

Überprüfung der Bestandssituation und Aktualisierung der Waldbilanzierung im Entwicklungsgebiet „ehemaliger Güterbahnhof Köpenick“

- Endbericht -



August 2022

planland


Überprüfung der Bestandssituation und Aktualisierung der Waldbilanzierung im Entwicklungsgebiet „ehemaliger Güterbahnhof Köpenick“

- Endbericht -

Auftraggeber:



WISTA.Plan GmbH
Rudower Chaussee 19
12489 Berlin

Auftragnehmer:

planland



Planungsgruppe Landschaftsentwicklung GbR

Pohlstraße 58

10785 Berlin

Tel.: 030 / 26 39 98 34

Fax: 030 / 26 39 98 50

E-Mail: info@planland.de

10. August 2022

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Aufgabenstellung.....	1
2. Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	2
3. Ermittlung der Waldflächen gem. § 2 LWaldG und Berliner Waldleitfaden	4
3.1. Ermittlung der Waldflächen durch gruppe F	4
3.2. Ermittlung der Waldflächen durch die Berliner Forsten	5
3.3. Aktualisierung der Waldeinschätzung durch planland	8
3.4. Gemeinsame Einigung auf eine Waldkulisse	11
4. Beschreibung der Waldkulisse.....	14
4.1. Nordteil	14
4.2. Südteil	14
5. Bilanzierung gemäß Waldleitfaden	16
5.1. Vorgehen Waldleitfaden	16
5.2. Auswahl zu bilanzierender Flächen	18
5.3. Ermittlung des Waldausgleichs	20
6. Ausblick	22
Quellen- und Literaturverzeichnis.....	23
Anhang 1: Bilanzierungstabelle.....	24
Anhang 2: Bewertung der Klimaschutzfunktion	27
Anhang 3: Bewertung der Biotoptypen.....	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Einschätzung Wald gruppe F (2018a).....	6
Abb. 2: Einschätzung Wald Berliner Forsten (BERLINER FORSTEN 2018)	7
Abb. 3: Einschätzung Wald gruppe F, Berliner Forsten, Büro planland	9
Abb. 4: Unterschiede Einschätzung Wald Büro planland zu Berliner Forsten.....	10
Abb. 5: Festgelegte Waldkulisse	13
Abb. 6: Schematische Darstellung der Berechnung der Waldausgleichsbedarfsfläche	17
Abb. 7: Strukturkonzept (URBANPLAN 2019).....	18
Abb. 8: Zu bilanzierende Waldfläche.....	19

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flächengrößen der verschiedenen Waldeinschätzungen	12
Tab. 2: Übersicht der bilanzierten Waldfunktionen anhand des Waldleitfadens	20
Tab. 3: Berechnung des Ausgleichsbedarfs	21

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Im Rahmen einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme soll das ca. 35 ha umfassende Areal (Stand 08/2022) des ehemaligen Güterbahnhofs Köpenick einschließlich angrenzender Flächen im Bezirk Treptow-Köpenick zu einem neuen Stadtquartier mit Wohnungsschwerpunkt entwickelt werden. Der Betrieb des Güterbahnhofsgebietes wurde 1994 weitestgehend eingestellt und die Flächen sind somit brach gefallen. Durch die inzwischen über 20-jährige Nutzungsaufgabe konnten sich in den letzten Jahren aus den Ruderalfluren auf den brach gefallen Flächen, Trockenrasen und ruderalen Halbtrockenrasen in vielen Teilen Vor- und Pionierwälder trockener Standorte entwickeln. Einige dieser Flächen sind in ihrer Sukzession so weit fortgeschritten, dass sie als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes (LWaldG) anzusprechen sind.

Gehen Waldflächen im Sinne des LWaldG durch die Planung verloren, müssen diese kompensiert werden. Der notwendige Ausgleich hängt maßgeblich vom Umfang der in Anspruch genommenen Waldfläche und des mit Hilfe des Berliner Waldleitfadens zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich ermittelten Kompensationsfaktors ab (vgl. SENUVK 2020a,b). Dies setzt im ersten Schritt voraus, dass die als Wald anzusprechende Flächenkulisse ermittelt und mit den Planungsbeteiligten abgestimmt wird. Die Feststellung der Waldeigenschaft erfolgt auf Grundlage der Checkliste zur Bestimmung der Waldeigenschaft der Berliner Forsten (vgl. SENUVK 2020a).

Das vorliegende Gutachten stellt die Ergebnisse des Abstimmungsprozesses zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer sowie Berliner Forsten vom Frühjahr 2022 dar. Grundlegend hierfür waren die Einschätzungen zur Bestandssituation von Gruppe F von 2016/17 und den Berliner Forsten von 2017 sowie 2018. Dabei kam die auf der flächendeckenden Biotoptypenkartierung (GRUPPE F 2018a) im Rahmen der vorbereitenden landschaftsökologischen Untersuchungen basierende Einschätzung von Gruppe F zu anderen Ergebnissen als die der Berliner Forsten, die unter Zuhilfenahme von Luftbildern erstellt wurde.

Zur Klärung der unterschiedlichen Einschätzungen, welche Flächen als Wald im Sinne des LWaldG angesprochen werden können, und zur Überprüfung und Aktualisierung der Bestandssituation insbesondere vor dem Hintergrund der fortschreitenden Sukzession wurde 2021 Büro planland hinzugezogen. Die erneuerte Kartierung der Waldkulisse (PLANLAND 2021) diente als Grundlage für die finale Abstimmung mit den Berliner Forsten im Rahmen einer gemeinsamen Geländebegehung am 26. und 27. April 2021. Dabei wurde zudem die zwischenzeitliche Anpassung der Umgrenzung des Entwicklungsgebiets berücksichtigt.

Ziel dieses Gutachtens ist es, die gemeinsam festgestellte Waldkulisse begründet festzuhalten und anhand dieser gemäß dem Berliner Waldleitfaden und unter Anwendung der dort aufgeführten Kriterien den forstlichen Kompensationsbedarf zu bestimmen. Damit werden die Voraussetzungen für die Planung der Maßnahmen zum Waldausgleich geschaffen.

2. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Den Waldbegriff definiert der Paragraph 2 des Berliner Landeswaldgesetzes. Der Berliner Waldleitfaden (SENUVK 2020a) benennt die Kriterien zur Beurteilung der Waldeigenschaft. Die gesetzlichen und fachlichen Grundlagen werden im Folgenden kurz dargestellt.

Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz – LWaldG)

In Anlehnung und Erweiterung der Walddefinition in § 2 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) definiert der § 2 des LWaldG im Absatz 1 den Waldbegriff wie folgt: Wald im Sinne des Gesetzes ist „jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahl geschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsnungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen.“

Gemäß § 2 Abs. 2 LWaldG gehören zum Wald auch darin gelegene Flächen mit forstlichen Baulichkeiten, Erholungseinrichtungen, Gaststätten und Parkplätze sowie Moore, Heiden, Ödlandflächen und sonstige naturnahe Flächen.

In der Flur oder im bebauten Gebiet gelegene kleinere Flächen, die mit einzelnen Baumgruppen, Baumreihen oder mit Hecken bestockt sind oder als Baumschulen verwendet werden, sind gemäß § 2 Abs. 3 LWaldG nicht Wald im Sinne dieses Gesetzes. Ebenso nicht als Wald im Sinne des Gesetzes gelten gemäß § 2 Abs. 4 LWaldG zum Wohnbereich gehörende Parkanlagen, wozu auch Parkanlagen innerhalb von Wohnsiedlungen gehören und mit Bäumen bestockte Flächen in gewidmeten öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen und auf Friedhöfen.

Berliner Waldleitfaden (SENUVK 2020a)

Zur Beurteilung der Waldeigenschaft einer Fläche listet der Berliner Waldleitfaden die folgenden vier Kriterien auf:

1. Bestockung mit Forstpflanzen

Ist die Fläche mit Forstpflanzen bestockt (wobei das Alter nicht erheblich ist, sobald eine Mindesthöhe von circa 1,20 Meter erreicht ist)?

Dies ist zu bejahen, wenn der zu bewertende Bestand überwiegend aus Bäumen besteht, die in der Forstpflanzenliste (s. SENUVK 2020a, S. 12) aufgeführt sind.

2. Flächengröße

Hat die Fläche eine Größe, bei der regelmäßig von Wald ausgegangen werden kann?

Dies ist zu bejahen bei einer Größe ab circa 0,2 Hektar. In Einzelfällen kann dieser Wert auch unterschritten werden.

3. Zusammenhang mit anderen Waldflächen/Lage (alternativ zu 2.)

Steht die Fläche (sofern sie alleine die Mindestgröße für eine Waldfläche unterschreitet) mit einer anderen Waldfläche im räumlichen und/oder funktionellen Zusammenhang?

Dies ist regelmäßig zu bejahen, wenn die Fläche nicht durch bebaute oder sonstige versiegelte Flächen (wie zum Beispiel Straßen, Eisenbahntrassen etc.) von in der Nähe liegenden Waldflächen abgegrenzt beziehungsweise isoliert wird. Keine Unterbrechung des Zusammenhangs bewirken in der Regel Wege, Zäune, Gräben und Grundstücks- oder Flurstücksgrenzen.

4. Waldcharakter

Weist die Fläche einen Waldcharakter auf?

