

Stadt Wittingen
Bebauungsplan "OHE-Gelände"
Umweltbericht
Entwurf zur Auslegung
November 2020



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	4
1.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen	5
1.2.1 Fachgesetze	5
1.2.2 Fachplanungen	5
1.2.3 Schutzgebiete	5
1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	5
1.4 Lage und Naturraum	5
2. Bestandsbeschreibung der Schutzgüter der Umweltprüfung	6
2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	6
2.1.1 Biotoptypen, Bestand	6
2.1.2 Vorkommen gefährdeter / besonders geschützter Pflanzenarten	9
2.1.3 Faunistische Bedeutung	9
2.2 Schutzgut Boden/Fläche	11
2.3 Schutzgut Wasser	12
2.4 Schutzgut Klima / Luft	12
2.5 Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild	13
2.6 Schutzgut Mensch, Bevölkerung	14
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	14
3. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	14
3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	14
3.2 Auswirkungen auf Fläche, Boden	16
3.3 Auswirkungen auf Wasser	16
3.4 Auswirkungen auf Klima / Luft	16
3.5 Auswirkungen auf Landschaft, Landschaftsbild	17
3.6 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete	17
3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung	17
3.7.1 Gesundheit	17
3.7.2 Erholung	18
3.8 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	18
3.9 Wechselwirkungen	18
3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle	18
3.11 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen	18
3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen anderen Vorhaben	19
3.13 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	19
4. Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung	21
5. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen	21
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	21
5.2 Ausgleichsmaßnahmen	22
5.2.1 Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	22
5.2.2 Externe Ausgleichsmaßnahme	24
6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	25
7. Zusätzliche Angaben	25
7.1 Technische Verfahren, Schwierigkeiten	25
7.2 Maßnahmen zur Überwachung	25

8. Zusammenfassung.....	25
9. Literatur/Quellen.....	27

Auftraggeber: Ackers Partner Städtebau
Adolfstraße 15, 38102 Braunschweig
Tel.: 0531/7999771
Fax: (0531)7999772
info@ackerspartner.de

Auftragnehmer: Planungsgruppe Stadtlandschaft
Lister Meile 21, 30161 Hannover
Tel. 0511 – 14391/92
Fax 0511 – 15338
email@stadtlandschaft.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin Karin Bukies
Mitarbeit: B.sc. Tim Brinkmann, B.sc. Meike Breda

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "OHE-Gelände" schafft die Stadt Wittingen die Voraussetzung zur Umwidmung des ehemaligen Kleinbahnhofs zu einem Gewerbegebiet, einem Urbanen Gebiet und öffentlichen Grünflächen. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert.

Der Bebauungsplan sieht eine GRZ von 0,6 vor. Mit der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen können damit 80 % der Baugrundstücke versiegelt werden. Die Erschließung erfolgt von der Bahnhofstraße im Norden über die Straße Am Kleinbahnhof und die neue Zufahrtsstraße zum Bahnhof. Von hier aus führt eine Allee in Richtung Süden bis zu einem Wendehammer. Eine südliche Erschließung wurde durch ein Verkehrsgutachten geprüft und ist eine weitere Option.

Nördlich des Bahnhofs ist ein Urbanes Gebiet vorgesehen, nach Süden schließen sich Gewerbegebiete an.

Von der Spittastraße führt ein Geh- und Radweg in Richtung Sportanlagen. Nördlich des jetzigen Busparkplatzes wird ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Am südlichen Ende ist die Anlage eines Bike-Parks geplant. An diesen grenzen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen an.

Zur Durchgrünung des Baugebiets und zur Gliederung der Straßenräume werden Baumpflanzungen auf öffentlichen Flächen festgesetzt.

Es wird von folgenden Flächengrößen ausgegangen:

Tabelle 1 Flächengrößen m²

Gewerbegebiete/Urbane Gebiete GRZ 0,6		38.626
	davon versiegelt 80 %	30.901
	davon Freiflächen	7.725
Straßenverkehrsflächen		17.845
Flächen für Bahnanlagen		3.132
Versorgungsanlagen (Pumpstation)		411
Öffentliche Grünflächen		19.241
	davon Bike-Park	4.969
	davon Regenrückhaltebecken	3.026
	davon Ausgleichsfläche	11.246
Plangebiet		79.255

Der Bebauungsplan ermöglicht die Versiegelung von 52.289 m². Abzüglich des Bestandes von 21.381 m² Fläche (einschl. Straßenflächen, siehe Tab. 4) ist eine Neuversiegelung in der Größenordnung von 30.908 m² möglich.

1.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

1.2.1 Fachgesetze

Das **Baugesetzbuch (BauBG)** strebt an, eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung zu vermeiden. Die Bodenversiegelung soll auf das notwendige Maß begrenzt werden. Dies wird dahingehend berücksichtigt, dass eine innenstadtnahe Brachfläche für eine neue Nutzung entwickelt wird, statt landschaftliche Flächen am Stadtrand zu verbrauchen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauBG zu vermeiden bzw. zu kompensieren. Die Berücksichtigung der Eingriffsregel erfolgt in Kap. 3.1.3. Die Erfordernisse des Klimaschutzes werden durch die Festsetzung von Baumpflanzungen berücksichtigt.

Das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** ist zur Berücksichtigung der Eingriffsregel anzuwenden (s.o.). Für Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten und der streng geschützten Arten gelten die Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG. Deshalb erfolgt eine artenschutzrechtliche Prüfung.

Ziele des **Bodenschutzgesetzes** sind die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Gemäß **Bundesimmissionsschutzgesetz** sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Als Orientierungswerte können die Grenzwerte der entsprechenden Verordnungen herangezogen werden. Für die Beurteilung der Lärmbelastung ist ergänzend die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ zu berücksichtigen. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zum Lärmschutz.

