

Landschaftspflegerisches Fachgutachten

Eingriffs-Ausgleichsbilanz

für B-Plan

„Nutzungsänderung Spreewald-Parkhotel in
Klinik für Psychosomatik und
Psychotherapie“



**Gemeinde Bersteland; LK Dahme-
Spreewald**

Februar 2021

Impressum

Landschaftspflegerisches Fachgutachten

Eingriffs-Ausgleichsbilanz

für Bebauungsplan

„Nutzungsänderung Spreewald-Parkhotel in Klinik für
Psychosomatik und Psychotherapie“

Gemarkung Niewitz, Flur 1, Flurstück 306

Gemeinde Bersteland; LK Dahme-Spreewald

Stand: Februar 2021

Vorhabensträger:

Spreewald Parkhotel van der Valk GmbH

Van der Valk Allee 2

15910 Bersteland

Bearbeitung:



Dipl. Ing. (FH) Hagen Roßmann

Dorfstraße 30 • 14715 Seeblick OT Wassersuppe
fon 033872 / 70 854

mobil 0151 / 2112 888 0

e-mail rossmann@wassersuppe.de

www.wassersuppe.de

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Re' followed by a long horizontal stroke.



.....
Unterschrift



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Beschreibung des Vorhabens	5
1.2	Grundlagen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	5
1.3	Planungsgrundlagen	5
1.4	Lage des Vorhabens	7
1.5	Projekthalte	8
2	Rahmenbedingungen	10
2.1	Darstellung und Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	12
2.1.1	Schutzgut Boden	12
2.1.2	Schutzgut Wasser	12
2.1.3	Schutzgüter Klima und Luft	13
2.2	Schutzgüter Biotope / Tiere und Pflanzen	13
2.3	Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft	15
2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut nach § 2 UVPG)	16
3	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	17
4	Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung	18
4.1	Auswirkungsarten	18
4.2	Konfliktanalyse	18
4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	20
4.4	Herleitung des Neuversiegelungsumfangs	21
4.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	22
4.5.1	Auswirkungen auf Grundwasser	22
4.5.2	Auswirkungen auf die Oberflächengewässer	23
4.6	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft	24
4.7	Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere	25
4.8	Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft	26
4.9	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)	27
4.10	Angaben für die Prüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Fachbeitrag)	27
4.11	Zusammenfassung schutzgutbezogene Eingriffsbewertung	27
5	Aussagen zur Eingriffsregelung - Maßnahmenplanung	29
5.1	Methodik, Konzeption und Zielsetzung der Maßnahmenplanung	29
5.2	Gestaltungsmaßnahmen	29
5.3	Schutzmaßnahmen	29
5.4	Maßnahmen für den Artenschutz	30

5.5	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	30
5.6	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	30
6	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	32
6.1	Kompensation der Einzelkonflikte	32
6.1.1	Neuversiegelung K V und Lebensraumverlust K 1	32
6.1.2	Verlust von Laubgebüsch und Feldgehölzen K 2	35
6.1.3	Verlust von Laubbäumen K 3.....	36
6.2	Maßnahmenbeschreibung und Zusammenfassung	37
6.3	Pflanzmaterial und Pflanzarbeiten	38
7	Untersuchung Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG	41
	Anhang I Quellenverzeichnis	42

1 Einleitung

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Spreehotel Van der Valk GmbH plant zur Erweiterung und Optimierung des Geschäftsfeldes Erweiterungsbauten am bestehenden Hotel.

Der Betreiber des „Spreewald-Parkhotels van der Valk“ beabsichtigt seine Angebotspalette zu erweitern und den Hotelbetrieb durch eine Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie eine Therapieeinrichtung und einen medizinischem Wellnessbereich zu ergänzen.

Um die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Umnutzung und Bebauung zu schaffen, bedarf es einer verbindlichen Bauleitplanung. Es wird ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 14 BNatSchG zu bearbeiten.

1.2 Grundlagen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Für das geplante Vorhaben ist gem. § 14 BNatSchG zu prüfen ob ein Eingriff in Natur und Landschaft statt findet. Mit der vorliegenden Planung werden gem. §§ 13 bis 15 BNatSchG die erforderlichen Angaben zur Beurteilung des Eingriffs gemacht, um die Rechtsfolgen gem. § 15 BNatSchG im Verfahren bestimmen zu können.

Bei der Bearbeitung des vorliegenden landschaftspflegerischen Fachgutachtens (Eingriffs-Ausgleichbilanz) sind die einschlägigen und im Quellenverzeichnis aufgeführten Vorschriften beachtet bzw. berücksichtigt worden. Für das vorliegende Gutachten sind die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) (Stand 2009) angewendet worden.

1.3 Planungsgrundlagen

Die Planungsgrundlage für die Eingriffs-Ausgleichbilanz bildet der Entwurf des Bebauungsplanes „Nutzungsänderung Spreewald-Parkhotel in Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie“. Die darin getroffenen Festsetzungen gelten als maßgebliches Kriterium für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft.



Abbildung 1: Bebauungsplanes „Nutzungsänderung Spreewald-Parkhotel in Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie“; Basis: Entwurf Büro Wolff 02/2021 (ohne Maßstab)

1.4 Lage des Vorhabens

Das Plangebiet liegt außerhalb des Ortsteils Niewitz nahe der Bundesstraße B 115.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 6,02 ha.

Das Areal wird gegenwärtig als Hotel genutzt. Das Vorhaben befindet sich im Bereich des bereits vorhandenen Hotels. Der Planungsraum ist geprägt durch die Hotelanlage in Benachbarung zur Ortslage Niewitz. Der moderne Hotelbau ist umgeben von parkartig gestalteten Grünanlagen und Parkplätzen innerhalb der gering strukturierten Feldflur.

Aktuell erfolgt die Realisierung des ersten Bauabschnitts. Das gesamte Vorhaben wird auf einem bereits baulich stark vorgeprägten Grundstück realisiert.

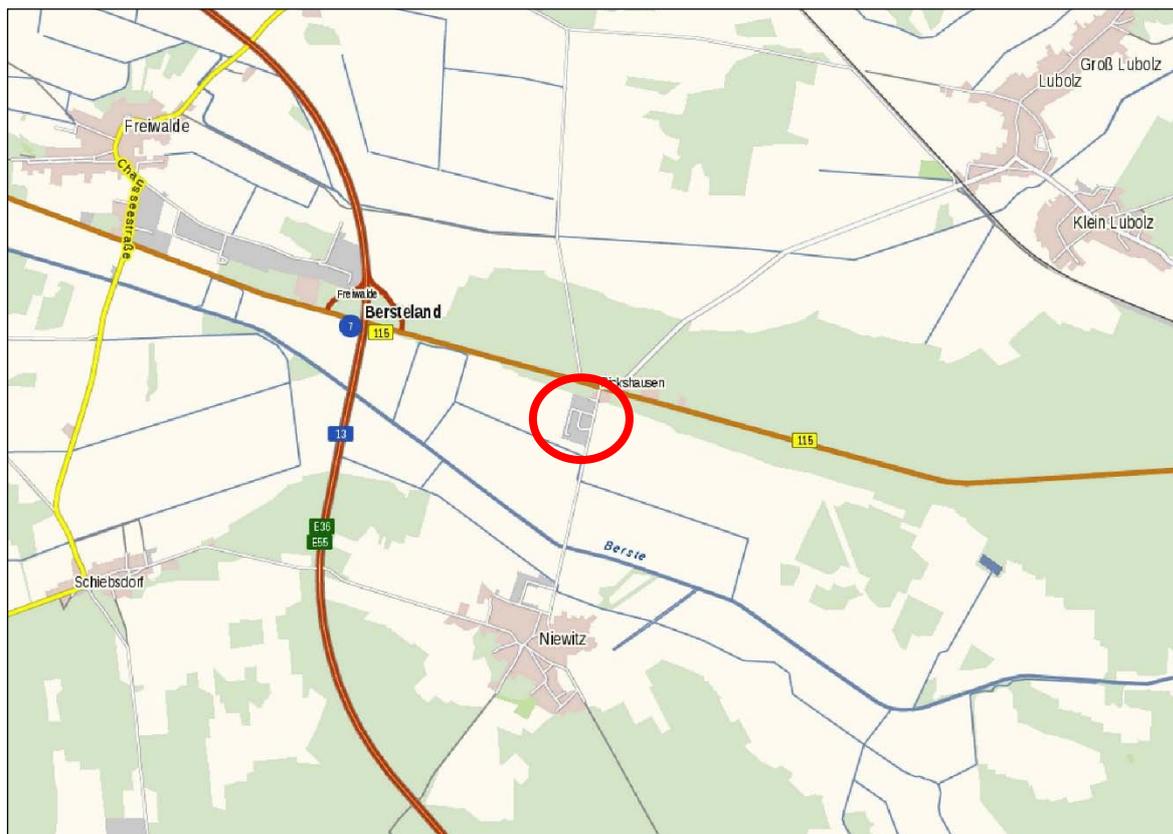


Abbildung 2: Übersichtslageplan Plangebiet bei der Ortslage Niewitz; Basis: Brandenburgviewer 09/2020 (ohne Maßstab)



