



Vorentwurf – Umweltbericht (1. überarbeitete Fassung)

4. Änderung des Bebauungsplans „Hafenhorst“

Auftraggeber

Lutra GmbH

Hafenstraße 18

15711 Königs Wusterhausen

Auftragnehmer

TERRA URBANA

Umlandentwicklungsgesellschaft mbH

Nächst Neuendorfer Landstraße 6a

15806 Zossen

Ort, Datum

Zossen, 25.03.2025

INHALT

1	Anlass und Ausgangslage	1
2	Rechtliche und Planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis	3
2.1	Rechtliche Grundlagen	3
2.2	Allgemeine Umweltziele.....	4
2.3	Geschützte Bereiche.....	7
2.4	Übergeordnete und Kommunale Planungen	10
2.5	Prüfmethode	11
2.6	Datenbasis	14
3	Beschreibung der Städtebaulichen Planung	16
3.1	Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften.....	16
3.2	Wirkfaktoren der Planung	17
3.3	Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen	18
4	Derzeitiger Umweltzustand.....	19
4.1	Schutzgut Fläche.....	19
4.2	Schutzgut Boden.....	20
4.3	Schutzgut Wasser	22
4.4	Schutzgut Klima/Luft	24
4.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	27
4.5.1	Pflanzen und Biotoptypen	27
4.5.2	Tiere.....	32
4.6	Schutzgut Landschaft	33
4.7	Schutzgut Mensch und Bevölkerung.....	34
4.8	Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter	37
5	Grünordnungsplanung	37
6	Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	37
6.1	Schutzgut Fläche.....	37
6.2	Schutzgut Boden.....	39

6.3	Schutzgut Wasser	40
6.4	Schutzgut Klima/Luft	42
6.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	43
6.5.1	Pflanzen und Biotoptypen	43
6.5.2	Tiere.....	45
6.6	Schutzgut Landschaft	48
6.7	Schutzgut Mensch und Bevölkerung.....	48
6.8	Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter	49
6.9	Betroffenheit geschützter Bereiche	49
6.10	Abfall und Abwasser.....	50
6.11	Wechselwirkungen	51
6.12	Störfallbetrachtung	52
6.13	Kumulation	52
6.14	Nicht untersuchungsrelevante Belange des Umweltschutzes.....	52
7	Vermeidung und Minderung.....	55
8	Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	58
9	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	61
10	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	63
11	Planungsalternativen.....	63
11.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	63
11.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	64
12	Zusammenfassung.....	65

ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Lage des Plangebiets, Maßstab 1:5000	2
Abbildung 2: Luftbild des Plangebiets, Maßstab 1:2000	2
Abbildung 3: Temperatur - Klimatabelle Berlin-Brandenburg (Flugh.).....	25
Abbildung 4: Niederschlag - Klimatabelle Cottbus.....	25

TABELLEN

Tabelle 1: Relative Bindungsstärke für Schwermetalle im grundwasserfreien Bodenraum. ..	21
Tabelle 2: Liste der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen mit Angaben zum Schutzstatus, Gefährdung, Vielfalt und Regenerierbarkeit.....	28
Tabelle 3: An der Messtation in Wildau gemessene Luftgütedaten und Grenzwerte gemäß Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV § 39)	35
Tabelle 4: Entsiegelungsumfang	58
Tabelle 5: Gebietseigene, gebietsheimische Gehölzarten für die Heckenpflanzung (A3)	60

ANLAGEN

Anlage 1: Schutzgebietskulisse des Plangebiets	
Anlage 2: Projektplanung Einzelhandel Hafendorst	
Anlage 3: Bestandsdarstellung Schutzgut Boden	
Anlage 4: Bestandsdarstellung Schutzgut Wasser	
Anlage 5.1: Bestandsdarstellung Schutzgut Pflanzen und Biologische Vielfalt - Biotoptypen	
Anlage 5.2: Bestandsdarstellung Schutzgut Pflanzen und Biologische Vielfalt - Baumbestand	
Anlage 6: Darstellung des Eingriffs	
Anlage 7: Baumliste	
Anlage 8: Darstellung des Ausgleichs	

1 ANLASS UND AUSGANGSLAGE

Anlass Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Hafenhorst“ (4. Änderung) soll ein neuer Rewe Einkaufsmarkt entstehen. Hierfür wird der an selber Stelle bestehende Penny Einkaufsmarkt abgerissen. Der vorhandene Kundenparkplatz und die Zufahrt für die Lieferfahrzeuge zum Markt werden umgebaut. Der im Norden des Plangebiets befindliche zweite Einkaufsmarkt, der aktuell von der Rewe GmbH genutzt wird und der zugehörige Parkplatz bleiben unverändert. In das Gebäude ziehen mit Umsetzung des Vorhabens der Penny Einkaufsmarkt und ein DM Drogeriemarkt. Für die Umsetzung des Bauvorhabens wird die 4. Änderung des Bebauungsplans „Hafenhorst“ angestrebt. Die Vorprüfung zur Feststellung der Umweltverträglichkeitsprüfungspflicht ergab, dass durch das Vorhaben erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt zu erwarten sind und somit eine vertiefende Prüfung der durch das Vorhaben zu erwartenden negativen Umweltauswirkungen durchgeführt werden sollte. Aus diesem Grund wird im nachfolgenden eine Umweltprüfung gemäß §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB durchgeführt.

Das betreffende Plangebiet ist ca. 2,2 ha groß und befindet sich innerhalb des Ortsteils Niederlehme der Stadt Königs Wusterhausen. Es wird im Norden durch Wohnbebauung des Ortsteils Niederlehme sowie im Nordwesten durch eine kleinere Waldfläche begrenzt. Im Westen befinden sich Industrie- und Gewerbeflächen des Hafengeländes Königs Wusterhausen. Weiter westlich erstreckt sich die Dahme. Die östliche Grenze bildet die Karl-Marx-Straße an die ebenfalls Wohnbebauung angrenzt. Im Süden befindet sich eine in Betrieb befindliche Bahntrasse an die weitere Wohnbebauung angrenzt. Von der Planung berührt werden in der Flur 6 der Gemarkung Niederlehme die Flurstücke 694, 700, 701, 702 (tw.), 703, 704, 705, 706, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 767 und 769.

Lage des
Plangebiets



Abbildung 1: Lage des Plangebiets, Maßstab 1:5000 (© GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0, (Rote Umrandung = Plangebiet)).



Abbildung 2: Luftbild des Plangebiets, Maßstab 1:2000 (© GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0, (Rote Umrandung = Plangebiet))

2 RECHTLICHE UND PLANERISCHE VORGABEN, PRÜFMETHODEN, DATENBASIS

2.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Umwelt-schützende Belange im BauGB: Umweltprüfung Gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4, 2a, 4c, 5 Abs. 5 sowie der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung ein Teil der Aufstellung/Änderung von Bebauungsplänen. Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung/Änderung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zur Dokumentation der Umweltprüfung erstellt der Vorhabenträger einen Umweltbericht, der alle umweltrelevanten Belange zusammenfasst und den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt wird.

Umwelt-verträglichkeitsprüfung Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG – UVP-Gesetz) Anlage 1 Liste "UVP-pflichtige Vorhaben" Punkt 18.6.2 muss für die Errichtung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes mit einer Größe von 1.200 bis weniger als 5.000 m² - eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt werden. Kann das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben, so besteht die UVP-Pflicht.

Die Abhandlung der UVP erfolgt für die 4. Änderung des Bebauungsplans „Hafenhorst“ nicht als eigenes Verfahren. Gemäß § 50 Abs. 1 UVPG wird die UVP im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Das heißt, dass dem formellen UVP-Verfahren in Form des Umweltberichts Rechnung getragen wird.

Untersuchungs-umfang und -methode Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde für den Umweltbericht fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Aus dem hier im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgelegten Umweltbericht werden der erforderliche Umfang und der Detaillierungsgrad der Prüfmethode zur Ermittlung der Umweltbelange deutlich.

Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB Gemäß § 1a Abs. 3 S. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)). Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB).

Artenschutzrecht Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf den separaten Artenschutzfachbeitrag (AFB) verwiesen.

2.2 ALLGEMEINE UMWELTZIELE

Definition Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenwirkungen dar.

Funktion: Bewertungsmaßstab Die Umweltziele stellen den Bewertungsmaßstab für die im Umweltbericht zu ermittelnden Auswirkungen dar. Sie werden nachfolgend schutzgutbezogen dargestellt und sind aus den genannten Fachgesetzen abgeleitet.

Pflanzen und Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

Tiere

- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten, der innerartlichen Vielfalt sowie der Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen
- Erhalt lebensfähiger Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten
- Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen
- Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten
- Erhalt der strukturellen und geografischen Eigenheiten von Lebensgemeinschaften und Biotopen in einer repräsentativen Verteilung

*Fläche, Boden
und Wasser*

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang

Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere

- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit bzw. der Funktionen des Bodens
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen
- Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere
- Erhalt der Böden, sodass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können
- Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist,

Überlassen der natürlichen Entwicklung

Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes, insbesondere

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut
- Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern
- Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen

Luft / Klima

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Vermeidung von Emissionen
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen
- Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere
- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen
- Vorgaben des Klimaschutzgesetzes (KSG)
- Reduzierung der Treibhausgasemissionen
- jährliche Minderungsziele durch die Vorgabe von Jahresemissionsmengen für die folgenden Sektoren: Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und Sonstiges.

- Landschaftsbild;* Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere
- Kultur- und Sachgüter*
- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft
 - Schutz und Zugänglich-Machen nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeigneter Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft
 - Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen
- Mensch* Vorgaben zum Lärmschutz/zu Luftschadstoffen und Geruch in Form der
- Orientierungswerte der DIN 18005
 - Immissionsrichtwerte des Bundesimmissionsschutzgesetzes

2.3 GESCHÜTZTE BEREICHE

Die kartographische Verortung des Plangebiets innerhalb der im Folgenden beschriebenen Schutzgebietskulisse kann aus der Anlage 1 entnommen werden.

- Natura 2000 (§ 31 ff BNatSchG)* Im Eingriffsbereich befinden sich keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete).
- Im näheren Umfeld (< 2,5 km), liegen folgende Natura 2000-Schutzgebiete:
- FFH-Gebiet Tiergarten (DE3747-302) – ca. 1,5 km südlich
- Im weiteren Umfeld, einem Radius < 10 km, liegen folgende Natura 2000-Schutzgebiete:
- FFH-Gebiet Skabyer Torfgraben (DE3748-305) – ca. 4,8 km östlich
 - FFH-Gebiet Sutschketal (DE3747-301) – ca. 5,3 km südwestlich
 - FFH-Gebiet Skabyer Torfgraben Ergänzung (3748-308) – ca. 6,5 km östlich
 - FFH-Gebiet Dolgensee (DE3748-301) – ca. 7,7 km südöstlich
 - FFH-Gebiet Wernsdorfer See (DE 3648-303) - ca. 8,5 km nördlich
- Weder im näheren noch im weiteren Umfeld des Plangebiets liegen Vogelschutzgebiete.

<i>Naturschutz- gebiete und Landschaftsschutz- gebiete (§ 23 und §26 BNatSchG)</i>	<p>Im Eingriffsbereich befinden sich keine Naturschutzgebiete (NSG) oder Landschaftsschutzgebiete (LSG).</p> <p>Im näheren Umfeld (< 2,5 km), liegen folgende Natur- und Landschaftsschutzgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none">• LSG Teupitz-Köriser Seengebiet (3748-601) – ca. 0,6 km südlich• LSG Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet (3648-602) – ca. 0,9 km nördlich• NSG Tiergarten (3747-505) – ca. 1,5 km südlich <p>Im weiteren Umfeld, einem Radius < 10 km, liegen folgende Schutzgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none">• LSG Notte-Niederung (3746-602) – ca. 3,5 km westlich• NSG Höllengrund-Pulverberg (3647-502) – ca. 3,6 km nordwestlich• LSG Dahme-Heideseen (3848-602) – ca. 4,2 km südlich• NSG Skabyer Torfgraben (3748-502) – ca. 4,8 km östlich• NSG Sutschketal (3747-506) – ca. 5,3 km südwestlich• NSG Flutgrabenaue Waltersdorf (3647-501) – ca. 6,3 km nordwestlich• NSG Dolgensee (3748-504) – ca. 7,7 km südöstlich• NSG Wernsdorfer See (DE 3648-501) – ca. 8,5 km nördlich• LSG Spreelandschaft Schwarze Pumpe (d 60) – ca. 3,5 km östlich• LSG Slamener Heide (4452-601) – ca. 4,8 km nordöstlich• LSG Staubeckenlandschaft Bräsinchen – Spremberg (4352-601) – ca. 7,3 km nördlich• LSG Kleine Spree bei Weißkollm (d 57) – ca. 7,6 km südlich• LSG Naherholungsgebiet Hoyerswerda (d 53) - ca. 6,4 km südlich• LSG Elstergebiet um Neuwiese (d 52) – ca. 9,0 km südwestlich
<i>Weitere Schutzgebiete</i>	<p>In 4,3 km Entfernung und somit im weiteren Umfeld des Plangebiets befindet sich der Naturpark (§ 27 BNatSchG) Dahme-Heideseen (3848-701).</p>
<i>Geschützte Biotope (§ 18 BbgNatSchAG zu § 30 BNatSchG)</i>	<p>Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine geschützten Biotoptypen. In einem 200 m Umkreis des Plangebiets befinden sich die folgenden geschützten Biotoptypen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Biotoptyp 08103 „Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder“, ca. 18 m nordwestlich

- Biotoptyp 0513101 „Grünlandbrachen feuchter Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs“, ca. 140 m nordwestlich
- Biotoptyp 07111 „Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte“, ca. 170 m nordwestlich
- Biotoptyp 05121221 „Heidenelken-Grasnelkenflur, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs“ ca. 200 m nordöstlich

<i>Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile (§ 28 und §29 BNatSchG)</i>	Es befinden sich keine gemäß § 28 BNatSchG geschützten Naturdenkmäler oder gemäß § 29 BNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile im Plangebiet.
<i>Heilquellenschutzgebiete</i>	Es befinden sich keine Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Abs. 4 des BNatSchG i.V.m. § 18 BbgWG im Plangebiet.
<i>Risikogebiete</i>	Das 115 m entfernte Fließgewässer „Dahme“ zählt als „Hochwasserrisikogebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit“ gemäß § 73 des WHG. Der konkrete Abschnitt der Dahme auf Höhe des Planungsgebietes ist als „Gebiet mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko (APsFR 2. Berichtszyklus)“ gekennzeichnet. Das Planungsgebiet selbst liegt jedoch nicht innerhalb eines Risikogebietes für Hochwasser.
<i>Wasserschutzgebiet</i>	Das Plangebiet befindet sich im wasserwirtschaftlich genutzten Wasserschutzgebiet (gemäß § 51 des WHG) „Königs Wusterhausen“ (Trinkwasserschutzzone III, ID: 7386) (WSGVO-KW). Unmittelbar südlich, beginnend ab Gleisanlage, grenzt die Trinkwasserschutzzone II.
<i>Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§ 78 WHG, § 65 WG)</i>	In näherer Umgebung zum Plangebiet (ca. 100 m) befindet sich das festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Flussgebiets Dahme.
<i>Waldfunktionen</i>	In der Waldfunktionenkartierung Brandenburg wird innerhalb des Eingriffsgebiets keine besondere Waldfunktion ausgewiesen. Bei dem nordwestlich gelegenen Erlen-Bruchwald handelt es sich jedoch um eine Waldfläche mit lokaler Klimaschutz-, Immissionschutz und

Sichtschutzfunktion.

2.4 ÜBERGEORDNETE UND KOMMUNALE PLANUNGEN

Landesentwicklungsplan Gemäß dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019) soll die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Des Weiteren sollen neue Siedlungsflächen an vorhandene angeschlossen werden. Von diesem Ziel sind Gewerbe- und Industrieflächen ausgeschlossen, wenn besondere Erfordernisse des Immissionsschutzes oder der Verkehrserschließung ein unmittelbares Angrenzen neuer Flächen an vorhandene Siedlungsgebiete ausschließen. Die Stadt Königs Wusterhausen ist als Mittelzentrum und als Gestaltungsraum Siedlung im LEP HR festgelegt. Das Vorhaben trägt zur Stärkung der mittelzentralen Funktionen bei.

Landschaftsprogramm Das Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000) enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Die Darstellungen des Landschaftsprogramms sind von Behörden und öffentlichen Stellen, deren Planungen und Maßnahmen die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege berühren können, zu berücksichtigen.

Für Siedlungen ist das Ziel, lebenswerte Orte mit unverwechselbarer Identität zu schaffen, die möglichst reich und überwiegend mit einheimischen Bäumen und Sträuchern durchgrünt sind, ausreichend Freiräume für Erholung sowie für Refugien wildlebender Pflanzen und Tiere bereithalten und die sich durch einen behutsam gestalteten Ortsrand harmonisch in die sie umgebende Landschaft einfügen. Diese Ziele sollen u.a. erreicht werden durch eine Landschafts- und Bauleitplanung, die auf örtliche Gegebenheiten aufbauend, langfristig tragfähige Entwicklungsziele für die Städten und Gemeinden erarbeitet und ihre Umsetzung vorbereitet sowie den sparsamen und schonenden Umgang mit Boden. Es sollen zudem in Siedlungen und siedlungsgeprägten Räumen Freiräume und deren Qualitäten für die Naherholung gesichert und erlebnisreiche Grünzüge und Ortsbilder entwickelt werden, u.a. indem die für die Erholung bestimmten Freiräume insbesondere auch durch die

Bauleitplanung gesichert werden.

Teilflächennutzungsplan Niederlehme 2 Im Teilflächennutzungsplan 2 der Gemeinde Niederlehme wurde der östliche Teil des Plangebiets als Mischgebiet und der westliche Teil als Gewerbegebiet festgesetzt.

Bebauungsplan Hafenhorst (2. und 3. Änderung) Die 2. Änderung des Bebauungsplans Hafenhorst umfasst den südlichen Bereich des Plangebiets. Sie umfasst die Festsetzung der zwei Gewerbegebiete GE1 und GE3 sowie eines eingeschränkten Gewerbegebiets. Die eingeschränkten Gewerbegebiete dienen der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Innerhalb des nördlichen Teils des Geltungsbereiches wurde mit der 3. Änderung des Bebauungsplans Hafenhorst ein Sondergebiet (SO Markt) für den großflächigen Einzelhandel festgesetzt, in welchem ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb als Verbrauchermarkt sowie ergänzende Verkaufsräume für die Sortimente Getränke und Lebensmittel zulässig sind. Die Gewerbegebiete GE1 und GEe wurden mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt, wobei diese unter anderem durch Stellplätze mit ihren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden kann. Innerhalb des Gewerbegebiets GE3 und des Sondergebiets SO Markt ist eine GRZ von 0,8 zulässig. Die grünordnerischen Festsetzungen beider Bebauungsplanänderungen beinhalten die Anlage von Vegetationsflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die Anpflanzung und den Erhalt von Bäumen sowie die Anpflanzung von Sträuchern (Stadt Königs Wusterhausen, 2007). Die Festsetzungen der 1., 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Hafenhorst werden durch den vorgelegten Entwurf zur 4. Änderung geändert.