1.2.2 Fachplanungen

Der **Landschaftsrahmenplan** Landkreis Gifhorn (1994) hat die Zielstellung, dass nicht mehr benötigte Straßen- und Bahntrassen zu entsiegeln und als naturbetonte Lebensräume mit Vernetzungsfunktion zu entwickeln sind.

Die Aussagen zu den Schutzgütern werden im Kapitel 2. dargestellt.

1.2.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffenen. Die nächstgelegenen NATURA-2000 Gebiete liegen mehr als 7 km vom Plangebiet entfernt.

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Betrachtungsraum der Umweltprüfung umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Schutzgutbezogen werden außerdem Bereiche einbezogen, die von den Auswirkungen der Planung betroffen sein können (Mensch, Landschaftsbild).

1.4 Lage und Naturraum

Das Plangebiet liegt am DB-Bahnhof westlich des Stadtzentrums von Wittingen zwischen der Straße "Am Kleinbahnhof" im Osten und der Bahntrasse im Westen. Es handelt sich im Wesentlichen um das Gelände des ehemaligen Kleinbahnhofs, das im Süden bis zur Höhe der Reithalle Wittingen reicht, und eine westlich daran angrenzenden Fläche der Deutschen Bahn,

die von der Stadt erworben werden soll, weil sie nicht mehr für den Bahnbetrieb und dessen zukünftige Ertüchtigung relevant ist.

Es liegt im Naturraum "(südliche) Ostheide" in der naturräumlichen Einheit "Wittinger Flottsandgebiet". Die potenziell natürliche Vegetation sind bodensaure Eichen-Buchenwälder bzw. Eichen-Birkenwälder.

Der Bahnhof wurde vor allem für den Umschlag ländlicher Güter (Feldfrüchte, Holz) genutzt.

2. Bestandsbeschreibung der Schutzgüter der Umweltprüfung

2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Die Bestandsaufnahme des Schutzguts Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt erfolgte durch eine Erfassung der Biotoptypen und faunistische Kartierungen im Frühjahr und Sommer 2019 sowie im Frühjahr 2020.

Für die Bestandsbewertung wird der Stand zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt. Die Darstellung erfolgt auf Karte 1 (Stand Sommer 2020).

2.1.1 Biotoptypen, Bestand

Nachfolgend werden die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen (gemäß Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen) beschrieben und in der Karte 1 dokumentiert. Es handelt sich um den Bestand zum Zeitpunkt des Beginns der Bauleitplanung, der für die Bewertung maßgeblich ist. Die inzwischen eingetretenen Veränderungen werden jedoch nachfolgend ebenfalls beschrieben.

Eichenmischwald armer trockener Sandböden (WQT)

Auf zwei Flächen in der Mitte des Plangebiets sind Bestände von älteren Eichen, Birken, z.T. Kiefern anzutreffen, die gemäß Drachenfels trotz ihrer geringen Größe als Eichenmischwald zu klassifizieren sind.

Birken-Zitterpappel-Pionierwald (WPB)

In der Mitte des Plangebiets haben sich Pionierwaldbestände durch natürliche Sukzession entwickelt. Es dominieren Hängebirke und Zitterpappel. Sie werden begleitet von Ruderalgebüsch (siehe nachfolgend). Eingestreut sind einzelne ältere Bäume (Eichen, Birken).

Feldgehölz (HN)

An der Straße „An der Reithalle“ gehört ein Teil eines Eichenbestandes zum Plangebiet. Er wird als naturnahes Feldgehölz bewertet.

Ruderal- und Sukzessionsgebüsch (BRR, BRS, BRU)

Eng verflochten mit den Pionierwaldbeständen sind Ruderalgebüsche, die vor allem als Brombeergestrüpp (BRR) ausgebildet sind, jedoch teilweise auch von Wildpflaume (*Prunus spec.*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) dominiert werden. Teilweise handelt es sich auch um naturnahes Sukzessionsgebüsche aus Weißdorn (*Crataegus monogyna.*)

Baumbestand (HB)

Verstreut im Plangebiet gibt es verschiedene Einzelbäume, insbesondere Eichen und Birken sowie einige Fichten. Entlang der Straße "Am Kleinbahnhof" befinden sich mehrere Spitzahor-

ne, am ehemaligen Bahnhofsgebäude alte Rosskastanien. Im Bereich der ehemaligen Kleingärten haben sich Obstbäume (Kirsche, Walnuss), eine Linde sowie Fichten erhalten.

Eine Baumreihe aus alten Eichen und drei Robinien begleitet das Grünland im Südosten. Die meisten dieser Bäume weisen Stammdurchmesser von mehr als 1 m auf.

Gemäß der Arbeitshilfe des Nieders. Städtetages werden die Einzelbäume in der Bilanzierung mit der Kronenfläche und der Wertstufe zusätzlich zur Grundfläche erfasst.

Gehölzbestand des Siedlungsbereichs (HSE)

Auf einem Teilabschnitt der Bahnstrecke hat sich durch natürliche Sukzession ein Gehölzbestand aus überwiegend heimischen Baumarten entwickelt (Birke, Zitterpappel).

Strauchhecke (HFS)

Eine alte Weißdornhecke begrenzt den Straßenraum der Straße "Am Kleinbahnhof" nördlich der Einmündung der Spittastraße.

Ziergebüsch BZN

Der östliche Rand des Plangebiets wird im nördlichen Abschnitt entlang der Straße "Am Kleinbahnhof" von einer Hecke überwiegend aus Schneebeere begleitet, teils sind noch Reste der früheren Weißdornhecke erhalten.

