

Straßenbauverwaltung
Für Umwelt, Mobilität,
Verbraucher- und
Klimaschutz

BERLIN



Abteilung V - Tiefbau

- Unterlage Waldumwandlung -

Nur zur Information!

Westumfahrung Bahnhofstraße Neu- bzw. Ausbau einer Straßenverbindung zwischen An der Wuhlheide und Mahlsdorfer Straße Bezirk Treptow-Köpenick	Unterlage:	19.3
	Seiten:	1 - 16
Antragsteller: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Abteilung V – Tiefbau Berlin, den <u>06.06.2023</u> gez. i.A. Franke	Der Plan hat vom _____ bis zum _____ öffentlich ausgelegen. Anhörungsbehörde: Berlin, den _____	
Anhörungsbehörde: Berlin, den _____	Planfeststellungsbehörde: Berlin, den _____	



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Allgemeiner methodischer Rahmen	2
1.2	Verwendete Datengrundlagen	2
2	Bestimmung der Waldeigenschaft	4
3	Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung und der Bauleitplanung	5
4	Bewertung der Waldfunktionen	7
4.1	Schutzfunktionen des Waldes	7
4.1.1	Wasserschutzfunktion	7
4.1.2	Bodenschutzfunktion	8
4.1.3	Immissionsschutzfunktion	9
4.1.4	Klimaschutzfunktion	9
4.1.5	Biotopschutzfunktion	9
4.2	Erholungsfunktionen des Waldes	10
4.2.1	Sichtschutzfunktion	10
4.2.2	Bedeutung der Waldflächen für die Erholung	11
4.3	Nutzfunktionen des Waldes	11
4.3.1	Besondere Produktivität des Standortes	11
4.3.2	Besonderer Holzwert/ Güte der Bestockung	12
4.3.3	Besondere Nutzungen des Standortes	12
4.3.4	Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung	12
4.4	Gesamtbewertung der Waldfunktionen auf der Waldumwandlungsfläche	13
5	Ermittlung des Waldausgleichs und der Walderhaltungsabgabe	15
5.1	Ersatzaufforstungsflächen	15
6	Literaturverzeichnis	16

1 Einleitung

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz Berlin beabsichtigt mit dem Bauvorhaben „Westumfahrung Bahnhofstraße“ den Neubau einer Straßenverbindung zwischen der Straße An der Wuhlheide und der Hämmerlingstraße sowie die grundhafte Erneuerung verbunden mit einer Neuaufteilung des Straßenraums der Straße Am Bahndamm.

Die neu- bzw. auszubauende Stadtstraße befindet sich im Bezirk Treptow-Köpenick im Ortsteil Köpenick und umfasst eine Länge von rund 1,3 km. Sie beginnt an der vorhandenen Straße An der Wuhlheide in Höhe der Geschäftsstelle des 1. FC Union und verläuft in nordöstlicher Richtung entlang des Stadions An der Alten Försterei und des Sportkomplexes Hämmerlingstraße am Waldrand bis in Höhe der Hämmerlingstraße. Anschließend quert sie den Bahndamm der Deutschen Bahn AG (DB AG), verläuft dann parallel zu diesem, im heutigen Verlauf der Straße Am Bahndamm und endet am Knotenpunkt mit der Mahlsdorfer Straße/ Stellingdamm/ Bahnhofstraße.

Im Zuge des Bauvorhabens werden Waldflächen nach LWaldG im Randbereich der Wuhlheide und im Querschnittsbereich der Wuhle nördlich der Straße Am Bahndamm in einem Umfang von 14.293 m² in Anspruch genommen (siehe Unterlage 19.3.1, Blatt 1). Gemäß § 6 LWaldG, darf Wald nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden darf. Die Genehmigung kann gemäß § 6 Abs. 4 LWaldG mit Auflagen verbunden werden, insbesondere kann ein Waldausgleich (Ersatzaufforstung, Waldaufwertung) oder gegebenenfalls eine Walderhaltungsabgabe festgelegt werden.

Die Unterlage Waldumwandlung dient daher als Grundlage für das Verfahren zur Waldumwandlung unter Berücksichtigung der Anforderungen des Bundeswaldgesetzes unter Berücksichtigung des Landeswaldgesetzes Berlin.

1.1 Allgemeiner methodischer Rahmen

Zur Erstellung der Unterlage „Waldumwandlung“ wird der

Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin

- Band 1: Voraussetzungen für eine Waldumwandlung (Stand April 2020) [2] und
- Band 2: Modell zur Bewertung des Waldbestands (Mai 2020) [1]

herangezogen.

Grundlage der Bewertung und der forstrechtlichen Kompensation für die dauerhaft beanspruchten Waldflächen ist der o.g. Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin i. V. m. dem Berliner Eingriffsleitfaden [5] und den dort formulierten „Schnittstellenkriterien“.