Abbildung 3: Übersichtslageplan Luftbild Plangebiet in der Gemarkung Niewitz, Flur 1; Flurstück 306; Basis: Luftbild Brandenburgviewer 09/2020 (ohne Maßstab)

1.5 Projektinhalte

Das seit Anfang der 90er Jahre am Standort bestehende Hotel soll durch eine Therapieeinrichtung für Psychosomatik und Psychotherapie ergänzt bzw. kombiniert werden. Beide Nutzungen sollen durch einen zusätzlichen Wellness-Bereich profitieren.

Das Ziel für die bauliche Entwicklung besteht darin, auf der einen Seite das Erscheinungsbild des Objektes nicht grundlegend zu ändern und auf der anderen Seite für die Zukunft eine gewisse Flexibilität für Anbauten oder Aufstockungen in begrenztem Umfang zu ermöglichen.

Dazu ist im Norden ein zweigeschossiger Anbau in der Achse des Bestandsgebäudes als separates Gebäude geplant. Hier werden die notwendigen Behandlungsräume untergebracht. Der zum Konzept gehörige Wellnessbereich mit Schwimmbad, Sauna, Fitness- und Entspannungsräumen u. dgl. erweitert das zukünftige Angebot. Diese Nutzungen werden in einem eingeschossigen Anbau untergebracht, der im Süden an das Hotelgebäude anschließt. Das bestehende Gebäude für Mitarbeiter im Norden wird erhalten. Im Süden soll als Pendant dazu ein hinsichtlich der Kubatur vergleichbares Objekt ermöglicht werden.

Für den bestehenden Parkplatz im Norden bestehen noch geringe Erweiterungsmöglichkeiten.

Die bestehenden parkartig gestalteten Grünflächen und die Vorfahrt vor dem Hotel bleiben erhalten und können aufgewertet werden.

Das gesamte Grundstück wird als Sonstiges Sondergebiet ausgewiesen. Die erforderlichen neuen Bauflächen werden in Form von niedrigen ein- bzw. zweigeschossigen Anbauten nördlich und südlich an den Bestand realisiert.

Hinsichtlich der verkehrlichen und medientechnischen Erschließung ergeben sich gegenüber dem Ist-Zustand keine erheblichen Veränderungen.

Dem Hauptparkplatz wird allerdings die Möglichkeit einer Erweiterung gegeben.

2 Rahmenbedingungen

Naturparke

Das gesamte Vorhabensgebiet befindet sich außerhalb von Naturparken.

Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Special Protection Area (SPA)

Das Planvorhaben befindet sich außerhalb von festgesetzten Naturschutzgebieten, SPA- und FFH-Gebieten.

Sonstige Schutzgebiete, geschützte Objekte und Flächen

Innerhalb des Baugebietes befinden sich keine Biotopstrukturen die dem Schutz gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG unterliegen.

Das künstliche Kleingewässer hat aufgrund seiner Entwicklung und Reife eine besondere Bedeutung innerhalb der lokalen Biotopstruktur. Das Gewässer besitzt aber hinsichtlich Einstufung keinen gesetzlichen Schutzstatus.

Es ist Baum- und Gehölzbestand vom Vorhaben betroffen.

Aktuelle Flächennutzung und Vegetationsstruktur

Der Bereich des Planungsraumes ist aktuell (September 2020) geprägt durch gärtnerisch, parkartig gestaltete Freiflächen mit Rasen, Bäumen, Sträuchern, Hecken und Bodendeckern. Es sind mit zwei Teichen und einem Entwässerungsgraben auch kleinteilige Gewässer vorhanden. Es sind Flächenanteile im Geltungsbereich mit einem Hotelgebäude bebaut und mit vollversiegelten Verkehrsflächen überprägt. Nördlich des bestehenden Hotels befindet sich aktuell eine Erweiterung im Bau.



Abbildungen 4: Typische Ausprägung des Plangebietes in der Gemarkung Niewitz, Flur 1; Flurstück 306; Aufnahme Roßmann 07/2020

2.1 Darstellung und Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

2.1.1 Schutzgut Boden

Im Bereich des Untersuchungsraumes sind vorwiegend grundwassernahe Sandböden (Fein- und Mittelsande, schwach lehmige Sande) zu finden. Unterhalb einer Mutterbodenschicht stehen bis zur Endteufe überwiegend nichtbindige, locker bis mitteldicht gelagerte Feinsande an.

Bedeutung des Schutzgutes Boden

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden wird hinsichtlich seiner folgenden Funktionen für den Naturhaushalt beurteilt:

- Filterfunktion (mechanisch und physiko-chemisch),
- Pufferfunktion,
- Transformatorfunktion,
- natürliche Ertragsfähigkeit (Produktionsfunktion),
- biotische Lebensraumfunktion und
- Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte (Seltenheit).

Ausgangssubstrate für die Bodenbildung sind wartheeiszzeitliche Geschiebe. Auf den grundwasserferneren Standorten entwickelten sich hauptsächlich Rost und Braunerden.

Das Schutzgut Boden weist eine Zweiteilung in Ober- und Unterboden auf. Der Oberboden ist aufgrund seiner anthropogenen Nutzung (Bebauung, Wege, Aufschüttung u.a.) und seiner teilweise inhomogenen Zusammensetzung nur näherungsweise zu beurteilen. Aufgrund des großen Anteils von sandigen Böden werden Verdichtungen nur stellenweise auftreten. Darüber hinaus sind stellenweise im Wegebereichen anthropogene Aufschüttungen vorhanden.

Das Schutzgut Boden weist hinsichtlich der bodenökologischen Funktionen wegen der erheblichen Vorprägungen hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung auf.

2.1.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die Grundwasserstände sind im gesamten Untersuchungsraum entsprechend der Boden- und Höhenverhältnisse relativ homogen. In dem wenig bewegten Plangebiet beträgt der Grundwasserflurabstand nur wenige Dezimeter. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen überwiegend nur wenig geschützt, da der Anteil bindiger Bildungen in der Versickerungszone relativ gering ist.

Oberflächengewässer

Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet und in der Nähe des Plangebietes nicht vorhanden. Im Plangebiet befindet sich zwei künstlich angelegte Teiche. Das Kleingewässer im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches hat bereits einen sehr

naturnahen Charakter. Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich ein Meliorationsgraben.

Bedeutung des Schutzgutes Wasser

Grundwasser

Die Bedeutung des obersten Grundwasserleiters ist zurückzuführen auf seine Funktion als

- ⇒ - Komponente des Wasserhaushaltes,
- Komponente für den Naturhaushalt und
- Reservoir für die Trink- und Brauchwasserversorgung.

Die Flächen des Plangebietes besitzen nur eine mittlere Bedeutung.

Die Vorbelastung des Grundwassers ist in direkter Verbindung mit dem Schutzgut Boden zu sehen. Die Grundwasserneubildungsrate ist in den versiegelten und bebauten Bereichen stärker eingeschränkt!