Es sind zum Beispiel Waldsträucher und/oder typische Waldbodenpflanzen vorhanden. Es besteht ein Waldbinnenklima. Gegen den Waldcharakter einer Fläche sprechen eine gärtnerische Gestaltung und Nutzung (zum Beispiel als Obstbaumanlage) oder eine parkartige Gestaltung und Pflege.

Spontan aufgewachsene Gehölzbestände auf anthropogen überformten Standorten wie dem Entwicklungsbereich weisen in der Regel keine typischen Waldpflanzen auf bzw. erst nach wesentlich längeren Entwicklungszeiträumen. Das Kriterium ist daher für die hier in Rede stehenden Bestände, insbesondere bei den Vorwäldern, nicht anwendbar.

Das Kriterium „Waldbinnenklima“, das durch eine vergleichsweise kühlere Luft und höhere Feuchtigkeit sowie die Verschattung des Bodens gekennzeichnet ist und sich hierdurch vom Klima der nicht bewaldeten Umgebung abhebt, ist ebenfalls schwer auf Vor- und Pionierwälder anzuwenden, da der klimatische Unterschied gerade bei kleineren Beständen eher gering ausfallen dürfte. „Es spricht jedoch (...) nicht generell gegen die Einordnung als Wald, wenn das typische Waldklima nicht erreicht ist“ (SENUVK 2020a, S. 18).

Gemäß den Erläuterungen des Waldleitfadens wird der Waldcharakter aber auch durch die Bestandsdichte geprägt. „Je dichter die Bäume stehen, desto eher ist von Wald auszugehen; je lichter der Bestand, desto unwahrscheinlicher ist eine Einordnung als Wald“ (SENUVK 2020a, S. 17).

In Bezug auf die Bewertung des Waldcharakters wird somit im Wesentlichen ausschließlich auf das Kriterium „Bestandsdichte“ abgezielt.

Ebenfalls als Wald anzusehen sind die in § 2 Abs. 1 Satz 2 und Abs. 2 LWaldG Bln aufgeführten Flächen und Einrichtungen, obschon sie nicht (mehr) bestockt sind. Von Relevanz sind hier lediglich die in § 2 Abs. 1 aufgeführten Flächenkategorieen, da die Baulichkeiten des ehemaligen Güterbahnhofs schwerlich als „forstlich“ bzw. als „Erholungseinrichtung“ charakterisiert werden können.

Für die Einbeziehung von Lichtungen und Wegen gibt es keine Vorgaben hinsichtlich der Größe bzw. Breite bzw. Beschaffenheit dieser Flächen. Die Entscheidung, ob diese Flächen dem Wald zugerechnet werden oder nicht, ist im Einzelfall im Gelände anhand des räumlichen Eindrucks und Zusammenhangs mit bestockten Flächen zu treffen.

3. Ermittlung der Waldflächen gem. § 2 LWaldG und Berliner Waldleitfaden

3.1. Ermittlung der Waldflächen durch gruppe F

Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen für das Entwicklungsgebiet wurde durch gruppe F 2018 das Gutachten „Landschaftsökologische Untersuchungen für den Bereich ‚ehemaliger Güterbahnhof Köpenick‘“ erstellt. Dieses beinhaltet die Bestandssituation zu Flora, Fauna, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild, Erholung/Lärm, Grün- und Freiflächenversorgung, die Planung und die Eingriffsbewertung sowie mögliche Kompensationsmaßnahmen.

Die Kartierung der Biotoptypen für das genannte Gutachten erfolgte im Sommer 2016 und für den Erweiterungsbereich im Frühling 2017. Die Karte der Biotoptypen bildet die Grundlage für die Waldeinschätzung.

gruppe F orientierte sich hierbei überwiegend an den Kriterien zur Bestimmung der Waldeigenschaft gemäß Waldleitfaden Berlin (vgl. Kapitel 2), modifiziert jedoch das Kriterium 1 „Bestockung mit Forstpflanzen“. In die Bewertung der Waldeigenschaft wurden generell nur Biotope der Biotopklasse 8 „Wälder und Forsten“ einbezogen. Gehölzgeprägten Beständen der Biotopklasse 7 „Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen“ wurde unabhängig von den übrigen Kriterien, d. h. von Größe und Lage, die Waldeigenschaft generell abgesprochen.

Als Begründung wird aufgeführt, dass sie mehrheitlich vor der Nutzungsaufgabe gepflanzt worden und häufig auch durch Ziersträucher in der Strauchschicht geprägt sind.

Dies führt im Ergebnis dazu, dass teilweise Einzelbäume, Baumgruppen oder Baumreihen innerhalb von Waldflächen, da gesondert als Biotop der Kategorie 07 kartiert, obwohl von Gehölzen umgeben, aus dem Waldzusammenhang herausgelöst werden.

In der Abgrenzung der Waldflächen orientiert sich gruppe F an den Grenzen der Waldbiotope (Biotopklasse 8). Somit werden generell auch keine Lichtungsbereiche - in der Regel der Biotopklasse 5 „Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften“ zugeordnet - auch wenn vollständig von Wald umgeben, als Waldfläche gewertet.

Das Vorgehen widerspricht damit der Walddefinition in § 2 des LWaldG, die wie bereits erwähnt auch „kahl geschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäusungsplätze, Holzlagerplätze (...)“ dem Wald zurechnet.

Es widerspricht auch der Aussage des Waldleitfadens, dass es für die „Qualifizierung einer Fläche als Wald (...) allein auf die tatsächlichen Verhältnisse an(kommt); dabei ist unerheblich, wie die Bestockung der Fläche mit Forstpflanzen entstanden ist“ (SENUVK 2020a, 13).

Im Ergebnis ermittelt gruppe F innerhalb der damals gültigen Grenzen des Entwicklungsgebietes Waldflächen in einem Umfang von 5,5 ha (3,4 ha im Nord- und 2,1 ha im Südteil). Von diesen gehen 2,1 ha durch die geplante Bebauung verloren. Die Bewertung der Flächen nach Waldleitfaden ergibt eine Kompensationsgröße von 2,6 ha. Diese Angaben

beziehen sich auf eine veraltete Grenze des Entwicklungsgebiets. Aufgrund der Verkleinerung des Gebiets liegen Teile der Waldfläche von gruppe F inzwischen außerhalb des Entwicklungsgebietes. Die Zahlen sind daher nicht 1 zu 1 mit denen der Berliner Forsten oder planland ermittelten Waldgrößen vergleichbar.

Die Waldflächen gemäß gruppe F verdeutlicht Abb. 1.

3.2. Ermittlung der Waldflächen durch die Berliner Forsten

Bei der Waldeinschätzung der Berliner Forsten finden selbstredend die Kriterien zur Bestimmung der Waldeigenschaft gemäß Waldleitfaden Berlin Anwendung. Es existieren jedoch zwei verschiedene Flächenkulissen der Berliner Forsten aus den Jahren 2017 und 2018. Diese sind zu großen Teilen und in ihren Flächensummen ähnlich, weisen aber lokal teils deutlich abweichende Grenzen auf. Die erste Kartierung orientiert sich ebenfalls an der Biotoptypenkartierung von GRUPPE F (2018a), auch wenn die Waldränder mehr oder weniger großzügig arrondiert bzw. miteinander verbunden wurden. Die andere Kartierung wurde nur anhand von Luftbildern und eigenen Eindrücken im Gelände vorgenommen, den Grenzverläufen mangelt es in kleineren Maßstäben an Detailschärfe.

In beiden Fällen sind im Unterschied zu gruppe F auch gehölzgeprägte Biotoptypen, die nicht als Waldbiotope gemäß Kartieranleitung erfasst wurden, in die Waldfläche einbezogen worden. Ebenso sind gemäß den gesetzlichen Regelungen Lichtungsbereiche als dem Wald zugehörig aufgefasst worden. Von den Biotopgrenzen abweichende Randbereiche können teilweise auch auf zwischenzeitlich durchgeführte Fällmaßnahmen (vgl. gruppe F 2018b) zurückgeführt werden.

Im Ergebnis sind nach der Einschätzung der Berliner Forsten jeweils ca. 8,4 ha des Entwicklungsbereichs (bezogen auf die aktuell gültige Grenze) als Wald einzustufen. Die Flächen verteilen sich zu etwa gleichen Teilen auf zwei größtenteils zusammenhängende Flächen, zum einen 4,3 ha bzw. 4,5 ha im Norden, zum anderen 4,1 ha bzw. 3,9 ha im Süden des Entwicklungsbereichs.

Die Waldflächen der gruppe F sind nahezu vollständig in der Waldkulisse der Berliner Forsten enthalten (vgl. Abb. 2).