Vegetationsarmer Graben FGZ

Ein schmaler Entwässerungsgraben verläuft parallel zur Bahnstrecke in der Mitte des Plangebiets. Er weist sehr steile Böschungen auf und wird relativ intensiv unterhalten. An den Böschungen kommen kurzlebige Ruderalfluren vor, teilweise breitet sich auch Ackerschachtelhalm aus.

Ein trocken gefallener Straßenentwässerungsgraben befindet sich auf einem Teilstück entlang der Straße „An der Reithalle“.

Naturfernes Staugewässer SXS

Am Nordende der Straße „An der Reithalle“ befindet sich ein kleines Regenrückhaltebecken, das als Erdbecken ausgebildet ist und von Ruderalflächen umgeben ist..

Sonstiger Sandmagerrasen

Im zentralen Bereich des Plangebietes hat sich auf trockenem Sandboden ein lückiger Sandmagerrasen entwickelt. Neben Silbergrasfluren kommen Hasenklees (*Trifolium arvense*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) vor. Hervorzuheben ist das Vorkommen des gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders geschützten Knöllchen-Steinbrechs (*Saxifraga granulata*).

Intensivgrünland GIT

Zum Plangebiet gehört im Südosten der Teil einer Grünlandfläche. Sie wird offenbar nur extensiv genutzt, ist jedoch aufgrund ihrer artenarmen Ausprägung als Intensivgrünland trockener Mineralböden einzustufen.

Ruderalfluren (URT, URF)

Auf einem großen Teil des ehemaligen Kleinbahnhofs haben sich wohl auf ehemals befestigten Flächen oder Schotterflächen durch natürliche Sukzession Ruderalfluren überwiegend trockener Standorte in sehr unterschiedlicher Ausprägung entwickelt. Es handelt sich teilweise um

ausdauernde Stickstoff-Krautfluren wie Rainfarn-Beifuß-Bestände, teilweise um typische Arten der Bahndämme und Schuttfluren wie Weißer Steinklee (*Melilotus albus*), Zweijährige Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Echtes Leinkraut (*Linaria vulgaris*), Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*). Auch Arten von Ackerunkrautfluren kommen vor, z.B. Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*).

Kleinflächig gibt es in staunassen Bereichen auch Ruderalfluren feuchter Standorte mit Acker-schachtelhalm, Binsen oder Brennesselfluren.

Halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHT, UHM)

In einigen Bereichen sind naturnähere Ausprägungen der Sukzessionsstadien vorhanden. Neben Arten des mageren Grünlands wie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Ackerwitwenblume (*Knautia arvensis*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Jakobs-greiskraut (*Senecio jacobaea*), Weicher Storchschnabel (*Geranium molle*) gibt es auch Arten, die den Übergang zu Halbtrocken- und Trockenrasen kennzeichnen wie Bergsandglöckchen (*Jasione montana*), Frühlings-Hungerblümchen (*Draba verna*), Hasenklee (*Trifolium arvense*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*).

Eine halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) hat sich am Ostrand des Plangebiets entlang von Hecken und Gehölzbeständen entwickelt. Neben Süßgräsern kommen Arten des Grünlandes und nitrophiler Säume vor wie Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedris*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Wiesen-schaumkraut (*Cardamine pratensis*).

Sonstige Grünanlage (PZA)

Im Umfeld des Bahnhofs befinden sich kleine Grünflächen, die weitgehend als Rasenflächen ausgebildet sind.

Gleisanlage (OVE)

Die Gleisanlagen des ehemaligen Kleinbahnhofs wurden inzwischen weitgehend geräumt, nur in der Südspitze ist noch ein Gleisbett mit Schotter und Bahnschwellen vorhanden. Sonst erscheinen sie als offene Sandfläche.

Parkplatz OVP

Am Bahnhof wurde ein neuer Parkplatz errichtet. Der Bereich ist bis auf die Baumscheiben der neu gepflanzten Ahornbäume weitgehend versiegelt.

Straße OVS

Die Straße Am Kleinbahnhof weist eine asphaltierte Fahrbahn und im nördlichen Teil auch befestigte Gehwege auf. Die unbefestigten Seitenräume wurden gesondert erfasst.

Versiegelte Flächen (X)

Ein Teil des Plangebietes ist durch Gebäude sowie befestigte Flächen versiegelt.

Tabelle 2: Biotoptypen B-Plangebiet

Biotoptyp	Kürzel	Wertstufe	RL Nds.	Schutz*	FFH-LRT**
Eichmischwald armer trockener Sandböden	WQT	4	2	(2)	+
Birken-Zitterpappel-Pionierwald	WPB	3	-	-	-
Brombeergestrüpp	BRR	3	-	-	-
Naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	3	-	(2)	-
Strauchhecke	HFS	3	(3)	-	-
Einzelbaum / Baumbestand (-reihe)	HB	2-4	(3)	-	-
Siedlungsgehölz, überwiegend heimische Arten	HSE	3	-	-	-
Siedlungsgehölz, überwiegend nicht heimische Arten	HSN	2	-	-	-
Einzelbäume, Baumreihe	HE	2-4	-	-	-
Vegetationsarmer Graben	FGZ	2	-	-	-
Naturfernes Staugewässer	SXS	2	-	-	-
Sonstiger Sandtrockenrasen	RSZ	5	2	1	-
Sonstiges Intensivgrünland	GIT	2	-	-	-
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	3	3d	-	-
Ruderalflur	URT/URF	3	3	-	-
Ziergebüsch / -hecke	BZ	2	-	-	-
Siedlungsgehölz, vorw. heimische Baumarten	HSE	3	3	-	-
Siedlungsgehölz, vorw. nicht heimische Baumarten	HSN	2	-	-	-
Strukturreiche Kleingartenanlage	PKR	2	-	-	-
Grünanlage ohne Altbäume	PZA	1			
Gleisanlage	OVE	0			
Parkplatz	OVP	0			
Straße	OVS	0			
Versiegelte Fläche / Gebäude	X	0	-	-	-

* 1 = geschützt gemäß § 30 BNatSchG, 2 = geschützt gemäß § 22 Abs. 4 Nr. 2 NAGBNatSchG.
(2) = gilt nicht für diese Ausprägung.