Die Unterlage Waldumwandlung beinhaltet die folgenden Arbeitsschritte:

- Bestimmung der Waldeigenschaft
- Ermittlung der Ziele der Raumordnung und der Bauleitplanung
- Bewertung der Waldfunktionen
- Ermittlung des Waldausgleichs und der Walderhaltungsabgabe

1.2 Verwendete Datengrundlagen

Zur Erfassung und Bewertung der Waldflächen wurden folgende relevanten Daten- und Informationsgrundlagen herangezogen und ausgewertet:

- Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm Berlin [6]
- Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm Berlin Begründung und Erläuterung [4]
- Flächennutzungsplan Berlin [3]
- Lärmaktionsplan Berlin 2019 – 2023 [7]
- Daten des Umweltatlas/ Geoportal Berlin (FIS-Broker), u. a.:
- Wasserschutzgebiete (Ausgabe 2009)
- Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone 2003 (Ausgabe 2008)
- Schutzgebiete nach Naturschutzrecht inkl. Natura 2000
- Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015
- Planungshinweise zum Bodenschutz 2015

**Westumfahrung Bahnhofstraße - Neu- bzw. Ausbau einer Straßenverbindung zwischen
An der Wuhlheide und Mahlsdorfer Straße**

- Unterlage 19.3, Unterlage Waldumwandlung –



- Biotoptypen: gesetzlich geschützte Biotope
- Biotoptypen: FFH-LRT
- Grünanlagenbestand (einschließlich der öffentlichen Spielplätze)
- Denkmalkarte Berlin
- Digitale farbige Orthophotos 2019

2 Bestimmung der Waldeigenschaft

Die Grundvoraussetzung für eine rechtmäßige Anwendung der walddrechtlichen Vorschriften ist die zutreffende Einordnung einer Fläche als „Wald“ im Sinne des § 2 LWaldG (Waldeigenschaft). Dafür wurde die „Checkliste zur Bestimmung der Waldeigenschaft und zur Beteiligung der Forstbehörden“ (s. Kap. 2.2.1 des Waldleitfadens – Band 1) herangezogen.

Die in Unterlage 19.3.1 Blatt 1 dargestellten Flächen werden als Wald im Sinne des LWaldG erfasst. Die benannten Flächen weisen hinsichtlich ihrer Bestockung mit Forstpflanzen (u.a. Kiefern, Eichen, Buchen, Robinien, Birken) und ihrer Flächengröße (> 0,2 ha) eine Waldeigenschaft im Sinne des LWaldG auf. Es handelt sich bei den erfassten Waldflächen im Sinne des LWaldG um die Waldbereiche der Wuhlheide und eine ca. 0,37 ha große, brach liegende Gartenfläche an der Straße Am Bahndamm westlich der Wuhle, die mit Forstpflanzen bestanden ist. In der folgenden Abbildung sind die im Untersuchungsraums erfassten Waldflächen gemäß LWaldG in grün dargestellt.

Abb. 1: Übersichtskarte Wald nach LWaldG



3 Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung und der Bauleitplanung

In einem zweiten Schritt ist gemäß § 6 Abs, 2 Satz 3 LWaldG zu prüfen, ob für die Waldumwandlung die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung und der Bauleitplanung besteht. Dazu wurden die übergeordneten Plangrundlagen wie der Flächennutzungsplan und das Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm Berlin herangezogen.

Flächennutzungsplan Berlin [3]

Der Flächennutzungsplan (FNP) für das Land Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05.01.2015 (ABl. S.31), zuletzt geändert am 11. Mai 2023 (ABl. S. 3754) ist der vorbereitende Bauleitplan einer Gemeinde. Er stellt für das gesamte Stadtgebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen in den Grundzügen dar.

Im Flächennutzungsplan ist im Bereich der betroffenen Waldflächen eine übergeordnete Hauptverkehrsstraße zwischen den Waldbereichen der Wuhlheide und den Sportstätten der „Alten Försterei“ und „Hämmerlingstraße“ sowie nördlich („Am Bahndamm“, „Stellingdamm“) und südlich der Bahntrasse („Alter Güterbahnhof Köpenick“, „Bellevuestraße“) dargestellt. Die Planungsabsicht des Vorhabens entspricht damit der Zielsetzung des Flächennutzungsplans.

Die übrigen Waldbereiche der Wuhlheide sind als Wald dargestellt. Die Bahntrasse 6004 Berlin-Ostkreuz – Erkner ist als Bahnfläche ausgewiesen. Grünflächen, z. T. als Sportflächen („Alte Försterei“ und „Sportstätten Hämmerlingstraße“) gekennzeichnet, sind entlang der Wuhle und der Spree, dargestellt.

Abb. 2: Flächennutzungsplan Berlin, Stand Neubekanntmachung 2015 (Ausschnitt) (Geoportal Berlin)



Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm Berlin [6]

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm ist ein strategisches, gesamtstädtisches Planungsinstrument, um integrative Umweltvorsorge zu betreiben. Im Zusammenspiel mit dem Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Landschaftsprogramm (LaPro Berlin) einschließlich Artenschutzprogramm eine vor allem auf qualitative Ziele und Anforderungen bezogene Ergänzung der vorbereitenden Bauleitplanung dar und bildet die Grundlage der künftigen Stadtentwicklung.