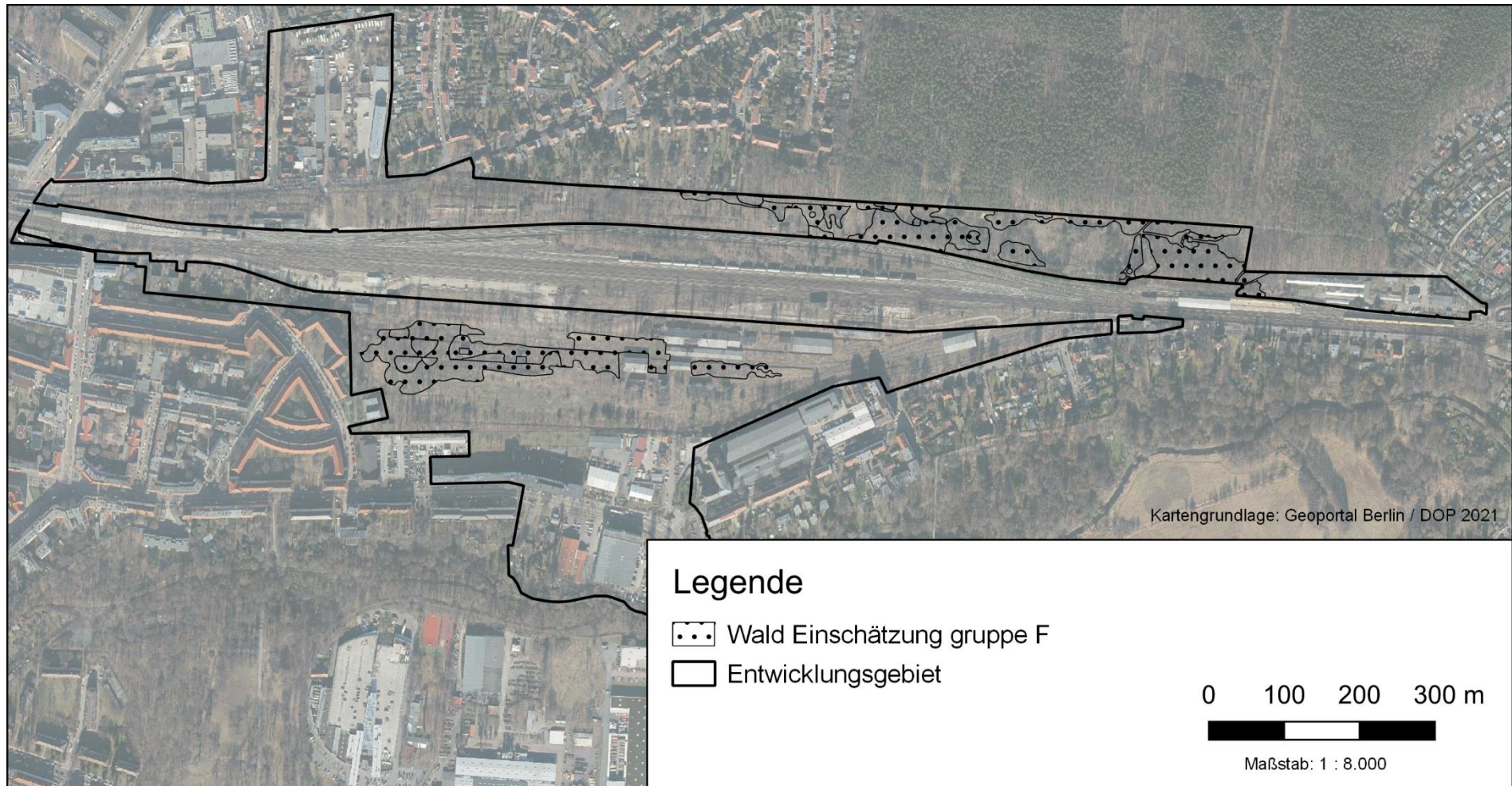


Abb. 1: Einschätzung Wald gruppe F (2018a)

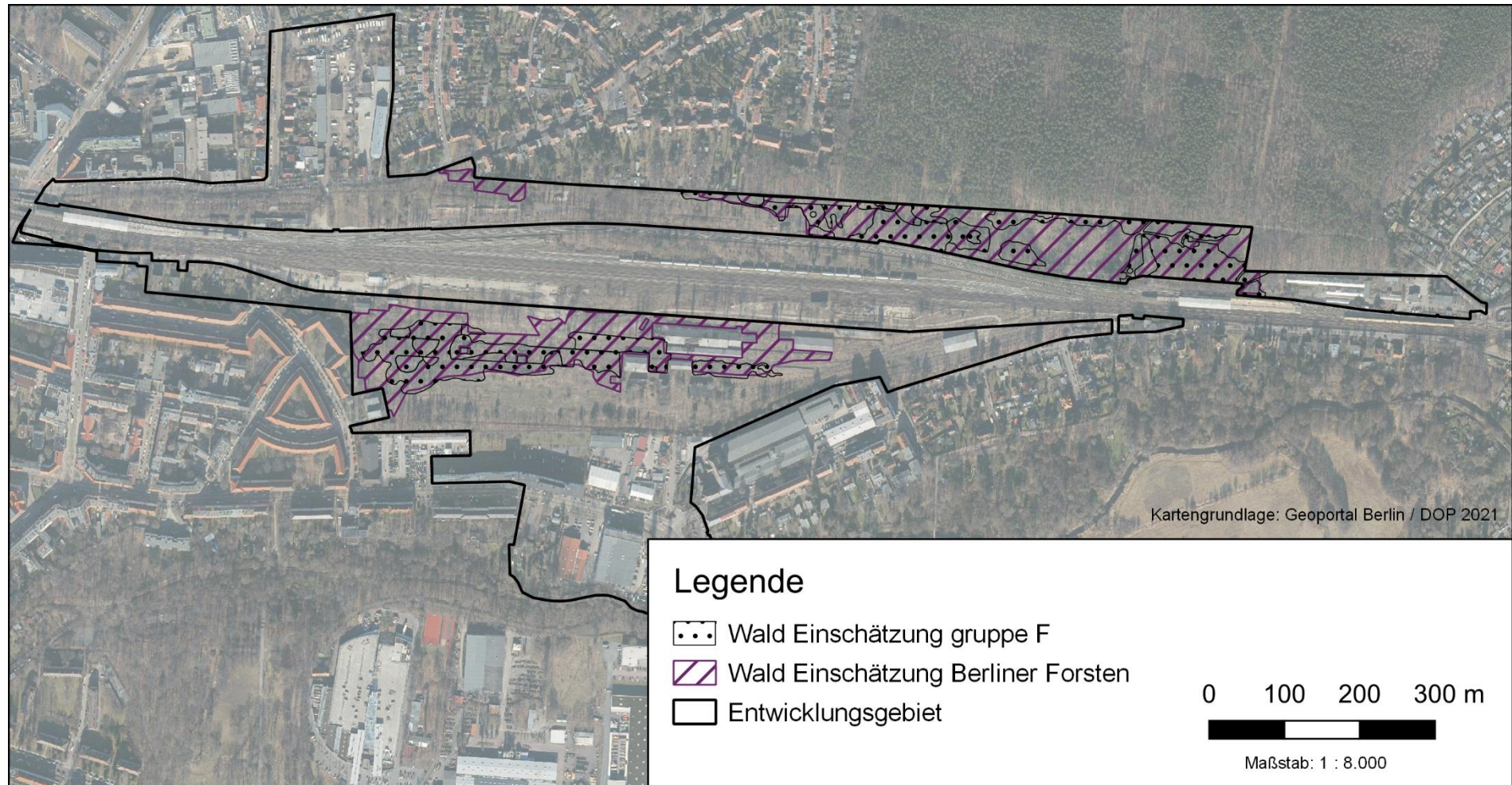


Abb. 2: Einschätzung Wald Berliner Forsten (BERLINER FORSTEN 2018)

3.3. Aktualisierung der Waldeinschätzung durch planland

Die Überprüfung der Waldeinschätzung durch Büro planland erfolgte am 21. und 28. Oktober sowie 12. November 2021. Bei den drei Begehungen lag der Schwerpunkt auf den gehölzgeprägten Biotopen sowie den von diesen eingeschlossenen Lichtungsbereichen. Die erneute Einschätzung geschah auch vor dem Hintergrund, dass die Biotoptypenkartierung, die den vorherigen Bewertungen zu Grunde liegt, zum Zeitpunkt der Überprüfung bereits sechs Jahre zurück lag und mit einem weiteren Fortschritt der Gehölzsukzession im Gebiet auszugehen war.

Die Begehungen führten zu einer partiellen Anpassung von Biotopgrenzen und Biotoptypen. Sukzessionsbedingt hat sich die mit Gehölzen bestockte Fläche ausgeweitet bzw. haben sich Waldbiotope verdichtet, womit der Waldcharakter (Kriterium 4) sich teilweise deutlicher darstellt als zuvor. Die aktualisierte Flächenkulisse ist Basis für eine erneute Einschätzung der Waldeigenschaft auf der Grundlage des LWaldG sowie der Kriterien des Berliner Waldleitfadens Band 1 (SENUVK 2020a). Die Ergebnisse der Kartierung sind in Abb. 3 dargestellt.

Die Neuabgrenzung der Waldflächen ergab eine Gesamtfläche von insgesamt 8,2 ha (bezogen auf die aktuell gültige Entwicklungsgrenze). Davon befinden sich 4,4 ha im Norden des Entwicklungsgebietes, im Süden besteht ein zusammenhängender Waldkomplex von 3,8 ha. In Bezug auf die Größe der ermittelten Waldfläche entspricht das Ergebnis weitgehend dem der Berliner Forsten, in Bezug auf die räumliche Anordnung der Flächen bestehen teilweise deutliche Unterschiede. Es ergaben sich mit der nun bereits veralteten Grenze des Entwicklungsgebietes insgesamt 16 Teilflächen, die jeweils entweder nur von Büro planland oder nur von den Berliner Forsten als Wald aufgefasst wurden (vgl. Abb. 4). Die seitens gruppe F definierten Waldflächen sind hingegen bis auf eine Ausnahme auch hier vollständig in der Kulisse der Neubewertung enthalten.