2.5 PRÜFMETHODEN

Allgemein Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen (s. hierzu auch Kapitel 2.6). Als Grundlage für die Bewertung von Flora, Fauna und biologische Vielfalt

erfolgten mehrere Begehungen des Plangebiets innerhalb der Vegetationsperiode 2024 (03.05.2024, 08.08.2024 und 28.08.2024). Bei den Begehungen wurden die im Plangebiet bestehenden Biotoptypen aufgenommen und es wurde eine Potentialeinschätzung für das Vorkommen planungsrelevanter Arten anhand der Lebensraumausstattung des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung vorgenommen. Die Ziele und Grundsätze der einschlägigen umweltrelevanten Fachgesetze, Fachpläne und Richtlinien wurden bei der Ermittlung des Ausgleichserfordernis zugrunde gelegt.

Bewertung des Ist-Zustands

Die Bewertung der aktuellen Leistungs-/Funktionsfähigkeit der Schutzgüter wird mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Es gilt folgende Zuordnung:

Tabelle 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands

Leistung / Funktion	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
----------------------------	-----------------------	--------	--------	------	-----------

Zur besseren Übersicht wird bei den Beschreibungen zum Ist-Zustand des jeweiligen Schutzguts / Themenfeldes zur Darstellung der Bewertung des Ist-Zustandes folgendes Symbol verwendet:

→ Bewertung des Ist-Zustandes

Bewertung der prognostizierten Auswirkungen

Das Maß der nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt wird ebenfalls mittels einer fünfstufigen Skala bewertet. Diese können gemäß Tab. 2 dem in § 2 Abs. 4 und Anlage 1 BauGB gesetzlich verankerten Begriff der „Erheblichkeit“ zugeordnet werden. Der Übergang von „unerheblichen“ zu „erheblichen“ Auswirkungen ist dabei im Einzelfall schutzgutbezogen zu begründen.

Diese Zuordnung kann zugleich für die Anwendung der Eingriffsregelung herangezogen werden. Bei der Eingriffsbewertung wird untersucht, ob die aufgrund der Planung zulässigen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Tab. 2: Bewertungsstufen bei der Beurteilung von nachteiligen Auswirkungen

Maß der nachteiligen Auswirkungen	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Bewertung der nachteiligen Auswirkung / Beeinträchtigung	unerheblich		erheblich		

In der Umweltprüfung sind bei der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auch die positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter darzustellen.

Zur besseren Übersicht werden bei den Texten zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen folgende Symbole verwendet:

- ▶ erhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung
- ▷ unerhebliche (oder keine) nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung
- + positive Auswirkung

*Eingriffs-
Ausgleichs-
Bilanzierung*

Verbindliche Vorgaben zu Prüfmethoden in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Es werden die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) (MLUV 2009) berücksichtigt: Die Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt getrennt nach den einzelnen Schutzgütern und verbal argumentativ.

Ausgleichsmaßnahmen müssen eine aus landschaftspflegerischer Sicht sinnvolle Aufwertung des Naturhaushaltes und / oder des Landschaftsbildes darstellen.

*Artenschutz-
fachbeitrag
(AFB)*

Der AFB dient nach §§ 44 und 45 BNatSchG als Untersuchungs- und Bewertungsfachbeitrag hinsichtlich der möglichen Betroffenheit gemeinschaftlich geschützter Arten (vgl. Kapitel 2.1).

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt anhand folgender Schritte:

- Ermittlung der Wirkfaktoren
- Relevanzprüfung: Ermittlung planungsrelevanter Arten auf Grundlage von Geländebegehungen und Einbeziehung vorhandener Datengrundlagen

- Bestandsdarstellung der Arten und Darlegung der Betroffenheit
- Ggf. Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG
- Ggf. Darstellung von Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen
- Ggf. Darstellung der Befreiungserfordernisse von artenschutzrechtlichen Verboten nach § 45 (7) BNatSchG

Ein Betrachtungsraum von 300 m um das Baufeld wird betrachtet.

**Technische
Lücken oder
fehlende
Kenntnisse**

Technische Lücken, fehlende Kenntnisse oder andere Schwierigkeiten bei der Ermittlung von erforderlichen Angaben und Quellen wurden im Rahmen der Umweltprüfung und der Erarbeitung des Umweltberichtes nicht ersichtlich.

2.6 DATENBASIS

**Verwendete
Daten**

- Artenschutzfachbeitrag zur 4. Änderung des Bebauungsplans Hafendorst TERRA URBANA (2025)
- Denkmalliste Land Brandenburg Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLADM) (2023)
- Dokumentation zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027 Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
- Geodaten des Landes Brandenburg
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) (MLUV 2009)
- Klimareport Brandenburg Deutscher Wetterdienst 2025
- Schalltechnischer Bericht Nr. 416052-01.01 Kötter Consulting Engineers (2016)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) (2019)
- Landschaftsprogramm Brandenburg (2000)
- Lärmkartierung Brandenburg Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2022)
- Luftgütemessnetz Brandenburg 2015-2025 (Fachdaten und -informationen)
- Teilflächennutzungsplan Niederlehme (1997)
- Verkehrstechnische Untersuchung Hoffmann Leichter

Ingenieurgesellschaft (März 2025)

3 BESCHREIBUNG DER STÄDTEBAULICHEN PLANUNG

3.1 ZIELE UND UMWELTRELEVANTE FESTSETZUNGEN / BAUVORSCHRIFTEN

Ziele Als übergeordnetes Ziel des Vorhabens wurde unter anderem der Erhalt, die Stärkung und die weitere Entwicklung des bestehenden und mit dem Einzelhandelskonzept 2019 ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereiches „Ortsteilzentrum Niederlehme“ festgelegt. Dazu zählt der Erhalt, die Stärkung und die weitere Entwicklung der dem zentralen Versorgungsbereich „Ortsteilzentrum Niederlehme“ mit dem Einzelhandelskonzept 2019 zugewiesenen Versorgungsaufgabe in der Grundversorgung und verbrauchernahen Versorgung sowie der Abbau der bestehenden Unterversorgung des Ortsteils Niederlehme im Grundbedarf mit Nahrungs- und Genussmitteln und Drogeriewaren sowie das Vorbeugen einer künftig zunehmenden Unterversorgung im Grundbedarf. Grundvoraussetzung für die Erreichung der oben genannten Zielstellungen ist die Standortsicherung für den bestehenden Lebensmittel-Vollsortimenter und den Lebensmittel-Discounter und die bedarfsgerechte Erweiterung der jeweiligen Verkaufsfläche sowie die Ansiedlung eines Drogerie-Vollsortimenters. Der zusätzliche Flächenbedarf ergibt sich neben der angestrebten Erweiterung der Ausstellflächen aus den aktuellen Anforderungen für mobilitätseingeschränkte Personen, für den Brandschutz und für die Entfluchtung. Um eine Nachhaltige Nachnutzung des Bestandgebäudes Karl-Marx-Straße 169 zu erzielen sollen die bereits bestehenden Lebensmittelmärkte in ihrer Lage getauscht und um einen Drogeriemarkt erweitert werden. Dies dient unter anderem einer geordneten städtebaulichen Innenentwicklung des bestehenden zentralen Versorgungsbereiches „Ortsteilzentrum Niederlehme“ unter Einbezug benachbarter, freigemachter und/oder brachliegender Grundstücke. Weitere Ziele der Planung sind die städtebauliche Aufwertung des Ortsbildes für den bestehenden zentralen Versorgungsbereich „Ortsteilzentrum Niederlehme“ sowie für das Entrée in das unmittelbar anschließende Hafengelände sowie die grünordnerische Aufwertung des Ortsbildes sowie die Förderung des Klimaschutzes und des Naturhaushaltes durch umfangreiche grünordnerische und anlagenbezogene Festsetzungen. Ein Entwurf der angestrebten Neugestaltung der Fläche kann Anlage 2 entnommen werden.

Festsetzungen Die Art der baulichen Nutzung ist als „Sonstiges Sondergebiet“ nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgelegt. Für das Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 angesetzt. Für die Grundflächen von Stellplätzen und Zufahrten ist eine Erweiterung der GRZ auf 0,75 zugelassen. Die Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen umfasst die Pflanzung von standortgerechten heimischen Laubbäumen und Sträuchern.

3.2 WIRKFAKTOREN DER PLANUNG

Baubedingt Zur Schaffung von Baufreiheit ist eine Räumung großer Teile des Plangebiets erforderlich inkl. Rodung des Baumbestandes und Entfernen der Vegetation. Hierbei sowie im weiteren Bauablauf sind Tötungen oder Verletzungen von Tieren möglich. Erschütterungen, Lärm-, Luftschadstoff- und ggf. Lichtemissionen sowie Personen- und Maschinenbewegungen können eine Scheuchwirkung und visuelle Störreize verursachen. Es können im Falle von Defekten oder Unfällen Betriebsstoffe austreten und Abfall entstehen. Baubedingte Wirkungen treten temporär auf und beschränken sich auf die Bauphase. Voraussichtlich werden keine zusätzlichen Baustelleneinrichtungsflächen oder Zwischenlagerflächen außerhalb des Vorhabensbereichs erforderlich.

Anlagebedingt Die anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens ergeben sich aus geplanten baulichen Anlagen. Die damit einhergehende Versiegelung stellt einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen dar und reduziert die Versickerungsfläche für Niederschlagswasser. Durch die Fällung des Baumbestandes und die Überplanung der Wiesenflächen gehen dort vorhandene natürliche Dynamiken sowie Lebensraum-, Klimaschutz-, Luftschadstofffilter-, Frischluftproduktions- und Erholungsfunktionen verloren.

Betriebsbedingt Betriebsbedingte Projektwirkungen ergeben sich aus dem eigentlichen Betrieb der Anlage und wirken ebenfalls dauerhaft beziehungsweise wiederkehrend. Durch die Gewerbenutzung kann es zu einer Erhöhung des Personen- und Kraftfahrzeugverkehrs auf der Fläche und der angrenzenden Erschließung kommen, die sich ggf. auch auf die nahe gelegene Wohnbebauung auswirkt. Im Rahmen des Betriebs der geplanten Gewerbenutzung kommt es außerdem zum Anfall von Abwässern und

Abfällen, welche fachgerecht entsorgt werden müssen um negative Umwelteinwirkungen zu vermeiden.

3.3 ABSCHICHTUNG DER ZU UNTERSUCHENDEN AUSWIRKUNGEN

Um gemäß dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit nicht alle denkbaren, sondern nur die möglicherweise erheblichen nachteiligen Wirkungen vertieft zu untersuchen, erfolgt eine Relevanzeinschätzung. In der nachfolgenden Relevanzmatrix werden die o. g. Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bewertet:

Dabei wird unterschieden zwischen

(■) möglicherweise erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die vertieft geprüft werden müssen (siehe Kapitel 6)

und

(-) keine Auswirkungen oder Auswirkungen, die als nicht erheblich einzustufen sind und nicht weiter geprüft werden.

Zusätzlich wird bei der Bewertung auch zwischen den einzelnen Projektphasen (Bau, Anlage und Betrieb) unterschieden, um die erheblichen Auswirkungen präzise festlegen zu können.

	Fläche	Boden	Wasser	Klima, Luft	Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt	Landschaftsbild / Erholung	Mensch - Wohnen	Kultur- / Sachgüter
Baubedingt								
Rodung des Baumbestandes / Entfernen der Vegetation	■	■	■	■	■	■	■	-
Abgrabungen und Aufschüttungen	■	■	■	-	■	■	■	-
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Lagerflächen, Zuwegung etc.	■	■	■	-	■	-	-	-

Bodenversiegelung und Neubau von Straßen und Gebäuden	■	■	■	■	■	■	■	
Luftschadstoffemissionen (inkl. Stäube)	-	■	-	■	■	-	■	-
Erschütterungen	-	-	-	-	-	-	-	-
Schallemissionen (Lärm)	-	-	-	-	■	-	■	-
Anlagebedingt								
Trennwirkungen	-	-	-	-	■	-	■	-
Flächeninanspruchnahme / Veränderung der Flächennutzung	■	■	■	■	■	■	■	-
Dauerhafter Verlust von Vegetation und Biotopstrukturen	-	■	-	■	■	■	-	-
Versiegelung	■	■	■	■	■	■	-	-
Betriebsbedingt								
Schallemissionen durch das Vorhaben	-	-	-	-	■	■	■	-
Stoffemissionen (Nährstoffe, Stäube, Luftschadstoffe)	-	■	■	■	■	-	■	-
Lichtemissionen	-	-	-	-	■	■	-	-
Erhöhung des Personen- und Fahrzeugverkehrs	-	-	-	-	■	-	■	-
Erschütterungen	-	-	-	-	■	-	■	-

4 DERZEITIGER UMWELTZUSTAND

4.1 SCHUTZGUT FLÄCHE

Orientierungsmaßstab

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Absatz 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese beiden Grundsätze sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen. Mit dem aus der EU-Richtlinie 2014/52/EU im Jahr 2017 in das Baugesetzbuch übernommenen Schutzgut „Fläche“ sollen in Umweltverträglichkeitsprüfungen die Auswirkungen auf

den Flächenverbrauch untersucht werden. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (2020) sieht als Ziel vor, die Neuversiegelung (Siedlung und Verkehr) bis zum Jahr 2030 auf 30 ha/Tag zu reduzieren.

Bestands-
darstellung /
Bestands-
bewertung (→) Das Plangebiet von ca. 2,2 ha befindet sich vollständig im Innenbereich und ist umgeben von Wohnbebauung und Gewerbegebieten. Etwa die Hälfte der Fläche ist versiegelt bzw. teilversiegelt. Die andere Hälfte besteht aus ruderalen Wiesenflächen und durch Sukzession bzw. Anpflanzung entstandene Gehölzflächen. Innerhalb der Gehölzflächen befinden sich Vorbelastungen in Form von bestehenden Bodenfundamenten bzw. zunehmend verfallender ehemaliger Wohnbebauung.

→ Aufgrund der bestehenden Versiegelungsflächen und bestehenden Vorbelastungen sowie der Lage in mitten der Siedlung Niederlehme ist dem Plangebiet eine geringe bis mittlere Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Fläche zuzuweisen.

Weiterer
Untersuchungs-
umfang Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.2 SCHUTZGUT BODEN

*Bestands-
darstellung /
Bestands-
bewertung (→)*

Eigenschaften

Geologie und vorkommende Bodenarten

Das Grundgestein im Plangebiet besteht zum Großteil aus Niederungssand/ Talsandablagerungen der Urstromtäler. Kleinere Bereiche sind von Moorbildungen geprägt (GK25, LBGR 2025). Gemäß der Bodenübersichtskarte liegen im Plangebiet vergleyte, podsolige Braunerden und podsolige Gley-Braunerden vor (BÜK300, LBGR 2025) (siehe Anlage 3). Als vorherrschende Bodenart kommen feinsandigere Mittelsande vor (KA5, LBGR 2025).

Vorbelastungen

Durch die aktuelle Nutzung als Gewerbegebiet weist das Plangebiet bereits großflächige Versiegelungen auf. Insbesondere im südlichen Bereich sind

jedoch noch natürlich gewachsene Böden vorhanden. Im Bereich des Baumbestandes im Südwesten des Plangebiets befinden sich Fundamentreste einer Unterkellerung ursprünglich vorhandener Bebauung, sodass auch in diesem Bereich Vorbelastungen des Schutzgutes Boden vorliegen (siehe Anlage 3).

Funktionalität

Nährstoffe und Bodenchemie

Der Oberboden im Plangebiet weist einen niedrigen bis mittleren Humusgehalt von 2-4 % auf und speichert bis 1 m Tiefe eine niedrige bis mittlere Menge von bis zu 120 t/ha organischen Kohlenstoff. Die Basensättigung ist insbesondere in der organischen Auflage sehr hoch, im Bodenkörper aber gering, zum Teil mittel (Ableitungen Bodenchemie, LBGR 2025). Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial, das ebenfalls Rückschlüsse auf die Nährstoffverfügbarkeit im Boden zulässt, liegt im Plangebiet beim niedrigsten Wert von <30 (Legendenableitungen, LBGR 2025).

Die Bindungsstärken im grundwasserfreien Bodenraum für Schwermetalle sind in *Tabelle 1* dargestellt (Potenziale und Bodenfunktionen, LBGR 2025). Es wird deutlich, dass ein großer Teil der betrachteten Schwermetalle nicht gut im Boden gebunden und zurückgehalten wird.

Tabelle 1: Relative Bindungsstärke für Schwermetalle im grundwasserfreien Bodenraum (LBGR 2022a).

Schwermetall	Relative Bindungsstärke
Eisen III	sehr hoch
Quecksilber	sehr hoch, z.T. hoch
Blei	sehr hoch, z.T. hoch
Chrom III	mittel, z.T. hoch
Kupfer	mittel, z.T. hoch
Aluminium	mittel, z.T. hoch
Zink	gering, z.T. mittel
Cobalt	gering, z.T. mittel
Nickel	gering, z.T. mittel

Cadmium	gering, z.T. mittel
Mangan	gering, z.T. mittel

Bodenwasserhaushalt

Die nutzbare Feldkapazität (nFK) wird in 1 m Tiefe als sehr gering und im effektiven Wurzelraum mit organischer Auflage als gering und zum Teil sehr gering eingestuft. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens in 1 m Tiefe ist extrem hoch (>300cm/d) (Wasserhaushalt, LBGR 2025).

→ Die Böden im Plangebiet weisen, mit Ausnahme einer sehr hohen Basensättigung in der organischen Auflage, insgesamt eine geringe Leistungs- und Funktionsfähigkeit bei der Nährstoffverfügbarkeit auf. Ebenso bieten sie keine hohe Puffer- und Filterfunktion bei der Bindung vieler Schwermetalle und haben keine hohe ausgleichende Funktion im Wasserkreislauf, da sie eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit aufweisen. Zusammenfassend weist das Plangebiet demnach eine geringe Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Boden auf.

*Weiterer
Untersuchungs-
umfang*

Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.3 SCHUTZGUT WASSER

*Bestands-
darstellung /
Bestands-
bewertung (→)*

Oberflächengewässer

Das Plangebiet befindet sich in der nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) definierten Flussgebietseinheit Dahme innerhalb des Koordinierungsraumes Havel (LfU, 2025).

Westlich des Plangebiets befindet sich der gemäß WRRL-Steckbrief definierte Oberflächenwasserkörper Dahme-123. Das Einzugsgebiet der Dahme erstreckt sich vollständig über das Plangebiet (siehe Anlage 4). Die Dahme ist ein großer sand- und lehmgeprägter Tieflandfluss, welcher durch erhebliche bauliche Veränderungen (Kanalisation, Begradigung, Flussbettstabilisation und Böschungsverstärkung) sowie durch Wassernutzung im Rahmen von Stadtentwicklung und Transport geprägt ist. Das ökologische Potenzial der Dahme wurde innerhalb des Steckbriefs mit mäßig bewertet. Ausschlaggebend für die Einordnung war die

benthische wirbellose Fauna. Der chemische Zustand des Gewässers wird als nicht gut bewertet. Grund hierfür sind die Gehalte ubiquitärer (allgegenwärtiger) Schadstoffe wie Quecksilber und bromierte Diphenylether (BDE). Der Wasserhaushalt der Dahme wurde mit gut bewertet, die Durchgängigkeit und Morphologie mit schlechter als gut. Die Stickstoff- und Phosphorverhältnisse wurden mit gut bewertet, der Sauerstoffhaushalt und der Versauerungszustand hingegen mit schlechter als gut (LfU, 2021a).