Das Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm Berlin trifft für die Waldflächen im Untersuchungsraum folgende Aussagen zu Entwicklungszielen und Maßnahmen im Programmplan „Naturhaushalt/ Umweltschutz“:

- Erhalt und Entwicklung der Grün- und Freiflächen (Waldbereich der Wuhlheide, Grünflächen entlang der Wuhle) aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit,



- Die Waldbereiche der Wuhlheide sind als Vorsorgegebiet Bodenschutz ausgewiesen, dessen Ziele die Sicherung der Leistungsfähigkeit von Boden durch den Erhalt der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion, die Schonung des natürlichen Bodenaufbaus, die Vermeidung von Bodenversiegelung und die bodenschonende Bewirtschaftung sind,
- Die Wuhlheide ist zudem als Vorsorgegebiet für den Klimaschutz ausgewiesen, in dem der Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume, die Vernetzung von Freiflächen, die Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, die Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen, die Sanierung/ Profilierung öffentlicher Grünanlagen, der Erhalt und die Neupflanzung von Stadtbäumen, die Sicherung der Waldfunktionen als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet, die dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen, die Verbesserung der lufthygienischen Situation und die Vermeidung bzw. der Ausgleich von Bodenversiegelung vorrangig zu beachten sind,
- Entwicklung der Wälder der Wuhlheide zu stabilen, naturnahen Mischwäldern.

Der Programmplan „Biotop- und Artenschutz“ wurde durch Aussagen zum Biotopverbund in weiteren Plänen ergänzt. Im Programmplan „*Biotop- und Artenschutz*“ werden folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für die Waldflächen im Untersuchungsraum aufgeführt:

- Sicherung und Entwicklung von wertvollen Wäldern als bedeutende Einzelbiotope in der Wuhlheide,
- Die Wuhlheide ist als „Waldgeprägter Raum“ ausgewiesen. In diesem Bereich stehen folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen im Vordergrund: Naturnahe Waldbewirtschaftung gemäß der Berliner Waldbaurichtlinie; Entwicklung von Waldmantelgesellschaften und –säumen; Erhöhung des Anteils an Lichtungen und lichten Beständen; Renaturierung von Mooren und Kleingewässern; Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche (Lenkung des Erholungsbetriebs und Einschränkung des privaten Kfz-Verkehrs); Stabilisierung des Wasserhaushaltes in von Grund- und Schichtenwasser beeinflussten Wäldern,
- Die Pflege und Entwicklung von vorhandenen und geplanten Landschaftsschutzgebieten ist in der Wuhlheide vorgesehen.

Im Programmplan „*Landschaftsbild*“ werden u. a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für die Waldflächen im Untersuchungsraum benannt:

- Für die den „Waldgeprägten Raum“ der Wuhlheide steht die Entwicklung standortgerechter, vielschichtiger Waldbestände, der Erhalt alter und naturnaher Waldbestände, der Erhalt und die Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen (u. a. Magerrasen, Waldwiesen, Alleen, Gewässer und Feuchtgebiete) und die Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche (Einschränkungen des privaten Kfz-Verkehrs) im Vordergrund.

Im Programmplan „*Erholung und Freiraumnutzung*“ finden sich folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für die Waldflächen im Untersuchungsraum:

- Sicherung und Entwicklung eines vielfältigen, mehrstufigen, standortgerechten Waldes („Erholungswald“) mit Lichtungen, Waldsäumen und Waldinnenrändern; Auslagerung störender und untypischer Nutzungen; Integration und Lenkung von Erholungsnutzungen

4 Bewertung der Waldfunktionen

Die Bewertung des konkret betroffenen Waldbestands umfasst gemäß Band 2 des Waldleitfadens 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

Die Bewertung der Waldfunktionen, die inhaltliche Schnittstellen mit den Wertträgern des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in der Eingriffsregelung aufweisen, erfolgen über den Landschaftspflegerischen Begleitplan bzw. auf Grundlage des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen [5]. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan bilanzierten Wertpunkte werden prozentual (gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens) in die Bewertung des Waldleitfadens eingestellt werden. Dies betrifft folgende Waldfunktionen und Schnittstellen zu Wertträgern der Eingriffsregelung (Wertträger in Klammern):

- Schutzfunktion der Berliner Böden (Wertträger „Natürliche Bodenfunktion und Archivfunktion für die Naturgeschichte“)
- Klimaschutzfunktion (Wertträger „Stadtklimatische Funktion“)
- Biotopschutzfunktion (Wertträger „Biotoptypen“)
- Bedeutung der Waldflächen für die Erholung (Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“)

4.1 Schutzfunktionen des Waldes

4.1.1 Wasserschutzfunktion

Die Wasserschutzfunktion wird über die Grundwasserschutzfunktion und die Oberflächengewässerschutzfunktion bewertet.