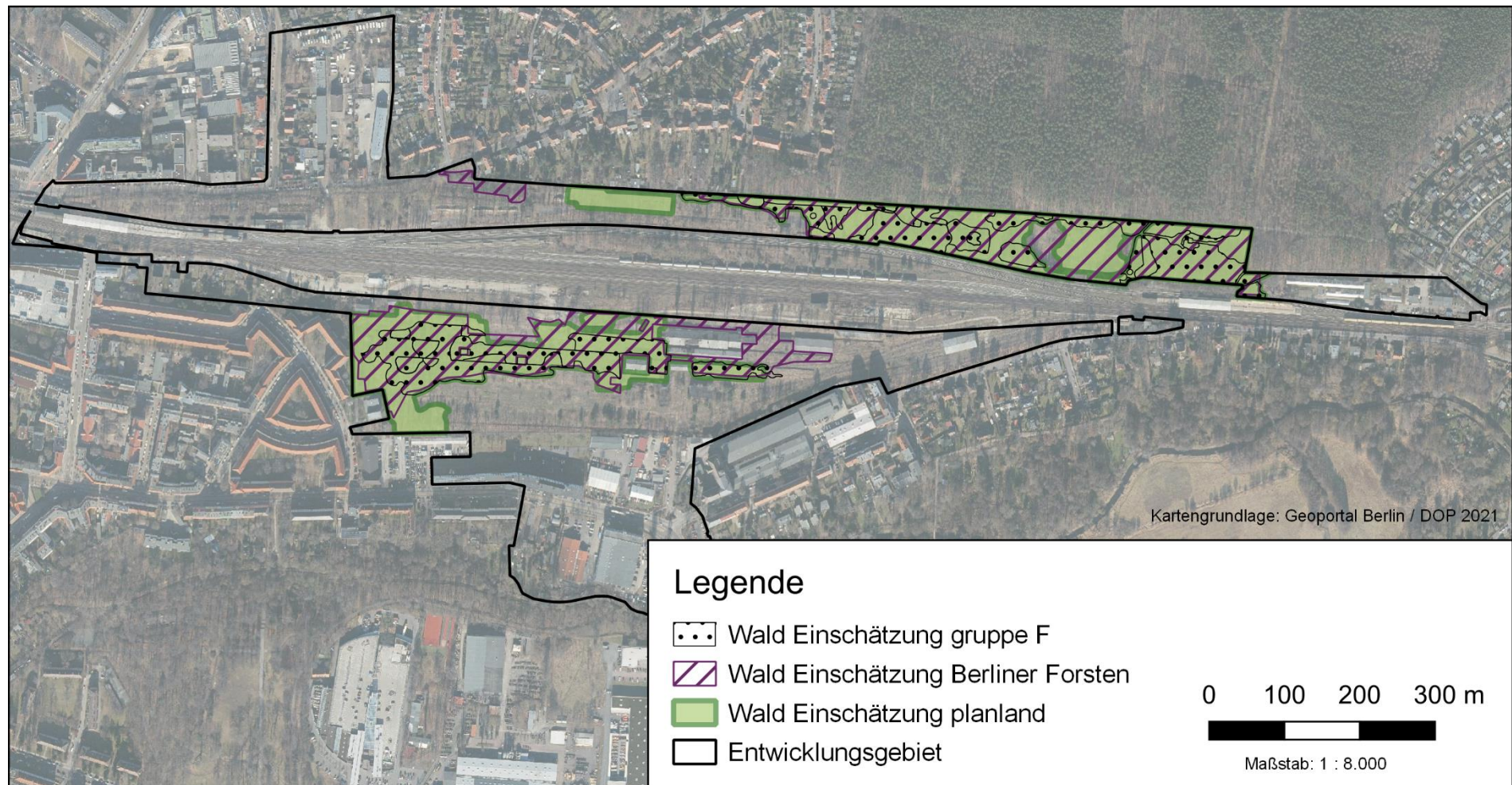


Abb. 3: Einschätzung Wald gruppe F, Berliner Forsten, Büro planland

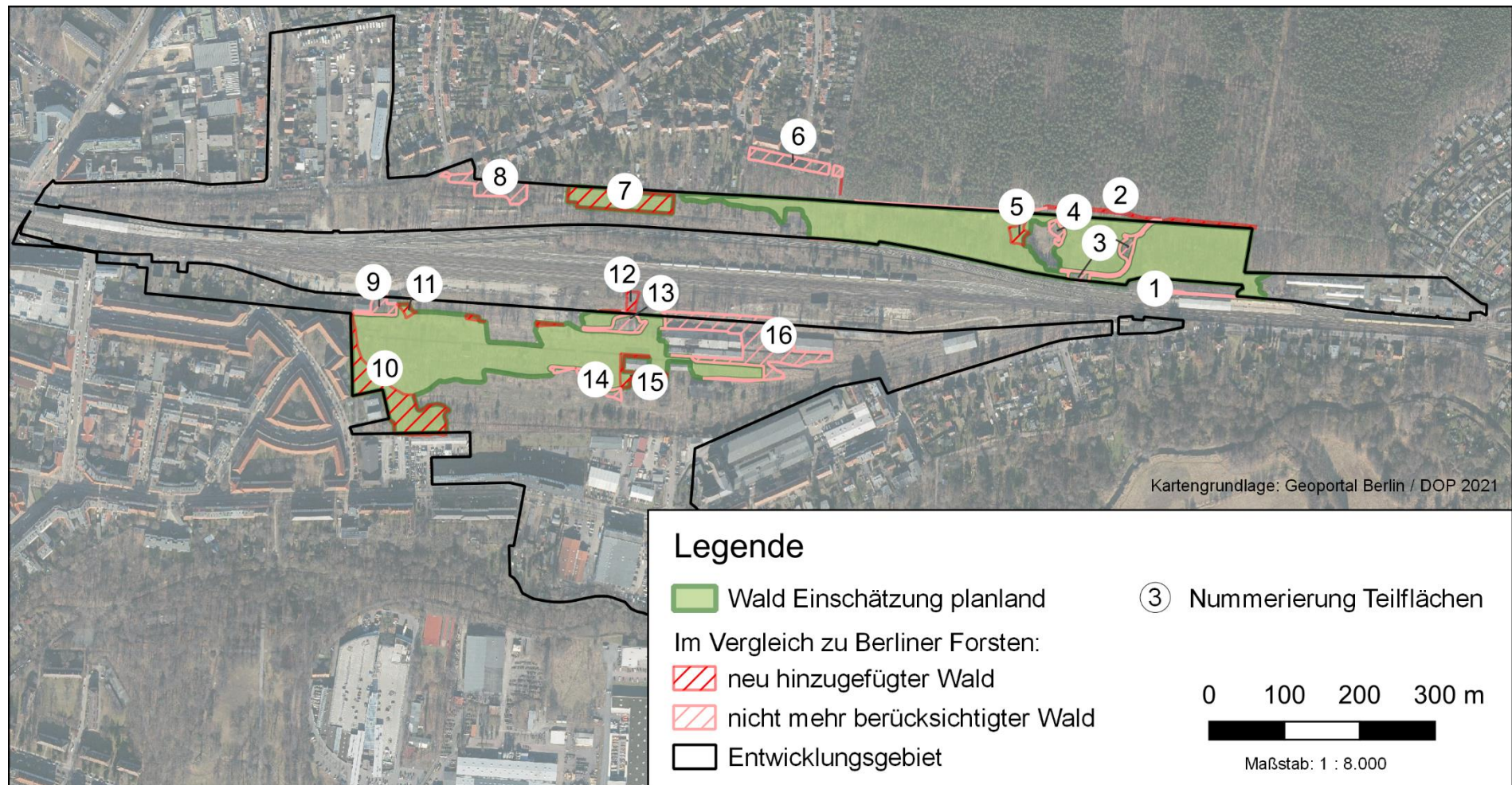


Abb. 4: Unterschiede Einschätzung Wald Büro planland zu Berliner Forsten

3.4. Gemeinsame Einigung auf eine Waldkulisse

Bei den gemeinsamen Geländebegehungen aller beteiligten Parteien am 26. und 27. April 2022 standen die 16 Teilflächen (s. Abb. 4), bei denen Uneinigkeit zwischen Büro planland und Berliner Forsten über die Waldeigenschaft bestand, im Zentrum der Abstimmungsgespräche. In Anwesenheit von Vertreter:innen der Senatsverwaltungen für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz sowie für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen konnte gemeinsam ein für alle Seiten akzeptabler Verlauf der Waldränder festgelegt werden. Die Anpassungen betrafen dabei nicht nur die 16 fraglichen Teilflächen, sondern auch einige weitere Bereiche, in denen entweder die jüngste Vegetationsentwicklung oder die praktische Anwendung des Waldleitfadens vonseiten der Berliner Forsten eine veränderte Grenzziehung zur Folge hatte. Dabei wurden im Zuge der Geländebegehungen auch Flächen als Wald eingeschätzt, die vorher noch von keinem der Büros als Wald nach LWaldG definiert worden waren und sich außerhalb der 16 Teilflächen befinden. Auch die Anpassung der Grenzen des Entwicklungsgebietes wurden berücksichtigt. Abb. 5 zeigt die Waldkulisse, auf die sich geeinigt wurde. Es handelt sich um 8,2 ha Wald im Entwicklungsgebiet.

