelter Flächen | 1,2                            | 2                   | 2,5              |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf Kulturland</u> (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten         | ja                | Entwicklung zu Wald                  | 0,1                            | 2                   | 0,1              |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf teilversiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                | -                                    | 0,7                            | 6                   | 4,0              |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf versiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                |                                      | 0,6                            | 10                  | 5,6              |
| Klima     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen | ...oder Ruderalflächen / Grünland   | ja                |                                      | 0,1                            | 2                   | 0,1              |
| Klima     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung.<br>Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt. | ja                |                                      | 1,2                            | 8                   | 9,8              |
| Klima     | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren               | Entsiegelung / Abbruch von ungenutzten Gebäuden (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes), die den Luftaustausch behindern   | ja                | Garagen                              | 0,6                            | 4                   | 2,2              |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder)   | ja                | anstelle der landschaftsuntypischen Garagenanlage erfolgt die Entwicklung eines landschaftstypischen Waldes | 1,4                            | 3                   | 4,2              |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Entsiegelung  | ja                |   | 0,7                            | 3                   | 2,0              |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Garagen   | 0,6                            | 5                   | 2,8              |
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes  | ja                | Maßnahmenraum wieder zugänglich   | 1,4                            | 2                   | 2,8              |
| Freiraum für die Erholung |  | Grünfläche, Freiraum wird mit anderen erholungsrelevanten Freiräumen verbunden  | ja                | durch Beseitigung Barrieren (Zaune, Garagen) Zugänglichkeit zur Wuhlheide wieder gegeben                    | 1,4                            | 1                   | 1,4              |



## E5 Aufforstung Ehemaliges Reifenwerk (E100)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |   |                   |  |                                |                     | <b>272,3</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen   | ja                | Frisch bis mäßig trockener Eichenmischwälder ist sowohl ein geschützte Biototyp, als auch ein LRT (9190), bewertet werden nur Flächen, die noch nicht Eichenwald sind  | 13,6                           | 4                   | 54,5             |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | die Fläche ist zumindest teilweise als potenzielle Kernfläche gemäß LaPro ausgewiesen, nach Erreichung des Zielzustandes ist davon auszugehen, dass die gesamte Fläche für die Zielarten Gemeine Goldrute, Feldhase, Heldbock, Mauerbiene und Feuerschmied geeignete Habitats bieten, durch die Entfernung von Zäunen und die vorgesehene Entsiegelung, erfolgt auch eine Verminderung von Barrieren | 13,6                           | 4                   | 54,5             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Die ausgewiesene Fläche ist vollständig versiegelt mit Betonflächen, alten Förderbändern, Hochbunkern und flachen Gebäuden   | 6,7                            | 3                   | 20,2             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                |  | 6,7                            | 1                   | 6,7              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                |  | 6,7                            | 1                   | 6,7              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                |  | 6,7                            | 1                   | 6,7              |