Zur Bewertung der Grundwasserschutzfunktion wurden die Umweltatlaskarten 02.11 „Wasserschutzgebiete“ und die Karte 02.16 „Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone“ herangezogen.

Die Waldumwandlungsflächen befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebiets Wuhlheide/ Kaulsdorf in der Trinkwasserschutzzone IIIB des Wasserwerkes Wuhlheide. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers wird bei den durch Grundwasserzehrung beeinflussten Gebieten als „sehr hoch“ eingestuft, so dass die Waldflächen insgesamt eine „sehr hohe“ Grundwasserschutzfunktion aufweisen.

Zur Bewertung der Oberflächengewässerschutzfunktion wird die Entfernung der Waldumwandlungsfläche zum nächstgelegenen Gewässer und der Uferverbau herangezogen.

Die umzuwandelnden Waldbereiche der Wuhlheide befinden sich in > 200 m zum nächsten Oberflächengewässer (hier: Wuhle und Spree), so dass diese keine Oberflächengewässerschutzfunktion aufweisen. Der Waldbestand an der Straße Am Bahndamm

befindet sich in ca. 5-10 m Entfernung zur Wuhle. Zwischen der Wuhle und der Umwandlungsfläche verläuft jedoch der asphaltierte Wuhlewanderweg, so dass sich eine mittlere Oberflächenwasserschutzfunktion ergibt.

Tab. 1: Bewertung Wasserschutzfunktion

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Grundwasserschutzfunktion		
Fläche liegt in Trinkwasserschutzzone IIIB mit sehr hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers	sehr hoch	5
Oberflächenwasserschutzfunktion		
Umwandlungsfläche grenzt an eine Freifläche und ist maximal 20 Meter von einem Gewässerufer entfernt (hier: Waldfläche Straße am Bahndamm)	mittel	3
Entfernung der Umwandlungsfläche zum Gewässerufer über 100 Meter (hier: Wuhlheide)	sehr gering	0

4.1.2 Bodenschutzfunktion

Die Schutzwürdigkeit der Böden (Wertträger „Natürliche Bodenfunktion und Archivfunktion für die Naturgeschichte“) wurde als sog. Schnittstellenkriterium inhaltlich im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet (s. Unterlage 19.1, Kap. 2.2.2.1). Die dort bilanzierten Wertpunkte fließen prozentual (gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens) in die Gesamtbewertung der Waldfunktion (s. Kap.4.4) und die Bemessung des Waldausgleichs (s. Kap.5) ein.

Zur Bewertung der Erosionsschutzfunktion bzw. dem Schutz vor Wassererosion werden die Hangneigung und die Bodenart herangezogen. Die umzuwandelnden Flächen weisen kleinräumig wechselnde Höhenverhältnisse auf, die zwischen 34,80 bis 35,91 NHN im Waldbereich der Wuhlheide und im Bereich der Wuhle zwischen 33,52 und 34,80 NHN schwanken. Es handelt sich insgesamt um ebenes Gelände mit einer Hangneigung von unter 3%. Die Hauptbodenart der Waldumwandlungsflächen in der Wuhlheide ist Mittelsand (mS) und im Bereich der Straße Am Bahndamm schwach schluffiger Sand (Su2), so dass eine Erosionsgefährdung durch Wasser auszuschließen ist.

Tab. 2: Bewertung Bodenschutzfunktion

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Schutzwürdigkeit der Böden*		
Sehr hohe Schutzwürdigkeit (Böden mit einer mittleren Bedeutung für die „Lebensraumfunktion für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften“ und die „Archivfunktion für die Naturgeschichte“): Waldfläche Straße Am Bahndamm	hoch	14
Hohe Schutzwürdigkeit (Böden mit einer hohen Bedeutung für die „Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt“): Waldbereiche der Wuhlheide	mittel bis hoch	8
Geringe Schutzwürdigkeit (Böden ohne besonders schützenswerte Bodenfunktionen), z.B. unbefestigte Waldwege	gering	2
Fläche ist vollständig versiegelt, z.B. versiegelte Wegeflächen	nicht vorhanden	0
Erosionsschutzfunktion		
Ebenes Gelände mit Hangneigungen unter 3%	Sehr gering bis nicht vorhanden	0

* Schnittstellenkriterium (Bewertung der Umwandlungsflächen erfolgte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens)

4.1.3 Immissionsschutzfunktion

Für die Bewertung der Immissionsschutzfunktion sind die Lage der Waldflächen im Verhältnis zu einer Emissionsquelle und einer schutzbedürftigen Nutzung sowie die Bestandsstruktur und -dichte des Waldbestandes relevant.