Generell kann gesagt werden, dass sobald Kriterium 1 (Bestockung mit Forstpflanzen) **und** 4 (Waldcharakter) sowie Kriterium 2 (Flächengröße) **oder** 3 (Zusammenhang mit anderen Waldflächen/Lage) zutreffen, die Fläche nach Waldleitfaden als Wald definiert ist. Genügen die Kriterien zur Einschätzung von Wald nicht, kann es sich dennoch um Wald nach LWaldG handeln.

Darüber hinaus ist die gängige Praxis der Berliner Forsten bei der Feststellung der Waldkulisse zu berücksichtigen. Erstens sind alle Gebäude mit einem Umgriff von 3 m aus der Waldkulisse auszunehmen. Die ausgenommene Fläche ist im Fall angelegter Gärten ggf. bis zu deren Grenze zu erweitern. Zweitens wird die Mindestflächengröße von 0,2 ha nicht nur für separate Waldbereiche, sondern umgekehrt auch für Lichtungsbereiche im Wald angewendet. D. h., dass erst ab einer Fläche von ca. 0,2 ha davon auszugehen ist, dass einer von Wald umgebenen Offenfläche die Waldeigenschaft abzusprechen ist.

Tab. 1 zeigt im Vergleich die Flächengrößen der Waldeinschätzungen von Gruppe F, den Berliner Forsten und Büro planland sowie die gemeinsam festgelegte Waldkulisse, jeweils aufgeteilt nach Nord- und Südteil und bezogen auf die aktuell gültige Grenze des Entwicklungsgebietes. Dieses umfasst nach der Verordnung zur teilweisen Aufhebung der Verordnung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs ehemaliger Güterbahnhof Köpenick vom 14. Juni 2022 und der damit einhergehenden Herausnahme des Gleisbereichs sowie einer kleinen Teilfläche im Süden nach aktuellem Stand noch ca. 35 ha.

Tab. 1: Flächengrößen der verschiedenen Waldeinschätzungen¹

	Nordteil	Südteil	Gesamt
gruppe F	2,4 ha	2,0 ha	4,4 ha
Berliner Forsten	4,3 ha (2017) 4,5 ha (2018)	4,1 ha (2017) 3,9 ha (2018)	8,4 ha (2017) 8,4 ha (2018)
planland	4,4 ha	3,8 ha	8,2 ha
gemeinsame Festlegung	4,9 ha	3,3 ha	8,2 ha

¹ bezogen auf die aktuell gültige Grenze des Entwicklungsgebietes

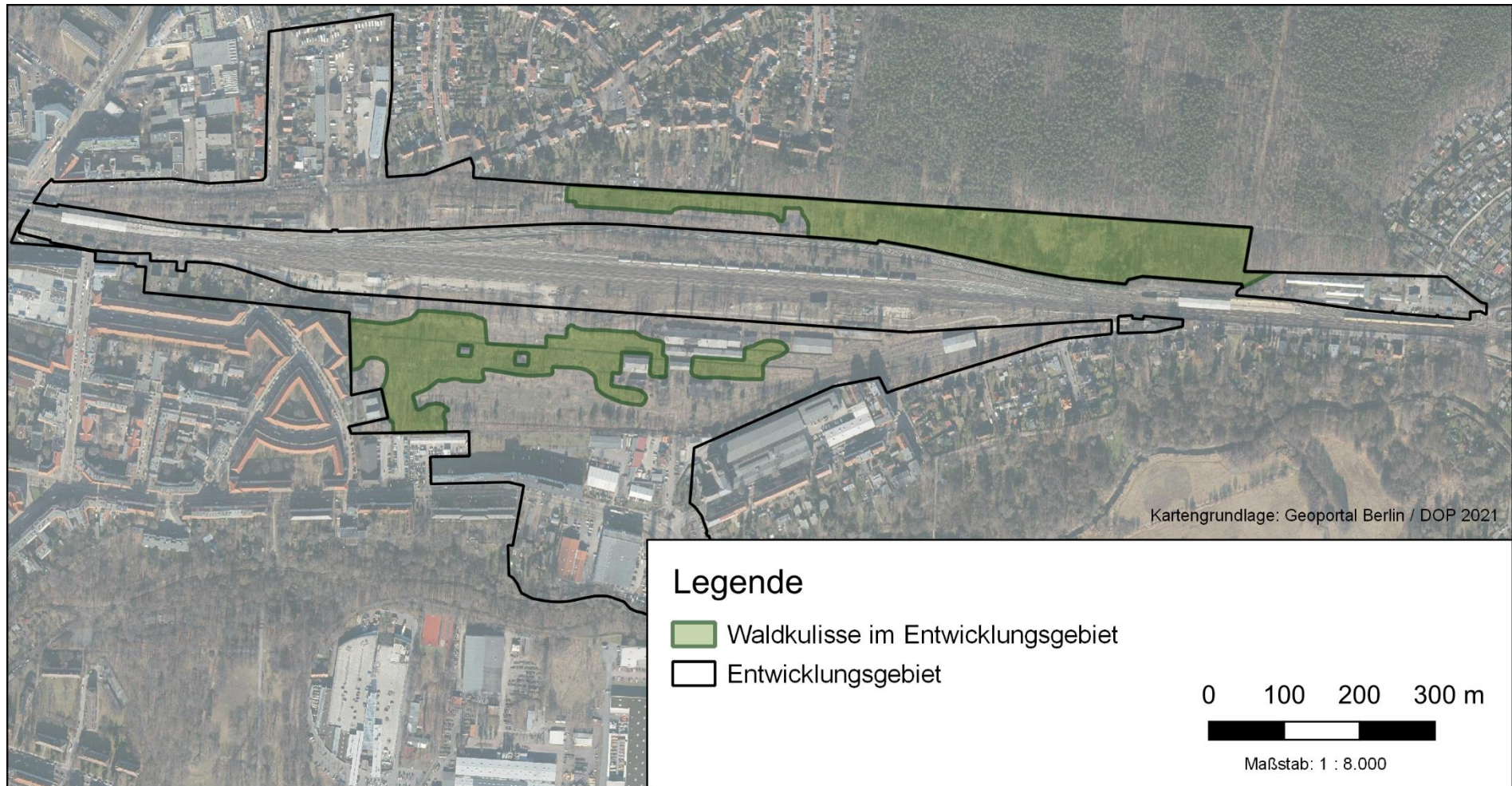


Abb. 5: Festgelegte Waldkulisse

4. Beschreibung der Waldkulisse

4.1. Nordteil

Die Waldfläche im nördlich der Gleise gelegenen Teil des Entwicklungsgebietes umfasst insgesamt ca. 4,9 ha. Es handelt sich um eine zusammenhängende Fläche, die im Osten und Norden an das Forstrevier Friedrichshagen des Köpenicker Forstes angeschlossen ist.

Die Fläche beginnt aus Richtung Westen kommend mit der Teilfläche 7, die westlich durch Fundament und Schutt eines ehemaligen Wirtschaftsgebäudes begrenzt wird. Hier ist die Sukzession so weit fortgeschritten, dass es sich um Wald im Sinne des LWaldG handelt. Ferner ist die Teilfläche mit den weiter östlich gelegenen größeren Waldflächen verbunden. Im Norden wird die Teilfläche 7 durch die Grenze des Entwicklungsgebiets bzw. die daran angrenzenden Gärten begrenzt und im Süden durch den versiegelten Weg in Ost-West-Richtung.

Dem auf der anderen Seite der Gebäudereste noch weiter westlich gelegenen Bereich, der als Vorwald kartiert und im Zwischenbericht als fragliche Teilfläche 8 aufgeführt wurde, fehlt es sowohl an einer ausreichend großen Kernfläche als auch an Anschluss an die östlich gelegenen größeren Waldgebiete. Somit ist die Waldeigenschaft nicht gegeben.

Östlich der Teilfläche 7 setzt sich der Wald entlang der nördlichen Grenze des Entwicklungsgebietes ohne Unterbrechung fort, was einer Erweiterung der vorherigen Waldeinschätzungen entspricht. Ursächlich hierfür sind die Stand April 2022 in ausreichender Dichte aufgekommenen jungen Forstpflanzen (Birken, Kiefern), die aufgrund des lokalen Zusammenhangs mit weiteren Waldflächen zu diesen hinzuzuzählen sind. Bei der Biotopypenkartierung 2016/17 war die Fläche noch als ruderaler Halbtrockenrasen mit Gehölzbewuchs aufgenommen worden. Von Süden wird dieser Waldabschnitt durch eine prägnante Pappelreihe begrenzt, die bereits nicht mehr zum Wald zählt.

In östlicher Richtung setzt sich der Wald jenseits der Pappelreihe zunächst nördlich einer versiegelten Freifläche fort, bevor er anschließend den gesamten Bereich zwischen den Gleisen und der nördlichen Gebietsgrenze bedeckt. Hier dominieren Birken- und Robinienpionierwälder. Die in diesem Bereich vorkommenden Offenflächen inkl. der fraglichen Teilflächen 4 und 5 sind aufgrund ihrer Größe $< 0,2$ ha als Lichtungen zu werten und gelten somit als Teil des Waldes. Ebenso verhält es sich mit den versiegelten Wegen und Lagerplätzen (Teilfläche 3), die aufgrund ihrer geringen Ausdehnung und des umgebenden Waldes zu diesem zu zählen sind.