2.1.3 Schutzgüter Klima und Luft

Für die hier durchgeführte Beurteilung werden die meso- und mikroklimatischen Wirkungen der Topographie, der Flächennutzung und der Vegetationsstrukturen betrachtet. Als Datengrundlage dient die Biotoptypenkartierung.

Die Bedeutung landschaftsklimatischer Strukturen liegt in:

- ⇒ - dem Luftaustausch Luftregeneration,
- der Kaltluftproduktion und
- der Lärmschutzfunktion.

Aus landschaftsklimatischer Sicht sind die in der Umgebung vorhandenen Forsten und Laubbäume aufgrund ihres Luftregenerationsvermögens sowie die offenen Feldfluren und Grünlandflächen infolge ihrer Bedeutung für die Kaltluftproduktion und den Luftaustausch von hoher Bedeutung. Die Vegetationsbestände besitzen hinsichtlich der Filterung von Stäuben und Abgasen eine hohe Bedeutung. Zur Luftregeneration tragen insbesondere während der Sommermonate die Laubbäume bei.

Als lufthygienische Vorbelastung sind im Plangebiet zeitweise die Gerüche der Tierhaltung bzw. Gülleausbringung zu verzeichnen. Während der Transporte können insbesondere in den trockenen Jahreszeiten Stäube auftreten.

2.2 Schutzgüter Biotop / Tiere und Pflanzen

Der biotische Teil des Ökosystems mit den Bestandteilen Flora und Fauna, ihren Beziehungen zu den abiotischen Faktoren Wasser, Boden, Luft sowie deren Bedeutung als menschliche Lebensgrundlage wird als Biotoppotenzial verstanden. Der Begriff 'Biotop' wird dabei nicht auf so genannte 'schutzwürdige Lebensräume' beschränkt, sondern bezeichnet - im Sinne § 10 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - alle Lebensstätten und -räume wildlebender Pflanzen und Tiere.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte in einer flächendeckenden Biotopkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels des Landes Brandenburg (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2011). Die Abgrenzung und Benennung der Kartiereinheiten entsprechen dabei der jeweilig kennzeichnenden Vegetationsstruktur mit einer groben pflanzensoziologischen Zuordnung.

Die Biotoptypen werden in nachfolgender Tabelle aufgeführt und in ihrer speziellen Ausprägung im Untersuchungsgebiet beschrieben.

Die Bedeutung der Biotope hinsichtlich ihres Wertes für den Naturschutz wurde anhand der anschließend aufgeführten Kriterien und unter Berücksichtigung der vorhandenen Vegetation sowie der potenziell vorkommenden Tierarten bewertet:

- Natürlichkeit (Naturnähe als qualitatives Kriterium für den Zustand der Landschaft oder von Teilen der Biozöosen ohne anthropogene Störungen und Belastungen).
- Arten- und Strukturvielfalt (Bezeichnet das Auftreten oder die Konzentration verschiedenartiger Elemente oder Erscheinungsformen innerhalb einer abgegrenzten Zeitperiode auf einer raum- oder Funktionseinheit.).
- Alter/ Reifegrad (als qualitatives Kriterium, das abhängig ist vom Alter und einem bestimmten Entwicklungsverlauf und einer besonderen Artenzusammensetzung).
- Gefährdungsgrad / Wiederherstellbarkeit (Als Kriterium, das sich aus dem Zusammenspiel von verfügbarem Lebensraum und der Populationsstärke sowie der effektiven Reproduktionsleistung bei Tieren und Pflanzen und der Zunahme von Gefährdungsursachen ergibt).
- Biotopverbundfunktion (Isolation).

Tabelle 1: Biotoptypen und deren Bedeutung im Untersuchungsgebiet und angrenzender Flächen

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Lokalisierung / Ausprägung	Schutzstatus
sehr hoch	sehr arten- und strukturreiche Ausprägungen; hohes faunistisches Potenzial; sehr hoher Reifegrad, wichtige Funktion im Biotopverbund, sehr hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	STB	Teiche, beschattet	Künstlich angelegte Gewässer innerhalb der parkartig gestalteten Grünflächen im Hotelumfeld	---
hoch	strukturreiche Ausprägungen; hohe Bedeutung als Lebensraum für Tiere; hoher Reifegrad, Bedeutung im Biotopverbund, hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	BE	Einzelbäume und Baumgruppen	Baumbestand von überwiegend Laubbäumen als Gestaltungspflanzungen innerhalb des parkartigen Hotelumfeldes; Bestand durchschnittlich ca. 30 Jahre alt	---
		BF	Feldgehölze	Abstandspflanzungen im Hotelumfeld	---
		FG	Gräben	Meliorationsgräben im südlichen Geltungsbereich	
mittel	Relativ arten- und strukturreiche Ausprägungen; mittlere faunistische Bedeutung; mittlere Bedeutung	BLTN	Laubgebüsche überwiegende nichtheimische Arten	Ziergeholzflächen, Bodendecker im Hotelumfeld	---

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Lokalisierung / Ausprägung	Schutzstatus
	im Biotopverbund, stärker anthropogen überprägt, geringer Gefährdungsgrad Strukturbereicherung im Bereich des Straßenraumes, hohes Entwicklungspotenzial	RS	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	Vegetationsbestand auf Flächen entlang von Wegen und südlich des Hotels als Brache mit unterschiedlich dichter Vegetation	---
gering	stark anthropogen überprägt, geringe Bedeutung als Lebensraum, geringe Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes	RZ	Zierrasen, Scherrasen	Rasenflächen mit extensiver Bewirtschaftung im Hotelumfeld	---
		LI	Intensivackerflächen	Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit unterschiedlichen Kulturen in der Umgebung des Plangebietes	---
sehr gering / ohne Belang	sehr stark anthropogen geprägt, kaum Bedeutung als Lebensraum und innerhalb des Biotopverbundes	OV	Verkehrsflächen	Flächen mit Vollversiegelung, Beton, Pflaster, Asphalt	---
		--	Gebäude und technische Infrastruktur	Gebäude vorhanden bzw. im Bau sowie technische Einrichtungen	---

*) gemäß Biotopkartierungsschlüssel Brandenburg (LUA 2011)

Auf das Schutzgut „Biotope / Pflanzen und Tiere“ wirkt die sehr starke menschliche Überprägung aller Flächen im Bearbeitungsgebiet als Vorbelastung. Durch die intensive, typische Hotelnutzung der Flächen, sind Störungen, insbesondere Licht, Lärm, Bewegung, der natürlichen Voraussetzungen gegeben.

2.3 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Orts- und Landschaftsbild

Das Gebiet befindet sich außerhalb und am Rande der Ortslage Niewitz in unmittelbarer Nachbarschaft zu der angrenzenden Feldflur und einem Forstgebiet. Die Bundesautobahn A 13 befindet sich in direkter Nachbarschaft westlich des Standortes. Teile der Flächen sind bereits mit Gebäuden bebaut oder als vollversiegelte Verkehrsflächen gestaltet. Die freien Flächen sind durch Gehölzflächen, Rasen oder Ruderalflur geprägt und haben den Charakter einer Parklandschaft. Das Plangebiet ist bisher gut in den Landschaftsraum eingebunden.

Im östlichen Umfeld in der Feldflur befinden sich mehrere Windkraftanlagen.

Erholung

Das Bundesnaturschutzgesetz beschreibt in § 1 die wertbildenden Kriterien für die Erholungseignung einer Landschaft. Demnach sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit von der Natur und Landschaft, also das Landschaftsbild, eine wesentliche Voraussetzung für eine landschaftsbildbezogene Erholung. (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Das direkte Plangebiet hat außer dem direkten Umfeld des Hotels keine besondere Bedeutung als Erholungsgebiet.

2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut nach § 2 UVPG)

Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht berührt. Werden Bodenfunde bei den Erdarbeiten angetroffen sind entsprechende Dokumentationsarbeiten gemäß BbgDSchG einzuleiten. Sie gehen zu Lasten des Veranlassers der Baumaßnahme.

3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen zielen darauf ab, die Entstehung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen am Vorhaben, bzw. der Beeinträchtigungsquelle oder durch die Optimierung der Standortwahl zu vermeiden. Die Anforderung Beeinträchtigungen zu vermeiden ist sämtlichen der betrachteten Regelungen immanent.