| Schutzgut | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------|---|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Boden     | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts           | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                |   | 6,7                            | 2                   | 13,5             |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf Kulturland</u> (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten         | ja                |   | 6,9                            | 2                   | 13,8             |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf teilversiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                | -   | 2,5                            | 6                   | 15,0             |
| Wasser    | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen <u>auf versiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten   | ja                |   | 4,2                            | 10                  | 42,3             |
| Klima     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen | ...oder Ruderalflächen / Grünland   | ja                |   | 6,9                            | 2                   | 13,8             |
| Klima     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung.<br>Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt. | ja                | Die Maßnahmenfläche selbst ist als stadtklimatisch schwach belastete Gebiet ausgewiesen, das durch die Maßnahme beseitigt wird. | 6,7                            | 8                   | 53,9             |
| Klima     | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren               | Entsiegelung / Abbruch von ungenutzten Gebäuden (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes), die den Luftaustausch behindern   | ja                | Abriss kleinere Gebäude   | 0,3                            | 4                   | 1,1              |
| Klima     | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren               | Entfernung von Wällen, Dämmen, Mauern, Aufschüttungen,  | ja                | Abriss Hochbunker inkl. Beseitigung Füllung   | 1,7                            | 4                   | 6,7              |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
|                           |  | die den Luftaustausch behindern   |                   |  |                                |                     |                  |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder)   | ja                | Die Anlage der Waldflächen entspricht einer Aufwertung durch naturraumtypische Landschaftsbildelemente.  | 13,6                           | 3                   | 40,8             |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Entsiegelung  | ja                |  | 4,8                            | 3                   | 14,4             |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Beseitigung Betonbunker inkl. Füllung sowie kl. Gebäude  | 2,1                            | 5                   | 10,4             |
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes  | ja                | durch die Beseitigung der Umzäunung, den Abriss und die Entsiegelung wird die Fläche wieder für die Erholungsnutzung zugänglich und erlebbar gemacht (momentan nicht begeh- und erlebbar)    | 13,6                           | 2                   | 27,2             |
| Freiraum für die Erholung |  | Grünfläche, Freiraum wird mit anderen erholungsrelevanten Freiräumen verbunden  | ja                | über benachbarte Fläche, die bereits aufgeforstet wird, ist die Fläche an den Fußweg der Straße Adlergestell und durch die Entfernung der Umzäunungen die umliegenden Grünflächen angebunden | 13,6                           | 1                   | 13,6             |



## E6 Sukzession/Entwicklung von Waldflächen Fürstenwalder Damm nahe Wasserwerk Friedrichshagen (E136)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere | Biotopaufwertung   |   |                   |   |                                |                     | <b>354,2</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biototypen   | ja                | alle Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte sind geschützte Biotope und in bestimmten Ausprägungen auch als LRT 9190 einzustufen   | 23,2                           | 4                   | 92,9             |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds   | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | Die Fläche ist als potenzielle Kernfläche gemäß LaPro ausgewiesen. Nach Erreichung des Zielzustandes ist davon auszugehen, dass die gesamte Fläche für die Zielarten Gemeine Goldrute, Feldhase, Heldbock, Mauerbiene und Feuerschmied geeignete Habitate bieten. | 23,2                           | 4                   | 92,9             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Entsiegelung von Wegflächen   | 1,7                            | 3                   | 5,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                |   | 1,9                            | 1                   | 1,9              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                |   | 1,9                            | 1                   | 1,9              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                 | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                |   | 1,9                            | 1                   | 1,9              |



| Schutzgut        | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|------------------|--|--|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Boden            | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                            | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung  | ja                | Entsiegelung, mit anschließender Bodenlockerung                           | 1,9                            | 2                   | 3,9              |
| Wasser           | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   | Maßnahmen auf Kulturland (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten             | ja                |   | 4,9                            | 2                   | 9,9              |
| Wasser           | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   | Maßnahmen auf versiegelten Flächen: Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten  | ja                |   | 1,7                            | 10                  | 16,8             |
| Klima            | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ...oder Ruderalflächen / Grünland  | ja                |   | 4,7                            | 2                   | 9,3              |
| Klima            | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung. Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt. | ja                |   | 1,9                            | 8                   | 15,5             |
| Landschaftsbild  | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder)                                    | ja                | Anlage naturraumtypische Waldfläche                                       | 23,5                           | 3                   | 70,4             |
| Landschaftsbild  | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Entsiegelung   | ja                |   | 1,9                            | 3                   | 5,8              |
| Freiraum für die |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes   | ja                | durch die Entsiegelung steigt die Aufenthaltsqualität des Erholungsraumes | 1,9                            | 2                   | 3,9              |



| Schutz-<br>gut | Zuschlag | Zuschlag - Kriterium | Zuschlag<br>vergeben | Begründung | Fläche<br>in<br>1.000<br>m <sup>2</sup> | Zu-<br>schlag/A<br>ufwer-<br>tung | Aufwer-<br>tung in<br>WP |
|----------------|----------|----------------------|----------------------|------------|---|-----------------------------------|--------------------------|
| Erho-<br>lung  |          |                      |                      |            |   |                                   |                          |