Die östliche Grenze der Waldfläche des Nordteils bildet das Gärtnerei-Gelände. Bis hierhin ist bis auf den Eingang zur Unterführung und die befestigten Fahrradständer am S-Bahnhof Hirschgarten (Teilfläche 1) weiterhin dem gesamten Bereich nördlich der Gleise die Waldeigenschaft zuzusprechen.

4.2. Südteil

Die Waldfläche im südlich der Gleise gelegenen Teil des Entwicklungsgebietes umfasst insgesamt ca. 3,3 ha. Es handelt sich um zwei relativ zentral gelegene separate Bereiche, von denen der westliche deutlich größer ist als der östliche Bereich.

Die größere Waldfläche beginnt im Westen direkt an der Gebietsgrenze auf Höhe der Wohnanlage Gelnitzstraße (Hausnr. 9-13). Von dort aus folgt der nördliche Waldrand einem unbefestigten Weg, der zunächst auf Höhe zweier noch in Nutzung befindlicher Gebäude

unterhalb einer Böschung und jenseits der Häuser dann entlang der oberen Böschungskante verläuft. Somit entfallen die fraglichen Teilflächen 9 und 11 sowie die angrenzende und mit teilweise nicht-heimischen Arten bewachsene Böschung komplett.

Weiter östlich setzt sich die Grenze der Waldfläche dann etwas südlicher entlang eines ehemaligen Gleistogs fort, bevor sie hinter einem weiteren Gebäude an die obere Böschungskante entlang eines breiten gepflasterten Weges (Teilfläche 15) zurückkehrt.

Die östliche Begrenzung der Waldfläche ergibt sich aus der Lage der benachbarten Gebäude und überdachten Gleisplattformen, die sich relativ nah des Gebietszentrums befinden und jeweils mitsamt 3 m Umgriff nicht zum Wald gehören. Damit entfallen auch die meisten Gebäudezwischenräume (wie etwa Teilfläche 15), sodass sich der Wald in Richtung Osten nicht unmittelbar fortsetzen kann. Im Südosten der Waldfläche kommt eine Baumgruppe älterer Birken neu hinzu, die über den östlichen Teil der Teilfläche 14 mit dem großflächigen Waldbestand verbunden ist.

Von dort aus in Richtung Westen ist der Waldrand meist klar an den Kronen der älteren Bäume abzugrenzen. Im Südosten geht er bis an die benachbarten Grundstücke eines Autohandels und eines Supermarktes heran. Damit ist dieser Teil der ehemals fraglichen Teilfläche 10 aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession insbesondere durch junge Robinien zum Wald zu zählen. Anders verhält es sich nur mit dem mittleren Teil der Teilfläche. Die als Landreitgrasflur kartierte Offenfläche ist mitsamt der östlich angrenzenden, schmalen Baumgruppe aus der Waldkulisse ausgenommen.

Die östliche Teilfläche ist deutlich kleinflächiger. Sie besteht im Kern aus einer mit Birken bewachsenen Gleisplattform östlich bzw. südlich der zentrumsnahen Gebäude. Von hier aus setzt sich der Wald in nordöstlicher Richtung über eine weitere Gleisplattform und die angrenzenden Gleiströge fort, bevor er erneut in 3 m Entfernung zum nächsten Gebäude endet.

5. Bilanzierung gemäß Waldleitfaden

5.1. Vorgehen Waldleitfaden

Der Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin (SENUVK 2020b) regelt die Herangehensweise von der Bestimmung der Waldfläche bis hin zu deren Ausgleich. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs werden die Waldfunktionen der Umwandlungsfläche bewertet. Jede Funktion wird dabei in Wertpunkte (WP) umgerechnet, wobei teilweise Zuschläge möglich sind.

Die Funktionen des Waldes sind dabei unterteilt in Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen:

Schutzfunktionen:

- Wasserschuttfunktion: Grundwasserschutz und Oberflächenwasserschutz
- Bodenschuttfunktion: Schutzfunktion der Berliner Böden und Erosionsschutzfunktion
- Immissionsschutzfunktion
- Klimaschutzfunktion
- Biotopschutzfunktion: Biotoptypen mit Zuschlag für eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Erholungsfunktionen:

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

Nutzfunktionen:

- besondere Produktivität des Standortes
- besonderer Holzwert / Güte der Bestockung
- besondere Nutzungen des Standortes
- allgemeine forstwirtschaftliche Bedeutung

Greift bei Projekten zusätzlich zum Waldausgleich die Eingriffsregelung, überschneiden sich die zu bewertenden Schutzgüter der beiden Bilanzierungen. Um einen doppelten Ausgleich zu vermeiden, sind die sogenannten Schnittstellenkriterien Schutzfunktion Boden, Klimaschutzfunktion, Biotoptypen und Erholung (einschließlich Zuschläge) anteilig auf den Waldausgleich und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung aufzuteilen. Auch wenn die Anwendung der Eingriffsregelung in diesem Fall noch aussteht, fließen die Schnittstellenkriterien bereits entsprechend ihrer jeweiligen anteiligen Gewichtung (vgl. SENUVK 2020b) in den Waldausgleich mit ein.

Ist eine Waldfunktion nicht einheitlich für die ganze Fläche zu bewerten (z. B. im Fall von verschiedenen Biotoptypen), wird diese flächenanteilig bewertet. Aus der Summe der Wertpunkte aller Waldfunktionen geteilt durch die Waldfläche in 1.000 m² ergeben sich dann die Wertpunkte je 1.000 m². Aus diesen kann dann der Kompensationsfaktor berechnet werden, der zur Ermittlung der genauen Ausgleichsbedarfsfläche benötigt wird. Für eine standardmäßige Aufforstung ist mit 20 Wertpunkten je 1.000 m² zu rechnen. Der Kompensationsfaktor ergibt sich demnach aus der Division der Wertpunkte je 1.000 m² der Umwandlungsfläche mit den 20 Wertpunkten der Standardaufforstung. Der Kompensationsfaktor

multipliziert mit der Flächengröße der Umwandlungsfläche gibt den genauen Ausgleichsbedarf wieder, wobei dieser prinzipiell nicht kleiner als die Flächengröße der Umwandlungsfläche ausfallen darf. Dies wäre nur in Ausnahmefällen bei einem Kompensationsfaktor von kleiner als 1 der Fall und wird durch die Anpassung von einem Waldausgleichsverhältnis auf 1 zu 1 sichergestellt. Das Vorgehen der Berechnung des Ausgleichsbedarfs wird schematisch in Abb. 6 dargestellt.

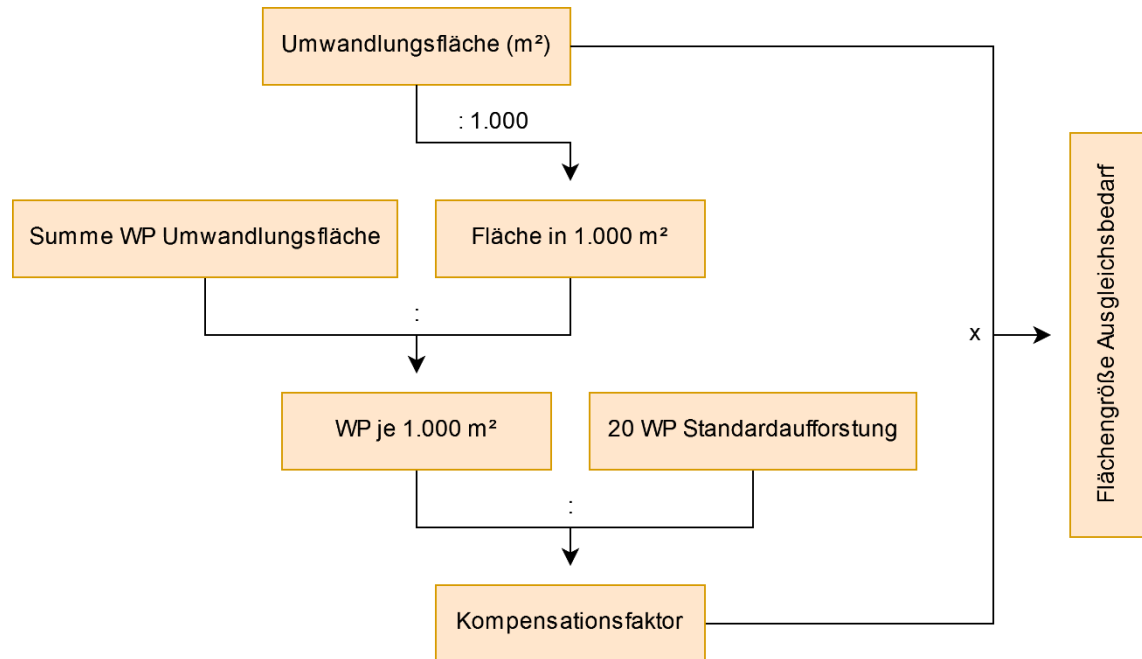


Abb. 6: Schematische Darstellung der Berechnung der Waldausgleichsbedarfsfläche

5.2. Auswahl zu bilanzierender Flächen

Es ist keine Rodung vom vollständig ermittelten Waldbestand im Entwicklungsgebiet vorgesehen. Das vorliegende Strukturkonzept von 2019 (URBANPLAN) benennt eine zu entwickelnde Forstfläche sowie einen nicht näher definierten Landschaftsraum (s. Abb. 7). Der Waldbestand im Bereich der Forstfläche bleibt bestehen und erfordert keine Bilanzierung.