Weitere im näheren Umfeld des Plangebiets befindliche Oberflächenwasserkörper nach WRRL sind der Sellenzugsee (0,35 km in nördlicher Richtung), der Nottekanal (ca. 0,4 km in westlicher Richtung), der Krüpelsee (ca. 1,2 km in südlicher Richtung) und das Pätzer Gewässer (ca. 0,5 km in südlicher Richtung) (LfU, 2021b und 2021c) (siehe Anlage 4).

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Dahme 3 (DEGB_DEBB_HAV_DA_3). Die mengenmäßigen als auch chemischen Zustände dieses Grundwasserkörpers sind mit „gut“ bewertet. Es bestehen keine signifikanten Belastungen durch Wasserentnahmen oder Grundwasserbelastungen mit bedenklichen Stoffen. Auch in Zukunft ist kein steigender Schadstofftrend zu erwarten. Der Grundwasserflurabstand im Plangebiet beträgt > 2 bis 3 m (LfU 2025). Das Wasserrückhaltevermögen der Bodenzone ist durch das sandige Bodensubstrat gering bis nicht vorhanden (LBGR 2025).

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im wasserwirtschaftlich genutzten Wasserschutzgebiet (gemäß § 51 des WHG) „Königs Wusterhausen“ (Trinkwasserschutzzone III, ID: 7386) (WSGVO-KW). Unmittelbar südlich, beginnend ab Gleisanlage, grenzt die Trinkwasserschutzzone II (LfU 2025) (siehe Anlage 4).

Hochwasser

Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 100 m von festgesetzten Überschwemmungsgebieten entlang der Dahme (LfU 2025) (siehe Anlage 4). Auf der Fläche selbst wird kein nennenswertes Retentionspotenzial im

Fall von Hochwasser festgestellt.

→ Aufgrund des guten Zustands des Grundwasserkörpers und des innerhalb des Plangebiets ausgewiesenen Wasserschutzgebiets weist das Plangebiet eine hohe Funktionalität in Bezug auf das Schutzgut Wasser auf.

*Weiterer
Untersuchungs-
umfang* Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.4 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

*Bestands-
darstellung /
Bestands-
bewertung (→)* Das Land Brandenburg befindet sich im Übergangsbereich des feucht gemäßigten Maritimklimas zum trockeneren und durch große Temperaturschwankungen des Tages- und Jahresgangs gekennzeichneten Kontinentalklimas. Abbildung 3 und 4 zeigen die durchschnittlichen Werte für Lufttemperatur und Niederschlag für den rund 10 km entfernten Flughafen Berlin-Brandenburg, welche auf das Plangebiet übertragbar sind. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt in der Region bei 7,4 °C, es treten im Mittel 43,7 Sommertage ($T_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$); 9,3 heiße Tage ($T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$); 89,4 Frosttage ($T_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$) und 22,2 Eistage ($T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$) auf. Es fällt durchschnittlich 525,3 mm Niederschlag im Jahr (DWD 2025).

Lufttemperatur

Berlin Brandenburg, 01.01.1957 - 02.02.2025

Mittel- und Extremwerte	extrem kalt		normal	extrem warm	
	Minimum	Datum	Mittel	Maximum	Datum
Jahresmittel (°C)	7,4	1996	9,3	11,8	2024
absolut niedrigstes und höchstes Monatsmittel (°C)	-8,3	Jan 1963	-	23,8	Jul 2006
absolute Minima und Maxima (°C)	-25,3	14. Jan 1967	-	38,4	30. Jun 2019
Jährliche Anzahl	Minimum	Datum	Mittel	Maximum	Datum
Sommertage (Tmax ≥ 25 °C)	19	1987	43,7	88	2018
Heiße Tage (Tmax ≥ 30 °C)	0	1993	9,3	32	2018
Jährliche Anzahl	Maximum	Datum	Mittel	Minimum	Datum
Frosttage (Tmin < 0 °C)	132	1996	89,4	52	2020*
Eistage (Tmax < 0 °C)	66	1963	22,2	0	2020

Hinweis:

Alle Mittel beziehen sich auf den Zeitraum 01.01.1981 bis 31.12.2010 und alle Extrema auf den Zeitraum 01.01.1957 bis 02.02.2025. Ist ein Minimum oder Maximum mehrfach aufgetreten, wird nur das Datum für das letztmalige Auftreten genannt und mit * gekennzeichnet.

Abbildung 3: Temperatur - Klimatable Berlin-Brandenburg (Flugh.). Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)

Niederschlagshöhe

Berlin Brandenburg, 01.01.1957 - 02.02.2025

Mittel- und Extremwerte	extrem trocken		normal	extrem nass	
	Minimum	Datum	Mittel	Maximum	Datum
Jahressummen (mm)	331,6	1976	525,3	756,6	2007
absolut niedrigste und höchste Monatssumme (mm)	0,2	Nov 2011	-	188,0	Jul 2011
absolut niedrigste und höchste Tagssumme (mm)	0,0	-	-	128,0	08. Aug 1978

Hinweis:

Alle Mittel beziehen sich auf den Zeitraum 01.01.1981 bis 31.12.2010 und alle Extrema auf den Zeitraum 01.01.1957 bis 02.02.2025. Ist ein Minimum oder Maximum mehrfach aufgetreten, wird nur das Datum für das letztmalige Auftreten genannt und mit * gekennzeichnet. Für die niedrigste Tagessumme (0,0 mm) wird kein Datum angegeben, da niederschlagsfreie Tage relativ häufig beobachtet werden.

Abbildung 4: Niederschlag - Klimatable Cottbus. Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)

Lokalklima

Als Kaltluftentstehungsgebiete gelten Wald- und Wiesen, sonstige Vegetations- sowie Gewässerflächen. Die hier entstehende Kaltluft kann zur klimatischen Regulation von sich im Sommer stark aufheizenden versiegelten Siedlungsflächen beitragen. Die wenigen im Untersuchungsgebiet befindlichen Scherrasenflächen und Gehölzflächen haben auf Grund ihrer geringen Flächengröße lediglich eine geringfügige Bedeutung für das Lokalklima. Es wird davon ausgegangen, dass der nordwestlich gelegene Erlen-Bruchwald sowie die westlich gelegene

Dahme maßgeblich zur klimatischen Regulation im Plangebiet beitragen.

Auswirkungen des Klimawandels

Aufgrund des unverändert hohen, weltweiten Ausstoßes von Treibhausgasemissionen seit der Industrialisierung bis heute, kommt es zu einer globalen Erwärmung. Dieser anthropogene Klimawandel ist noch nicht abgeschlossen und verursacht auch in Brandenburg lokal messbare Veränderungen. Seit 1881 stiegen die jährlichen Durchschnittstemperaturen in Brandenburg um 1,3 °C. Auch der Jahresniederschlag hat sich leicht erhöht, jedoch zeitlich verschoben und verteilt sich variabler (weniger im Frühjahr, mehr im Winter, häufigere Starkregenereignisse statt Landregen). Extremwetterereignisse nehmen zu. Nach Klimamodellauswertungen sollen die Temperaturen in Zukunft weiter steigen, Sommerniederschläge insgesamt abnehmen, Starkregenereignisse im Sommer jedoch zunehmen (DWD 2019). Das Land Brandenburg ist bereits jetzt eine der trockensten Regionen Deutschlands, mit steigenden Mittel- und Extremtemperaturen nehmen auch die Verdunstungsraten sowie das Trockenheits- und Dürrierisiko auf den überwiegend sandigen Böden Brandenburgs zu. Demzufolge wirken die Erwärmung des Klimas und die Zunahme von Starkregenereignissen bereits auf das Plangebiet. Gehölz- und Vegetationsflächen spielen ebenfalls eine Rolle in der Klimaschutzthematik, da sie große Mengen an Kohlenstoff in Holz-Biomasse und organischem Bodenmaterial binden können. Auf Grund der geringen Flächengröße kommt den im Untersuchungsgebiet befindlichen Scherrasenflächen und Gehölzreihen eine geringe Funktionalität in Bezug auf den überregionalen Klimaschutz zu.

Emissionen

Im Plangebiet entstehen derzeit verkehrsbedingte Emissionen durch den KfZ-Verkehr auf den Parkplatz- Anlieferungsflächen und Erschließungsflächen. Der nordwestlich gelegene Wald kann hier eine Luftfilterfunktion ausüben.

→ Aufgrund des hohen Versiegelungsgrads und nur kleinflächig vorhandenen Kaltluftentstehungsgebieten im Plangebiet, weist dieses eine geringe Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Klima / Luft

auf.

*Weiterer
Untersuchungs-
umfang* Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.5 SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

4.5.1 PFLANZEN UND BIOTOPTYPEN

Bestands- darstellung / Bestands- bewertung (→) Biotoptypen im Plangebiet

Die Biotoptypen im Plangebiet wurden im Jahr 2024 bei einer Geländebegehung durch TERRA URBANA erhoben und werden im Folgenden beschrieben. Eine kartographische Darstellung ist der Anlage 5.1 zum Umweltbericht zu entnehmen.

Das Plangebiet ist geprägt durch Wiesenflächen und Staudenfluren (0,7 ha), Gehölzflächen (0,3 ha) sowie versiegelte Flächen der Industrie- und Gewerbeanlagen einschließlich Verkehrsflächen (0,9 ha). Bei den Vegetationsflächen handelt es sich um anthropogen geprägte teilweise künstlich durch Ansaat oder Pflanzung angelegte Biotope. Es konnten häufige Vertreter der Ruderalarten wie Luzerne (*Medicago sativa*), wilde Möhre (*Daucus Carota*) und echtes Leinkraut (*Linaria vulgaris*) festgestellt werden. Stellenweise wiesen Arten wie Rispenflockenblume (*Centaurea stoebe*), Hasenklee (*Trifolium pratense*) oder sprossende Felsennelke (*Petrorhagia prolifera*) auf trockenere Standortbedingungen hin.

Beschreibung des Baumbestands

Bei einem Großteil der im Plangebiet vorhandenen Bäume handelt es sich um Ersatzpflanzungen aus den vorangegangenen Änderungen des Bebauungsplans (siehe Anlage 5.2). Dabei handelt es sich vor allem, um die Arten schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Winter- und Sommerlinde (*Tilia cordata*, *platyphyllus*).

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass die Standorte der Ersatzpflanzungen teilweise von den Festsetzungen des B-Plans abweichen. Dies ist auf unpassende Standortbedingungen zurückzuführen,

die zu Pflanzausfällen im Bereich der festgesetzten Standorte geführt haben. In Absprache mit der Stadt Königs Wusterhausen erfolgte im Jahr 2012 eine Nachpflanzung der ausgefallenen Bäume an geeigneteren Standorten im B-Plangebiet. Es wird eingeschätzt, dass die Anpassung der Standorte weder Auswirkungen auf die städtebaulichen noch auf die grünordnerischen Zielsetzungen des B-Plans hat. Da sich die Anzahl der Ersatzbäume nicht geändert hat, können diese aus gutachterlicher Sicht trotzdem als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme anerkannt werden.

Der restliche Baumbestand ist geprägt von Pionierarten, insbesondere die nicht heimische Robinie (*Robinia pseudoacacia*) war häufig vertreten (siehe Anlage 5.2 und 7). Weitere häufige Arten waren der ebenfalls nicht gebietsheimische Eschenahorn (*Acer negundo*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und die gemeine Birke (*Betula pendula*). Im südlichen Bereich des Plangebiets konnten auch Eichen (*Quercus robur*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und die nicht gebietsheimische spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) festgestellt werden.

Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen und die daraus abgeleitete Bemessung des Kompensationsumfangs erfolgt nach den Kriterien Schutzstatus / Gefährdung, Vielfalt (Arten- u. Struktureichtum) und Regenerationsfähigkeit. In Tabelle 2 sind die Bewertungen für die Biotoptypen im Eingriffsgebiet sowie in einem Umkreis von 300 m dargestellt. Die Einschätzung der Gefährdung und Regenerierbarkeit richtet sich nach der Liste der Biotoptypen Brandenburgs (LUGV 2011). Die Bewertung der Vielfalt erfolgt auf Basis einer gutachterlichen Kategorisierung der vorhandenen Strukturen im Feld.

Tabelle 2: Liste der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen mit Angaben zum Schutzstatus, Gefährdung, Vielfalt und Regenerierbarkeit

Biotoptypcode	Biotoptyp	lfd. Nr.	Verbale Kurzbeschreibung	S	Einzelbewertung			GW
					G	V	R	
01 - Fließgewässer								
011333	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise	1	trockengefallener Graben mit Anschluss zur Dahme		1	2	1	1

	beschattet								
03 – Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren									
03190	sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen	2-5	Gemulchte Flächen mit Baumbestand zwischen Parkplätzen		1	1	1	1	
03150	zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren, Möhren-Steinkleebluren (Daucum-Melilotion), weitestgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %) (RSBDO)	6	aufgelassene Grünlandfläche im Bereich ehemaliger Wohnbebauung		1	3	1	2	
05 – Gras- und Staudenfluren									
0511321	ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs	7-9 und 12-19	ruderalisierte Wiesenflächen geprägt von Medicago lupulina		1	3	1	2	
0511321	ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs	10-11	Stellenweise schotterreiche, offene Bodenstellen und trockenere Standortbedingungen mit flächigen Beständen von Centaurea stoebe und Trifolium pratense		1	4	1	2	
07 – Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen									
071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegende heimische Arten	20	Gebüsch aus überwiegend Salix spec.		2	4	3	3	
071322	Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (>10 %), lückig, überwiegend heimische Gehölze	21	Lückige Hecke, überwiegend Sambucus nigra		2	4	3	3	
071421	Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	22	Baumreihe bestehend auf Betula pendula		3	3	1	2	
08 – Wälder und Forste									

08262	Vorwälder frischer Standorte, Robinien-Vorwald	23	Vorwald geprägt von überwiegend gebietsfremden Arten wie Robinia pseudoacacia und Acer negundo, Alter bis zu 50 Jahre	1	3	1	2
08262	Vorwälder frischer Standorte, Robinien-Vorwald	24	Vorwald geprägt von überwiegend gebietsfremden Arten wie Robinia pseudoacacia und Betula pendula, Alter bis zu 50 Jahre	1	3	1	2
082828	Vorwälder frischer Standorte, sonstiger Vorwald aus Laubbaumarten	25	Vorwald mit überwiegend Acer platanoides und tlw. Quercus robur, Fraxinus excelsiort	1	3	1	2
12 – Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen							
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	26-30	Verkaufsbäude Einzelhandelskette	1	1	1	1
1261122	Verkehrsflächen, Pflasterstraßen, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne regelmäßigen Baumbestand	31-35	Gepflasterte Zufahrten und Anlieferungsflächen	1	1	1	1
1261221	Verkehrsflächen, Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne regelmäßigen Baumbestand	36	Mit Bitumen versiegelte Zufahrtsstraße	1	1	1	1
126412	Verkehrsflächen, Parkplätze, nicht versiegelt, ohne regelmäßigem Baumbestand	37	Geschotterte Parkplatzfläche	1	1	1	1

126421	Verkehrsflächen, Parkplätze, teilversiegelt mit regelmäßigem Baumbestand	38- 40	Parkplatz und Zufahrtsflächen mit Verbundpflaster und regelmäßigem Baumbestand		1	1	1	1
126422	Verkehrsflächen, Parkplätze, teilversiegelt, ohne regelmäßigen Baumbestand	41- 42	Parkplatz und Zufahrtsflächen mit Verbundpflaster		1	1	1	1
126432	Verkehrsflächen, Parkplätze, versiegelt, ohne regelmäßigen Baumbestand	43	Mit Beton versiegelte Parkplatzfläche		1	1	1	1
12651	Verkehrsflächen, unbefestigter Weg	44- 47	Geschotterte Zufahrtsbereiche		1	1	1	1
12500	Verkehrsflächen, teilversiegelter Weg	48- 52	Gehwegflächen mit Verbundpflaster		1	1	1	1
12831	Sonstige Bauwerke, Ruinen	53- 54	Ehemaliges zerfallenes Wohnhaus und Nebengebäude		1	1	1	1

S = Schutzstatus; „S“ = geschützt nach § 30 BNatSchG, § 18 BbgNatSchAG und § 21 SächsNatSchG
 G = Gefährdung (nach Kategorien der Roten Liste der gefährdeten Biotope (LfU 2007)): 1 = keine Gefährdung erkennbar; 2 = Vorwarnliste; 3 = gefährdet / wegen Seltenheit gefährdet; 4 = stark gefährdet; 5 = von vollständiger Vernichtung bedroht (extrem gefährdet)
 V = Vielfalt: 1 = artenarm; 2 = wenig artenreich; 3 = mäßig artenreich; 4 = artenreich; 5 = sehr artenreich
 R = Regenerationsfähigkeit: 1 = regenerierbar / keine Einstufung sinnvoll; 2 = bedingt regenerierbar; 3 = schwer regenerierbar; 4 = kaum regenerierbar; 5 = nicht regenerierbar
 GW = Gesamtbewertung: 1 = sehr gering; 2 = gering; 3 = mittel; 4 = hoch; 5 = sehr hoch

Im Eingriffsbereich befinden sich keine im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. des Landesnaturschutzgesetzes Brandenburgs geschützten Biotopflächen. Es handelt sich um in Brandenburg weit verbreitete und häufige Biotoptypen. Lebensraumtypenflächen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie befinden sich nicht darunter.

Biotopverbund

Das Plangebiet spielt auf Grund seiner zentralen Lage im Siedlungsgebiet eine untergeordnete Rolle im überregionalen Biotopverbund. Im Osten, Westen und Süden wird das Gebiet durch große Straßen, Bahngleise und die Dahme begrenzt und bietet keinen Anschluss an hochwertige Biotopflächen. In nordwestlicher Richtung grenzt das Plangebiet an einen Erlen-Bruchwald und somit an eine hochwertige Biotopfläche an.

→ Die im Plangebiet vorherrschenden in Brandenburg weit verbreiteten Biotoptypen weisen eine geringe bis mittlere Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Pflanzen auf.