## E7 Kleingärten Biesdorf (B052)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |   |                   |   |                                |                     | <b>103,1</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für die Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten             | Verbesserung der Biotopausstattung für geschützte Arten   | ja                | CEF Fläche für Zauneidechse   | 5,6                            | 1                   | 5,6              |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds                   | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | Mindestens für Zielart Zauneidechse, Verbund zu anderen Flächen für CEF Flächen gegeben | 5,6                            | 4                   | 22,5             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Abriss, Entsiegelung  | 0,6                            | 3                   | 1,8              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                |   | 0,6                            | 1                   | 0,6              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                |   | 0,6                            | 1                   | 0,6              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                |   | 0,6                            | 1                   | 0,6              |
| Boden              | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                              | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                | Entsiegelung, mit anschließender Bodenlockerung   | 0,6                            | 2                   | 1,2              |



| Schutzgut       | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung                                | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|-----------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Wasser          | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   | ... Entwicklung von Kulturland  | ja                | Entsiegelung und Umwandlung in Grünfläche | 0,3                            | 8                   | 2,3              |
| Klima           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | • Entwicklung von überwiegend klimatisch entlastend wirkenden Strukturen (Neuanlage Wiese / Grünland / artenreiche Ruderalvegetation auf Acker  | ja                | Umwandlung Siedlungsfläche in Grünfläche  | 4,2                            | 1                   | 4,2              |
| Klima           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung  | ja                | Entsiegelung und Umwandlung in Grünfläche | 0,3                            | 6                   | 1,8              |
| Klima           | Zuschläge für die Beseitigung vorhandener Barrieren                                | Entsiegelung / Abbruch von ungenutzten Gebäuden (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes), die den Luftaustausch behindern   | ja                | Abriss kleinere Gebäude                   | 0,3                            | 4                   | 1,2              |
| Landschaftsbild |  | Aufwertung Landschaftsbild durch sonstige Strukturaneicherung (Erhöhung Blühaspekt, Grünlandanteil etc.)  | ja                | Erhöhung Grünflächenanteil                | 4,5                            | 1                   | 4,5              |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Entsiegelung  | ja                |   | 0,3                            | 3                   | 0,9              |
| Landschaftsbild | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Abriss kleinere Gebäude                   | 0,3                            | 5                   | 1,5              |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|--|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes   | ja                | durch die Beseitigung der Umzäunung wird die Fläche wieder für die Erholungsnutzung zugänglich und erlebbar gemacht (momentan nicht begeh- und erlebbar)  | 7,9                            | 2                   | 15,8             |
| Freiraum für die Erholung | Zuschläge für eine Verbesserung der äußeren Erschließung der Freiräume und der Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen | Äußere Erschließung und Anbindung an die „20 grünen Hauptwege“ oder an vergleichbare übergeordnete Grünzüge des LaPro wird hergestellt | ja                | maximal 250m von Zuwegungen zum Rad- und Fußweg der TVO entfernt, die die Grünflächen an Kaulsdorfer Weg anbinden bzw. max 500m von Wuhletalweg, der durch die Verringerung des Verkehrs auf der Köpenicker-Straße gut erreichbar ist | 9,1                            | 2                   | 18,1             |