** FFH-Lebensraumtyp

2.1.2 Vorkommen gefährdeter / besonders geschützter Pflanzenarten

Im zentralen Bereich des Plangebiets wurde ein Vorkommen des Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) nachgewiesen, eine gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art. Von ihr wurden im Bereich des Sandmagerrasens/Kleingartenflächen mehr als 1.000 blühende Exemplare festgestellt.

Streng geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

2.1.3 Faunistische Bedeutung

Für das Plangebiet erfolgten im Jahr 2019 faunistische Untersuchungen (Pudwill, 2020). Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst.

Europäische Vogelarten

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mittels Revierkartierung gemäß des Methodenstandards der Staatlichen Vogelschutzwarte (Südbeck et al. 2005). Es wurden sieben Begehungen am Tag und zwei Nachtbegehungen im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juni 2019 bei geeigneter Witterung durchgeführt.

Im Bereich des B-Planes einschließlich des direkten Umfeldes wurden 26 Brutvogelarten nachgewiesen. Es handelt sich überwiegend um Baum- und Gebüschbrüter, aber auch Arten, die in oder an Gebäuden brüten (Schwalben, Haussperling). Neben weit verbreiteten und ungefährdeten Arten wie Buchfink, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Amsel kommen auch mehrere gefährdete Arten vor, davon der Kuckuck nur mit Brutzeitfeststellung und Grünspecht, Rotmilan und Mehlschwalbe lediglich als Nahrungsgäste.

Tabelle 3: Erfasste Vogelarten im Plangebiet

Vogelart	Reviere	Rote Liste Nieders.*	Rote Liste Deutschl.	Streng geschützt	Anh. I VSR**
Baumpieper (Brutverdacht)	2	3	3	-	--
Bluthänfling (Brutverdacht)	1	3	3	-	-
Grünspecht (Nahrungsgast)	0	-	-	+	-
Kuckuck (Brutzeitfeststellung)	1	3	3	-	-
Mäusebussard (Brutnachweis)	1	---	-	+	-
Mehlschwalbe (Nahrungsgast)		V	3		
Neuntöter (Brutverdacht)	3	3	-	-	+
Rotmilan (Nahrungsgast)	0	2	2	+	+
Star (Brutnachweis)	1	3	3	-	-
Turmfalke (Nahrungsgast)	0	-	V	+	-

* 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet

** Art Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Weitere Arten befinden sich auf der Vorwarnliste: Girlitz, Goldammer, Haussperling, Nachtigall, Stieglitz.

Es handelt sich um eine artenreiche Brutvogelgemeinschaft, die aufgrund des Vorkommens gefährdeter Arten, insbesondere des Neuntöters mit 3 Revieren, von besonderer Bedeutung ist. Für eine Bewertung als Vogelbrutgebiet gemäß dem Bewertungsverfahren der Staatlichen Vogelschutzwarte ist das Gebiet jedoch zu klein.

Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte durch fünf Begehungen im Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte September 2019. Die Jagdgebiete sowie diese verbindenden Flugrouten der vorkommenden Arten wurden mittels Ultraschalldetektor untersucht, verbunden mit optischen Kontrollen. Die im Gebiet vorhandenen Bäume wurden vom Boden aus nach potenziellen Quartieren abgesehen.

Es wurden vier Fledermausarten nachgewiesen: Die stark gefährdete Breitflügelfledermaus sowie die Zwergfledermaus (nicht gefährdet) jagten regelmäßig an den Waldrändern. Balzrufe gab es an 2 Gebäuden. Der stark gefährdete Große Abendsegler sowie die gefährdete Rauhaufledermaus wurden nur selten als Einzeltiere festgestellt. Insgesamt hat das Gebiet für zwei stark gefährdete und eine gefährdete Fledermaus eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet.

Quartiere in Baumhöhlen wurden nicht festgestellt. Potenzielle Quartiere befinden sich in Gebäuden.

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte während 7 Geländebegehungen von März bis September 2019 und durch Auslegen von künstlichen Verstecken.

Entlang der Bahnstrecke wurden ein bzw. zwei Exemplare der Waldeidechse beobachtet. Die Zauneidechse konnte nicht festgestellt werden.

Weitere Arten

Der Gutachter hat weitere gefährdete Arten insbesondere im Bereich von Sandmagerrasen und Ruderalfluren beobachtet:

- Blauflügelige Ödlandschrecke (Rote Liste Niedersachsen: stark gefährdet)
- Wiesen-Grashüpfer (Rote Liste Niedersachsen: stark gefährdet)
- Wegerich-Schneckenfalter (Schmetterling, Rote Liste Niedersachsen: vom Aussterben bedroht)
- Jakobskrautbär (Nachtfalter, Rote Liste Niedersachsen: stark gefährdet).

Weitere Beobachtungen erfolgten zu Arten, die nicht gefährdet sind, aber durch das Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt sind: Kleines Wiesenvögelchen, Gewöhnlicher Bläuling, Dunkle Erdhummel, Waldameise.