4.5.2 TIERE

*Bestands-
darstellung /
Bestands-
bewertung (→)*

Aufgrund seiner Ausstattung weist das Vorhabengebiet insbesondere Potenzial für das Vorkommen von Gebäude- und Freibrütenden Vogelarten, Reptilien und Fledermäusen auf. Das Vorhabengebiet wurde am 03.05.2024, am 08.08.2024 am 28.08.2024 und am 23.10.2024 durch TERRA URBANA begangen. An dem abzureißenden Gebäude (Penny Markt) konnten keine Nester von Gebäudebrütern festgestellt werden. Das Potential des Gebäudes als Nist-, Quartier- oder Unterschlupf für Vogel- und Fledermausarten wird als gering eingestuft. Die Einzelbäume und Bäume des Vorwaldes können als Nistplatz für Brutvogelarten dienen. Es handelt sich um einen jungen Baumbestand, in welchem keine Höhlungen festgestellt werden konnten. Im Vorwald wurde am 03.05.2024 ein unbesetztes, altes Vogelnest gesichtet. Es konnte außerdem ein Nistkasten festgestellt werden. Bei der Begehung am 28.08.2024 wurde an der nördlichen Grenze (nördlich des aktuellen Rewe-Marktes) innerhalb des Flurstücks 703 ein Schlüpfling der Zauneidechse gesichtet. Dies weist auf einen Lebensraum der Zauneidechse mit Reproduktion hin. Bei der Begehung am 08.08.2024 wurde außerdem ein aktives Wespennest an der nördlichen Fassade des bestehenden Penny-Marktes gesichtet. Wespen nutzen ihre Nester i.d.R. im Folgejahr nicht erneut, jedoch ist es nicht unwahrscheinlich, dass an derselben Fassade ein neues Nest angelegt wird. Aktive Wespenester dürfen ohne Genehmigung nicht entfernt werden

Die Grünflächen auf den Rückseiten der Einkaufsmärkte und entlang der Straße sind nicht für Zauneidechsen geeignet, da diese zu strukturarm und insbesondere die Vorderseiten von häufigen Störungen durch KfZ-Verkehr geprägt sind. Das Flurstück 767 im südlichen Geltungsbereich des B-Plans wies bis vor kurzem ein altes Wohngebäude, einen Carport und kleine Schuppenstrukturen auf. Das Grundstück wurde der Sukzession überlassen. Es besteht ein kleinteiliges Mosaik aus offenen, mit Gräsern bestandenen Flächen, Sträuchern und Hecken sowie größeren Einzelbäumen.

Das Wohngebäude wurde am 23.10.2024 auf das Vorkommen von

Fledermäusen und Gebäudebrütern untersucht. Es konnten keine Individuen festgestellt werden. Das Gebäude wurde bereits im November 2024 nach Freigabe durch die untere Naturschutzbehörde abgerissen. Weitere Ausführungen sind dem Artenschutzfachbeitrag zum Vorhaben (TERRA URBANA 2025) zu entnehmen.

Weiterer Untersuchungsumfang Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (→) Lage innerhalb der Landschaften Deutschlands

Innerhalb der naturräumlichen Region „Ostbrandenburgisches Heide und Seengebiet“ ist das Plangebiet der schützenswerten Landschaftseinheit „Dahme-Seengebiet“ zuzuordnen (MLUR, 2000; BfN 2015). Es befindet sich innerhalb des zum Berliner Umland gehörenden städtischen Verdichtungsraums und unterscheidet sich somit landschaftlich von den für die Landschaftseinheit „Dahme-Seengebiet“ ansonsten typischen ebenen Talsandgebiete mit Seen und ausgedehnten Kiefernwäldern (BfN 2025).

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist geprägt von typischen anthropogenen Elementen innerhalb von Siedlungen mit geringer landschaftsästhetischer Wertigkeit. Die weitestgehend versiegelten Flächen im Bereich des Parkplatzes werden aufgelockert durch einen regelmäßigen Baumbestand. Die im südlichen Teil des Plangebiets vorkommenden ruderalen Wiesenflächen und Vorwälder sind deutlich naturnäher, vermitteln jedoch insbesondere innerhalb des Siedlungsbereichs den Eindruck ungepflegter Brachflächen. Brachflächen innerhalb von Siedlungen werden von der Bevölkerung oftmals als ein Mangel an Pflege und Nutzung wahrgenommen und somit als unästhetisch empfunden (BfN 2016). Den Flächen ist somit lediglich eine geringe bis mittlere landschaftsästhetische Wertigkeit zuzuschreiben. Durch die bestehende Bebauung bestehen außerdem kaum Sichtbeziehungen innerhalb des Untersuchungsgebiets. Ebenso eröffnen sich keine Fernsichten beispielsweise auf die nahegelegene Dahme. Dies

bedingt eine verringerte Empfindlichkeit des Landschaftsbildes im Plangebiet und seiner Umgebung gegenüber Änderungen der Landnutzung.

→ Das Plangebiet weist eine geringe Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Schutzgut Landschaftsbild auf, und ist aufgrund kaum vorhandener Fernsichtbeziehungen und dem flachen Relief wenig empfindlich gegenüber Änderungen der Landnutzung.

Erholungswert

Der Erholungswert eines Gebietes wird durch die Attraktivität des Landschaftsbildes, seine Zugänglichkeit/Öffentlichkeit, die Wegerschließung und die Ausstattung an Erholungsinfrastruktur auf der einen Seite sowie die Nähe zu Wohnsiedelungen und den Bedarf an Erholungsnutzungen auf der anderen Seite bestimmt. Bei den zu beplanenden Flächen handelt es sich um wenig attraktive, zwar öffentlich zugängliche aber durch einen Mangel an Erholungsinfrastruktur geprägte Flächen.

→ Aufgrund der fehlenden Erholungsinfrastruktur weist das Plangebiet eine geringe Funktion für das Schutzgut Erholung auf.

*Weiterer
Untersuchungs-
umfang*

Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.7 SCHUTZGUT MENSCH UND BEVÖLKERUNG

*Bestands-
darstellung /
Bestands-
bewertung (→)*

Das Schutzgut „Mensch und Bevölkerung“ umfasst die Betrachtung sowohl individueller als auch kollektiver Auswirkungen des Vorhabens. Dabei wird zwischen den Belangen des einzelnen Menschen und denen der gesellschaftlichen Gesamtheit im betroffenen Raum („Bevölkerung“) unterschieden. Für die Bevölkerung als Gesamtheit stehen mögliche Veränderungen in der Nutzung öffentlicher Räume, der Erreichbarkeit sozialer Infrastruktur, der Verkehrssituation oder der städtebaulichen Struktur im Vordergrund. Die Betrachtung des Aspektes „Mensch“ beinhaltet unmittelbare Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden einzelner Personen. Im Folgenden wird die Bestandssituation im Vorhabengebiet in Bezug auf mögliche Wirkfaktoren

wie Lärm, Luftschadstoffe, Lichtemissionen oder Erschütterungen, aber auch die derzeitige Situation in Bezug auf die vorhandene soziale Infrastruktur näher beschrieben.

Luftschadstoffe

Die Luftqualität im Land Brandenburg wird durch das Landesamt für Umwelt mittels Luftmessstationen überwacht (LfU 2024a). Die dem Plangebiet am nächsten gelegene Luftmessstation befindet sich in 2,6 Km Entfernung in Wildau. Bei der Luftmessstation in Wildau handelt es sich um eine Hintergrundmessstation in einem vorstädtischen Gebiet. Die im Jahr 2024 an der Station gemessenen Luftschadstoffkonzentrationen können Tabelle 3 entnommen werden.

Tabelle 3: An der Messtation in Wildau gemessene Luftgütedaten und Grenzwerte gemäß Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV § 39)

Luftschadstoffe	O ₃ (µg/m ³)	NO _x (µg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	CO (mg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2,5} (µg/m ³)
Messwert Jahresmittel	54	13	1	0,20	15	9
Anzahl Tage Grenzwertüberschreitung	0	0	0	0	0	-
Grenzwert gemäß BImSchV § 39	120	40	125*	10*	40	25

*Bei den Grenzwerten für Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid handelt es sich um Tagesgrenzwerte.

Den Daten der Luftmessstelle ist zu entnehmen, dass die gemessenen Luftschadstoffkonzentrationen in allen Fällen weit unter den in der Bundesimmissionsschutzverordnung vorgegebenen Grenzwerten liegen. Die Grenzwerte werden auch an Tagen mit hoher Schadstoffbelastung nicht überschritten.

Das Plangebiet ist Teil des Hafengeländes Königs Wusterhausen. Innerhalb des Gebiets sind insgesamt 14 gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungspflichtige Anlagen ansässig (LfU 2024b). Dabei handelt es sich insbesondere um Anlagen zur Lagerung, Umschlag und Beseitigung von Abfällen. Diese nahegelegenen Anlagen haben höchstwahrscheinlich Auswirkungen auf die Stickstoff- und Schwefeldioxidkonzentration der Luft innerhalb des Plangebiets. Es ist außerdem davon auszugehen, dass der Kfz-Verkehr auf der östlich angrenzenden Karl-Marx-Straße sowie der 600 m nördlich gelegenen Bundesautobahn A10 sich ebenfalls auf die Stickstoff- und Schwefeldioxidkonzentration in der Luft auswirken. Da die

an der Luftmessstation Wildau gemessenen Luftschadstoffkonzentrationen die Grenzwerte der Bundesimmissionsschutzverordnung weit unterschreiten ist davon auszugehen, dass trotz möglicher Einwirkungen der oben genannten Schadstoffquellen, die Grenzwerte innerhalb des Plangebiets ebenfalls deutlich eingehalten werden.

Geruch

Durch die Nähe des Plangebiets zu den oben beschriebenen Anlagen zur Lagerung, Umschlag und Beseitigung von Abfällen ist eine erhöhte Geruchsbelastung bei bestimmten Wetterbedingungen möglich.

Lärm

Auf Grund seiner Zugehörigkeit zum Hafengelände Königs Wusterhausen unterliegt das Plangebiet einer Geräuschkontingentierung nach DIN 45691. Gemäß des Schalltechnischen Berichts von Kötter Consulting Engineering (2016) dürfen die Schallemissionen im Plangebiet 60 dB am Tag und 40 dB in der Nacht nicht überschreiten. Die derzeit im Plangebiet vorliegende Lärmbelastung ergibt sich aus den direkt innerhalb des Plangebiets entstehenden Lärmemissionen, welche vor allem auf den KfZ-Verkehr auf den Parkplatz-, Anlieferungsflächen und der Erschließungsstraße zurückzuführen ist, sowie aus Lärmbelastungen angrenzender Nutzungen. Insbesondere innerhalb der angrenzenden Gewerbeflächen des Hafens Königs Wusterhausen sowie der nördlich gelegenen Bundesautobahn A10 entstehen Lärmemissionen die innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung wirken. Die gewerblich, industriell oder für den Umschlagbetrieb genutzten Flächen im Hafen Königs Wusterhausen unterliegen ebenfalls einer Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 (Kötter Consulting Engineers 2016), sodass die Grenzwerte an dem Plangebiet nahegelegenen Immissionsorten nicht überschritten werden. Gemäß dem Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022 für die Stadt Königs Wusterhausen verursacht die nahegelegene A10 eine Lärmbelastung von 55-59 dbA am Tag und 45-49 dbA in der Nacht innerhalb des Plangebiets. Die Grenzwerte für Verkehrslärm gemäß der 16. BImSchV werden sowohl für Mischgebiete (Tag: 64 dbA, Nacht: 54 dbA) als auch für allgemeine Wohngebiete (Tag: 59 dbA, Nacht: 49 dbA) eingehalten.

Infrastruktur

Bei dem zu erweiternden Vollsortimeter handelt es sich, um den einzigen Vollsortimeter, welcher sich im Ortsteil Niederlehme der Stadt Königs Wusterhausen befindet.

→ Aufgrund der im Plangebiet vorherrschenden Vorbelastungen insbesondere in Bezug auf die Lärmbelastung weist das Plangebiet eine mittlere Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Mensch auf.

Weiterer Untersuchungsumfang Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

4.8 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Bestandsdarstellung / -bewertung (→) Gemäß der Denkmalliste des Landes Brandenburg (Stand: 31.12.2023) sind im Plangebiet keine Bodendenkmale, festgelegte Grabungsschutzgebiete, Bau-, Kunst- oder Gartendenkmale sowie andere denkmalgeschützte Bereiche vorhanden. Vor diesem Hintergrund ist zum aktuellen Planungszeitraum keine erhöhte Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bekannt. Auch in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sind solche nicht vertreten oder sind Sichtbeziehungen zu diesen durch die Nutzungen des Plangebietes nicht betroffen.

→ Es ist eine geringe Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter im Plangebiet anzunehmen.

Weiterer Untersuchungsumfang Es besteht kein weiterer Untersuchungsumfang.

5 GRÜNORDNUNGSPLANUNG

Die 4. Änderung des Bebauungsplans „Hafenhorst“ sieht die grünordnerische Festsetzung der Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) vor. Die Festsetzungen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

6 PROGNOSE DER AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG UND MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

6.1 SCHUTZGUT FLÄCHE

*Darstellung und
Bewertung
der Auswirkungen*

Die neue Planung umfasst die Vergrößerung der Industrie- und Gewerbeflächen unter Berücksichtigung des Erhalts/ der Schaffung von Grünflächen (siehe Anlage 2). Dabei wird die bereits vorhandene gewerbliche Bebauung sowie Teile der Wiesen- und Gehölzflächen mit einem größeren Gebäude und Verkehrsanlagen überplant. Der Verlust von Grünflächen und Gehölzen soll durch die Etablierung von Grünflächen und Neupflanzung an anderer Stelle im Plangebiet kompensiert werden. Im Rahmen des Vorhabens kommt es außerdem zu einer Entsiegelung und Teilentsiegelung von Flächen was sich positiv auf das Schutzgut Fläche auswirkt. Durch die Umsetzung der Planung kommt es trotz der geplanten Maßnahmen zu einem Verlust von anthropogen geprägten Grünflächen (1757 m² ruderalen Wiesenflächen und 591 m² Robinien-Vorwald, 27 m² Hecken und Windschutzstreifen). **Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen werden mit dem Bebauungsplan nicht überplant.**

Das Vorhaben entspricht den in Kapitel 2.4 genannten Zielsetzungen des Landesentwicklungsplans, welche eine Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete vorsehen. Durch die Vergrößerung der bestehenden Gewerbeflächen kommt es im Gegensatz zur Erschließung neuer Gewerbeflächen zu einem deutlich geringeren Flächenverlust. Durch eine Reduktion der Versiegelung auf das notwendige Maß und die Vermeidung zusätzlicher Versiegelung außerhalb des Plangebiets bspw. für Lager- oder Baustelleneinrichtungsflächen in der Bauphase (V1 und V2) ist die Inanspruchnahme von Fläche zusätzlich zu minimieren bzw. zu vermeiden. Auf Grund der Nutzung von Nachnutzungspotenzialen, dem Erhalt/ der Schaffung von Grünflächen an anderer Stelle im Plangebiet und der Vermeidung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme kann der Eingriff in das Schutzgut Fläche auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Die Erheblichkeit der Veränderung der Flächenqualitäten im Rahmen des Verlusts von 1757 m² ruderalen Wiesenflächen, 591 m² Robinien-Vorwald und 27 m² Hecken und Windschutzstreifen betreffen jeweils

verschiedene Schutzgüter und sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

Bewertung der Erheblichkeit

▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung bei Berücksichtigung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Minimierungs- / Vermeidungsmaßnahmen

- Reduzierung der Versiegelungsfläche auf das notwendige Maß - Erhalt/Schaffung von 5.176 m² ruderalen Wiesenflächen und 2504 m² Gehölzflächen (V 1)
- Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten (V 2)

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.2 SCHUTZGUT BODEN

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Trotz der allgemeinen Funktionsausprägung der Böden im Plangebiet, handelt es sich bei etwa der Hälfte der im Plangebiet vorliegenden Bodenfläche um natürlich gewachsene Bodenstrukturen. Bei Umsetzung der Planung werden ca. 1.105 m² der natürlichen Böden im Plangebiet vollversiegelt und 1.736 m² teilversiegelt (siehe Anlage 6). Insbesondere in den neuversiegelten Bereichen kommt es zu einem dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen, was einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt darstellt. Während der Bauphase kann es außerdem zu Bodenverdichtungen innerhalb vorher unbelasteter Bereiche kommen. Diese Bereiche sind durch Bauzäune vor Bodenverdichtungen zu schützen (V2). Weitere potentielle Beeinträchtigungen beispielsweise Schadstoffeinträge oder Störungen des Bodengefüges können durch die Maßnahmen V3 und V4 derart vermindert werden, dass die Beeinträchtigung als nicht erheblich zu bewerten ist. Der Eingriff in die Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung kann außerdem durch die Minimierung auf das notwendige Maß und die Vermeidung zusätzlicher Flächenversiegelungen während der Bauphase reduziert werden (V1). Unvermeidbare Neuversiegelungen können durch Maßnahmen im Plangebiet wie die Entsiegelung und Teilentsiegelung von Flächen (siehe Anlage 8) sowie die Pflanzung einer Strauchhecke auf den nicht überbaubaren Baugrundstücksflächen im Plangebiet ausgeglichen

werden.

Bewertung der Erheblichkeit

► erhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Minimierung bzw. Regulierung der Bodenversiegelung auf das nötige Maß (V1)
- Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten (V2)
- Vorsichtiger Umgang mit Betriebsstoffen, Abfällen und Baumaterialien (V3)
- getrennte Lagerung von Bodenaushub (V4)
- Entsiegelung von 234 m² und Teilentsiegelung auf 1.521 m² (A1)
- Pflanzung einer Strauchhecke auf 2161 m² (E2)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.3 SCHUTZGUT WASSER

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. Während der Bauphase und Anlagebedingt kommt es zu keinen/nur minimalen Auswirkungen die über die Grenzen des Plangebiets hinausreichen, sodass die in westlicher Richtung gelegene Dahme nicht vom Vorhaben berührt wird.

Grundwasser

Die Planung beinhaltet die Vollversiegelung von 1105 m² vorher unversiegelter Flächen. Einer daraus resultierenden Verringerung der Grundwasserneubildung kann unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 sowie durch die Versickerung des Niederschlagswassers auf den unbebauten Grundstücksflächen entgegengewirkt werden (V5). Die Versickerung erfolgt über 8 Versickerungsmulden, zwei Versickerungsbecken und eine Kunststoffrigole (siehe Anlage 2).

Im Gegensatz zu Versickerungsmulden, handelt es sich bei den geplanten Versickerungsbecken um stark vertiefte Einlassungen in den Oberboden mit längerfristiger oberirdischer Speicherung des

Regenwassers.

Durch die geplanten Versickerungsbecken und -mulden kann ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers mittels Evapotranspiration in die Atmosphäre zurückgegeben und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden.

Im Rahmen der Planung werden außerdem 234 m² Fläche entsiegelt, welche dann wieder für die Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung stehen.

Weiterhin zu beachten ist das geringe Rückhaltevermögen der grundwasserüberdeckenden Bodenschichten. Dieses bedingt zum einen eine gute Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers im Gebiet. Zum anderen führt sie jedoch auch zu einer erhöhten Empfindlichkeit des Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeinträgen. Während der Bauzeit kann es hier im Falle von Defekten oder Unfällen zu Einträgen von Schadstoffen kommen. Diese können durch Maßnahmen zum Grundwasserschutz bei Bautätigkeiten wie der fachgerechten Verwendung und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, des fachgerechten Abstellens von Baumaschinen nach Arbeitsschluss sowie Reinigen, Auftanken und Reparieren derselben außerhalb des Plangebiets vermieden werden (V3). Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Hochwasser

Auf Grund des geringen Retentionspotenzials innerhalb des Plangebiets sind keine negativen Auswirkungen im Rahmen des Hochwasserschutzes zu erwarten.

Bewertung der Erheblichkeit

▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung bei Berücksichtigung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme

- Minimierung bzw. Regulierung der Bodenversiegelung auf das nötige Maß (V1)

- en*
- Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten (V2)
 - Vorsichtiger Umgang mit Betriebsstoffen, Abfällen und Baumaterialien (V3)
 - Schaffung von Versickerungsmulden, Versickerungsbecken und Kunststoffrigolen zur Versickerung von Niederschlagswasser (V5)
 - Entsiegelung von vollversiegelten Flächen auf 234 m² (A1)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*
- Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die im Rahmen des Eingriffs in das Schutzgut Boden erforderliche Flächenentsiegelung (A1) wirkt sich jedoch ebenfalls positiv auf das Schutzgut Wasser aus.