Abb. 7: Strukturkonzept (URBANPLAN 2019)

Ein kleiner Teil des Waldbestandes im östlichen Teil überschneidet sich mit dem Bereich des vorgesehenen Landschaftsraums am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes (s. Abb. 7). Es handelt sich dabei um 324 m² Wald, bei dem aufgrund seiner Lage nördlich der bebauten Flächen und unmittelbaren Zugehörigkeit zum Forstbestand der Mittelheide der Erhalt wahrscheinlich ist. Aufgrund der geringen Flächengröße würde selbst bei einer sehr guten Bewertung des Waldbestandes nur ein marginal größerer Ausgleichsbedarf (< 0,1 ha) bestehen, weshalb auf die Bilanzierung dieses Waldstücks verzichtet wurde.

Abb. 8 zeigt die zu bilanzierende Fläche.

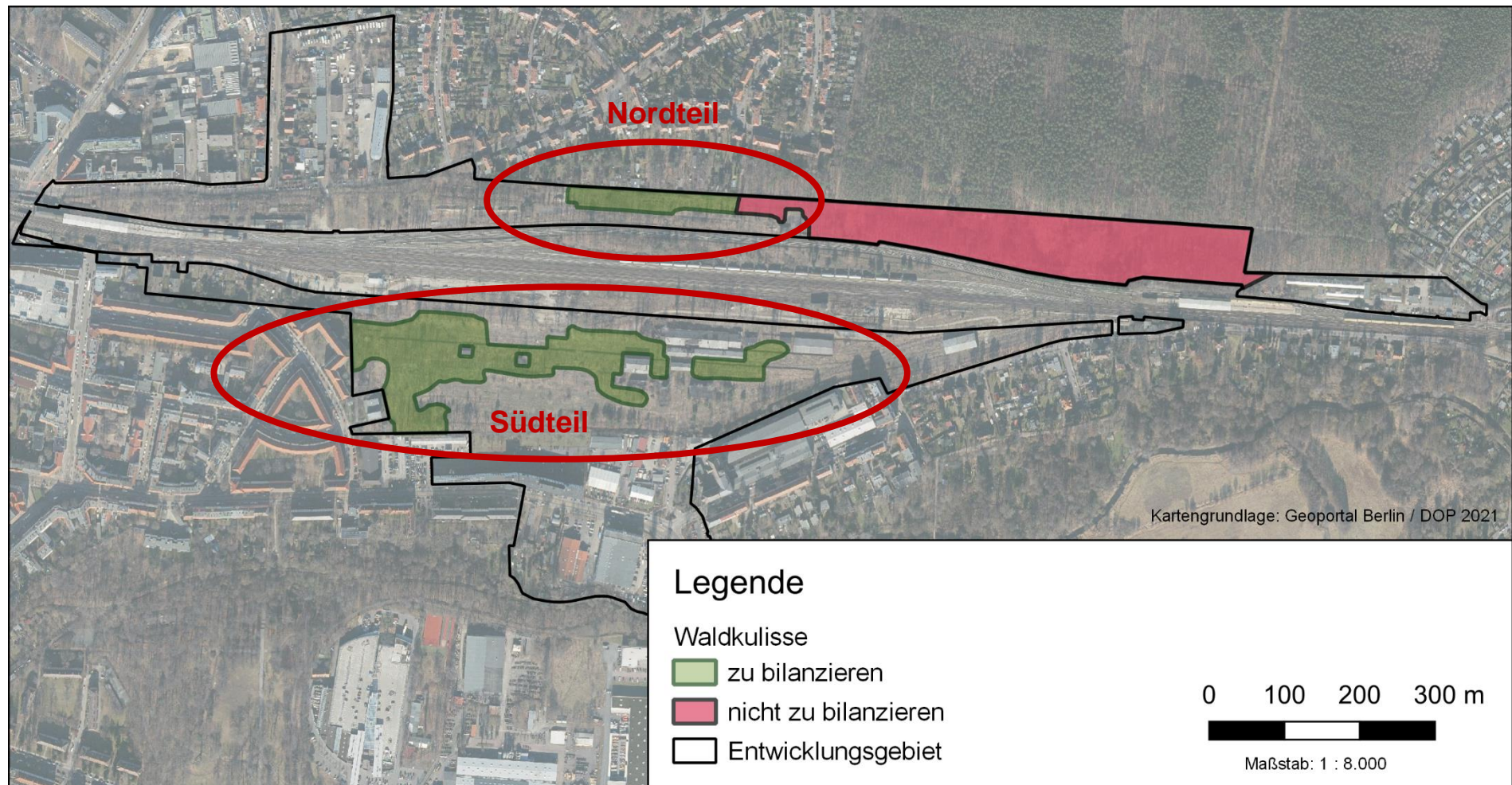


Abb. 8: Zu bilanzierende Waldfläche

5.3. Ermittlung des Waldausgleichs

Die einzelnen Waldfunktionen wurden in ihrem Bestand bewertet und ihnen Wertpunkte (WP) gemäß Waldleitfaden zugeordnet. Eine Übersicht über die vergebenen Wertpunkte je Waldfunktion gibt Tab. 2. Eine detaillierte Tabelle inklusive Begründung zur Höhe der Wertpunktevergabe ist in Anhang 1 zu finden.

Tab. 2: Übersicht der bilanzierten Waldfunktionen anhand des Waldleitfadens

Waldfunktion	Wertpunkte
Schutzfunktion	
Wasser	
Grundwasserschutzfunktion	154,5
Oberflächengewässerschutzfunktion	0,0
Boden	
Schutzfunktion	38,6
Erosionsschutzfunktion	0,0
Klima	
Immissionsschutzfunktion	110,0
Klimaschutzfunktion	181,7
Pflanzen und Tiere	
Biotoptypen	200,5
Zuschlag	0,0
Erholungsfunktion	
Landschafts-/Stadtbild, Erholung	
Sichtschutzfunktion	104,1
Erholung	57,9
Zuschlag Freiraumversorgung	0,0
Zuschlag Akustik	0,0
Nutzfunktion	
Produktivität	0,0
Holzwert/Güte	38,6
Besondere Nutzungen	0,0
Forstwirtschaftliche Bedeutung	0,0
Summe:	886,0*

* Aufgrund von Rundungen können sich geringfügige Abweichungen ergeben.

Viele der Funktionen konnten durch Daten aus dem Geoportal Berlin (vgl. SenUVK 2020b) bewertet werden, bei anderen erfolgte die Bewertung anhand gutachterlicher Einschätzungen. Die Biotoptypenkartierung war insbesondere für die Einschätzung der Funktionen Biotoptypen sowie Klimaschutzfunktion hilfreich. Trotz der detailgetreuen Aufnahme der Biotoptypen wurde von einer kleinteiligen Bewertung der Flächen abgesehen und sich in Absprache mit Berliner Forsten zu einer großräumigeren Einschätzung entschieden.

Die Gesamtsumme der Wertpunkte der Waldfunktionen beträgt 886. Gemäß den vorzunehmenden Berechnungen (vgl. Abb. 6) ergibt sich daraus ein Ausgleichsbedarf von 4,4 ha. Tab. 3 zeigt die genaue Berechnung.

Tab. 3: Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Größe	Umfang*	Berechnung
Summe WP	886	Vgl. Tab. 2
Fläche in 1.000 m ²	38,6	Fläche in m ² durch 1.000
WP je 1.000 m ²	22,9	Summe WP / Fläche in 1.000 m ²
WP Standardaufforstung	20	Dem Waldleitfaden entnommen
Kompensationsfaktor	1,15	WP je 1.000 m ² / WP Standardaufforstung
Ausgleichsbedarf	4,4 ha	Kompensationsfaktor * Fläche in ha

* Aufgrund von Rundungen können sich geringfügige Abweichungen ergeben.

6. Ausblick

Mit der Bestätigung der Bilanzierung durch die Berliner Forsten (CHRISTOPH 2022) ist die Ermittlung des Waldausgleichsbedarfs abgeschlossen. Auf dieser Grundlage sind nachfolgend die Kompensationsmaßnahmen zu planen und durchzuführen.

Dabei wird bei dem ermittelten Ausgleichsbedarf in Höhe von 4,4 ha von einer standardmäßigen Erstaufforstung ausgegangen. Alternativ hierzu können Maßnahmen, die zur Aufwertung bereits bestehender Wälder führen als Waldausgleich angerechnet werden und je nach Aufwertungspotenzial die Reduzierung des bestehenden Waldausgleichserfordernisses bewirken. Stehen weder Flächen für Ersatzaufforstungen noch Maßnahmen in bestehenden Wäldern zur Verfügung, ist auch die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe möglich (vgl. SenUVK 2020b).

Die Möglichkeiten von multifunktionalen Ausgleichsmaßnahmen im angrenzenden Teil des Köpenicker Forstes sind Bestandteil eines Integrierten Waldentwicklungskonzeptes der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „ehemaliger Güterbahnhof Köpenick“, welches aktuell (Stand 08/2022) durch Büro planland entworfen wird. In einem mehrstufigen partizipativen Prozess sind u. a. die Berliner Forsten, die beteiligten Senatsverwaltungen und zuständigen Fachbehörden des Bezirksamtes Treptow-Köpenick sowie Naturschutzverbände bereits in die Entstehung des Konzeptes miteinbezogen worden. Dessen Ziel ist es, über den reinen Waldausgleich hinaus zu einer ökologisch und sozial nachhaltigen Entwicklung der verbleibenden Forstbestände des Entwicklungsgebietes und des angrenzenden Teils des Köpenicker Forstes beizutragen.