2.2 Schutzgut Boden/Fläche

Das Plangebiet besteht zum überwiegenden Teil aus den Flächen des Kleinbahnhofs, der durch Gleisanlagen und versiegelte Flächen bestimmt war. Die Fläche reicht vom südlichen Stadtrand Wittingens bis in das Zentrum.

Der geologische Untergrund wird durch eiszeitliche Sande und Geschiebedecksand gebildet, der teilweise von lehmigen Schluffen überdeckt wurde. Im tieferen Untergrund stehen Geschiebelehme und -mergel an. Der überwiegende Teil des Plangebiets ist durch einen Gleyboden bestimmt. In den Bodenuntersuchungen (ukon 2013, GOE-LOG 2020) wurden bei den Bohrungen im Norden Sande über Schluffen angetroffen, im Süden Schluffe über Sanden.

Der Boden ist durch die Nutzung als Bahnhofs- und Umschlaggelände stark überprägt. Bei den vorgenannten Bodenuntersuchungen wurden im Bereich der Bahnanlagen sandige Auffüllungen mit Beimischung von Ziegel, Beton, Schlacke und Asphaltbruch in einer Mächtigkeit von max. 1,4 m festgestellt. Ein Teil des Gebiets ist versiegelt. Einschließlich der Straßenräume und des Parkplatzes handelt es sich um ca. 2,1 ha Fläche¹.

¹ Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren im Plangebiet bereits Bodenbewegungen erfolgt bzw. Baustelle, so dass die versiegelten Flächen auch anhand älterer Bestandsaufnahmen ermittelt wurden.

In Hinblick auf eine Schadstoffbelastung wurden keine Überschreitungen der Prüfwerte der BBodSchV festgestellt. Selbst die Proben von Verdachtsflächen wie Tanksäule, Dieseltank, Mineralölhandel und zentraler Weichenbereich lagen die Mineralöl-Kohlenwasserstoffe MWK mit Werten von max. 160 µ/l noch deutlich unter dem Grenzwert von 200 µ/l.

Bezüglich einer möglichen Verwertung der Aushubböden wurden kaum Auffälligkeiten festgestellt, so dass sie überwiegend als unbelastet angesehen werden können. In Teilbereichen ist jedoch mit erhöhten PAK-Werten (Polizyklische Kohlenwasserstoffe), MWK-Werten sowie TOC-Werten (organischer Kohlenstoff) zu rechnen. Beim Gleisschotter ist ebenfalls mit PAK-Belastungen zu rechnen. Dies wird durch die Untersuchungen 2020 bestätigt (BEO-LOG). Bei den Auffüllungen im nördlichen Plangebiet wurden im Bereich einer Bohrstelle PAK-Werte von 39 mg/kg festgestellt. Dieser Boden ist als gefährlicher Abfall einzustufen. Die übrigen Bereiche können gemäß Z 2 verwertet werden oder sind unbelastet.

Die Funktionsfähigkeit des Bodens ist überwiegend stark überprägt. Naturnähere Böden sind nur im Bereich älterer Gehölzbestände, der Kleingärten sowie des Grünlandes zu erwarten.

Kein besonderer Schutzbedarf.

2.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Grundwasser steht oberflächennah an. Die Grundwasseroberfläche wurde bei der Bodenuntersuchung 2020 in einer Tiefe von 1,45 m bis 3,05 m unter OK-Gelände angetroffen (2013 lag sie bei 0,8 bis 1,4 m). Die Grundwasserneubildung ist mit 150 - 200 mm pro Jahr mittel. Die Durchlässigkeit der Deckschichten und damit die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen ist mittel.

Das Gebiet liegt in einem Trinkwassergewinnungsgebiet (Wasserverband Gifhorn).

In Hinblick auf die Eingriffsbewertung ist gemäß der Arbeitshilfe Städtetag ein besonderer Schutzbedarf gegeben.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich ein Entwässerungsgraben, ein (trockener) Straßenseitengraben sowie ein kleines Regenrückhaltebecken.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

Das Plangebiet hat ein Siedlungsrandklima. Angrenzend befinden sich locker bebaute Siedlungsgebiete mit guter Durchlüftung.

Geringfügige Beeinträchtigungen der Luft bestehen innerhalb einer Zone von ca. 50 m durch den Fahrzeugverkehr entlang der tangierenden Straßen.

2.5 Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt gemäß Landschaftsrahmenplan LK Gifhorn in der Landschaftseinheit "Süd- und Ostheider Sandgebiet". Hier sind seit dem 19. Jahrhundert weiträumige Kiefernwald- und Ackerflächen charakteristisch. Die ursprünglich vorhandenen Laubwaldbestände haben sich nur vereinzelt sehr kleinflächig erhalten.

Das naturraumtypische Erscheinungsbild des Plangebiets wurde vor ca. 100 Jahren durch den Bau des Bahnhofs der Kleinbahn Wittingen-Oebisfelde stark verändert. Der Kleinbahnhof diente als Umschlagplatz für landwirtschaftliche Produkte und für den Personenverkehr und liegt seit der Umgestaltung des Bahnhofs Wittingens brach.

Heute ist der nördliche Teil bereits zum großen Teil als Parkplatz und Bushaltestelle umgestaltet. Im Süden befinden sich Gebäude des ehem. Busbahnhofs sowie größere versiegelte Flächen. In beiden Fällen handelt es sich um Bereiche mit geringer Vielfalt, Eigenart und Naturnähe. Dazwischen haben sich durch die natürliche Sukzession strukturreiche und teilweise naturnahe Vegetationsbestände entwickelt. Kleinflächig sind mit Gehölzbeständen aus älteren Eichen und Birken bereits Ansätze der potenziell natürlichen Vegetation des Eichenmischwaldes vorhanden. Hier sind Vielfalt und Naturnähe hoch. Ganz im Süden stellt die Grünlandfläche mit den angrenzenden Eichenbeständen ein Relikt der historischen Kulturlandschaft dar.