## E8 Begrünung Gewerbegebiet Warener Straße (E088)

| Schutzgut          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|--|--|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |  |  |                   |   |                                |                     | <b>37,95</b>     |
| Pflanzen und Tiere | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds                   | Entwicklung von Flächen zur Verbesserung des lokalen Biotopverbunds/der Biotopvernetzung, Aufhebung/Vermeidung von Barrieren | ja                | Die Fläche ist vollständig als Biotopentwicklungsraum, Städtischer Übergangsbereich gemäß La-Pro ausgewiesen.   | 11,5                           | 2                   | 22,9             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)   | ja                | Entsiegelung von versiegelten Wegen, Lagerflächen und sonstigen Flächen sowie Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)                                | 5,9                            | 3                   | 17,6             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen  | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung von versiegelten, wasserdurchlässigen Wegen, Lagerflächen und sonstigen Flächen sowie Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen. | 6,0                            | 1                   | 6,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen  | ja                | Lockerung aller zuvor entsiegelten Flächen  | 6,0                            | 1                   | 6,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial  | ja                | Auftrag auf allen zuvor entsiegelten und gelockerten Flächen  | 6,0                            | 1                   | 6,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                              | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung  | ja                | infolge der Entsiegelung versiegelter Wege/ Flächen und des Behebens von Bodenverdichtungen auf großen Arealen der Maßnahmenfläche  | 6,0                            | 2                   | 12,0             |
| Wasser             | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                     | ... Entwicklung von Kulturland   | ja                | Entwicklung von sonstige ruderalen Pionier- und Halbtrockenrasen, verarmte Ausprägung auf ehemals teilversiegelten Flächen (wasserdurchlässige Wege, Lagerflächen).                 | 1,3                            | 4                   | 5,1              |
| Wasser             | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                     | ... Entwicklung von Kulturland   | ja                | Entwicklung von sonstige ruderalen Pionier- und Halbtrockenrasen, verarmte Ausprägung auf ehemals versiegelten Flächen (Wege, Lagerflächen, Gewerbeflächen).                        | 5,9                            | 8                   | 47,0             |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Klima                     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung  | ja                | Entwicklung von sonstige ruderalen Pionier- und Halbtrockenrasen, verarmte Ausprägung auf ehemals versiegelten Flächen (Wege, Lagerflächen, Gewerbeflächen).  | 5,9                            | 6                   | 35,3             |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | Aufwertung Landschaftsbild durch sonstige Strukturanreicherung (Erhöhung Blühaspekt, Grünlandanteil etc.)   | ja                | Erhöhung Grünlandanteil durch Entwicklung von sonstige ruderalen Pionier- und Halbtrockenrasen, verarmte Ausprägung.  | 6,0                            | 1                   | 6,0              |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Entsiegelung  | ja                | Entsiegelung von versiegelten Wegen, Lagerflächen und sonstigem Flächen sowie Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)  | 5,9                            | 3                   | 17,6             |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Abbruch/Entsiegelung von Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)   | 0,2                            | 5                   | 0,9              |
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes  | ja                | Durch die flächige Beräumung, Entsiegelung und Eingrünung der ehemaligen Industrie-/Gewerbeflächen und Wege, sowie durch den Erhalt der bestehenden Einzelgehölze und Gehölzreihen wird die Aufenthaltsqualität der Fläche zur Erholung erhöht. | 11,5                           | 2                   | 22,9             |
| Freiraum für die Erholung |  | Grünfläche, Freiraum wird mit anderen erholungsrelevanten Freiräumen verbunden  | ja                | Direkte Anbindung an den Friedpark / Alter Friedhof Wuhlgarten. Sowie Lückenschluss zum östlich gelegenen, grünem Band entlang des Fließgewässers Wuhle.  | 11,5                           | 1                   | 11,5             |



## E9 Aufforstung ehemaliges Landschulheim Pücklerstraße (E134)

| Schutzgut          | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|--------------------|---|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Pflanzen und Tiere |   |   |                   |   |                                |                     | <b>56,9</b>      |
| Pflanzen und Tiere | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen                              | ja                | Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte sind sowohl geschützte Biotoptypen, als auch ein LRT (9190)                                 | 3,5                            | 4                   | 13,9             |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Abriss und Entsiegelung durch die Beseitigung von sonstigen Bauwerken (Gebäude ehemaliges Landschulheim)                              | 1,0                            | 3                   | 3,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung von sonstigen Bauwerken (Fundamente)   | 1,0                            | 1                   | 1,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                | Beheben von Bodenverdichtungen als vorbereitende Maßnahme für Initialpflanzung von Gehölzen   | 1,0                            | 1                   | 1,0              |
| Boden              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial als vorbereitende Maßnahme für Initialpflanzung                                   | 2,6                            | 1                   | 2,6              |
| Boden              | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts   | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                | infolge des Abrisses und der Entsiegelung sonstiger Bauwerke und Beheben von Bodenverdichtungen                                       | 1,0                            | 2                   | 2,0              |
| Wasser             | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts  | Maßnahmen auf versiegelten Flächen: Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten | ja                | Entwicklung zu Eichenwald auf ehemals versiegelten Flächen sonstiger Bauwerke (ehemaliges Landschulheim) nach Abriss und Entsiegelung | 1,0                            | 10                  | 10,1             |