Die Waldumwandlungsflächen in der Wuhlheide werden von der Rudolf-Rühl-Allee, der Straße An der Wuhlheide und der Bahnstrecke 6004 Berlin-Ostkreuz – Erkner sowie dem Stadion „An der Alten Försterei“ sowie den „Sportstätten Hämmerlingstraße“ als Emissionsquellen unmittelbar begrenzt. Schutzbedürftige Nutzungen, die durch die Waldumwandlungsflächen im Bereich der Wuhlheide von den benannten Emissionsquellen abgeschirmt werden, sind nicht gegeben. Die Waldflächen erfüllen aber aufgrund ihrer Ausprägung und als Teil eines größeren Waldbestands eine berlinweite Immissionsschutzfunktion. Die Waldfläche an der Straße Am Bahndamm übernimmt im Hinblick auf ihre Breite von max. 50 m ebenfalls eine berlinweite Immissionsschutzfunktion.

Tab. 3: Bewertung Immissionsschutzfunktion

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Immissionsschutzfunktion		
Umwandlungsfläche liegt nicht zwischen einer Emissionsquelle und einer schutzbedürftigen Nutzung oder Umwandlungsfläche ist bis zu 50 Meter breit aber: die Fläche erfüllt eine berlinweite Immissionsschutzfunktion	berlinweiter Immissionsschutz	2

4.1.4 Klimaschutzfunktion

Die Klimaschutzfunktion bzw. stadtklimatische Funktion wurde als sog. Schnittstellenkriterium inhaltlich im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet (s. Unterlage 19.1, Kap. 2.2.2.5). Die dort bilanzierten Wertpunkte fließen prozentual (gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens) in die Gesamtbewertung der Waldfunktion (s. Kap.4.4) und die Bemessung des Waldausgleichs (s. Kap.5) ein.

Tab. 4: Bewertung Klimaschutzfunktion

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Klimaschutzfunktion*		
klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen (Gehölze über 2,0 Meter, Wasserflächen, Schilfflächen)	sehr hoch	10
klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze über 1,0 bis 2,0 Meter)	hoch	8
klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen (Gehölze unter 1,0 Meter, Wiesen, Ruderalvegetation)	mittel	6
klimatisch bedingt entlastend wirkende Strukturen (unbefestigte und teilversiegelte Wege)	gering	3
klimatisch belastend wirkende Strukturen (versiegelte Flächen)	nicht vorhanden	0

* Schnittstellenkriterium (Bewertung der Umwandlungsflächen erfolgte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens)

4.1.5 Biotopschutzfunktion

Die Biotopschutzfunktion wurde als sog. Schnittstellenkriterium inhaltlich im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet (s. Unterlage 19.1, Kap. 2.2.2.6). Die dort bilanzierten Wertpunkte fließen prozentual (gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens) in die Gesamtbewertung der Waldfunktion (s. Kap.4.4) und die Bemessung des Waldausgleichs (s. Kap.5) ein.

Tab. 5: Bewertung Biotopschutzfunktion

Kriterium	Biotopwert
Biotopschutzfunktion*	
05171	3
051422	9
07310	27
083102	21
08340	11
08341	11
083416	11
086821	20
08684	12
08689	13
10272	2
12651	3
12652	0

* Schnittstellenkriterium (Bewertung der Umwandlungsflächen erfolgte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens)

Der Zuschlag für eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz wurde über die Strukturausstattung der Waldumwandlungsflächen (wie z.B. Vorhandensein von Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Unterwuchs) ermittelt.

So weisen die umzuwandelnden, mit Buchen und Eichen durchsetzten Kiefernforste (Biotoptyp 086821) sowie die von Buchen begleiteten Eichenforste (Biotoptyp 083102) alt- und totholzreiche Strukturen auf, die insbesondere für baumbewohnende Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten von Bedeutung sind. Die ehemalige, brach liegende, mit Forstpflanzen bestandene Gartenfläche an der Straße Am Bahndamm ist zwar vorrangig von jüngerem Gehölzaufwuchs bestimmt, einzelne ältere, z.T. absterbende Baumbestände sowie am Boden liegendes Totholz stellen jedoch wertvolle Kleinstrukturen dar. Die weiteren Waldumwandlungsflächen mit Robinien- und Kiefernforsten mittleren Alters weisen keine faunistisch besonders bedeutsamen Strukturmerkmale auf.