Fazit Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.4 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Mit Rodung von Vorwaldflächen und Einzelbäumen im Plangebiet geht ein geringfügiger Verlust der Temperaturregulations-, Frischluftproduktions-, Kohlenstoffspeicher- und Luftfilterfunktion innerhalb des Plangebiets einher. Durch die Anlage werden außerdem 1105 m² vollversiegelt und 1940 m² teilversiegelt. Versiegelte Flächen erhöhen nachweislich die Rückstrahlungswerte und können sich insbesondere an Sommertagen stark aufheizen und damit das Lokalklima negativ beeinflussen. Die unbebauten Grundstücksflächen und zu pflanzenden Gehölze, der nördlich gelegene Erlen-Bruchwald und die westlich gelegene Dahme fungieren als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete und können die negativen Auswirkungen abpuffern.

Betriebsbedingt kommt es gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung zum Vorhaben (Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft März 2025) lediglich zu einer geringfügigen Erhöhung des KfZ-Verkehrs auf den Parkplatz- und Anlieferungsflächen. Der daraus entstehende geringfügig erhöhte Austausch an Luftschadstoffen und Treibhausgasen wird als nicht erheblich betrachtet.

<i>Bewertung der Erheblichkeit</i>	▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung bei Berücksichtigung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen.
<i>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Minimierung bzw. Regulierung der Bodenversiegelung auf das nötige Maß – Erhalt/Schaffung von 5176 m² ruderales Wiesenflächen und 2504 m² Gehölzflächen (V1)• Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten (V2)
<i>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</i>	Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die im Rahmen des Eingriffs in das Schutzgut Boden erforderliche Flächenentsiegelung (A1) sowie die für den Verlust von Bäumen geplante Ersatzbaumpflanzung (E1) wirken sich jedoch ebenfalls positiv auf das Schutzgut Klima/Luft aus.
<i>Fazit</i>	Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.5 SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

6.5.1 PFLANZEN UND BIOTOPTYPEN

<i>Darstellung und Bewertung der Auswirkungen</i>	<p><u>Eingriff in den Baumbestand</u></p> <p>Zur Schaffung von Baufreiheit müssen 42 der 163 im Untersuchungsgebiet vorhandenen Einzelbäume (siehe Anlage 6 und 7) gerodet werden. Bei den zu rodenden Bäumen handelt es sich teilweise um Ersatzpflanzungen aus den vorangegangenen Änderungen des Bebauungsplans, welche in gleicher Zahl und Pflanzqualität ersetzt werden müssen. 16 Bäume weisen einen Stammumfang > 0,60 m auf und fallen aus diesem Grund unter die Baumschutzsatzung der Stadt Königs Wusterhausen (siehe Anlage 7). Bei einem Baum/Strauch handelt es sich um einen zweigriffeligen Weißdorn, welcher gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Königs Wusterhausen schon ab einem Stammumfang von 0,2 m kompensationspflichtig ist. Der Eingriff in die geschützten Bestandteile der Landschaft, mit einem Umfang von 42 Stück, ist als erheblich zu bewerten. Gemäß den Vorgaben der Baumschutzsatzung Königs Wusterhausen sind für den Verlust der 42 Bäume 47 Ersatzbäume mittlerer Baumschulqualität mit einem Stammumfang von mindestens</p>
---	--

14 cm zu pflanzen (siehe Anlage 7).

Baubedingte Schädigungen von Bestandsgehölzen können unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme 6: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen vermieden werden.

Eingriff in Biotoptypen

Es kommt anlagebedingt durch die Etablierung der Verkehrs- und Gewerbeflächen zu einer Überplanung der folgenden Biotopflächen:

- 1757 m² ruderaler Wiesen (0511321)
- 591 m² Robinienvorwald (08262)
- 27 m² Hecken und Windschutzstreifen (071322)

Durch die Anlage von Versickerungsmulden kommt es außerdem zu einer temporären Entfernung des Vegetationsbestandes. Es wird davon ausgegangen, dass sich der ursprüngliche Vegetationsbestand nach Anlage der Mulden wieder einstellen kann.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen kann durch die Minimierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß bzw. den Erhalt/die Schaffung von ruderalen Wiesenflächen und Gehölzflächen auf den unbebauten Baugrundstücksflächen (V1) reduziert werden.

Der verbleibende Eingriff in die oben genannten Biotope, welchen eine Gesamtbewertung von 2 hinsichtlich ihrer Gefährdung, der Regenerierbarkeit und der Vielfalt gegeben wurde, ist als erheblich zu werten und auszugleichen.

Bei dem Biototyp Robinienvorwald handelt es sich nicht um Waldflächen im Sinne des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG). Die vom Eingriff betroffenen Bäume werden zum größten Teil gemäß der Baumschutzsatzung Königs Wusterhausen ausgeglichen. Die verbleibende Fläche von ca. 173 m² kann im Rahmen der geplanten Strauchpflanzung (A3) ausgeglichen werden.

Der baubedingten, temporären Inanspruchnahme zusätzlicher Biotopflächen wird unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V2: Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten entgegengewirkt.

Es sind weitere Biotoptypen allgemeiner Bedeutung und geringer Flächenausdehnung vom anlagebedingten Eingriff betroffen (Parkplätze, sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen, Ruinen). Aufgrund des verbreiteten Auftretens, der geringen Flächengröße, fehlender Naturnähe sowie Arten- und Strukturvielfalt dieser Biotoptypen werden die Auswirkungen des Eingriffs nicht als erheblich betrachtet.

Biotopverbund

Das Vorhabengebiet weist im jetzigen Zustand bereits eine untergeordnete Rolle in Bezug auf den Biotopverbund auf. Bei Umsetzung der Planung kommt es zu keiner Verschlechterung der Flächenqualitäten in Bezug auf den Biotopverbund

Bewertung der Erheblichkeit

► erhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Minimierung bzw. Regulierung der Bodenversiegelung auf das nötige Maß – Erhalt/Schaffung von 5176 m² ruderale Wiesenflächen und 2504 m² Gehölzflächen (V1)
- Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten (V2)
- Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen (V6)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Ersatzbaumpflanzung 47 Stück (E1)
- Anlage einer Strauchhecke auf 1957 m² (E2)

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.5.2 TIERE

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Auf Grund seiner Ausstattung weist das Vorhabengebiet insbesondere Habitatpotenzial für Vögel, Reptilien und Fledermäuse auf. Durch die Fällung des Gehölzbestandes und die dauerhafte Umwandlung von Wiesenflächen kann es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. zur Tötung von Vögeln und Reptilien kommen. Es konnten keine Höhlungen im Baumbestand festgestellt werden,

sodass nicht mit einer Zerstörung von geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten sowie Fledermäusen zu rechnen ist. Durch die Rodung des Gehölzbestandes kann es somit lediglich zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten allgemeiner Bedeutung kommen. Da diese Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur einmalig genutzt werden, erlischt ihr Schutzstatus nach Aufgabe der Nutzung. Es wird davon ausgegangen, dass betroffene Brutvögel auf geeignete Habitate bspw. den Erlenbruchwald im Nordwesten des Plangebiets oder zu erhaltende Gehölzstrukturen im Plangebiet ausweichen können. Eine Tötung von Individuen sowie ein Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb der Brutperiode wird durch die Durchführung der Fällarbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar vermieden. Das Plangebiet ist durch die bestehende Nutzung bereits von Störungen durch KfZ-Verkehr betroffen. Es wird davon ausgegangen, dass sich lediglich störungstolerante Arten im Plangebiet angesiedelt haben und dass sich die Störung anlage- und baubedingt nicht signifikant erhöht. Die Störung von Fledermäusen wird durch eine Beschränkung der Bautätigkeit auf die Tageszeit vermieden. Durch die Anlage von Versickerungsmulden im Norden und Süden des Plangebiets sowie der Anlage von Baugruben während des Baubetriebs kann es zur Tötung und Störung von Reptilien kommen. Die geplanten Pflanzungen stellen außerdem einen Eingriff in den Lebensraum der Zauneidechse dar. Dies wird durch die Stellung von Reptilienschutzzäunen und die Umsiedlung der Reptilien in ein herzurichtendes Reptilienhabitat im Süden des Plangebiets vermieden.

Bewertung der Erheblichkeit

▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung bei Berücksichtigung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen basieren auf dem Artenschutzfachbeitrag (AFB) zum Vorhaben (TERRA URBANA GmbH 2025). Details der jeweiligen Maßnahmen sind dem AFB zu entnehmen.

- V7: Zeitliche Befristung der Baufeldfreimachung / von Gehölz- und Vegetationsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln (zwischen 01.10. eines Jahres bis 28.02. des Folgejahres)
- V8: Abfang von Reptilien aus den Eingriffsflächen mit Habitatpotential bzw. nachgewiesenem Vorkommen und Umsetzen dieser in eine im Süden des Vorhabengebietes gelegene Fläche. Errichtung von Reptilienschutzzäunen zur Vermeidung der Einwanderung von Reptilien in die Eingriffsflächen.
- V9: Verortung von Zufahrten /Baustraßen und ggf. erforderlichen Lagerflächen unter Berücksichtigung von Vorkommen geschützter Tierarten
- V10: Sicherung von Baufallen wie Schächte, Baugruben o.ä. durch Abdeckung oder Errichtung eines Amphibienschutzzaunes, um ein Hineinfallen von Tieren zu vermeiden. Ggf. Anbringung spezieller Ausstiegshilfen für Tiere.
- V11: Beschränkung der Vegetationsarbeiten und Bautätigkeiten auf die Tageszeit zum Schutz nachtaktiver Tiere
- V12: Erhalt des Vogelnistkastens an der zu fallenden Kiefer durch Umhängung an einen zu erhaltenden geeigneten Baum in der Nähe

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Es wurden keine CEF- und FCS-Maßnahmen im Artenschutzfachbeitrag zum Vorhaben (TERRA URBANA GmbH 2025) festgesetzt.

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Das Plangebiet weist im derzeitigen Zustand nur eine geringe bis mittlere Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Landschaft auf. Bei Umsetzung der Planung werden bestehende gewerblich genutzte Flächen vergrößert. Teilweise werden dadurch ruderale Wiesenflächen und Vorwälder überplant die jedoch im Siedlungskontext über eine geringe landschaftsästhetische Wertigkeit verfügen. Ebenso eröffnen sich keine Fernsichten beispielsweise auf die nahegelegene Dahme. Dies bedingt eine verringerte Empfindlichkeit des Landschaftsbildes im Plangebiet und seiner Umgebung gegenüber Änderungen der Landnutzung. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft ist somit als nicht erheblich zu werten.

Bewertung der Erheblichkeit

▷ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen / Beeinträchtigungen.

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.7 SCHUTZGUT MENSCH UND BEVÖLKERUNG

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Im Rahmen des geplanten Vorhabens sind potenzielle Belastungen durch Lärm, Luftschadstoffe, Erschütterungen sowie durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Dies kann sich, sofern bestimmte Grenzwerte überschritten werden, negativ auf die körperliche und psychische Gesundheit von Menschen auswirken. Immissionen nach § 3 BImSchG treten vor allem während der Bauphase auf. Hierzu zählen u.a. Staubemissionen, Baulärm oder Lichtemissionen. Aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung werden mögliche Immissionen während der Bauphase als unerheblich für das Schutzgut Mensch eingestuft. Betriebsbedingt kommt es gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung zum Vorhaben (Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft März 2025) lediglich zu einer geringfügigen Erhöhung des KfZ-Verkehrs auf den Parkplatz- und Anlieferungsflächen. Der daraus entstehende geringfügig erhöhte Austausch an Luftschadstoffen und Treibhausgasen und der Lärmimmissionen wird als nicht erheblich für das Schutzgut Mensch betrachtet. Durch das Vorhaben ist weiterhin keine Erhöhung der

Seengebiet (3648-602). Im Rahmen der Planung kommt es zu keiner Erhöhung von über die Grenzen des Plangebiets wirkenden negativen Einflüsse wie Lärm- und Schadstoffemissionen, sodass nicht mit erheblichen Eingriffen in die Landschaftsschutzgebiete zu rechnen ist.

Geschützte Biotope

Im Eingriffsbereich liegen keine nach § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope. Daher werden durch Bau und Anlage bei Ausführung der Planung keine geschützten Lebensräume direkt zerstört. Im näheren Umfeld befinden sich die folgenden geschützten Biototypen:

- Biototyp 08103 „Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder“, ca. 18 m nordwestlich
- Biototyp 0513101 „Grünlandbrachen feuchter Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs“, ca. 140 m nordwestlich
- Biototyp 07111 „Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte“, ca. 170 m nordwestlich
- Biototyp 05121221 „Heidenelken-Grasnelkenflur, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs“ ca. 200 m nordöstlich

Im Rahmen der Planung kommt es zu keiner Erhöhung von über die Grenzen des Plangebiets wirkenden negativen Einflüsse wie Lärm- und Schadstoffemissionen, sodass nicht mit erheblichen Eingriffen in die geschützten Biotope zu rechnen ist.

Bewertung der Erheblichkeit

▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung.

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.10 ABFALL UND ABWASSER

Darstellung der Auswirkungen

Bau- und betriebsbedingt entstehen Abfälle durch anfallende bautechnische Reststoffe, Verpackungen und Lebensmittelabfälle. Die anfallenden Stoffe sind gemäß § 3 KrW-/AbfG als Abfälle zur Verwertung zu bezeichnen und werden vollständig dem Recyclingprozess zugeführt. Im Frischebereich fällt Abwasser an, das

6.12 STÖRFALLBETRACHTUNG

Darstellung der Auswirkungen Ein erheblicher Eingriff durch Störfälle/Havarien im Sinne **des § 1 Absatz 6 Nr.7 Buchstabe j) BauGB** in die betrachteten Schutzgüter ist auf Grund des ausschließlichen Umgangs mit unbedenklichen Stoffen und Materialien nicht vorhanden.

Bewertung der Erheblichkeit ▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung

Fazit Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.13 KUMULATION

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen Kumulative Effekte **im Sinne des § 1 Absatz 6 Nr. 7 Buchstabe i) BauGB** können in Bezug auf Lärm- und Schadstoffimmissionen auf Grund der Nähe zur A10, der nahegelegenen Karl-Marx-Straße und der im Industrie- und Gewerbegebiet Güterverkehrszentrum Schönefelder Kreuz vorhandenen Anlagen auftreten. Im Vergleich zu den oben genannten technischen Anlagen und Verkehrsanlagen entstehen im Plangebiet vergleichsweise wenig Schadstoff- und Treibhausgasemissionen. Diese sind auf den KfZ-Verkehr auf den Parkplatz- und Anlieferungsflächen zurückzuführen. Eine im Rahmen des Planvorhabens durchgeführte verkehrstechnische Untersuchung ergab, dass sich das Verkehrsaufkommen bei Umsetzung der Planung nicht signifikant erhöhen wird (Hoffmann Leichter März 2025). Es ist somit nicht mit erheblichen kumulativen Effekten zu rechnen.

Bewertung der Erheblichkeit ▷ keine / unerhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung

6.14 NICHT UNTERSUCHUNGSRELEVANTE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES

Für die Bestandsbewertung und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes sind gemäß Anlage 1 Nummer 2 Buchstabe b) BauGB die in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstaben a) bis i) BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes und gemäß Anlage 1 Nummer 2 Buchstabe e) BauGB die in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstaben j) BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes zu prüfen.

	<p>Mit dem Umweltbericht blieben folgende Belange des Umweltschutzes unberücksichtigt:</p>
<p><i>Vermeidung von Emissionen (§ 1 Absatz 6 Nr. 7e BauGB)</i></p>	<p>Die Vermeidung von Emissionen wurde im Rahmen der konkreten Planung nicht gesondert behandelt, da es sich bei dem geplanten Vorhaben um ein Vorhaben handelt, das typischerweise keine erheblichen Emissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes verursacht. Die zu erwartenden zusätzlichen Lärm- und Verkehrsemissionen wurden im Rahmen der Umweltprüfung unter dem Schutzgut „Mensch“ betrachtet und bewertet. Maßnahmen zur Emissionsminderung (z. B. Begrünung, Stellplatzanordnung) sind in der städtebaulichen Planung bereits berücksichtigt.</p>
<p><i>Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Absatz 6 Nr. 7f BauGB)</i></p>	<p>Die Nutzung erneuerbarer Energien wurde im Rahmen der Bebauungsplanung nicht explizit berücksichtigt, da dies primär in der nachfolgenden Genehmigungs- bzw. Betreiberverantwortung liegt, ist aber mit den Festsetzungen des Bauleitplanes realisierungsfähig.</p>
<p><i>Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionschutzrechtes (§ 1 Absatz 6 Nr. 7g BauGB)</i></p>	<p>Eine gesonderte Berücksichtigung landschafts-, wasser-, abfall- oder immissionsschutzrechtlicher Pläne war im vorliegenden Fall nicht erforderlich, da keine inhaltlichen oder räumlichen Konflikte mit den Zielen dieser Planwerke bestehen. Das Plangebiet befindet sich in einem bereits gewerblich genutzten Bereich; relevante Fachplanungen waren nicht berührt oder standen der geplanten Nutzung nicht entgegen.</p>
<p><i>Darstellung von Wärmeplänen § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB</i></p>	<p>Ein kommunaler Wärmeplan für die Stadt Königs Wusterhausen lag zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht vor. Aufgrund des geringen Umfangs des Vorhabens und seiner Einbindung in eine bestehende Infrastruktur wurde auf eine weitergehende Betrachtung verzichtet.</p>
<p><i>Entscheidung über Ausweisung als Gebiet zum Neu-/Ausbau von Wärme- oder Wasserstoffnetzen (§ 1 Absatz 6 Nr. 7g BauGB)</i></p>	<p>Das Plangebiet liegt außerhalb von aktuell vorgesehenen oder geplanten Wärme- oder Wasserstoffnetzausbaugebieten. Eine besondere Eignung oder strategische Bedeutung für solche Netze konnte im Rahmen der Planungsgrundlagen nicht festgestellt werden. Daher wurde auf eine gesonderte Festlegung verzichtet.</p>

*Erhaltung der
bestmöglichen
Luftqualität (§ 1 Absatz
6 Nr. 7h BauGB)*

Da keine relevanten zusätzlichen Emissionen durch die Erweiterung der beiden Lebensmittelmärkte und den zusätzlichen Drogeriemarkt zu erwarten sind, wurde auf eine detaillierte Luftqualitätsbewertung verzichtet. Die gesetzlichen Immissionsgrenzwerte werden voraussichtlich eingehalten, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten sind.

7 VERMEIDUNG UND MINDERUNG

Nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Die im Rahmen der angestrebten Planung integrierten Vermeidungsmaßnahmen werden nachfolgend aufgeführt. Die Maßnahmen V 7 bis V 12 ergeben sich aus den Betrachtungen des Artenschutzfachbeitrages (Terra Urbana 2025).

V 1: Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß.