| Schutzgut                 | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| Klima                     | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ... oder auf Flächen nach Entsiegelung.<br>Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt.   | ja                | Entwicklung von Eichenwald auf abgerissenen und entsiegelten Flächen ehemaliger sonstiger Bauwerke  | 1,0                            | 8                   | 8,1              |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder)   | ja                | Die Fläche zum Biotopentwicklungsraum, Waldgeprägter Raum. Die Anlage der Waldflächen entspricht somit einer Aufwertung durch naturraumtypische Landschaftsbildelemente.                      | 3,5                            | 3                   | 10,4             |
| Landschaftsbild           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | Hochbauabriss (bis 8 Meter Firsthöhe des Gebäudes) oder Rückbau von anthropogenen Überformungen vergleichbarer Dimension, die störende Elemente darstellen und die quartierstypische Charakteristik überformt und den visuellen Gesamteindruck dominiert haben und prägende / identitätsstiftende Sichtbeziehungen stören | ja                | Abriss und Entsiegelung von Gebäuden des ehemaligen Landschulheimes, die den Gesamteindruck der Fläche dominieren und damit die Charakteristik als Waldfläche stören.                         | 1,0                            | 5                   | 5,0              |
| Freiraum für die Erholung |  | Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Maßnahmenraumes  | ja                | durch die Beseitigung der Umzäunung und den Abriss/die Entsiegelung des ehemaligen Landschulheimes wird die Fläche wieder für die Erholungsnutzung im Freien zugänglich und erlebbar gemacht. | 5,3                            | 2                   | 10,5             |



## E10 Aufforstung Fürstenwalder Allee nahe Wasserwerk Erkner (E137)

| Schutzgut                 | Zuschlag  | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------------------|---|---|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Pflanzen und Tiere</b> |   |   |                   |  |                                |                     | 14,5             |
| <b>Pflanzen und Tiere</b> | Zuschlag für Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen | Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen  | ja                | Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte sind sowohl geschützte Biotoptypen, als auch ein LRT (9190)  | 1,2                            | 4                   | 4,8              |
| <b>Pflanzen und Tiere</b> | Zuschläge für Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung des Biotopverbunds  | Entwicklung von Flächen, die im Sinne des LaPro Berlin wirksam für den Biotopverbund/ die Biotopvernetzung sind sowie Aufhebung/ Verminderung von Barrieren, sofern eine Aufwertung für eine oder mehrere im Plangebiet relevante Zielarten des Biotopverbundes erfolgt | ja                | gem. LaPro Berlin Maßnahmenfläche Gegenstand der Entwicklung/ Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen, durch die Entfernung von Zäunen und die vorgesehene Entsiegelung, erfolgt auch eine Verminderung von Barrieren | 1,2                            | 4                   | 4,8              |
| <b>Boden</b>              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Vollständiges Entfernen von versiegelnd wirkenden Schichten (Entsiegelung)  | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung von versiegelten Schichten eines Weges  | 0,2                            | 3                   | 0,7              |
| <b>Boden</b>              | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen                                  | Vollständiges oder teilweises Entfernen von Tragschichten oder Aufschüttungen   | ja                | Entsiegelung durch die Beseitigung eines versiegelten Weges  | 0,2                            | 1                   | 0,2              |