Zusammengefasst hat das Plangebiet eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.

Besonderen Schutzbedarf in Hinblick auf die Eingriffsbilanzierung haben die alten Laubbäume.



Nördlicher Teil des Plangebiets



Birkenpionierwald und ehem. Gleisanlage



Magerrasen



Ruderalfluren und Gehölzbestände

2.6 Schutzgut Mensch, Bevölkerung

Das Plangebiet liegt südlich der Bahnhofstraße zwischen der Bahnstrecke Uelzen - Gifhorn und der Straße "Am Kleinbahnhof". Im Osten grenzen Mischgebiete, eine Schule und Sportplätze

an. Südwestlich des Plangebiets liegt ein Betrieb zur Veredelung von Kartoffeln und südlich das Reitsportzentrum Wittingen.

Landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung sind im Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Lärm- und Geruchsemissionen werden von dem Kartoffelverarbeitenden Betrieb verursacht.

Eine weitere Lärmquelle ist die Bahnstrecke der Deutschen Bahn, auf der jedoch nur Personenverkehr zu verzeichnen ist.

Das Plangebiet hat keine besondere Bedeutung als Erholungsraum. Dies gilt auch für die lokale Erholung, da das Gebiet nicht durch Wege erschlossen ist. Die Kleingärten an der Straße "Am Kleinbahnhof" sind bereits vor längerer Zeit aufgegeben worden.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das alte Bahnhofsgebäude des ehemaligen Kleinbahnhofs ist ortsbildprägend. Aktuell erfolgt die Prüfung zur Ausweisung als Einzeldenkmal. Archäologische Funde oder Befunde sind bisher nicht bekannt. Sie können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Historische Ortssilhouetten sind von der Planung nicht betroffen.

3. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Mit der Ausweisung von gewerblichen Flächen bzw. einem Urbanen Gebiet wird das Gelände des ehemaligen Kleinbahnhofs zum überwiegenden Teil in versiegelte Flächen umgewandelt. Gemäß der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (siehe Kapitel 3.2.3) sind damit erhebliche Beeinträchtigungen verbunden, die durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, die teilweise innerhalb des Plangebiets, teilweise auf externen Flächen erfolgen (siehe Kapitel 4).

Der gemäß § 30 BNatSchG geschützte Sandmagerrasen wird an geeignete Standorte verpflanzt bzw. neu entwickelt. Dies betrifft auch die besonders geschützte Pflanzenart Knöllchen-Steinbrech.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist der besondere Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob durch die Realisierung der Planung artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können. Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten. Für diese gelten die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG sowie die in § 45 BNatSchG geregelten Ausnahmen von diesen Verboten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Rahmen der Bauleitplanung die Zugriffsverbote nur für die europäisch geschützten Arten gelten (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie).

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 beinhalten im Einzelnen:

- die direkte Schädigung der Art durch Verletzung, Tötung
- die erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten
- die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ein Verstoß gegen das Verletzungs- und Tötungsverbot liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Jagd- und Nahrungshabitate fallen nicht unter die Bestimmungen des europäischen Artenschutzes.

Für die sonstigen besonders geschützten Arten gilt, dass die Beeinträchtigungen im Rahmen der fachgerechten Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden.

Verletzungs- und Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1.1 BNatSchG)

Eine Zerstörung von Nestern europäischer Vogelarten (und damit auch die Tötung von Individuen) muss durch Berücksichtigung der Brutzeit bei der Räumung des Geländes vermieden werden.

Der Verbotstatbestand des Tötens oder Verletzens europarechtlich geschützter Arten tritt nicht ein.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1.2 BNatSchG)

Besonders störungsempfindliche Arten kommen weder im Gebiet selbst noch im Umfeld vor. Erhebliche Störungen von Vogel- und Fledermausarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten führen könnten, sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich um ein innerhalb des Siedlungsraumes gelegenes Gebiet handelt, so dass nur störungsunempfindliche Arten vorkommen.

Der Verbotstatbestand tritt damit nicht ein.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1.3 BNatSchG)

Bei der Entwicklung des Gewerbegebiets kommt es zum weitgehenden Verlust der vorhandenen Nistplätze. Dieser Verlust kann von den betroffenen Individuen voraussichtlich teilweise ausgeglichen werden, da sich im direkten Umfeld Flächen befinden, die als Nisthabitat ebenfalls zur Verfügung stehen. Allerdings gehen auch 3 Bruthabitate des gefährdeten Neuntötters sowie je ein Brutrevier der gefährdeten Arten Bluthänfling und Baumpieper verloren. Dafür sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) durchzuführen (siehe unten).

Für Fledermäuse sind in den vorhandenen Gehölzen und Gebäuden potenziell als Fledermausquartier geeignete Strukturen vorhanden. Diese sind vor der Entfernung auf ihren aktuellen Besiedlungsstand zu überprüfen. Sollten sich im Einzelnen Hinweise auf eine Quartiernutzung durch diese Artengruppe ergeben, wäre das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen. Vorsorglich sollte die Errichtung von Fledermauskästen festgesetzt werden.