In Anspruch zunehmende Flächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Der Vermeidungsmaßnahme wird teilweise durch den Erhalt und die Schaffung von Vegetationsflächen (5.176 m² ruderale Wiesenflächen und 2504 m² Gehölzflächen) auf den unbebauten Baugrundstücksflächen Rechnung getragen.

V 2: Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten

Das Abstellen von Maschinen und Fahrzeugen sowie die Lagerung von Baumaterialien in sensiblen Bereichen wie im unbefestigten Wurzelbereich bzw. Traufbereich von Bäumen oder auf geschützten Vegetationsflächen ist unzulässig. Betreffende Bereiche sind mittels Bauzäunen zu schützen. Die Baustelleneinrichtung erfolgt nur auf bereits als Lagerflächen genutzten und größtenteils befestigten Flächen.

V 3: Vorsichtiger Umgang mit Betriebsstoffen, Abfällen und Baumaterialien

Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine Schmier- oder Treibstoffe in den Boden gelangen und es somit zu Gefährdungen des Bodenlebens und des Grundwassers kommt. Zum Schutz vor Einträgen in den Untergrund werden Abfälle und sonstige Materialien fachgerecht (zwischen-)gelagert.

V 4: getrennte Lagerung von Bodenaushub

Der Bodenaushub ist entsprechend seiner Horizontierung getrennt außerhalb von sensiblen Bereichen (Traufbereiche Bäume, geschützte Biotope) zwischenzulagern und nach Abschluss der Arbeiten in der ursprünglichen Schichtung wieder aufzutragen.

V5: Versickerung von Niederschlagswasser

Auf den versiegelten Flächen anfallendes Niederschlagswasser ist auf den verbleibenden Grünflächen innerhalb des Plangebiets ordnungsgemäß zu versickern. Hierzu sollen Versickerungsmulden, Versickerungsbecken und -rigolen in ausreichendem Umfang angelegt werden.

V 6: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen

Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu berücksichtigen und einzuhalten. Es ist generell bei allen Bäumen ein Abstand von der Baugrubenwand zur Außenkante des Baumstammes von mind. 2,50 m ein-zuhalten. Grabungen im Wurzelbereich haben unter Einhaltung des Mindestabstandes in Handschachtung zu erfolgen. Die Einschätzung des Wurzelbereiches ergibt sich aus der Summe Kronentraufbereich plus 1,50 m. Wurzeln ab einem Durchmesser von 3 cm dürfen nicht abgeschnitten oder anderweitig verletzt werden. Bei einem Durchmesser bis 3 cm können die Wurzeln fachgerecht getrennt werden. Die Schnittflächen sind mit einem scharfen Messer zu glätten und einem Wundverschlussmittel zu behandeln. Wurzeln sind vor Frost und Austrocknen zu schützen.

V 7: Errichtung von Reptilienschutzzäunen, Abfang und Umsiedlung von Reptilien

Abfang von Reptilien aus den Eingriffsflächen mit Habitatpotential bzw. nachgewiesenem Vorkommen und Umsetzen dieser in geeignete benachbarte Flächen. Abfang und Umsiedlung der Tiere erfolgt durch qualifiziertes Fachpersonal während der Aktivitätszeiten der Tiere (ab April) vor der Inanspruchnahme der Flächen. Errichtung von Reptilienschutzzäunen um die entsprechenden Flächen vor Durchführung des Abfanges der Tiere (Ende März) zur Vermeidung der Einwanderung von Reptilien in die Eingriffsflächen. Inklusive Wartung der Schutzzäune während der Bauphase.

V 8: Beschränkung der Vegetationsarbeiten und Bautätigkeiten auf die Tageszeit

Um eine Beeinträchtigung nachtaktiver Tierarten wie Fledermäuse durch Vegetationsarbeiten und Bauaktivitäten zu vermeiden, werden die Bauzeiten auf den Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und -untergang beschränkt. Schall- und Schadstoffemissionen werden so zeitlich begrenzt und Lichtemissionen durch Baugeschehen ausschließlich am Tage verhindert.

V 9: Zeitliche Befristung der Baufeldfreimachung / von Gehölz- und Vegetationsarbeiten

Rodung von Gehölzen, Rückschnitt und Entfernung der Vegetation erfolgt zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, also außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln und Fledermäusen.

V 10: Vermeidung von Baufällen

Während der Bautätigkeiten sind Baufällen wie Schächte, Baugruben o.ä. durch Abdeckung oder Errichtung eines Amphibienschutzaunes zu sichern, um ein

Hineinfallen von Tieren zu vermeiden. Sofern eine Sicherung nicht möglich ist, sind spezielle Ausstiegshilfen für Tiere anzubringen.

V 11: Verortung von Zufahrten/ Baustraßen und ggf. erforderlichen Lagerflächen

Bei der Planung der Verortung der Zufahrten und ggf. erforderlichen Lagerflächen ist darauf zu achten, dass keine Flächen mit Vorkommen streng geschützter Tierarten (v.a. Reptilien) bzw. mit Habitatpotenzial für diese beeinträchtigt werden.

V 12: Erhalt des Vogelnistkastens an einer Kiefer im Süden des Vorhabengebietes

Umhängung des Vogelnistkastens an der zu fällenden Kiefer an einen zu erhaltenden geeigneten Baum in der Nähe.

8 BESCHREIBUNG DER AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

Aufgrund von erheblichen Eingriffen in die Schutzgüter Boden und Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen notwendig die im Folgenden beschrieben werden:

AUSGLEICHSMAßNAHME A1: ENTSIEGELUNG VON VOLL- UND TEILVERSIEGELTEN FLÄCHEN

Tabelle 4 und Anlage 8 enthalten eine Übersicht über die im Rahmen des Vorhabens getätigte Flächenentsiegelung. Insgesamt werden 234 m² vorher vollversiegelte Fläche und 1105 m² vorher teilversiegelte Flächen entsiegelt und als Wiesenflächen entwickelt. Die im südlichen Bereich des Plangebiets vorhandene Straße wird zurückgebaut und durch eine Pflasterstraße ersetzt. Die bestehende Vollversiegelung wird somit auf 952 m² auf eine Teilversiegelung reduziert.

Tabelle 4: Entsiegelungsumfang

Art der Versiegelung	Fläche in m ²
Vollversiegelung	234
Teilversiegelung	1.521
Summe	1.755

Die Entsiegelung stellt eine Erweiterung des Lebensraumpotentials für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen dar. Darüber hinaus wird der Oberflächenabfluss verringert und die Grundwasserneubildung erhöht. Dadurch erfolgt eine Wiedereingliederung der Flächen in den Wasserkreislauf. Weiterhin kommt es zu einer Wiederherstellung der Austauschbeziehungen zwischen Boden und Atmosphäre sowie einer Förderung der biologischen, insbesondere der mikrobiellen Aktivität in der Erde. Die Entstehung von Freiflächen wirkt darüber hinaus kühlend auf die bodennahen Luftschichten, wodurch die Entstehung von Kaltluft gefördert und das lokale Mikroklima verbessert wird.

ERSATZMAßNAHME E1: BAUMERSATZPFLANZUNGEN

Für die Kompensation der zu rodenden Einzelbäume sind Ersatzpflanzungen zu tätigen (siehe Anlage 8). Die Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzung erfolgt gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Königs Wusterhausen in Verbindung mit den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) (siehe Anlage 7). Die Pflanzung ist als Ergänzung des bestehenden Baumbestandes vorzusehen. Es sind gebietsheimische großkronige Laubbäume in mittlerer Baumschulqualität zu pflanzen. Die mittlere Baumschulqualität entspricht den folgenden Kriterien: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von mindestens 14 cm (in 100 cm über dem Erdboden).

Der Vorhabenort befindet sich im Vorkommensgebiet 2.1 (Ostdeutsches Tiefland) entsprechend des Leitfadens zur Verwendung gebieteseigener Gehölze (BMU 2012; § 40 Abs. 4 BNatSchG). Für die Pflanzung ist Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 2 zu verwenden. Für die Pflanzung sind zwingend die folgenden gebietseigenen Arten, entsprechend der Gehölzliste gebieteseigener Gehölze Brandenburgs (MLUK 2019), zu verwenden:

- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Im Rahmen des Vorhabens kommt es insbesondere zum Verlust von im Rahmen der vorangegangenen Bebauungsplanänderungen getätigten Ersatzpflanzungen der Arten Eberesche (*Sorbus Aucuparia*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*). Um diesen Verlust gleichwertig auszugleichen wurden die oben genannten Arten ausgewählt. Die Pflanzung von Spitz-Ahorn und Eberesche bietet sich insbesondere innerhalb von Siedlungsbereichen an. Die ausgewählten Baumarten verfügen über eine hohe Anpassungsfähigkeit an die Standorteigenschaften und die Platzbedingungen und sind wenig anfällig gegenüber Krankheiten. Die Eberesche ist außerdem ein wichtiges Vogelnährgehölz und wirkt sich somit positiv auf die Fauna im Vorhabengebiet aus.

ERSATZMAßNAHME E2: PFLANZUNG EINER STRAUCHHECKE

Auf Grundlage der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) wurde ein Ausgleichserfordernis von mindestens 1957 m² Strauchpflanzungen als Ersatzmaßnahme für den Eingriff in die Schutzgüter Boden und Flora, Fauna und Biologische Vielfalt festgestellt (siehe Anlage 8). Zu pflanzen sind gebietsheimische und gebietseigene Straucharten entsprechend der Gehölzliste gebieteseigener Gehölze Brandenburgs (MLUK 2019). Die Sträucher sind im 3er-Verbund mit einem Pflanz- und Reihenabstand von mindestens 1,5 m zu pflanzen. Die Pflanzung im Dreierverbund sorgt im Gegensatz zum Viererverbund für eine effizientere Raumnutzung und eine schnelle Verdichtung der Hecke bei gleichzeitiger Reduzierung von Lücken im Strauchbestand. Durch den Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m sollen optimale Wachstumsbedingungen auch für größere Straucharten erreicht und eine Konkurrenz der Sträucher um Wasser, Nährstoffe und Platz verhindert werden. Durch die Auswahl geeigneter Straucharten soll die Heckenanpflanzung außerdem eine Funktion als Vogelschutz- und Nährgehölz erfüllen. Tabelle 5 enthält eine Auflistung aller gebietseigenen Straucharten, welche am Vorhabenstandort entsprechend des Vorkommensgebiets 2.1 verwendet werden können:

Tabelle 5: Gebietseigene, gebietsheimische Gehölzarten für die Heckenpflanzung (A3)

Dt. Name	Bot. Name
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus mongyna</i>
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>Eunoymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Wild-Birne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Purgier-Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina agg.</i>
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera agg.</i>
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa agg.</i>
Keilblättrige Rose	<i>Rosa elliptica agg.</i>
Filz-Rose	<i>Rosa tomentosa agg.</i>
Kratzbeere	<i>Rubus caesius</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea ssp. Caprea</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea ssp. Cinerea</i>
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis L.</i>
Lorbeer-Weide	<i>Salix pentandra</i>
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>
Mandel-Weide	<i>Salix triandra ssp. triandra</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Hohe Weide/Kopf-Weide	<i>Salix x rubens</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Eberesche (Vogelbeere)	<i>Sorbus aucuparia ssp. Aucuparia</i>
Elsbeere	<i>Sorbus tormaniilis</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

9 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Eingriff			Vermeidung (V)		Ausgleich und Ersatz (A/E)				
Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs / Wirkfaktors	Umfang des Eingriffs	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen	Nr.	Beschreibung	Kompensationsverhältnis	Umfang der Maßnahme (ca.)	Ausgleich (A); Ersatz (E)
Fläche/Boden	Flächeninanspruchnahme/Vollversiegelung von Flächen	1105 m ²	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß.	A1	Entsiegelung von vorher Vollversiegelten Flächen	1:1	234 m ²	A
			V2	Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten	E2	Anlage einer Strauchhecke	1:2	1742 m ²	E
	Flächeninanspruchnahme/Teilversiegelung von Flächen	1736 m ²	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß.	A1	Entsiegelung von vorher teilversiegelten Flächen	1:1	1.521 m ²	A
			V2	Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten	E2	Anlage einer Strauchhecke	1:1	215 m ²	E
	Bodenverdichtung auf unvorbelasteten Flächen	nicht quantifizierbar	V2	Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten	vermeidbare Beeinträchtigung				
	Eingriffe in das Bodengefüge durch Abgrabungen und Aufschüttungen	nicht quantifizierbar	V4	Getrennte Lagerung von Bodenaushub	vermeidbare Beeinträchtigung				
	Schadstoffeintrag in den Boden durch unvorsichtigen Umgang mit Betriebsstoffen	nicht quantifizierbar	V3	vorsichtiger Umgang mit Betriebsstoffen	vermeidbare Beeinträchtigung				
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung	nicht quantifizierbar	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß.	vermeidbare Beeinträchtigung				
			V2	Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten					
			V5	Versickerung von Niederschlagswasser					

	Schadstoffeintrag in das Grundwasser durch unvorsichtigen Umgang mit Betriebsstoffen	nicht quantifizierbar	V3	vorsichtiger Umgang mit Betriebsstoffen	vermeidbare Beeinträchtigung				
Klima/Luft	Verlust der klimatischen Regulationsfunktion durch Fällung von Gehölzen	nicht quantifizierbar	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß	vermeidbare Beeinträchtigung				
	Negative Auswirkungen auf das Lokalklima durch Flächenversiegelung	nicht quantifizierbar	V2	Sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten					
Biotope/Vegetation	Fällung von Einzelgehölzen/Verlust des Biotoptyps „Robinienvorwald (08262)“ durch dauerhafte Umwandlung	591 m ²	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß	E1	Baumpflanzung	Gemäß Baumschutzsatzung KW	47 Stück	E
					E2	Anlage Strauchhecke	1:1	173 m ²	E
	Verlust des Biotoptyps „ruderales Wiesen (0511321)“ durch dauerhafte Umwandlung	1757 m ²	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß	E2	Anlage Strauchhecke	1:1	1757 m ²	E
	Verlust des Biotoptyps „Hecken und Windschutzstreifen (071322)“ durch dauerhafte Umwandlung	27 m ²	V1	Reduzierung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß	E2	Anlage Strauchhecke	1:1	27 m ²	E
	Temporäre Inanspruchnahme von Vegetationsflächen im Rahmen der Bauphase	nicht quantifizierbar	V2	sorgfältige Standortwahl für Baustelleneinrichtungen und –zufahrten	vermeidbare Beeinträchtigung				
	Schäden an Gehölzen durch Baubetrieb	nicht quantifizierbar	V6	Schutz von Gehölzbeständen	vermeidbare Beeinträchtigung				
Tiere	Tötung/Störung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien	nicht quantifizierbar	V7	Errichtung von Reptilienschutzzäunen, Abfang und Umsiedlung von Reptilien	vermeidbare Beeinträchtigung				
			V10	Vermeidung von Baufallen					
			V11	Verortung von Zufahrten/ Baustraßen und ggf. erforderlichen Lagerflächen					
	Störung von Brutvögeln und Fledermäusen durch Emissionen wie Lärm, Licht, Vibration und Staub während der Rückbauphase	nicht quantifizierbar	V8	Beschränkung der Vegetationsarbeiten und Bautätigkeiten auf die Tageszeit	vermeidbare Beeinträchtigung				
			V9	Zeitliche Befristung der Bauaufreimung / von Gehölz- und Vegetationsarbeiten					
	Tötung/Störung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln durch Baumfällungen und Beseitigung von flächigen Strauchbeständen	nicht quantifizierbar	V9	Zeitliche Befristung der Bauaufreimung / von Gehölz- und Vegetationsarbeiten	vermeidbare Beeinträchtigung				
V12			Erhalt des Vogelnistkastens an einer Kiefer im Süden des Vorhabengebietes						

10 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach § 4c BauGB hat die Stadt Königs Wusterhausen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung können auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB sein.

Als erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 4c BauGB sind nach dem Umweltbericht die Eingriffe durch die Rodung von Gehölzen, die Überplanung von Biotopflächen und die Neuversiegelung von Flächen zu nennen, wodurch negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt entstehen. Während der Bauphase auftretende Eingriffe in die Schutzgüter können durch die mit dem Umweltbericht empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Angesichts dessen werden mit dem Umweltbericht die Durchführung einer ökologischen Baubegleitung sowie eines Monitorings der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen empfohlen und wurden mit der Stadt Königs Wusterhausen abgestimmt (Terra Urbana, März 2025, Kapitel 10). Durch die Stadt Königs Wusterhausen erfolgt eine regelmäßige Kontrolle (Monitoring) der Umsetzung, Pflege und Entwicklung sowohl der im Bebauungsplan vorgeschriebenen als auch der im städtebaulichen Vertrag vereinbarten Kompensationsmaßnahmen. Darüber hinaus erfolgt während der Bauphase eine ökologische Baubegleitung zur Überwachung der festgelegten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen. Bei Nicht-Durchführung erfolgt die Durchführung der genannten Überwachungsmaßnahmen auf Kosten des Vorhabenträgers. Zur Durchführung der Kontrollen sowie zur Begleitung der Baumaßnahmen wird der Stadt Königs Wusterhausen ein grundbuchrechtlich gesichertes Betretungsrecht eingeräumt.

11 PLANUNGALTERNATIVEN

11.1 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen. Bei Ausbleiben von Pflegemaßnahmen wird insbesondere innerhalb der nördlichen und südlichen Grünflächen die Sukzession fortschreiten bis sich kleinflächige Waldflächen gebildet haben. Es würde voraussichtlich zur Ausbreitung der invasiven Arten Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Eschenahorn (*Acer negundo*) kommen. Die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Diese Variante kommt auch wegen übergeordneter stadtentwicklungsplanerischer Ziele der Stadt Königs Wusterhausen grundsätzlich nicht in Frage. Als übergeordnetes Ziel wurde unter anderem der Erhalt, die

Stärkung und die weitere Entwicklung des bestehenden und mit dem Einzelhandelskonzept 2019 ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereiches „Ortsteilzentrum Niederlehme“ festgelegt. Dazu zählt der Erhalt, die Stärkung und die weitere Entwicklung der Versorgungsaufgabe in der Grundversorgung und verbrauchernahen Versorgung des „Ortsteilzentrums Niederlehme“ sowie der Abbau der bestehenden Unterversorgung des Ortsteils Niederlehme im Grundbedarf mit Nahrungs- und Genussmitteln und Drogeriewaren sowie das Vorbeugen einer künftigen zunehmenden Unterversorgung im Grundbedarf. Grundvoraussetzung für die Erreichung der oben genannten Zielstellungen ist die Standortsicherung für den bestehenden Lebensmittel-Vollsortimenter und den Lebensmitteldiscounter und die bedarfsgerechte Erweiterung ihrer jeweiligen Verkaufsfläche sowie die Ansiedlung eines Drogerie-Vollsortimenters.