| Schutzgut     | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium  | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|---------------|--|---|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Boden</b>  | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Lockerung verdichteter Schichten/Beheben von Bodenverdichtungen   | ja                | Beheben von Bodenverdichtungen als vorbereitende Maßnahme für Initialpflanzung von Gehölzen             | 0,4                            | 1                   | 0,4              |
| <b>Boden</b>  | Zuschläge für die Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial   | ja                | Auftrag von natürlichem, unbelastetem Bodenmaterial als vorbereitende Maßnahme für Initialpflanzung     | 0,6                            | 1                   | 0,6              |
| <b>Boden</b>  | Zuschläge für die Verbesserung des Bodenwasserhaushalts                              | Verbesserung der Versickerungsfähigkeit für Grundwasserneubildung   | ja                | infolge der Entsiegelung versiegelter Wege und des Behebens von Bodenverdichtungen auf ehemaligen Wegen | 0,4                            | 2                   | 0,7              |
| <b>Wasser</b> | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                     | Maßnahmen <u>auf Kulturland</u> (Acker, Grünland sowie Ruderal- und Staudenfluren): Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten | ja                | Entwicklung zu Eichenwald auf ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen                                    | 0,8                            | 2                   | 1,6              |
| <b>Wasser</b> | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                     | Maßnahmen <u>auf teilversiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten                                     | ja                | Entwicklung zu Eichenwald auf unbefestigtem Weg   | 0,1                            | 6                   | 0,9              |



| Schutzgut              | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung   | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|------------------------|--|--|-------------------|--|--------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Wasser</b>          | Zuschläge für die Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts                   | Maßnahmen <u>auf versiegelten Flächen</u> : Entwicklung von Wald, gehölzbestandenen Bereichen, Wasserflächen und Feuchtgebieten  | ja                | Entwicklung zu Eichenwald auf versiegeltem Weg   | 0,2                            | 10                  | 2,2              |
| <b>Klima</b>           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ...oder Ruderalflächen / Grünland  | ja                | Entwicklung von Eichenwald auf ruderalen Pionier- und Halbtrockenrasen   | 0,8                            | 2                   | 1,6              |
| <b>Klima</b>           | Zuschläge für die Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen                  | ... oder auf Flächen nach Entseiegelung.<br>Bei der Neuanlage von Waldflächen und Gehölzstrukturen ist zu beachten, dass der Kalt- und Frischluftaustausch gewährleistet bleibt. | ja                | Entwicklung von Eichenwald auf versiegeltem Weg  | 0,2                            | 8                   | 1,8              |
| <b>Landschaftsbild</b> | Zuschläge für die landschaftsgerechte Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt | Aufwertung Landschaftsbild durch Anlage naturraumtypischer Landschaftsbildelemente (Gehölze, Bäume, Obstbäume, Feuchtbiotope, Waldränder)  | ja                | Die Fläche gehörtanteilig zum Biotopentwicklungsraum, Waldgeprägter Raum bzw. Biotopentwicklungsraum, Fluss-Seenlandschaft. Die Anlage der Waldflächen entspricht somit anteilig einer Aufwertung durch naturraumtypische Landschaftsbildelemente. Die Aufwertung wird nur auf der Fläche in Anrechnung gebracht, die eine entsprechende Ausweisung egm LaPro enthält. | 0,7                            | 3                   | 2,0              |



| Schutzgut                          | Zuschlag   | Zuschlag - Kriterium   | Zuschlag vergeben | Begründung  | Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> | Zuschlag/Aufwertung | Aufwertung in WP |
|------------------------------------|--|--|-------------------|---|--------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Land-schafts-bild</b>           | Zuschläge für die Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes                                     | Entsiegelung   | ja                | Entsiegelung versiegelter Weg   | 0,2                            | 3                   | 0,7              |
| <b>Frei-raum für die Erho-lung</b> | Zuschläge für eine Verbesserung der äußeren Erschließung der Freiräume und der Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen | Äußere Erschließung und Anbindung an die „20 grünen Hauptwege“ oder an vergleichbare übergeordnete Grünzüge des LaPro wird hergestellt | ja                | Zäune und Umgrenzungen werden zurückgebaut und die Fläche damit frei zugänglich. Über die Straße Fürstenwalder Alle und Mausohrweg ist der Wanderweg Spreeweg / Berliner Urstromtal in ca. 250m erreichbar. | 1,2                            | 2                   | 2,4              |