Tab. 6: Zuschlag besondere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz

Kriterium	Einstufung	Zuschlag
besondere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz		
flächenhafte höhlen- oder totholzreiche Waldbestände: Biotoptypen 086821, 083102 in der Wuhlheide	Sehr hoch	2
Vorhandensein wertvoller Kleinstrukturen im Wald (Alt- oder Totholzinseln außerhalb von flächenhaften alt- und totholzreichen Beständen, strukturierte Waldränder oder Waldinnensäume, Steinhäufen und -riegel, Wurzelteller, Stämme mit Sonderstrukturen wie Pilzkonsolen, Blitzrinnen, größeren Ausbrüchen, absterbenden Starkästen oder Kronenteilen und so weiter): : Waldfläche Straße Am Bahndamm	hoch	1

4.2 Erholungsfunktionen des Waldes

4.2.1 Sichtschutzfunktion

Die Waldumwandlungsflächen in der Wuhlheide bieten zwar Sichtschutz für die Erholungssuchenden innerhalb des Waldes vor den Verkehrstrassen der Rudolf-Rühl-Allee und der Bahntrasse sowie den Stadionbauten der „Alten Försterei“ sowie den Sportstätten an der Hämmerlingstraße. Die Sichtschutzfunktion des Waldbestands bleibt aber weiterhin erhalten, da nur die Randbereiche der Waldbestände in Anspruch genommen werden. Es sind demnach keine visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu bilanzieren, aber der Waldbestand nimmt eine raumgliedernde/

landschaftsästhetische Funktion wahr. Der Waldbestand an der Straße Am Bahndamm wird ebenfalls nur randlich berührt. Eine besondere Sichtschutzfunktion gegenüber störenden Elementen ist hier nicht gegeben; die Waldfläche nimmt aber eine raumgliedernde/ landschaftsästhetische Funktion wahr.

Tab. 7: Bewertung Sichtschutz

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Sichtschutz		
es liegt keine visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, aber der Waldbestand nimmt eine raumgliedernde/ landschaftsästhetische Funktion wahr	gering	1

4.2.2 Bedeutung der Waldflächen für die Erholung

Die Bedeutung der Waldflächen für die Erholung wurde als sog. Schnittstellenkriterium inhaltlich im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet (s. Unterlage 19.1, Kap. 2.2.2.9). Die dort bilanzierten Wertpunkte fließen prozentual (gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens) in die Gesamtbewertung der Waldfunktion (s. Kap.4.4) und die Bemessung des Waldausgleichs (s. Kap.5) ein.

Zuschläge für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere oder die Freiheit der Waldflächen vor akustischen Beeinträchtigungen erfolgten nicht. Die Waldflächen liegen nicht in Räumen der Dringlichkeitsstufe I oder II zur Verbesserung der Freiraumversorgung. Die Waldflächen unterliegen zudem durch den Straßenverkehr auf den Hauptverkehrsstraßen (An der Wuhlheide, Bahnhofstraße, Mahlsdorfer Straße, Rudolf-Rühl-Allee) und die Bahntrasse 6004 Berlin-Ostkreuz – Erkner gemäß der Umweltatlaskarte „Strategische Lärmkarte Gesamtlärmindex L_DEN (Tag-Abend-Nacht) Raster 2017“ einer starken Lärmbelastung von > 50dB(A).

Tab. 8: Bewertung Bedeutung der Waldflächen für die Erholung

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Bedeutung der Waldflächen für die Erholung*		
Grün- und Freiflächen (einschließlich offene Kulturlandschaften) und Wälder mit einer Mindestflächengröße über 5 Hektar, die in der Regel vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen: Waldbereiche der Wuhlheide	sehr hoch	10
nicht öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen (zum Beispiel eingezäunte Flächen): Waldfläche Straße Am Bahndamm	gering	2

* Schnittstellenkriterium (Bewertung der Umwandlungsflächen erfolgte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens)

4.3 Nutzfunktionen des Waldes

4.3.1 Besondere Produktivität des Standortes

Ein Großteil der Waldumwandlungsflächen in der Wuhlheide sind eingerichtete Forstflächen, der die Nährkraftstufe „M“ (mittlerer Boden hinsichtlich der Nährkraftstufe) zugeordnet ist. Für die weiteren Waldumwandlungsflächen (kleinere Randbereiche/ Teilflächen in der Wuhlheide, Fläche an der Straße am Bahndamm) ist keine Nährkraftstufe angegeben. Daher wird davon ausgegangen, dass diese Flächen nicht eingerichtet sind und keiner wirtschaftlichen Waldnutzung unterliegt.



Tab. 9: Bewertung besondere Produktivität des Standortes

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Besondere Produktivität des Standortes		
Nährkraftstufe „M“ (mittlerer Boden hinsichtlich der Nährstoffausstattung) bei eingerichteten Forstflächen: Großteil der Waldumwandlungsflächen in der Wuhlheide	mittel	2
Fläche ist keine eingerichtete Forstfläche (kleinere Randbereiche/ Teilflächen in der Wuhlheide, Fläche an der Straße am Bahndamm)	nicht vorhanden	0

4.3.2 Besonderer Holzwert/ Güte der Bestockung

Für die Waldumwandlungsflächen im Bereich der Wuhlheide wurde ein überwiegender Brusthöhendurchmesser des Oberstandes von 40 bis 70 cm ermittelt. Im Bereich der Waldfläche an der Straße Am Bahndamm beträgt der ermittelte Brusthöhendurchmesser des Oberstandes 20 bis 39 cm.