Die Eingriffsregelung verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (vgl. § 15 Abs. 1 BNatSchG). Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist striktes Recht. Entsprechend der Stufenfolge der Eingriffsregelung sind zunächst sämtliche Vermeidungsmöglichkeiten auszuschöpfen, bevor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zu ergreifen sind.

Zielsetzung des Vermeidungsgebots ist es, ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes weitmöglichst minimiert werden (vgl. bspw. LANA 1996). Dies beinhaltet sowohl kleinräumige Standortoptimierungen als auch technische Maßnahmen für eine umweltverträglichere Ausgestaltung des Vorhabens.

Den in der Eingriffsregelung vorzusehenden Vermeidungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind gemeinsam, dass sie direkt am Vorhaben ansetzen und eine Vermeidung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen des Vorhabens und dessen Durchführung zum Ziel haben.

Planungsalternativen

Am Standort standen keine Planungsalternativen aufgrund der gegebenen topographischen und baustrukturellen Verhältnisse zur Diskussion.

Die vorliegende Bauleitplanung ist das Ergebnis der Abwägung der vorangegangenen technischen Überlegungen.

Insbesondere die Nutzung von bereits verkehrstechnisch erschlossenen Flächen mit einer Vorprägung ist ein Beitrag zum Schutz der Ressourcen und zur Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild.

4 Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung

4.1 Auswirkungsarten

Um die ökologischen Auswirkungen von Baumaßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter zu ermitteln, wird unterschieden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen. Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen aufgeführt.

Baubedingte Auswirkungen

- Bodenverdichtung durch Maschineneinsatz
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Bauwege, Bodenentnahme
- Flächenfunktionszerschneidung
- Lärm- und Schadstoffbelastungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Flächenverlust/ -inanspruchnahme
- Trenn- und Barriereeffekt
- geländeklimatische Auswirkungen
- Beeinträchtigung des charakteristischen Landschaftsbildes
- Veränderung des Wasserhaushaltes

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Schadstoffemissionen (Stäube, Abrieb,-Schmiermittel, Müll)
- Störungen durch Lärm, Bewegungs- und Lichtreflexe
- Verstärkung des Trenneffektes

4.2 Konfliktanalyse

Zur Ermittlung der bau-, anlage-, und betriebsbedingten Beeinträchtigungen wird die Gesamtempfindlichkeit der schutzgutbezogenen Wert- und Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes mit den auslösenden Faktoren des Vorhabens überlagert.

Jede einzelne Beeinträchtigung wird nach folgenden Kriterien bewertet:

- Beeinträchtigungsintensität
- Erheblichkeit (Eingriffstatbestand)
- Eingriffsart und -umfang

Diese Beurteilung folgt dem Weg: Wirkfaktor → Empfindlichkeit des Betroffenen → Betroffenheit.

Die für die einzelnen Funktionen auftretenden Beeinträchtigungen sind je nach ihrer Art unterschiedlich zu gewichten und können demnach auch unterschiedliche Kompensationsmaßnahmen erfordern.

Die Feststellung des **Eingriffstatbestandes** („Erheblichkeit“) gemäß § 14 BNatSchG erfolgt ebenfalls für die einzelnen schutzgutbezogenen Wert- und Funktionselemente und wird jeweils als „gegeben“ oder als „nicht gegeben“ bezeichnet. Gemäß § 14 BNatSchG sind zur Beurteilung des Eingriffs Art, Umfang und zeitlicher Ablauf der zu erwartenden

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft darzustellen. Die Ermittlung der unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft ist entscheidende Grundlage für die Erarbeitung der Kompensationsmaßnahmen. Bei der Feststellung der Beeinträchtigungen sind hier nur die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen zu ermitteln. Beeinträchtigungen, die nicht entscheidungsrelevant sind, werden nicht dargestellt. Dabei ist die Ermittlung unmittelbar mit den im Einzelfall zu berücksichtigenden Erheblichkeitsschwellen in Verbindung zu setzen. Etwaige Summationswirkungen mit anderen Vorhaben wären gleichfalls darzulegen.

Die Beschreibung des Eingriffs und die Ermittlung des Umfangs werden für alle Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter zusammengefasst und für die jeweiligen Beeinträchtigungsarten getrennt durchgeführt.

Die daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung, Ausgleich und Ersatz sind dem nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen. Sie werden für alle Schutzgüter getrennt ermittelt, auch wenn die Schutzgüter auf derselben Fläche liegen bzw. die Maßnahmen auf derselben Fläche angelegt werden.

Methodische Grundlage für die Konfliktanalyse ist:

- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung

4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Auf das Schutzgut Boden einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Erdarbeiten, Versiegelung und Schadstoffeintrag.

Tabelle 2: Konfliktanalyse - Boden

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	<ul style="list-style-type: none"> - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe 	<ul style="list-style-type: none"> - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Vollständiger Funktionsverlust / Teilweiser Funktionsverlust	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
Überprägung / Veränderung der ursprünglichen Standortverhältnisse / Einschränkung der Bodenfunktionen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Die baubedingten Beeinträchtigungen liegen bei Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastungen am Standort unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	Durch die Anlage von Bauwerken und Verkehrsflächen werden bisher unversiegelte Flächen dauerhaft vollständig versiegelt.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen durch die vorhandenen Anlagen und Wege unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Durch die Festsetzung von zusätzlichen Bebauungsmöglichkeiten werden die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt. Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bauarbeiten liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, da das Bau Feld nicht verlassen wird und keine zusätzlichen Baustelleneinrichtungsflächen benötigt werden.

Temporärere Behelfsumfahrungen oder eine Baustelleneinrichtungsfläche auf bisher unversiegelten Flächen, die mit Beeinträchtigungen des Bodens verbunden wären erfolgen nicht. Die Beeinträchtigungen durch den Betrieb liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und stellen keinen Eingriff dar.

Aus den erheblichen Beeinträchtigungen ergibt sich folgender Konflikt:

- ⇒ **K V Neuversiegelung**
(Umfang: ca. 3.400 m²)

4.4 Herleitung des Neuversiegelungsumfangs

Die Herleitung des Neuversiegelungsumfangs basiert auf den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Darin sind alle Bebauungsmöglichkeiten und Verkehrsflächen dargestellt und verortet. Die ausführliche Bilanz ist in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt.

Die bauliche Entwicklungsmöglichkeit erfolgt demnach zusätzlich auf ca. 0,8 ha. Mit Festsetzung der GRZ und unter Berücksichtigung des baulichen Bestandes und schon vorhandener Flächenbefestigungen ergibt sich hierfür eine zusätzliche Flächenversiegelung von:

3.400 m².

Davon entfallen auf den bereits im Bau befindlichen 1. Bauabschnitt ca. 1.200 m² und auf den 2. Bauabschnitt ca. 2.200 m².

Die zusätzlichen Neuversiegelungsmöglichkeiten sind in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt.

4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

4.5.1 Auswirkungen auf Grundwasser

Auf das Schutzgut Grundwasser einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Versiegelung, Überbauung, Verlust an Versickerungsfläche
- Schadstoffeintrag.

Tabelle 3: Konfliktanalyse - Grundwasser

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	- Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	- Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	- Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Reduzierung der Grundwasserneubildung	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Störung der Grundwasserverhältnisse (Quantität, Dynamik u. Qualität)	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Veränderung grundwasserqualitätsrelevanter Schutzwirkungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Qualitätsbeeinträchtigung durch Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Aufgrund der angewendeten Bautechnologie und Baustoffe sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen sind die anlagebedingten Veränderungen der Infiltrationsfläche (Versiegelung bzw. Teilversiegelung und Verdichtung von bisher unversiegelten Flächen) als nicht eingriffsrelevant zu bezeichnen.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu sehen. Durch die Überbauung, insbesondere die Versiegelung, kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Allerdings weist die Versickerung des Abflusses von Verkehrsflächen über Bankette und Mulden i. d. R. einen hohen Wirkungsgrad auf, so dass die Grundwasserspeisung letztlich nicht wesentlich gemindert wird. Die Abführung der anfallenden Niederschläge in eine geschlossene Kanalisation ist nicht geplant. Die Beeinträchtigungen durch Verdunstungsverluste liegen weit unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Weitere Beeinträchtigungen des Grundwassers insbesondere Schadstoffeintrag finden durch das Vorhaben nicht statt.