Der Verlust von Nahrungshabitaten ist artenschutzrechtlich nicht relevant, solange nicht der Fortbestand einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte existenziell gefährdet ist. Dies ist hier nicht der Fall, da im Umfeld Jagdgebiete für Fledermäuse zur Verfügung stehen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände folgende Maßnahmen durchzuführen sind:

- Zeitliche Beschränkung der Rodung von Gehölzen und Freiräumen des Baufeldes

- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für gefährdete Vogelarten (Neuntöter, Baumpieper, Bluthänfling)

Weiterhin sind im Rahmen der Eingriffsregelung Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von Lebensräumen für ungefährdete Brutvögel sowie gefährdete Libellen und Falter vorzusehen, ebenso für den Verlust von Sandmagerrasen und einer besonders geschützten Pflanzenart.

3.2 Auswirkungen auf Fläche, Boden

Für die Entwicklung des geplanten Gewerbegebiets/Urbanen Gebiets wird eine relativ zentrale innerstädtische Fläche beansprucht, die lange Jahre als Güterbahnhof genutzt wurde. Die Wiedernutzbarmachung innerstädtischer Brachen ist erklärtes Ziel der Umweltgesetzgebung.

Durch die vorgesehene Bebauung mit einer GRZ von 0,6 kann der Boden zu 80 % dauerhaft versiegelt werden. Hinzu kommt die Versiegelung durch Straßenflächen. In der Summe können ca. 5,2 ha Fläche versiegelt werden. Da bereits Flächen in der Größenordnung von 2,1 ha versiegelt sind, erfolgt eine Neuversiegelung und damit der Verlust aller ökologischen Bodenfunktionen auf einer Fläche von 3,1 ha. Dies ist gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als erhebliche Beeinträchtigung anzusehen. Es sind entsprechende Maßnahmen zur Kompensation vorgesehen.

In Teilbereichen ist eine Verbesserung der Funktionen und Werte des Schutzgutes Boden zu erwarten, da entsiegelt und belasteter Boden entsorgt wird. Für den Ausbau belasteten Bodens ist eine fachgerechte Verwertung erforderlich, ggf. mit fachgutachterlicher Überwachung. Der in einem Teilbereich vorgefundene schadstoffbelastete Boden (> Z 2) ist im Nachweisverfahren zu entsorgen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der Rückbau des Gleisschotters bereits zum überwiegenden Teil erfolgt ist.

3.3 Auswirkungen auf Wasser

Mit der Entwicklung eines Gewerbegebiets und der damit einher gehenden großflächigen Versiegelung ist eine Verringerung der Grundwasserneubildung zu erwarten. Mit Anlage eines Regenrückhaltebeckens wird die Überlastung der Vorflut verhindert. Der Ausgleich erfolgt durch eine Extensivierung der Flächennutzung. Durch die Aufgabe der Nutzung als Bahnhofsgelände und die Entsorgung von teilweise belasteten Böden erfolgt gleichzeitig eine Entlastung von Stoffeinträgen. Durch die Lage in einem Wassereinzugsgebiet für die Trinkwassergewinnung sind erhöhte Anforderungen zum Schutz des Grundwassers vor Stoffeinträgen zu stellen.

3.4 Auswirkungen auf Klima / Luft

Durch die Umwandlung der Freiflächen in gewerbliche Bauflächen mit einem Stadtklima erfolgt eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft. Durch die Zunahme des Kfz-Verkehrs erfolgt weiterhin eine zusätzliche Belastung mit Luftschadstoffen. Zum Klimaschutz werden Baumpflanzungen in den Straßenräumen festgesetzt. Zum weiteren Ausgleich dienen die externen Ausgleichsmaßnahmen für die übrigen Schutzgüter. Für das Stadtklima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da keine Frischluftschneise betroffen ist und eine gute Durchlüftung des Stadtgebiets besteht.

3.5 Auswirkungen auf Landschaft, Landschaftsbild

Im nördlichen Abschnitt des Plangebiets führt die Neubebauung zu keinen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da dieser Bereich nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild hat. Das übrige Plangebiet ist weitgehend durch strukturreiche und naturnah wirkende Vegetationsbestände geprägt und hat als ehem. Bahnhofsfläche eine besondere Eigenart. Die Umwandlung in gewerblich genutzte Flächen mit einem hohen Anteil versiegelter Flächen beinhaltet hier eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Durch Festsetzung von Baumpflanzungen erfolgt eine Durchgrünung des Gebiets. Zum weiteren Ausgleich erfolgt eine Aufwertung des Landschaftsbildes auf den Flächen für Ausgleichsmaßnahmen. Historische Ortssilhouetten sind von der Planung nicht betroffen.

3.6 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung

3.7.1 Gesundheit

Auswirkungen auf die Gesundheit können durch Lärmemissionen und Luftschadstoffe verursacht werden.

Während der Abbrucharbeiten und der Räumung des Baufeldes können Belastungen durch Stäube auftreten. Hier sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Durch den vom künftigen Gewerbegebiet verursachten Kfz-Verkehr ist eine Zunahme der Luftschadstoffe zu erwarten, die aufgrund der guten Durchlüftung des Plangebiets als unerheblich einzustufen ist.

Geräuschemissionen:

Eine Vorbelastung durch Verkehrslärm besteht durch die Bahnstrecke sowie die nördlich gelegene Bundesstraße B 244. Das schalltechnische Gutachten (GeräuscheRechner, 2020) kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Schienenverkehr sowohl nachts wie am Tag keine Überschreitungen der maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte zu erwarten sind. Dies gilt auch für die Bereiche unmittelbar neben den Gleisanlagen. Die dafür ermittelten Beurteilungspegel unterschreiten mit bis zu 60 bzw. 54 dB(A) Tag / Nacht die Orientierungswerte.