11.2 ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Das Vorhaben entspricht den in Kapitel 2.4 genannten Zielsetzungen des Landesentwicklungsplans, welche eine Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur und durch Anschluss an vorhandene Siedlungsflächen vorsehen. Durch die Vergrößerung der bestehenden Gewerbeflächen kommt es im Gegensatz zur Erschließung neuer Gewerbeflächen zu deutlich geringeren Eingriffen in die zu betrachtenden Schutzgüter. Diese Variante kommt auch wegen übergeordneter stadtentwicklungsplanerischer Ziele der Stadt Königs Wusterhausen grundsätzlich nicht in Frage (weitere Ausführungen siehe Kapitel 11.1). Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden umfangreiche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen integriert, um Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 13 BNatSchG sowie artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Eine Nichtumsetzung der zeitlich und räumlich gesteuerten Maßnahmen könnte zum Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und damit zu rechtlichen Konflikten sowie Verfahrensverzögerungen führen. Ohne die vorgesehenen Maßnahmen wäre unter anderem mit der Zerstörung potenzieller Reptilienhabitats, der Gefährdung von Brutstätten geschützter Vogelarten und einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Verdichtung und Schadstoffeinträge zu rechnen. Als Alternative wären umfangreichere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Außenbereich erforderlich geworden, die jedoch mit zusätzlichem Flächenverbrauch und höherem Planungsaufwand verbunden wären. Die gewählten Maßnahmen wurden daher bewusst so gestaltet, dass sie integraler Bestandteil der Planung sind („projektintegriert“) und unmittelbar an Ort und Stelle greifen. Durch die frühe Einbindung in die Planung ist sichergestellt, dass Beeinträchtigungen bereits an ihrer Entstehung verhindert oder stark reduziert werden können. Gegenüber externen Ausgleichsmaßnahmen sind sie sowohl ökologisch wirksamer als auch wirtschaftlicher umsetzbar.

12 ZUSAMMENFASSUNG

Durch die im Rahmen des Vorhabens durchgeführte Rodung von Gehölzen, die Überplanung von Biotopflächen und die Neuversiegelung von Flächen entstehen erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt. Diese können durch die Ersatzpflanzung von Bäumen, die Anlage einer Strauchhecke sowie die Entsiegelung von Flächen ausgeglichen bzw. ersetzt werden. Während der Bauphase auftretende Eingriffe in die Schutzgüter können durch die Vermeidungsmaßnahmen 1-12 vermieden werden. Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen und Durchführung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Eingriffe in die betrachteten Schutzgüter.

LITERATURVERZEICHNIS

Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLADM) (2023): Denkmalliste des Landes Brandenburg

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2015) aktualisiert und verändert nach Gharadjedaghi et al. (2004): Verbreitung und Gefährdung schutzwürdiger Landschaften in Deutschland. In: Natur und Landschaft 79, 2. S. 71–81. Geobasisdaten: © GeoBasis-DE/BKG 2015 Stand der Daten: 09.2011

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2016): Stadtbrachen als Chance – Perspektive für mehr Grün in Städten.

BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2025): Landschaftssteckbrief „Dahme Seengebiet“ Online unter <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/dahme-seengebiet> (zuletzt abgerufen am 07.02.2025)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze

Bundesregierung Deutschland (Hg.) (2020): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021

Deutscher Wetterdienst DWD (2019): Klimareport Brandenburg. 1. Auflage, Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main.

Deutscher Wetterdienst (DWD) (2025): Klimatablelle Berlin-Brandenburg (Flugh.) Online abrufbar unter: https://www.dwd.de/DE/wetter/wetterundklima_vorort/berlin-brandenburg/berlin_brandenburg/_node.html

Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft (März 2025): Verkehrstechnische Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplans »Hafenhorst« in Königs Wusterhausen

Kötter Consulting Engineers (2016): SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. 416052-01.01 über die Geräuschkontingentierung für die Gewerbe-, Industrie- und Umschlagflächen im Hafen Königs Wusterhausen

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR 2025): GeoPortal des LBGR Brandenburg. Online unter [Geoportal LBGR Brandenburg](#) (zuletzt aufgerufen am 03.02.2025)

Landesamt für Umwelt (LfU) (2021a): Wasserkörpersteckbrief „Dahme-123“ - Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan (2022-2027) der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Landesamt für Umwelt (LfU) (2021b): Wasserkörpersteckbrief „Sellenzugsee“ - Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan (2022-2027) der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Landesamt für Umwelt (LfU) (2021c): Wasserkörpersteckbrief „Nottekanal“ - Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan (2022-2027) der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Landesamt für Umwelt (LfU) (2021d): Grundwasserkörpersteckbrief „Dahme 3“ - Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan (2022-2027) der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Landesamt für Umwelt (LfU) (2024a): Luftgütedaten – Datensatz Online abrufbar unter: <https://luftdaten.brandenburg.de/> (zuletzt aufgerufen am 18.02.2025)

Landesamt für Umwelt (LfU) (2024b): Anlagen nach BImSchG im Land Brandenburg – Datensatz Online abrufbar unter: <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=65A6F973-BC30-418A-9A9F-F7FC5686E3DE> (zuletzt aufgerufen am 18.02.2025)

Landesamt für Umwelt (LfU) (2025): Auskunftsplattform Wasser. Online unter [Auskunftsplattform Wasser Land Brandenburg : powered by cardo.Map](#) (Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0, zuletzt aufgerufen am 03.02.2025)

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV 2011): Biotopkartierung - Liste der Biotoptypen

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) (2019)

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2019): Erlass des MLUK vom 02. Dezember 2019 – Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2024): Luftqualität in Brandenburg. Jahresbericht 2023.

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.

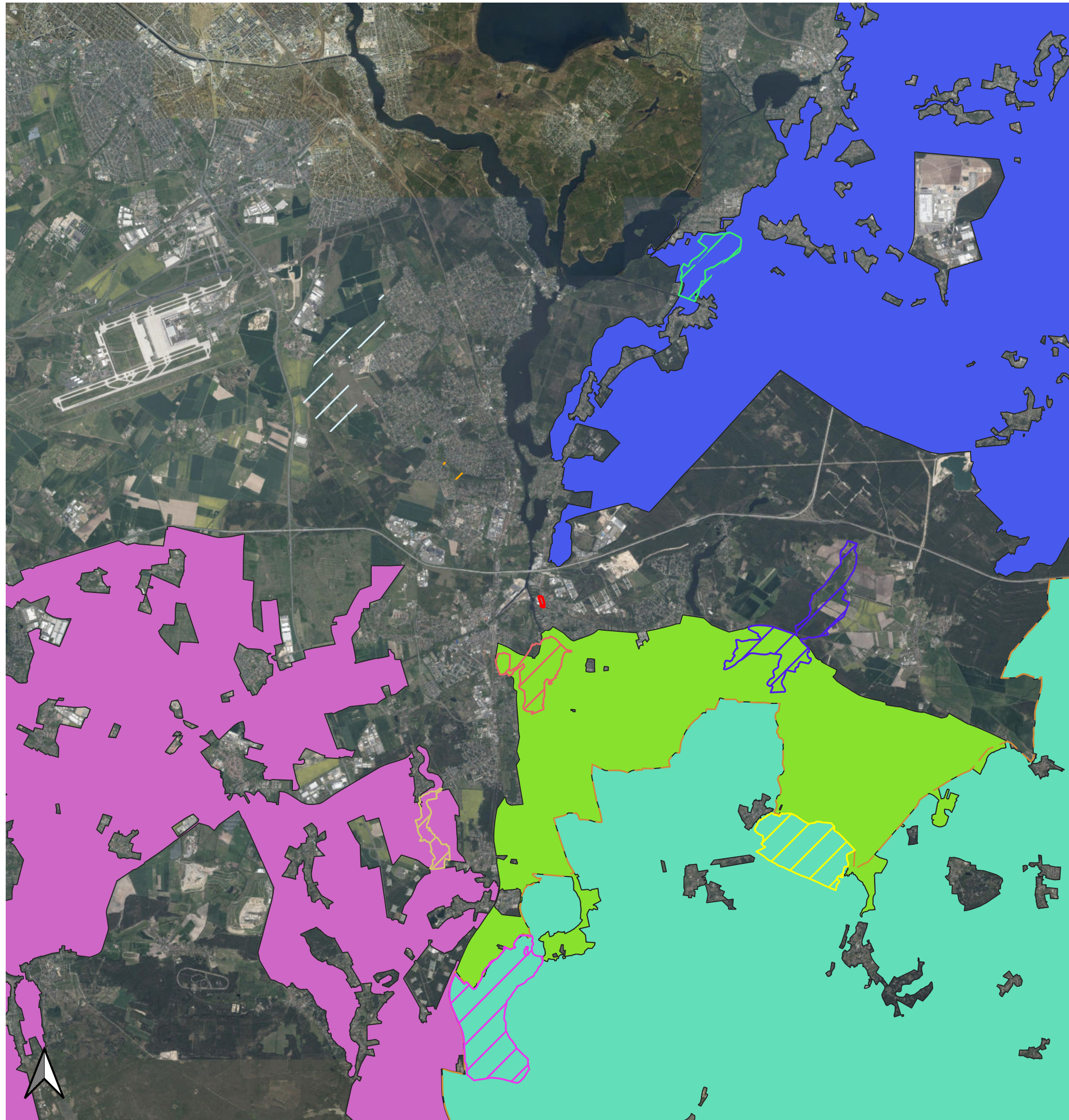
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Frankfurt (Oder).

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) (2010). Biotopverbund Brandenburg Teil Wildtierkorridore. Bearbeitet durch: Herrmann, M., Klar, N., Fuß, A., & Gottwald, F (Öko-Log, Freilandforschung, Parlow).

Ministerium für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (MNU SH) (1995): Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung – Von der Begriffsdefinition bis zur Anwendbarkeit.

TERRA URBANA Umlandentwicklungsgesellschaft mbH (2025): Artenschutzfachbeitrag zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Hafenhorst“, Zossen.

ANLAGE 1: SCHUTZGEBIETSKULISSE DES PLANGEBIETS



UMWELTBERICHT

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

Anlage 1 - Schutzgebietskulisse des Plangebiets

Legende

Schutzgebiete

Naturschutzgebiete

- Dolgensee
- Flutgrabenau Waltersdorf
- Höllengrund - Pulverberg
- Pätzer Hintersee
- Skabyer Torfgraben
- Sutschketal
- Tiergarten
- Wernsdorfer See

Landschaftsschutzgebiete

- Dahme-Heideseen
- Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet
- Notte-Niederung
- Teupitz - Köriser Seengebiet

FFH-Gebiete

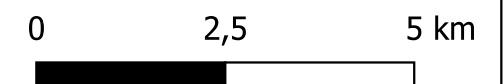
- Dolgensee
- Pätzer Hintersee
- Skabyer Torfgraben
- Sutschketal
- Tiergarten
- Wernsdorfer See


Großschutzgebiete

- Naturpark Dahme-Heideseen

Allgemein

- Abgrenzung Plangebiet



PLANGEBER Stadt Königs Wusterhausen Schlossstraße 3 15711 Königs Wusterhausen	DARSTELLUNG	Vorentwurf	DATUM	20.02.2025
	MASSSTAB	1:100.000	BEARB.	HS
BAUHERR LUTRA GmbH Hafenstraße 18 15711 Königs Wusterhausen	BLATTFORMAT	29,7 x 42,0 cm	GEZ.	HS
	QUELLEN	- Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Landesamt für Umwelt: Schutzgebiete in Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0)		GEPR.
LANDKREIS	Dahme-Spreewald		 Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de	
BUNDESLAND	Brandenburg			

ANLAGE 2: PROJEKTPLANUNG EINZELHANDE HAFENHORST (STAND 21.10.2024)



- LEGENDE**
- Flurstücke
 - Abbrucharbeiten
 - Fußweg
 - Gebäude Bestand
 - Baumbestand
 - Bäumfällung
 - Neue Bäume

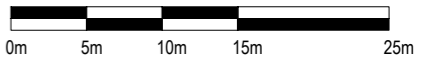
REWE

	Verkaufsfläche	1961.79 m ²
	Nebenfläche	798.13 m ²
	PKW Stellplätze	102

Penny + dm

	Verkaufsfläche	967 m ²
	Nebenfläche	364 m ²
	Gesamtfläche	768 m ²

PKW Stellplätze 81



INDEX	A	21.10.2024	TT	Planerstellung
DATUM				
GEZ				INDEX-NOTIZ

KWN

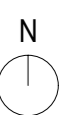
Projekt
 Einzelhandel Hafendorst
 Karl-Marx-Straße 169,170
 15713 Königs Wusterhausen

Bauherr
 REWE Markt GmbH
 Rheinstraße 8
 14513 Teltow

Keintzel Architekten

Planung
 Keintzel Architekten GmbH
 Keithstraße 2-4
 10787 Berlin

LP_1-500_Var 03
 Maßstab 1:500
 Plan 202
 Erstellt 21.10.2024



ANLAGE 3: BESTANDSDARSTELLUNG SCHUTZGUT BODEN

UMWELTBERICHT

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

Anlage 3 - Bestandsbetrachtung Boden

Legende

Bodentypen (BÜK 300)

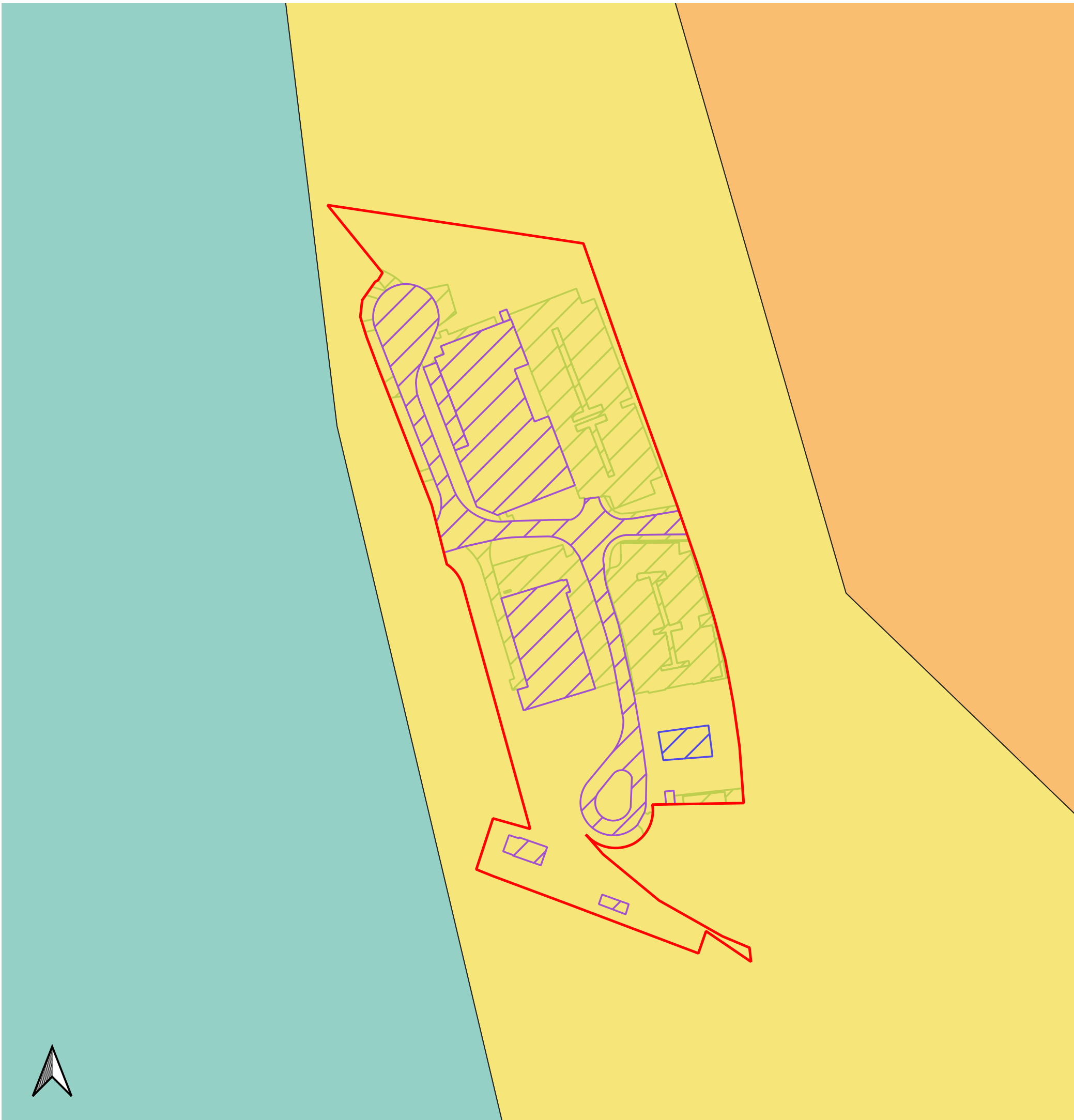
- überwiegend Reliktanmoorgleye und gering verbreitet
Humusgleye aus Flusssand; gering verbreitet
Reliktmoorgleye aus flachem Torf
- überwiegend vergleyte, podsolige Braunerden und
podsolige Gley-Braunerden
und gering verbreitet vergleyte Braunerden und
Gley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilem Sand
- vorherrschend Braunerden aus Sand über
Schmelzwassersand; gering verbreitet
Fahlerde-Braunerden und lessivierte
Braunerden aus Sand über Lehm


bestehende Vorbelastungen

- vollversiegelte Flächen (6565 m²)
- teilversiegelte Flächen (6333 m²)
- unterirdische Fundamentreste (219 m²)