Ein Eingriff in das Schutzgut Grundwasser findet durch das Bauvorhaben nicht statt.

4.5.2 Auswirkungen auf die Oberflächengewässer

Das Schutzgut Oberflächengewässer einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Verringerung potenzieller Retentionsflächen,
- Beeinträchtigung der Uferbereiche von Gewässern durch Bautätigkeit und
- möglicher Schadstoffeintrag.

Tabelle 4: Konfliktanalyse - Oberflächengewässer

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Beseitigung von Oberflächengewässern / Beeinträchtigung der Gewässerstruktur	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Einschränkung der Retentionsfunktion in Gewässerniederungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Störung der Abfluss- und Strömungsverhältnisse	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Qualitätsbeeinträchtigung durch Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingt finden keine Beeinträchtigungen statt.	Anlagebedingte finden keine Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern statt.	Betriebsbedingt finden keine Beeinträchtigungen statt.

Durch das Bauvorhaben werden keine Oberflächengewässer berührt. Stoffeinträge in benachbarte Gewässer werden durch das Bauvorhaben nicht hervorgerufen. Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern finden nicht statt.

Die Kleingewässer und der Graben im Süden des Geltungsbereiches bleiben vollständig erhalten und werden von den geplanten Baumaßnahmen nicht berührt.

Ein Eingriff in das Schutzgut Oberflächengewässer findet durch das Bauvorhaben nicht statt.

4.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Die auf das Schutzgut Klima/ Luft einwirkenden Beeinträchtigungen sind:

- Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen,
- Beeinträchtigung des Luftaustausches und,
- Beeinträchtigung der Luftqualität und Schadstoffeintrag.

Tabelle 5: Konfliktanalyse – Klima und Luft

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	– Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	- Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	- Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Verlust / (grundlegende) Veränderung der lokalklimatischen Verhältnisse, Verlust / Einschränkung der Ausgleichsfunktionen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung des Luftaustausches	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Aufgrund der angewendeten Bautechnologie sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	Die Bebauung ist mit Vegetationsverlusten verbunden. Die Verluste wirken sich aber nicht erheblich auf die lokalklimatischen Verhältnisse aus.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft beziehen sich vor allem auf den Verlust von Vegetationsflächen und die Zunahme von Flächenversiegelungen. Durch Vegetationsverluste und Flächenversiegelungen wird die Luftregeneration beeinträchtigt und die Rückstrahlungswerte erhöht. Bezogen auf die lokalklimatischen Verhältnisse liegen alle Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Der Vegetationsverlust im Bereich des Plangebietes erfolgt nur punktuell und in verhältnismäßig kleinem Umfang. Eine erhebliche Beeinträchtigung der kleinklimatischen Verhältnisse ist daraus nicht abzuleiten.

Bezogen auf die Schutzgüter Klima und Luft ergeben sich durch das Bauvorhaben keine Konflikte.

4.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere

Auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Flächeninanspruchnahme,
- Entfernen und überprägen von Vegetation,
- randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen und
- Immissionen sowie Störungspotenzial.

Tabelle 6: Konfliktanalyse – Biotope / Pflanzen und Tiere

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Lebensraumverlust / Biotopzerstörung	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
Verlust von Einzelbäumen	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung von Einzelbäumen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung von Populationen u. Biotopen durch Veränderung der Standortverhältnisse	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Zerschneidung von Lebensräumen u. funktionalen Beziehungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Unfalltod von Tieren	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Gefährdung / Störung von Tieren (Verhaltensmuster etc.)	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingte Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Flächen und Entfernung/ Schädigung von Vegetationsflächen und -strukturen durch Versiegelung und Überbauung.	Durch die Nutzung der Anlagen und Verkehrsflächen finden keine erheblichen Beeinträchtigungen statt.

Der Verlust von Vegetationsflächen durch die geplanten Baumaßnahmen ist erheblich. Die dauerhaft überbauten und vollversiegelten Flächen stehen als Lebensraum nicht mehr zur Verfügung. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Aus den erheblichen Beeinträchtigungen ergeben sich folgende Konflikte:

- ⇒ **K 1 Verlust von Lebensraum**
Umfang: ca. 3.400 m²

⇒ **K 2 Verlust von Laubgebüsch**Umfang: ca. 1.800 m²⇒ **K 3 Verlust von Einzelbäumen**

Umfang: 20 Stk.

Der Lebensraumverlust allgemein ist identisch mit der Neuversiegelung und Überbauung bisher nicht versiegelter oder überbauter Flächen.

4.8 Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Auf das Schutzgut Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz
- Visuelle und akustische Störung, Immissionsbelastung durch Bau und Betrieb.

Tabelle 7: Konfliktanalyse – Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	– Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	- Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	- Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Visuelle Störung und Überprägung des Landschaftserlebens	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Akustische und sonstige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Zerschneidung und Beeinträchtigung der Zugänglichkeit	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingt finden keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes statt.	Durch die zusätzliche Bebauung erfolgt keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.	Durch die Nutzung der Anlagen finden keine Beeinträchtigungen statt.

Der Neubau führt zu einer Veränderung der baulichen Dominanz, die im Sinne der Eingriffsregelung aber keine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes bedeutet. Berücksichtigt wird hierbei auch die visuelle Vorbelastung durch die Windkraftanlagen in direkter Standortnähe und der schon bestehenden Hotelkomplex.

Die Erholungseignung des Landschaftsraumes für die aktive Erholung wird generell durch die Erweiterung nicht verschlechtert. Die Wegebeziehungen bleiben bestehen.

Bezogen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung ergeben sich durch das Bauvorhaben keine Konflikte.

4.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)

Bau- oder Bodendenkmalflächen oder -objekte im Baubereich sind nicht bekannt oder dokumentiert.

Grundsätzlich gilt: werden Bodenfunde bei den Erdarbeiten angetroffen sind entsprechende Dokumentationsarbeiten einzuleiten. Sie gehen zu Lasten des Veranlassers der Baumaßnahme. Die Regelungen entsprechen dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg [Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG vom 22. Juli 1991 (GVBl./91 S. 311) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.1997 (GVBl. I/97 S.124, 140)] und sind einzuhalten.

4.10 Angaben für die Prüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Fachbeitrag)

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Hierzu müssen analog der Vorgaben der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und § 34 BNatSchG folgende Schritte vorgenommen werden:

- *Prüfung ob FFH-Gebiet und / oder Vogelschutzgebiet betroffen ist,*
- *Prüfung aller Lebensraumtypen am Vorhabensstandort gemäß Anhang I der FFH-RL (prioritäre Lebensraumtypen und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse),*
- *Prüfung ob Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL am Vorhabensstandort Habitate haben,*
- *Prüfung ob Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VRL) am Vorhabensstandort Habitate haben,*
- *Bewertung aller für die Habitat- und Verbundfunktionen relevanten Standortfaktoren.*

Es ist grundsätzlich unerheblich, ob das Vorhaben innerhalb eines Schutzgebietes wirkt oder von außen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Es findet durch die Baumaßnahme effektiv kein Flächenverlust innerhalb eines FFH oder SPA Gebiet statt. Weitere Beeinträchtigungen insbesondere der Eintrag von Nährstoffen, Gerüchen oder Lärm in benachbarte Schutzgebiete finden nicht statt.

4.11 Zusammenfassung schutzgutbezogene Eingriffsbewertung

Durch das geplante Vorhaben finden Neuversiegelungen des Bodens statt.

Vegetationsverluste betreffen Rasenflächen, Baumbestand, Gehölze und Bodendecker.

Andere Schutzgüter wie Wasser, Orts- und Landschaftsbild sowie Klima sind im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nicht betroffen.