Quellen- und Literaturverzeichnis

- BERLINER FORSTEN 2017: Wald_Einschaetzung_Forsten. Shape-Datei. Übermittelt am 24.09.2021.
- BERLINER FORSTEN 2018: Waldflächen Güterbahnhof Köpenick. Karte. Maßstab 1 : 2.500. Erstellt am 04.04.2018.
- CHRISTOPH, M. 2022. Schreiben zur Bestätigung der Bilanzierung vom 15.07.2022.
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) BWaldG, vom 02.05.1975, zuletzt geändert durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436).
- Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz Berlin – LWaldG) vom 16. September 2004 (GVBl. 2004, 391), letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht und § 6 geändert, § 28a eingefügt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.02.2016 (GVBl. S. 26, 55).
- GRUPPE F 2018a: Landschaftsökologische Untersuchungen für den Bereich „ehemaliger Güterbahnhof Köpenick“ (Treptow-Köpenick) im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen.
- GRUPPE F 2018b: Ermittlung des Schadensumfangs illegaler Gehölzbeseitigungen in den VU-Gebieten Güterbahnhof Köpenick und Blankenburger Süden.
- KÖSTLER & FIETZ 2005: Biotoptypenliste Berlins – auf der Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs von Dr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg, Stand 2003). Büro Luftbild + Vegetation.
- PLANLAND 2021: Überprüfung der Bestandssituation und Aktualisierung der Waldbilanzierung im Entwicklungsgebiet „ehemaliger Güterbahnhof Köpenick“. Zwischenbericht.
- URBANPLAN 2019: Vorbereitende Untersuchungen „Ehemaliger Güterbahnhof Köpenick“. Abschlussbericht. Entwurf Juni 2019.
- SENUVK - SENATSWERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) 2020a: Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin, Band 1.
- SENUVK - SENATSWERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) 2020b: Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin, Band 2.
- Verordnung zur teilweisen Aufhebung der Verordnung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs ehemaliger Güterbahnhof Köpenick, vom 14. Juni 2022 (GVBl. S. 380).

Anhang 1: Bilanzierungstabelle

Waldfunktion	Fläche ¹	Flächen- größe [in m ²]	Fläche in 1.000 m ²	WP je 1.000 m ²	WP Ge- samtfläche*	Begründung
Schutzfunktion						
Wasser						
Grundwasserschutz- funktion	N	5.880	5,88	4	154,5	Keine Trinkwasserschutzzone, zwar nur hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, im Geoportal Berlin jedoch mit sehr hoch angegeben, da "durch Grundwasserzehrung beeinflusstes Gebiet"
	S	32.743	32,74	4		Keine Trinkwasserschutzzone, aber sehr hohe Verschmutzungsempfindlichkeit
Oberflächengewässer- schutzfunktion	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Gewässer (Alte Erpe) 180 m entfernt
Boden						
Schutzfunktion	Ges	38.623	38,62	1	38,6	geringe Schutzwürdigkeit, aber Ausschlussbodengesellschaft (Gleisanlagen)
Erosionsschutzfunktion	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Hauptbodenart im Oberboden: Mittelsand (mS), Hangneigungen zwar teils über 3 %, Höhenunterschiede allerdings durch Restbauwerke, Betonverbauung → kein Erosionsschutz durch Wald
Klima						
Immissionsschutz- funktion	N	5.880	5,88	2	110,0	Fläche unter 50 m breit, aber berlinweite Immissionsschutzfunktion
	S	32.743	32,74	3		Bahn ist Emissionsquelle, daher liegt die Fläche zwischen einer schutzbedürftigen Nutzung (Wohngebiete) und einer Emissionsquelle, Bestand im Mittel nicht breiter als 100 m

Waldfunktion	Fläche ¹	Flächen- größe [in m ²]	Fläche in 1.000 m ²	WP je 1.000 m ²	WP Ge- samtfläche*	Begründung
Klimaschutzfunktion	Ges	38.623	38,62		181,7	s. Anhang 2
Pflanzen und Tiere						
Biotoptypen	Ges	38.623	38,62		200,5	s. Anhang 3
Zuschlag	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Lichtungen vorhanden, jedoch kein Totholz, keine besonders struk- tureichen Waldränder, Kleingewässer o.ä. Nach gutachterlicher Einschätzung kein Zuschlag gerechtfertigt
Erholungsfunktion						
Landschafts-/Stadtbild, Erholung						
Sichtschutzfunktion	N	5.880	5,88	1	104,1	Gehölzstreifen unter 30 m (vgl. SenUVK 2020b, S. 32), jedoch auch keine Störung, 0 Punkte wären nicht gerechtfertigt
	S	32.743	32,74	3		geringe Strukturvielfalt, aber Sichtschutz der visuellen Beeinträchti- gung Gleise
Erholung	Ges	38.623	38,62	1,5	57,9	Wald nicht öffentlich zugänglich
Zuschlag Freiraumversorgung	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Waldfläche liegt nicht in Räumen der Dringlichkeitsstufe I oder II
Zuschlag Akustik	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Fläche mit einem L _{DEN} von mindestens 55 Dezibel (A)
Nutzfunktion						
Produktivität	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Keine forstwirtschaftliche Nutzung

Waldfunktion	Fläche ¹	Flächen- größe [in m ²]	Fläche in 1.000 m ²	WP je 1.000 m ²	WP Ge- samtfläche*	Begründung
Holzwert/Güte	Ges	38.623	38,62	1	38,6	Fläche stark von Sukzession geprägt, überwiegend Vorwälder und junge Bäume, Schätzung vom mittleren Brusthöhendurchmesser bis zu 20 cm
Besondere Nutzungen	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Keine forstwirtschaftliche Nutzung
Forstwirtschaftliche Bedeutung	Ges	38.623	38,62	0	0,0	Keine forstwirtschaftliche Nutzung

* Aufgrund von Rundungen können sich geringfügige Abweichungen ergeben.

¹ Fläche: N = Nordteil, S = Südteil, Ges = Gesamtfläche

Folgende Karten wurden zur Bewertung herangezogen:

Grundwasserschutzfunktion:

Geoportal Berlin / Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone 2003 (Umweltatlas)

Geoportal Berlin / Wasserschutzgebiete

Schutzfunktion Böden:

Geoportal Berlin / Planungshinweise zum Bodenschutz 2015 (Umweltatlas)

Erosionsschutzfunktion:

Geoportal Berlin / Bodenarten 2015 (Umweltatlas)

Zuschlag Freiraumversorgung:

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2016): Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin, Programmplan Erholung und Freiraumnutzung.

Zuschlag Akustik:

Geoportal Berlin / Strategische Lärmkarte Gesamtlärmindex L_DEN (Tag-Abend-Nacht) Raster 2017 (Umweltatlas)

Anhang 2: Bewertung der Klimaschutzfunktion

Biotopklassen/-typen ¹	Flächengröße in m ²	Fläche in 1.000 m ²	WP je 1.000 m ²	WP Gesamtfläche*
Klassen 07 (Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen) und 08 (Wälder und Forsten)	33.412	33,41	5	167,1
Klasse 03 sowie zwei unversiegelte Biotope des Typs 12651	4.892	4,89	3	14,7
fünf versiegelte Biotope der Typen 12320, 12322, 12654, 12750	305	0,31	0	0,0
			Summe:	181,7

* Aufgrund von Rundungen können sich geringfügige Abweichungen ergeben.

¹: nach KÖSTLER & FIETZ (2005)

Begründung

Die Bewertung der Klimaschutzfunktion erfolgte mit Hilfe der Biotoptypenkartierung. Die Biotope wurden mit der Waldfläche verschnitten. In die weitere Betrachtung flossen nur Biotopgruppen ab 300 m². Die weiteren Gruppen sind in der Tabelle aufgeführt und wurden entsprechend Waldleitfaden bewertet.

Anhang 3: Bewertung der Biotoptypen

Fläche	Flächengröße in m ²	Fläche in 1.000 m ²	WP je 1.000 m ²	WP Gesamtfläche*
Nordteil	5.880	5,88	6,25	36,8
Südteil	32.743	32,74	5	163,7
Summe:				200,5

* Aufgrund von Rundungen können sich geringfügige Abweichungen ergeben.

Begründung

Die Bewertung erfolgte mit Hilfe der Biotoptypenkartierung. Trotz der detailgetreuen Aufnahme der Biotoptypen wurde von einer kleinteiligen Bewertung der Flächen abgesehen und in Absprache mit Berliner Forsten für eine großräumigere Einschätzung entschieden. Der nördliche Bereich der Waldfläche besteht überwiegend aus Laub-Vorwäldern. Nach Walbleitfaden, Band 2, S. 27 werden für Vorwälder 6,25 Wertpunkte vergeben. Der Südteil ist heterogener bewachsen, bestehend aus Robinien- und weiteren Vorwäldern sowie Waldlichtungen und kleinen Offenflächen. Es wurden daher 5 Wertpunkte für die gesamte, südliche Fläche vergeben.