Tab. 10: Bewertung besonderer Holzwert / Güte der Bestockung

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Besonderer Holzwert / Güte der Bestockung		
Im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 40 bis 70 cm: Waldflächen in der Wuhlheide	hoch	3
Im Bestand überwiegend vorkommender Brusthöhendurchmesser 20 bis 39 Zentimeter; Waldfläche Straße Am Bahndamm	mittel	2

4.3.3 Besondere Nutzungen des Standortes

Die Waldumwandlungsflächen sind weder eine Fläche für die Gewinnung von Saatgut noch Teil einer forstlichen Versuchsfläche und damit ohne Bedeutung für besondere forstliche Nutzungen. Gemäß der Fis-Broker Karte „Naturwaldentwicklungsflächen nach FSC-Zertifizierung“ sind keine Naturwaldentwicklungsflächen betroffen.

Tab. 11: Bewertung Besondere Nutzungen des Standortes

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Besondere Nutzungen des Standortes		
Sonstige Flächen	nicht vorhanden	0

4.3.4 Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

Für die Waldumwandlungsflächen im Bereich der Wuhlheide wird gemäß einer ersten Einschätzung der Berliner Forsten (Frau Blum, E-Mail vom 28.01.2021) von einer allgemeinen und durchschnittlichen forstwirtschaftlichen Bedeutung ausgegangen. Die Waldumwandlungsfläche an der Straße Am Bahndamm wird als waldbirtschaftlich ohne Bedeutung eingestuft.



Tab. 12: Bewertung allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

Kriterium	Einstufung	Punktwert
Allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung		
Die Fläche ist für den Wirtschaftsbetrieb des Waldes von durchschnittlicher Bedeutung	mittel	1
Die Fläche ist waldwirtschaftlich ohne Bedeutung: Waldfläche Straße Am Bahndamm	nicht vorhanden	0

4.4 Gesamtbewertung der Waldfunktionen auf der Waldumwandlungsfläche

Die folgende Tabelle stellt die ermittelten Waldfunktionen auf den Waldumwandlungsflächen zusammenfassend dar:

Tab. 13: Gesamtbewertung der Waldfunktionen auf der Waldumwandlungsfläche

Waldbewertung		WP pro 1.000 m ²	Fläche in 1.000 m ²	WP Gesamtfläche
Wasserschutzfunktion	Grundwasserschutzfunktion	5	14,29	71,45
	Oberflächengewässerschutzfunktion	3	0,40	1,20
		0	13,89	0
	Wasserschutzfunktion gesamt			72,65
Bodenschutzfunktion	Schutzfunktion der Berliner Böden*	3,5	0,37	1,3
		2	11,45	22,9
		0,5	0,41	0,21
		0,25	2,05	0,51
	Erosionsschutzfunktion	0	14,29	0
Bodenschutzfunktion gesamt			24,92	
Immissions- und Klimaschutzfunktion	Immissionsschutzfunktion	2	14,29	28,58
	Klimaschutzfunktion*	5	11,53	57,65
		4	0,06	0,24
		3	0,47	1,41
		1,5	2,23	3,35
Klima-/ Immissionsschutzfunktion gesamt			91,23	
Biotopschutzfunktion	Biotoptypen*	0,75	0,01	0,01
		2,25	0,46	1,04
		6,75	0,39	2,63
		5,25	0,34	1,80
		2,75	1,22	3,35
		2,75	1,66	4,56
		2,75	0,86	2,37
		5	4,52	22,6
		3	2,28	6,84
		3,25	0,27	0,88
		0,5	0,06	0,03
		0,75	0,18	0,14
		0	2,05	0
	Zuschlag Arten- und Biotopschutz	2	4,86	9,72
	1	0,40	0,40	
Biotopschutzfunktion gesamt			56,38	



Waldbewertung		WP pro 1.000 m ²	Fläche in 1.000 m ²	WP Gesamtfläche
Erholungsfunktion	Sichtschutzfunktion	1	14,29	14,29
	Bedeutung der Waldflächen für die Erholung*	7,5	13,89	104,18
		1,5	0,40	0,60
	Erholungsfunktion gesamt			119,07
Nutzfunktion	Produktivität des Standortes	2	13,89	27,78
		0	0,40	0
	Holzwert/ Güte der Bestockung	3	13,89	41,67
		2	0,40	0,8
	Besondere Nutzungen des Standortes	0	14,29	0
	allgemeine forstliche Bedeutung	1	13,89	13,89
		0	0,40	0
	Nutzfunktion gesamt			84,14
Summe WP Gesamtfläche (WP Umwandlungsfläche)				448,39
<i>davon spezifische Waldfunktionen</i>				209,78
<i>davon Schnittstellenkriterien (Eingriffsregelung)</i>				238,6
WP pro 1.000 m² (Summe WP Gesamtfläche/ Fläche in 1.000 m²)				31,38

* Schnittstellenkriterium (Bewertung der Umwandlungsflächen erfolgte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Vorgaben des Eingriffsleitfadens – der Bewertungsrahmen wurde so angepasst, dass die WP bereits dem einzustellenden prozentualen Anteil entsprechen)