5 Aussagen zur Eingriffsregelung - Maßnahmenplanung

5.1 Methodik, Konzeption und Zielsetzung der Maßnahmenplanung

Nach der Darstellung der einzelnen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und der Ermittlung und Bewertung der Eingriffe wird im Folgenden das Konzept beschrieben, durch das die vorhabensbedingten Eingriffe kompensiert werden sollen. Die Bemessung der Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen, des Ausgleichs bzw. Ersatzes des Eingriffs folgt den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des BNatSchG. Als Ziel wird die ökologische Vollkompensation (Naturalrestitution) angestrebt, d.h. die qualitativ-funktionalen Eigenschaften eines jeden betroffenen Schutzgutes sollen gleichartig oder gleichwertig sowie nachhaltig ausgeglichen bzw. wiederhergestellt werden.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs richtet sich im Zusammenhang mit quantitativen Gesichtspunkten nach der ökologischen Bedeutung der betroffenen Flächen oder Strukturen. Allgemein gilt, dass reife, bestehende Lebensraumstrukturen eine höhere ökologische Wertigkeit aufweisen als neu geschaffene. Deshalb hat die Vermeidung von Beeinträchtigung, also der Erhalt des vorhandenen Biotop- und Arteninventars, absoluten Vorrang (vgl. § 15 BNatSchG). Nur wenn nach der Abwägung aller Belange der Erhalt des Bestandes nicht möglich ist, werden Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen nötig.

Ein grundsätzlicher Gedanke des Kompensationskonzeptes ist die Verbesserung bzw. die Herstellung von Strukturen, die dem Biotopverbund dienen. Vegetationsstrukturen dienen vor allem als Leitstrukturen für die Fauna z.B. für Migration und Emigration, aber auch für Arten mit kleinen Aktionsradien.

5.2 Gestaltungsmaßnahmen

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist die Einbindung der Bauwerke und der Nebenanlagen in den Landschafts- und Siedlungsraum und die Wiederherstellung bzw. Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes als gestalterische Aufgabe vom Grundsatz her zu regeln.

Spezielle eigenständige Gestaltungsmaßnahmen am Objekt sind insbesondere die Empfehlungen zur Begrünung von flachen Dächern. Auch Teile der Fassaden könnten für eine Begrünung aktiviert werden.

5.3 Schutzmaßnahmen

Beim Umgang mit den Böden ist die DIN 18915 zu beachten. Insbesondere ist vor der Anlage der Bebauung der vorhandene Oberboden flächig abzuschleppen und auf Mieten zu setzen. Diese sind mit einer Zwischenansaat während der Bauzeit zu begrünen. Es empfiehlt sich der Einsatz von *Phacelia tanacetifolia*.

Die Baustelleneinrichtungsfläche, sowie die Lagerung von Erdmassen und Baustoffen haben ausschließlich innerhalb bereits vorgeprägter Flächen innerhalb der Hotelanlage

oder auf bereits befestigten Flächen zu erfolgen. Nach den Bauarbeiten sind diese Flächen dann vollständig zu beräumen und in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Der Baum- und Gehölzschutz richtet sich nach RAS-LP 4 und der DIN 18920.

5.4 Maßnahmen für den Artenschutz

Mit dem Nachweis von Brutvogelarten müssen Maßnahmen zur Entwicklung des Gehölzbestandes festgesetzt werden. Weiterhin haben die Brachflächen eine Bedeutung als Nahrungsgebiet, hier sind Möglichkeiten des Ersatzes z.B. durch die Anlage von Ackerrandstreifen oder Extensivierungen sowie dauerhafte Sicherung von Brachen und Ruderalfluren geeignet.

Der Nachweis von Zauneidechsen am Rand des Geltungsbereiches sind bei den jeweiligen Bauvorhaben die Maßnahmen zu Schutz und der Umsiedlung an den Rand des Geltungsbereiches zu beachten.

Die artenschutzrechtlichen Belange sind im artenschutzrechtlichen Gutachten dargelegt.

5.5 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen zielen darauf ab, die Entstehung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen am Vorhaben, bzw. der Beeinträchtigungsquelle oder durch die Optimierung der Standortwahl zu vermeiden. Die Eingriffsregelung verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (vgl. § 15 Abs. 1 BNatSchG). Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist striktes Recht. Entsprechend der Stufenfolge der Eingriffsregelung sind zunächst sämtliche Vermeidungsmöglichkeiten auszuschöpfen, bevor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zu ergreifen sind.

Die Eingriffe in der Gesamtheit sind objektiv nicht vermeid- oder minderbar.

5.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen haben im naturschutzrechtlichen Sinn eine räumlich-funktionale und eine zeitliche Komponente. Sie erfolgen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort und sollen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts bzw. sein ökologisches Wirkungsgefüge wieder herstellen. Die zeitliche Komponente ergibt sich aus der Notwendigkeit, dass der Ausgleich so erfolgen muss, dass für Betroffene (z. B. Organismengruppen) notwendige Lebensgrundlagen so rechtzeitig geschaffen werden, dass sie dem Eingriff ausweichen können.

Ausgleich im naturschutzrechtlichen Sinn bedeutet keinen Ausgleich im streng naturwissenschaftlichen Sinn. Nicht der Eingriff selbst muss ausgeglichen werden, sondern die damit zusammenhängenden Beeinträchtigungen (vgl. HABER et al. 1993). Diese Maßnahmenkategorie ist in der textlichen und kartographischen Darstellung mit "A" abgekürzt. Ersatzmaßnahmen weisen nicht den engen räumlich-funktionalen Bezug wie

Ausgleichsmaßnahmen auf. Der Gesetzgeber strebt aber auch hier eine, der beeinträchtigten Funktion ähnliche Kompensation an. Diese Maßnahmenkategorie ist in der textlichen und kartographischen Darstellung mit "E" abgekürzt.

6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

6.1 Kompensation der Einzelkonflikte

6.1.1 Neuversiegelung K V und Lebensraumverlust K 1

Die Herstellung von befestigten Flächen und Hochbauten ist mit der Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen verbunden. Es erfolgt die Überbauung von bisher unbefestigten Flächen mit einem Anbau. Die Neubauf Flächen werden vollständig überbaut und vollversiegelt. Mit der Neuversiegelung gehen sämtliche Bodenfunktionen auf Dauer verloren. Die Flächen stehen als Lebensraum nicht, oder nur sehr eingeschränkt zur Verfügung.

Die Beeinträchtigungen durch den Konflikt „Neuversiegelung“ sind als erheblich einzustufen.

Eingriffsumfang (Schutzgut Boden) u. Lebensraumverlust: **ca. 3.400 m²**

Kompensation des Eingriffs K V

Folgende Maßnahmen sind geeignet den Eingriff zu kompensieren:

Um neue versickerungsfähige Bodenflächen zu erhalten und die Funktionen des Naturhaushalts zu stärken sind vorwiegend Entsiegelungen zu nutzen. Es ist grundsätzlich ein Kompensationsverhältnis von 1 : 1 anzustreben. Weiterhin können z.B. Extensivierungen sowie flächige Pflanzungen als Maßnahmen zur Stärkung der Bodenfunktionen für die Kompensation eingeplant werden. Am Standort des Bauvorhabens selbst stehen keine Flächen für eine Entsiegelung zur Verfügung.

Innerhalb des Naturraums sind aktuell keine weiteren Entsiegelungsmöglichkeiten aktivierbar.

Als geeignete Kompensationsmaßnahmen sind am Rand der offenen Feldflur am Standort des Hotels Pflanzmaßnahmen zu empfehlen.

Innerhalb des Geltungsbereiches sollten zur Strukturierung des Landschaftsraumes flächige Gehölzpflanzungen vorgenommen werden um die Eingriffsfolgen zu kompensieren. Die Anlage flächiger Gehölzpflanzungen zur Kompensation entspricht den Regelungen der HVE.

Da im Geltungsbereich die Möglichkeiten für flächige Gehölzpflanzungen begrenzt sind, müssen weitere Maßnahmen zur Kompensation durchgeführt werden. Innerhalb der Feldflur im Landschaftsraum sollten flächige Ackerrandstreifen angelegt werden und dauerhaft extensiviert werden. Weiterhin ist die Sicherung von Brachflächen im Zusammenhang mit den Feldgehölzpflanzungen und Obstbaumanlagen ein Maßnahmenkomplex zur Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen. Es können damit wertvolle Habitatstrukturen in der Feldflur und am Siedlungsrand erhalten und entwickelt werden.