Allgemein

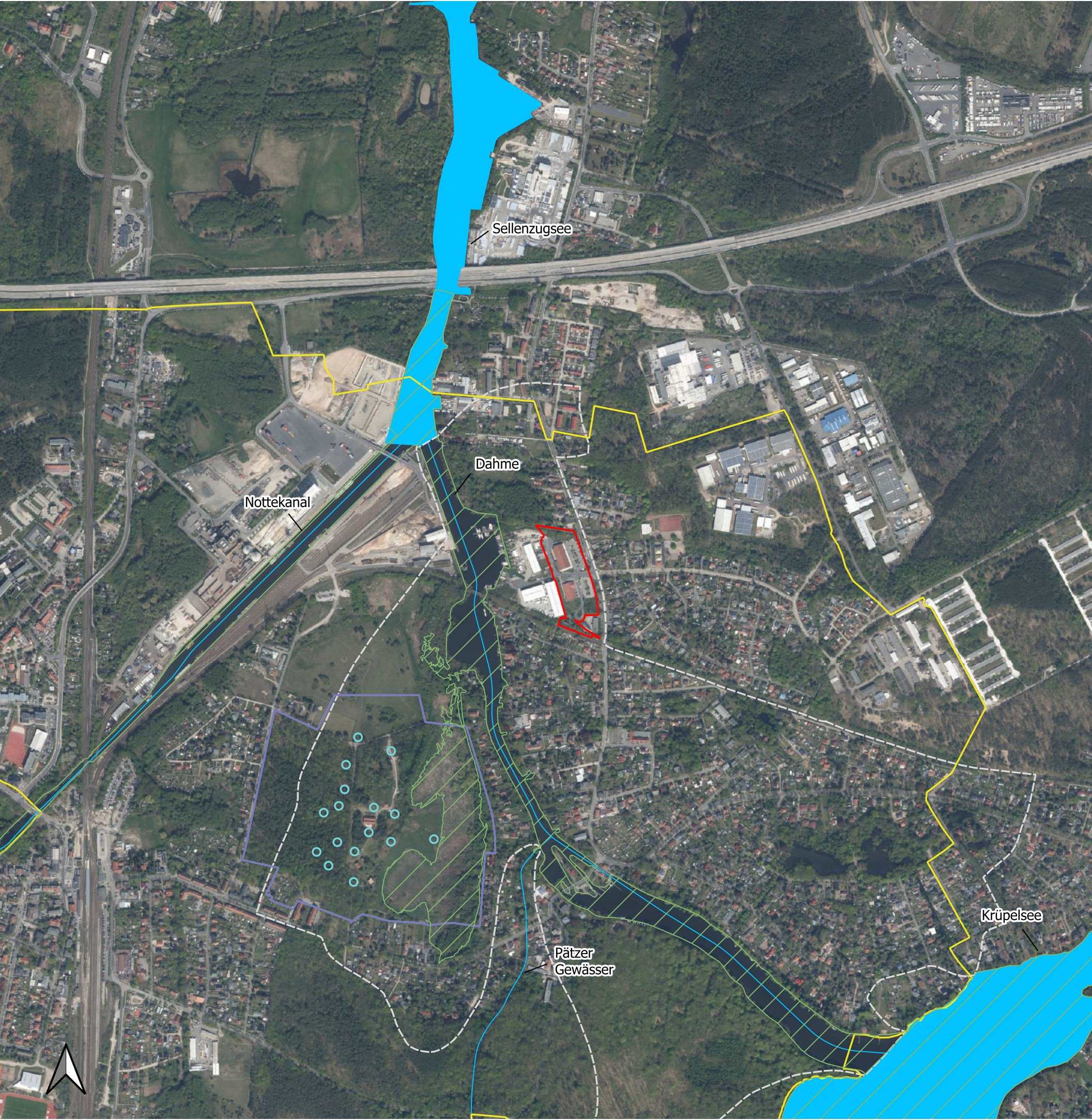
- Abgrenzung Plangebiet



PLANGEBER	Stadt Königs Wusterhausen Schlosstraße 3	DARSTELLUNG	Vorentwurf	DATUM	18.02.2025
	15711 Königs Wusterhausen	MASSSTAB	1:1.500	BEARB.	HS
BAUHERR	LUTRA GmbH Hafenstraße 18	BLATTFORMAT	29,7 x 42,0 cm	GEZ.	HS
	15711 Königs Wusterhausen	GEPR.	CS	UMWELT- PLANER	 Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de
LANDKREIS	Dahme-Spreewald	QUELLEN	- Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Bodenübersichtskarte (BÜK 300) (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Bestandsplan des Plangebiets Lutra GmbH (2024)		
BUNDESLAND	Brandenburg				



ANLAGE 4: BESTANDSDARSTELLUNG SCHUTZGUT WASSER



UMWELTBERICHT

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

Anlage 4 - Bestandsdarstellung Schutzgut Wasser

Legende

- Gewässer gemäß WRRL**
- Stillgewässer
 - Fließgewässer
- Einzugsgebiet Dahme**
- Einzugsgebiet Dahme
- Wasserschutzgebiete**
- Zone I
 - Zone II
 - Zone III
- Hochwasser**
- Hochwasserrisiko und Überschwemmungsgebiete
- Allgemein**
- Abgrenzung Plangebiet

PLANGEBER Stadt Königs Wusterhausen Schlosstraße 3 15711 Königs Wusterhausen	DARSTELLUNG Vorentwurf	DATUM 20.02.2025
	MASSSTAB 1:10.000	BEARB. HS
BAUHERR LUTRA GmbH Hafenstraße 18 15711 Königs Wusterhausen	BLATTFORMAT 29,7 x 42,0 cm	GEZ. HS
	QUELLEN - Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - OpenGeodata Brandenburg Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0)	GEPR. CS
LANDKREIS Dahme-Spreewald	UMWELT-PLANER <div style="text-align: center;">  <p>Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de</p> </div>	
BUNDESLAND Brandenburg		

ANLAGE 5.1: BESTANDSDARSTELLUNG SCHUTZGUT PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT: BIOTOPTYPEN



Umweltbericht

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

Anlage 5.1 - Bestandsdarstellung Schutzgut Pflanzen und Biologische Vielfalt: Biotoptypen

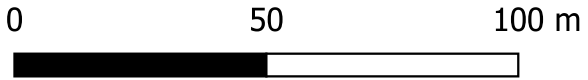
Legende

Biotoptypen

- Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)
- Möhren-Steinkleefluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs
- Parkplätze, nicht versiegelt, ohne regelmäßigem Baumbestand
- Parkplätze, teilversiegelt, mit regelmäßigem Baumbestand
- Parkplätze, teilversiegelt, ohne regelmäßigem Baumbestand
- Parkplätze, versiegelt, ohne regelmäßigem Baumbestand
- Pflasterstraßen, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne regelmäßigen Baumbestand
- Robinien-Vorwald
- Ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs
- sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen
- sonstige Vorwälder
- Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit Baumbestand
- teilversiegelter Weg
- unbefestigter Weg
- Ruinen
- Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (>10 %), lückig, überwiegend heimische Gehölze
- Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten
- Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet
- Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegende heimische Arten

Allgemein

- Abgrenzung Plangebiet



PLANGEBER Stadt Königs Wusterhausen Schlosstraße 3 15711 Königs Wusterhausen	DARSTELLUNG Vorentwurf	DATUM 20.02.2025
	MASSSTAB 1:1.500	BEARB. HS
BAUHERR LUTRA GmbH Hafestraße 18 15711 Königs Wusterhausen	BLATTFORMAT 29,7 x 42,0 cm	GEZ. HS
	QUELLEN - Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0)	GEPR. CS
LANDKREIS Dahme-Spreewald	UMWELT-PLANER Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de	
BUNDESLAND Brandenburg		



ANLAGE 5.2: BESTANDSDARSTELLUNG SCHUTZGUT PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT: BÄUME



UMWELTBERICHT

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

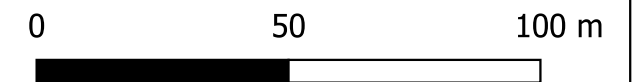
Anlage 5.2 - Bestandsdarstellung Schutzgut Pflanzen und Biologische Vielfalt: Bäume


Legende

- Bäume im Vorhabengebiet**
- natürlich gewachsener Baumbestand
 - Ersatzpflanzungen

Allgemein

- Abgrenzung Plangebiet



PLANGEBER Stadt Königs Wusterhausen Schlossstraße 3 15711 Königs Wusterhausen	DARSTELLUNG	Vorentwurf	DATUM	20.02.2025
	BEARB.	HS	GEZ.	HS
BAUHERR LUTRA GmbH Hafenstraße 18 15711 Königs Wusterhausen	MASSSTAB	1:1.500	GEPR.	CS
	BLATTFORMAT	29,7 x 42,0 cm	QUELLEN	- Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Bestandsplan des Plangebiets Lutra GmbH (2024)
LANDKREIS	Dahme-Spreewald	 Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de		
BUNDESLAND	Brandenburg			

ANLAGE 6: DARSTELLUNG DES EINGRIFFS

UMWELTBERICHT

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

Anlage 6 - Eingriffsplan

Legende

Eingriff in Boden und Biotopflächen

- Vollversiegelung von Flächen (3001 m²)
- Teilversiegelung von Flächen (4824 m²)
- Anlage von Versickerungsmulden (1761 m²)

Eingriff in Bäume

kompensationspflichtig gemäß Baumschutzsatzung Königswusterhausen

- Ja
- Nein

Allgemein

- Abgrenzung Plangebiet



PLANGEBER Stadt Königs Wusterhausen Schlosstraße 3 15711 Königs Wusterhausen	DARSTELLUNG Vorentwurf	DATUM 19.02.2025
	MASSSTAB 1:1.500	BEARB. HS
BAUHERR LUTRA GmbH Hafenstraße 18 15711 Königs Wusterhausen	BLATTFORMAT 29,7 x 42,0 cm	GEZ. HS
	QUELLEN - Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Bodenübersichtskarte (BÜK 300) (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Projektplanung Einzelhandel Hafenhorst Keintzel Architekten (2024)	GEPR. CS
LANDKREIS Dahme-Spreewald	UMWELT-PLANER  Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de	
BUNDESLAND Brandenburg		



ANLAGE 7: BAUMLISTE

BAUMLISTE FÜR DIE EINGRIFFSBILANZIERUNG 4. ÄNDERUNG B-PLAN „HAFENHORST“

Baumnummer	Art (Trivialname)	Art (wissenschaftlicher Name)	Stammumfang [m]	Pflanzungen aus 2. o. 3. BPlanÄnderung [+/-]	Kompensationspflicht [+/-]	Fällung [+/-]	Vitalität [+~/-]	Ersatzpflanzungen [n]
1	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,40	-	-	-		0
2	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,35	-	-	-		0
3	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,45	-	+	-		0
4	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,30	+	+	-		0
5	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,70	-	+	-		0
6	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,80	-	+	-		0
7	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,50	-	-	-		0
8	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,65	-	+	-		0
9	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,45	-	-	-		0
10	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,75	-	+	-		0
11	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,65	-	+	-		0
12	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,65	-	+	-		0
13	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,55	-	-	-		0

BAUMLISTE

4. ÄNDERUNG B-PLAN „HAFENHORST“ IN KÖNIGS-WUSTERHAUSEN



14	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	2x0,45; 0,65	-	+	-		0
15	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,50; 2x0,60	-	+	-		0
16	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,55	-	-	-		0
17	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,40; 0,65	+	+	-		0
18	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,30	+	+	-		0
19	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,85; 0,95	+	+	-		0
20	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,20	+	+	-	-	0
21	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,30	+	+	-	-	0
22	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,20	+	+	-	-	0
23	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,30	+	+	-	-	0
24	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,30	+	+	-		0
25	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,35	-	-	-		0
26	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,50	-	-	-		0
27	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,20	-	-	-		0
28	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	-	-	-		0
29	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,60	-	+	-		0
30	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	-	-	-		0

BAUMLISTE

4. ÄNDERUNG B-PLAN „HAFENHORST“ IN KÖNIGS-WUSTERHAUSEN



31	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55	+	+	-		0
32	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,50	+	+	-		0
33	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55	+	+	-		0
34	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	+	+	-		0
35	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	+	+	-		0
36	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	+	+	-		0
37	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,40	+	+	-		0
38	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,35	-	+	-		0
39	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,60	+	+	-		0
40	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,40	+	+	-		0
41	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,60	-	+	-		0
42	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,50	+	+	-		0
43	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,70; 1,10	-	+	-		0
44	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,55	-	-	-		0
45	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,45	-	-	-		0
46	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,35	-	-	-		0
47	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,35	-	-	-		0
48	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,70	+	+	-		0
49	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,70	+	+	+	+	1*
50	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,50	+	+	+	+	1*

BAUMLISTE

4. ÄNDERUNG B-PLAN „HAFENHORST“ IN KÖNIGS-WUSTERHAUSEN



51	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,40	+	+	+		1*
52	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,45	+	+	+		1*
53	Zweigriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	0,20	+	+	-		0
54	Zweigriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	0,20	+	+	-		0
55	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,30	+	+	+	+	1*
56	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,35	+	+	+	+	1*
57	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,30	+	+	+	+	1*
58	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	+	+	+	+	1*
59	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	+	+	+	+	1*
60	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,50	+	+	-		0
61	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,45	+	+	+	+	1*
62	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,60	+	+	-		0
63	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,35; 0,40; 0,50; 0,75	+	+	+	+	3*
64	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	2,40	+	+	-		0
65	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	1,20	+	+	-		0
66	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,35	+	+	-		0
67	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	2,45	+	+	-		0
68	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,35	+	+	-		0

69	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55	+	+	+	+	1*
70	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,25	+	+	+	+	1*
71	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,70	-	+	-		0
72	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,75	-	+	-		0
73	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,50	+	+	-		0
74	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,70; 0,85	-	+	-		0
75	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,20	+	+	+	~	1*
76	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,30	-	-	-		0
77	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	1,00	+	+	-		0
78	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,30	+	+	-		0
79	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,50	+	+	-		0
80	Birke	<i>Betula spec.</i>	0,35	-	-	-		0
81	Eiche	<i>Quercus spec.</i>	2x0,45	-	+	-		0
82	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	2,25	+	+	-		0
83	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,35	-	-	-		0
84	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55	-	-	+	+	0
85	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,35	-	-	+	+	0
86	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,35	-	-	+	+	0
87	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,30; 3x0,45	+	+	+		2*
88	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55	-	-	-		0

89	Linde	<i>Tilia spec.</i>	0,40	-	-	-		0
90	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	2,30	+	+	-		0
91	Birke	<i>Betula spec.</i>	1,20	-	+	-		0
92	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,90	-	+	+	+	1*
93	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55; 0,70	-	+	+		2*
94	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	2x0,40; 2x0,45; 0,65 (=2,35)	-	+	+	+	4*
95	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,50	-	-	+	+	0
96	Spitzahorn	<i>Acer palatanoides</i>	0,55	-	-	+	+	0
97	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,40; 0,50 (=0,90)	-	+	+	+	1*
98	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	10x0,25-0,35 (=2,85)	-	+	+	+	5*
99	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,40	+	+	+	+	1*
100	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,35; 0,45; 0,55 (=1,35)	-	+	+	+	2*
101	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,55	-	-	+	+	0
102	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,55; 0,90 (=1,45)	-	+	+	+	2*
103	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,55; 0,60 (=1,15)	-	+	+	+	1*
104	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,40	+	+	+	+	1*
105	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	0,60	+	+	+	+	1*

106	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,55	+	+	+	+	1*
107	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,20	+	+	+	~	1*
108	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,20	+	+	+	-	1
109	Kiefer	<i>Pinus</i>	1,10	-	+	+	+	1†, Brutkasten beachten
110	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,20	+	+	+	-	1*
111	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,35	+	+	-		0
112	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,25	+	+	-		0
113	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,40	+	+	-		0
114	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,25	+	+	-		0
115	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,30	+	+	-		0
116	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,60	+	+	+	+	1*
117	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>	0,65	+	+	-		0

118	Zweiggriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	5x0,15-20	+	+	+	~	1*
119	Zweiggriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	3x0,15	+	-	+	~	1*
120	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	0,50	-	-	-	?	0
121	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	0,30	-	-	-	?	0
122	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,65	-	+	-	?	0
123	Tollkirsche‡	<i>Atropa belladonna‡</i>	0,60	-	+	-	?	0
124	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	0,50; 0,70	-	+	-	?	0
125	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,40	-	-	-	?	0
126	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	0,35	-	-	-	?	0
127	Birke‡	<i>Betula spec.‡</i>	1,00	-	+	-	+	0
128	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	0,45	-	-	-	?	0
129	Spätblühende Traubenkirsche	<i>Prunus serotina</i>	0,50; 0,60	-	+	-	?	0
130	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	0,60	-	+	-	?	0
131	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	0,70	-	+	-	?	0
132	Walnuss‡	<i>Juglans regia‡</i>	0,45	-	-	-	?	0
133	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,60	-	+	-	?	0
134	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,50	-	-	-	?	0
135	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,60	-	+	-	?	0

BAUMLISTE

4. ÄNDERUNG B-PLAN „HAFENHORST“ IN KÖNIGS-WUSTERHAUSEN



136	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,65	-	+	-	?	0
137	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,55	-	-	-	?	0
138	Eiche†	<i>Quercus spec.†</i>	0,35; 0,90	-	+	-	?	0
139	Esche†	<i>Fraxinus spec.†</i>	0,70	-	+	-	?	0
140	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,80	-	+	-	?	0
141	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	1,05	-	+	-	?	0
142	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,70; 0,90	-	+	-	?	0
143	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,50; 0,90	-	+	-	?	0
144	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,45	-	+	-	?	0
145	Esche†	<i>Fraxinus spec.†</i>	0,80	-	+	-	?	0
146	Obstbaum†	?	0,30; 0,40; 0,45	-	+	-	?	0
147	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	2x0,40	-	+	-	?	0
148	Eiche†	<i>Quercus spec.†</i>	0,75	-	+	-	?	0
149	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,30; 0,40	-	+	-	?	0
150	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,40	-	-	-	?	0
151	Esche†	<i>Fraxinus spec.†</i>	1,40	-	+	-	?	0
152	Esche†	<i>Fraxinus spec.†</i>	0,50	-	-	-	?	0
153	Busch†	?	?	-	?	-	?	0
154	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	6x0,60; 0,80	-	+	-	?	0
155	Ahorn†	<i>Acer spec.†</i>	0,35; 0,50	-	+	-	?	0

BAUMLISTE

4. ÄNDERUNG B-PLAN „HAFENHORST“ IN KÖNIGS-WUSTERHAUSEN



156	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,35; 2x0,40	-	+	-	?	0
157	Esche‡	<i>Fraxinus spec.‡</i>	0,40; 0,55; 0,70; 0,90; 1,00	-	+	-	?	0
158	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	6x0,35	-	+	-	?	0
159	Ahorn‡	<i>Acer spec.‡</i>	0,30; 0,35; 0,50	-	+	-	?	0
160	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	5x0,10	-	-	+	?	0
161	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	10x0,15	-	-	+	?	0
162	Eiche	<i>Quercus spec.</i>	0,20	-	-	-	?	0
163	Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>	>20x015	-	-	-	?	0
					Summe der Fällungen		40	
					Summe der Ersatzpflanzungen		47	

Qualität der zu pflanzenden Ersatzbäume:

*heimischer großkroniger Laubbaum mittlerer Baumschulqualität, Stammumfang (in 100 cm Höhe über dem Erdboden) mindestens 14 cm

†heimischer großkroniger Laubbaum mittlerer Baumschulqualität, Stammumfang mindestens 14 cm, ein heimischer Nadelbaum von mindestens 125 cm Höhe oder ein heimischer großkroniger Obstbaum (Hochstamm mit einer späteren Wuchshöhe von mind. 8,00 Meter)

‡Art wurde noch nicht durch eine Begehung bestätigt

ANLAGE 8: DARSTELLUNG DES AUSGLEICHS

UMWELTBERICHT

zur 4. Änderung des Bebauungsplans "Hafenhorst"

Anlage 8 - Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen



Legende

Entsiegelung


- Entsiegelungsflächen (234 m²)
- Teilentsiegelungsflächen (1521 m²)

Pflanzungen

- Ersatzbaumpflanzungen (47 Stk)
- Pflanzungen von Strauchhecken (1957 m²)

Allgemein

- Abgrenzung Plangebiet

PLANGEBER Stadt Königs Wusterhausen Schlosstraße 3 15711 Königs Wusterhausen	DARSTELLUNG	Vorentwurf	DATUM	26.02.2025
	MASSSTAB	1:1.500	BEARB.	HS
BAUHERR LUTRA GmbH Hafenstraße 18 15711 Königs Wusterhausen	BLATTFORMAT	29,7 x 42,0 cm	GEZ.	HS
	QUELLEN	- Digitale Orthophotos Brandenburg (GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0) - Bestandsplan Hafenhorst Lutra GmbH (2024) - Projektplanung Einzelhandel Hafenhorst Keintzel Architekten (2024)	GEPR.	CS
LANDKREIS	Dahme-Spreewald		UMWELT-PLANER	 Nächst Neuendorfer Landstr. 6a 15806 Zossen Tel: + 49 (0)3377 3300 265 www.terraurbana.de
BUNDESLAND	Brandenburg			