5 Ermittlung des Waldausgleichs und der Walderhaltungsabgabe

Die ermittelten Wertpunktzahlen werden zur Ermittlung des Waldausgleichs (Umfang der Ersatzaufforstung oder Waldaufwertung beziehungsweise Höhe der Walderhaltungsabgabe) herangezogen. Zwar sind grundsätzlich für Waldumwandlungen Ersatzaufforstungen mindestens im Verhältnis 1 zu 1 vorzusehen, im Ergebnis der Bewertung der Umwandlungsflächen sind jedoch hohe Einstufungen von Waldfunktionen vorhanden, so dass eine Ersatzaufforstung in einem größeren Flächenverhältnis erforderlich sein kann. Hierzu wird ein Kompensationsfaktor errechnet, der das Verhältnis zwischen der Größe der Umwandlungsfläche und der Größe der erforderlichen Ersatzaufforstungsfläche abbildet.

Zur Ermittlung des Kompensationsfaktors werden gemäß dem Waldleitfaden (Band 2) die ermittelten Gesamt-Wertpunkte pro 1.000 m² Waldumwandlungsfläche herangezogen. Die ermittelten Wertpunkte der Umwandlungsfläche werden dazu durch die Umwandlungsfläche (in 1.000 Quadratmeter) geteilt. Im vorliegenden Fall wurden 448,39 Wertpunkte für 1.000 Quadratmeter ermittelt ($448,39 / 14,29 = 31,38$).

Der Kompensationsfaktor errechnet sich dann durch Division der Wertpunkte pro 1.000 Quadratmeter mit dem Wert, der für eine Standardaufforstung festgelegt wurde (20 Wertpunkte pro 1.000 m² gemäß Tab. 19 des Waldleitfadens – Band 2).

Im vorliegenden Fall sind demnach die errechneten 31,38 Wertpunkte durch 20 Wertpunkte zu dividieren. Ergebnis ist ein Kompensationsfaktor von circa 1,57. Eine Ersatzaufforstung muss somit im Verhältnis von 1 zu 1,57 erfolgen.

Die Größe der Ersatzaufforstungsfläche errechnet sich durch Multiplikation der Größe der Umwandlungsfläche mit dem Kompensationsfaktor.

Ermittlung der Ersatzaufforstungsfläche	
Quadratmeter der umzuwandelnden Waldfläche:	14.293 m ²
x Kompensationsfaktor = 1,57	
= Flächengröße der benötigten Ersatzfläche	22.440 m²

Für erforderliche Umwandlung von Wald nach LWaldG in einem Umfang von 14.293 m² ist eine Ersatzfläche aufzuforsten, die um den Faktor 1,57 größer ist als die Waldumwandlungsfläche. Es werden im vorliegenden Fall 22.440 m² als Ersatzaufforstungsfläche benötigt.

5.1 Ersatzaufforstungsflächen

Folgende Maßnahmen werden als Ersatzaufforstungsflächen zum Waldausgleich herangezogen:

- Entsigelung der alten Köpenicker Allee/ Rudolf-Rühl-Allee (21.1 A): 1.997 m²
- Aufforstung von Teilflächen des Gartengeländes der Geschäftsstelle des 1. FC Union (21.5 A): 890 m²
- Entsigelung Müggelheimer Damm (24 E): 3.211 m²
- Rückbau und Aufforstung nicht mehr genutzter Wegeflächen im Waldrandbereich der Wuhlheide (21.3 A): 382 m²
- Maßnahmenbereich Waldpromenade (Maßnahmenkomplex 26): 16.057 m²

Folgende Waldaufwertungsmaßnahmen werden zum Waldausgleich herangezogen:

- Entsigelung Waldweg Rahnsdorf (25 E): 1.803 m²

Im Zuge des Vorhabens können Ersatzaufforstungen in einem Umfang von 22.537 m² und Waldaufwertungen in einem Umfang von 1.803 m² angerechnet werden. Der ermittelte Flächenbedarf für den Waldausgleich umfasst 22.440 m² (vergleiche Kapitel 7.2.1).

Damit ist das Kompensationssoll für die Waldumwandlung erfüllt und eine Walderhaltungsabgabe ist nicht erforderlich.



6 Literaturverzeichnis

- [1] BOSCH & PARTNER (MAI 2020): Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin, Band 2: Modell zur Bewertung des Waldbestands
- [2] PLAN UND RECHT (2020): Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin – Band 1: Voraussetzungen für eine Waldumwandlung
- [3] SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (2015): Flächennutzungsplan (FNP) für das Land Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05.01.2015 (ABl. S.31) zuletzt geändert am 02. September 2021 (ABl. S. 3809)
- [4] SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (2016): Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm, Begründung und Erläuterung 2016
- [5] SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (Februar 2020): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen
- [6] SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (2017): Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314)
- [7] SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (2020): Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023