Feldgehölzpflanzung A 1

Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt die Pflanzung von standortgerechten gemischten Laubgehölzen. Die Pflanzungen erfolgen in zusammenhängenden Flächen und zum Teil als Ergänzung des Bestandes.

Umfang der Maßnahme: 5.300 m²

Renaturierung Lehmgrube E 1

Außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen die Renaturierung und die dauerhafte Sicherung einer alte Lehmgrube und deren Umfeld. Die temporär wasserführenden Flächen sollen behutsam beräumt und naturnah gestaltet werden. Neben flachen Uferzonen sollen auch Steilufer ausgearbeitet werden. Verfüllungen und Ablagerungen werden beseitigt. Ruderalfluren und Freiflächen werden dauerhaft gesichert und Gehölzstrukturen mit Ackerrandstreifen als Habitatflächen am Rand der intensiv bewirtschafteten Ackerflächen entwickelt.

Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Die Detailplanung wird im laufenden Planverfahren mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und bildet die Grundlage für einen städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabensträger und der Gemeinde.

Umfang der Maßnahme: 10.000 m²

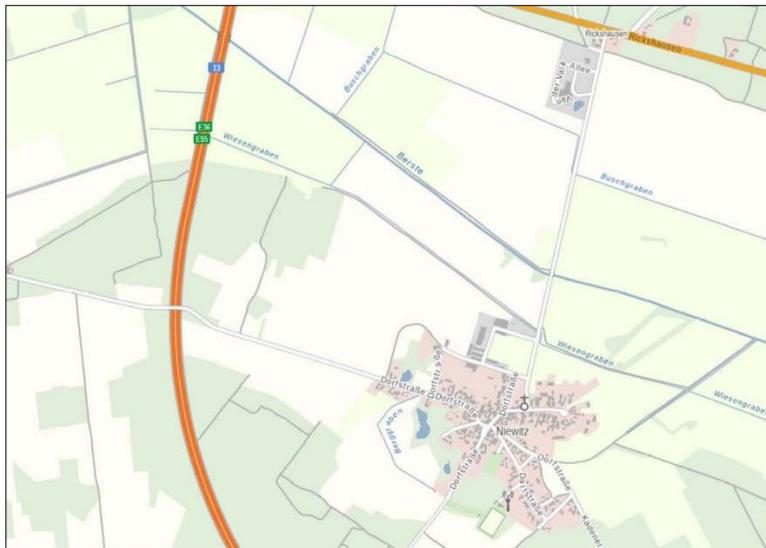


Abbildung 5: Übersichtslageplan Plangebiet Lage der externen Kompensationsmaßnahmen am Rand der Ortslage Niewitz; Basis: Brandenburgviewer 02/2021 (ohne Maßstab)



Abbildung 6: Luftbildlageplan externen Kompensationsmaßnahmen auf dem Flurstück 174/18, Flur 2, Gemarkung Niewitz; Basis: Brandenburgviewer 02/2021 (ohne Maßstab)

Eingriffsbilanz

Die Beeinträchtigungen von Boden durch Versiegelung und der Lebensraumverlust (**K V / K 1**) wird durch folgende Maßnahmen kompensiert:

	Anzahl	Einheit	Hinweis / Bemerkung
Eingriffsfläche K V / K 1 :	3.400	m ²	Neuversiegelung / Lebensraumverlust
<i>Kompensationsbedarf K V / K 1:</i>	<i>3.400</i>	<i>m²</i>	<i>Entsiegelung oder</i>
	<i>6.800</i>	<i>m²</i>	<i>Feldgehölzpflanzung; Extensivierung o.ä.</i>
Feldgehölzpflanzung A 1	5.300	m ²	Feldgehölzpflanzungen im Geltungsbereich
Renaturierung Lehmgrube E 1	10.000	m ²	Renaturierung Lehmgrube und Umfeld (Teilfläche des Gesamtflurstücks)

Der Eingriff in das Schutzgut Boden und den Lebensraum gilt bei der Realisierung der Maßnahmen als kompensiert.

Empfehlung für Festsetzung im Bebauungsplan:

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind je 2 m² ein Strauch zu pflanzen. Es sind Laubsträucher der Pflanzenliste zu verwenden. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, bei Ausfall sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen und der externen Extensivierungen sind über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

6.1.2 Verlust von Laubgebüsch und Feldgehölzen K 2

Die bauliche Erweiterung ist mit dem Verlust von Laubgebüsch und Feldgehölzen verbunden. Für die Anlage von zusätzlicher Bebauung ist die Beseitigung unvermeidbar.

Die Beeinträchtigungen durch den Konflikt „Verlust von Laubgebüsch und Feldgehölzen“ sind als erheblich einzustufen.

Eingriffsumfang: 1.800 m²

Kompensation des Eingriffs K 2

Die Beeinträchtigungen können durch die Neupflanzung von standortheimischen Gehölzen erfolgen. Bei den zu beseitigenden Gehölzflächen handelt es sich zum Teil um standortheimische, gemischte Bestände, aber auch um dichte Bodendeckerflächen und Abstandbegrünung mit fremdländischen Ziergehölzen. Der Bestand ist überwiegend gesund und vital. Es wird ein Kompensationsverhältnis von 1:2 erforderlich.

Kompensationsbedarf: 3.600 m²

Feldgehölzpflanzung A 1

Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt die Pflanzung von standortgerechten gemischten Laubgehölzen. Die Pflanzungen erfolgen in zusammenhängenden Flächen und zum Teil als Ergänzung des Bestandes.

Umfang der Maßnahme: 3.600 m² (von insgesamt 5.300 m²)

<u>Eingriffsbilanz</u>			
Der anlagebedingte Verlust von Laubgebüsch und Feldgehölzen (K 2) wird durch folgende Maßnahmen kompensiert:			
	Anzahl	Einheit	Hinweis / Bemerkung
Eingriffsumfang K 2 :	1.800	m ²	Verlust von Laubgebüsch und Feldgehölzen
<i>Kompensationsbedarf K 2:</i>	<i>3.600</i>	m ²	Feldgehölzpflanzung
Baumpflanzung A 1	3.600 (von insgesamt 5.300)	m ²	Feldgehölzpflanzung
Der Eingriff gilt bei der Realisierung der Maßnahme als kompensiert.			

Empfehlung für Festsetzung im Bebauungsplan:

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind je 2 m² ein Strauch zu pflanzen. Es sind Laubsträucher der Pflanzenliste zu verwenden. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, bei Ausfall sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen sind über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

6.1.3 Verlust von Laubbäumen K 3

Die bauliche Erweiterung ist mit dem Verlust von Laubbäumen verbunden. Für die Anlage von zusätzlicher Bebauung ist die Fällung unvermeidbar.

Die Beeinträchtigungen durch den Konflikt „Verlust von Laubbäumen“ sind als erheblich einzustufen.

Eingriffsumfang: 20 Stk.

Kompensation des Eingriffs K 3

Die Beeinträchtigungen können durch die Neupflanzung von Bäumen erfolgen. Bei den Bäumen handelt es sich um einen ca. 30-jährigen Bestand, der im Zuge der Errichtung des Hotelneubaus zur Gestaltung der Freiflächen gepflanzt wurde. Der Bestand ist überwiegend gesund und vital. Es wird ein Kompensationsverhältnis von 1:2 erforderlich.

Kompensationsbedarf: 40 Stk.

Laubbaumpflanzung A 2

Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt die Pflanzung von Laubbäumen in der Mindestpflanzqualität StU 18-20 cm.

Umfang der Maßnahme: 40 Stk.

Eingriffsbilanz			
Der anlagebedingte Verlust von Bäumen (K 3) wird durch folgende Maßnahmen kompensiert:			
	Anzahl	Einheit	Hinweis / Bemerkung
Eingriffsumfang K 3 :	20	Stk.	Verlust von Laubbäumen
<i>Kompensationsbedarf K 3:</i>	40	Stk.	Baumpflanzung
Baumpflanzung A 2	40	Stk.	<i>Baumpflanzung</i>
Der Eingriff gilt bei der Realisierung der Maßnahme als kompensiert.			

Empfehlung für Festsetzung im Bebauungsplan:

Innerhalb des Geltungsbereiches sind 40 Stk. Laubbäume in der Mindestpflanzqualität Hochstamm, Stammumfang 18-20 cm zu pflanzen. Es sind Laubbaumarten der Pflanzenliste zu verwenden. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, bei Ausfall sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen sind über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

6.2 Maßnahmenbeschreibung und Zusammenfassung

Die Pflanzungen erfolgen nach der Fertigstellung der baulichen Anlagen im jeweiligen Bauabschnitt als Herbstpflanzung.

Nachfolgend ist eine Zusammenfassung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt.

Tabelle: Zusammenfassende Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmen -Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt der Durchführung
A 1	Feldgehölzpflanzung Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt die Pflanzung von standortgerechten gemischten Laubgehölzen. Die Pflanzungen erfolgen in zusammenhängenden Flächen und zum Teil als Ergänzung des Bestandes. Die Pflanzung erfolgt gemäß DIN 18916. Eine Entwicklungspflege nach DIN 18 919 ist sicher zu stellen.	5.300 m ²	nach den Bauarbeiten
A 2	Baumpflanzung Zur Begrünung des Hotelumfeldes werden standortgerechte, großkronige Laubbäume gepflanzt. Die Pflanzung erfolgt gemäß DIN 18916. Eine Entwicklungspflege nach DIN 18 919 ist sicher zu stellen.	40 Stk.	nach den Bauarbeiten
E 1	Renaturierung einer Lehmgrube Außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen die Renaturierung und die dauerhafte Sicherung einer alte Lehmgrube und deren Umfeld. Die temporär wasserführenden Flächen sollen behutsam beräumt und naturnah gestaltet werden. Neben flachen	1.500 m ²	vor oder nach den Bauarbeiten

Maßnahmen -Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt der Durchführung
	<p>Uferzonen sollen auch Steilufer ausgearbeitet werden. Verfüllungen und Ablagerungen werden beseitigt. Ruderalfluren und Freiflächen werden dauerhaft gesichert und Gehölzstrukturen mit Ackerrandstreifen als Habitatflächen am Rand der intensiv bewirtschafteten Ackerflächen entwickelt.</p> <p>Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Die Detailplanung wird im laufenden Planverfahren mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und bildet die Grundlage für einen städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabensträger und der Gemeinde.</p>		

6.3 Pflanzmaterial und Pflanzarbeiten

Die Gehölzpflanzungen bilden wichtige Maßnahmen im Grün- und Gestaltungskonzept. Die Gehölze sollen je nach ihren Standorten verschiedene Funktionen übernehmen. Auch hier ist die Artenwahl von den jeweiligen Standortverhältnissen abhängig. Für die Pflanzungen sind die technischen Regelwerke zu beachten.

Alle Bäume und Sträucher sollten möglichst aus regionalen, klimatisch und edaphisch angepassten Beständen kommen, um ein sicheres Anwachsen zu gewährleisten. Insbesondere die kontinentale Sommertrockenheit, macht den Gehölzen in der Anwuchsphase zu schaffen. Aus diesem Grund ist eine Herbstpflanzung der Frühjahrspflanzung vorzuziehen. Die Pflanzstandorte sind mit geeigneten Bodenverbesserungsmaßnahmen vorzubereiten. Insbesondere sind Substrate mit gutem Wasserhaltevermögen einzubringen.

Die Pflanzenauswahl wird im Rahmen der Objektplanung entsprechend der jeweiligen Standortverhältnisse konkretisiert. Es werden nur Gehölzarten gemäß des Erlasses Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur verwendet (Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg, vom 2. Dezember 2019).

Aufgrund der Regelung des Bundesnaturschutzgesetzes dürfen ab dem Jahr 2020 in der freien Natur keine gebietsfremden Herkünfte mehr zum Einsatz kommen.

Pflanzenlisten

Laubbäume

- *Acer campestre*, Feldahorn
- *Acer platanoides*, Spitzahorn
- *Betula pendula*, Hängebirke
- *Carpinus betulus*, Hainbuche
- *Fagus sylvatica*, Rotbuche
- *Malus domestica*, Kulturapfel
- *Malus sylvestris*, Holzapfel
- *Pinus sylvestris*, Gemeine Kiefer
- *Populus tremula*, Zitterpappel
- *Prunus avium*, Süßkirsche
- *Prunus cerasus*, Sauerkirsche
- *Prunus domestica*, Pflaume

- *Prunus padus*, Traubenkirsche
- *Pyrus communis*, Kulturbirne
- *Quercus petraea*, Traubeneiche
- *Quercus robur*, Stieleiche
- *Salix alba*, Silberweide
- *Salix caprea*, Salweide
- *Sorbus aucuparia*, Eberesche
- *Sorbus torminalis*, Elsbeere
- *Tilia cordata*, Winterlinde
- *Ulmus glabra*, Bergulme
- *Ulmus laevis*, Flatterulme
- *Ulmus minor*, Feldulme

Sträucher

- *Carpinus betulus*, Hainbuche
- *Corylus avellana*, Haselnuß
- *Crataegus laevigata* agg., Zweigriffliger Weißdorn
- *Crataegus monogyna*, Eingriffliger Weißdorn
- *Euonymus europaeus*, Europäisches Pfaffenhütchen
- *Genista tinctoria*, Färberginster
- *Prunus domestica*, Pflaume
- *Prunus spinosa*, Schlehdorn
- *Ribes sanguineum*, Blut-Johannisbeere
- *Rosa canina* agg., Hundsrose
- *Rosa corymbifera*, Heckenrose
- *Rosa rubiginosa*, Weinrose
- *Sambucus nigra*, Schwarzer Holunder
- *Sorbus aucuparia*, Nordische Eberesche
- *Viburnum opulus*, Gewöhnlicher Schneeball

Pflanz- und Pflegehinweise

Bei der Pflanzung und Pflege sind die DIN 18916, 18919 und 18920 zu beachten!
Insbesondere wird verwiesen auf:

Pflanzung

- Anlage der Pflanzung ab ca. Ende Oktober
- sorgfältiger Pflanzschnitt auch für Wurzeln
- Anwässern der Pflanzen
- Mulchung der Pflanzscheibe

Pflege

- gründliches Wässern der Gehölze 20l je Strauch und 50 l je Baum; je nach Witterungsverlauf ca. 7-10 Wässerungsgänge
- zweimalige Mahd der Flächen je Pflegejahr in den ersten fünf Standjahren, Mähgut verbleibt in der Fläche

Wildschutz

Errichtung eines temporären Wildschutzzaunes während der Anwachsphase innerhalb der ersten 5 Jahre wird empfohlen!

7 Untersuchung Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Belange sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt.

Im Geltungsbereich konnten Brutvogelarten und Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Beeinträchtigungen von Tierarten gemäß § 44 BNatSchG finden bei Einhaltung der Bauzeitenregelung und der Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Gehölzstrukturen sowie den Extensivierungen im Hotelumfeld nicht statt.

Die Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechsen ist im Rahmen der konkreten Bauvorhaben umsetzbar und sind zu beachten und im Detail in Abhängigkeit der Bauvorhaben vorzubereiten und umzusetzen.

Anhang I Quellenverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Normen

- AUHAGEN, ERMER, MOHRMANN 2002: Landschaftsplanung in der Praxis, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39])
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) Vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)])
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97)
- EG-Richtlinie 92/43 Fauna – Flora - Habitat-Richtlinie (FFH-RL) vom 21.05.1992, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42);
- ELLENBERG , H. 1984: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 4. Aufl. Stuttgart.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. 1990: UVP. Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis. Methodischer Leitfaden. München.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung; Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR) 2009
- KÖPPEL, J., Feickert, Spandau, Straßer 1998: Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft?, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II Nr. 43)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Art. 2 G v. 12.12.2007 (BGBl. I 2873)
- Vogelschutz-Richtlinie (V-RL, Richtlinie 79/409/EWG)