Durch den Straßenverkehr können an der Straße Zum Kleinbahnhof nachts die Geräuschemissionen oberhalb des schalltechnischen Orientierungswerts von 55 dB(A) liegen. Tagsüber werden die Orientierungswerte für ein Kerngebiet (MK) bzw. Gewerbegebiet (GE) nicht überschritten.

Der Gewerbelärm durch die bestehenden bzw. benachbarten Anlagen wird für die Gewerbegebiete als verträglich und akzeptabel eingestuft. Die schalltechnischen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte betragen hier 65 bzw. 50 dB(A) Tag / Nacht.

Allerdings könnten die Geräuschemissionen aus dem benachbarten Freizeiteinrichtungen an der IGS Wittingen zu Beeinträchtigungen führen, weil deren Standort direkt an die neuen Baufenster grenzt. Es ist nach Angabe der Gutachter zu prüfen, ob aufgrund bestehender Nutzungsbeschränkungen diese Lärmkonflikte vermieden werden.

Geruchsemissionen werden von dem südöstlich des Plangebiets liegenden Betrieb der Kartoffelverarbeitung verursacht. Da keine empfindlichen Nutzungen betroffen sind und das Urbane

Gebiet in ausreichender Entfernung liegt, wird davon ausgegangen, dass die einschlägigen Richtlinien (GIRL) eingehalten werden.

Durch das neue Gewerbegebiet ist eine Zunahme des Kfz-Verkehrs zu erwarten. Die Auswirkungen werden vor dem Hintergrund der Vorbelastung und der geringen Empfindlichkeit des Gebiets als gering eingestuft.

Da davon auszugehen ist, dass die einschlägigen Normen und Richtlinien eingehalten werden müssen, sind insgesamt keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten

3.7.2 Erholung

Die Umwandlung des brach liegenden ehemaligen Bahngeländes in ein Gewerbegebiet hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Erholung, da das Gebiet keine entsprechende Bedeutung hat und in seiner Ausprägung auch nicht für die lokale Erholung nutzbar ist. Mit dem geplanten Bikepark wird den Freizeitbedürfnissen junger Menschen entsprochen.

3.8 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Nach bisherigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine archäologischen Funde und Befunde vorhanden. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, die bei Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gemäß § 14 Absatz 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Wittingen unverzüglich gemeldet werden.

Das ortsbildprägende und potenzielle Baudenkmal Bahnhofsgebäude des ehem. Kleinbahnhofs bleibt erhalten. Historische Ortssilhouetten sind von der Planung nicht betroffen.

3.9 Wechselwirkungen

Die direkten Auswirkungen eines Vorhabens können Prozesse auslösen, die zu indirekten Auswirkungen führen (Wirkungsketten), die zeitlich oder räumlich versetzt auftreten können. Innerhalb eines Schutzgutes wurden mögliche Wirkungsketten bereits dargestellt. Darüber hinaus sind durch die Entwicklung des Gewerbegebiets keine Wechselwirkungen zu erwarten.

3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Baubedingt werden keine Abfälle erzeugt. Der anfallende Bodenaushub ist weitgehend unbelastet. Gefährliche Abfälle liegen nicht vor. Zu den Emissionen siehe oben. Die von den künftigen Nutzern verursachten Abfälle entsprechen den üblichen Mengen für Gewerbegebiete. Sie werden durch den für die Stadt Wittingen zuständigen Entsorgungsbetrieb entsorgt.

3.11 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Durch die Entwicklung eines Gewerbegebiets sind keine besonderen Risiken zu erwarten.

3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen anderen Vorhaben

Vorhaben benachbarter Plangebiete sind derzeit nicht vorgesehen, eine Kumulierung mit deren Auswirkungen auf die Umwelt ist deshalb nicht zu erwarten.

3.13 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 1a BauGB die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz anzuwenden. Danach müssen die dargestellten Eingriffe zunächst durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert werden. Für verbleibende Eingriffe sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Verfahren der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages, das von einer die Schutzgüter zusammenfassenden Bewertung der Biotoptypen ausgeht. Jeder Biotoptyp hat einen spezifischen Wert für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit Wertstufen zwischen 0 (ohne Bedeutung) bis 5 (sehr hohe Bedeutung). Ein besonderer Schutzbedarf einzelner Schutzgüter ist bei der Planung durch geeignete Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Bewertung der Biotoptypen des Bestandes und der Planung (siehe auch Karten 1 und 2). Dabei werden die Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde gelegt. Es wird allerdings davon ausgegangen, dass neben den zum Erhalt festgesetzten Bäumen auch die den künftig aus Geh- und Radweg ausgewiesenen Straßenabschnitt der Straße „Zum Kleinbahnhof“ sowie die Kastanien am Bahnhofsgebäude erhalten werden.

Tabelle 4: Bewertung Biotoptypen, Bestand

Biotoptyp	Kürzel	Wertst.	Fläche m²	Werteinh.
Eichenmischwald	WQT	4	1.272	5.088
Birken-Zitterpappel-Pionierwald	WPB	3	2.004	6.012
Pionierwald/Brombeergestrüpp/Sukzessionsgebüsch	WPB/BRR/BRS	3	5.426	16.278
Pionierwald/Ruderalflur	WPB/UHM	3	370	1.110
Feldgehölz	HN	3	341	1.023
Brombeergestrüpp	BRR	3	176	528
Brombeergestrüpp/UHM	BRR/UHM	3	531	1.593
20 Einzelbäume/Baumreihe 2.954 m ² *	HB	4	0	11.816
32 Einzelbäume + Baumgruppe 1.734 m ² *	HB	3	0	5.202
Strauchhecke	HFS	3	562	1.686
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	2	868	1.736
Naturfernes Staugewässer	SXS	2	140	280
Sandtrockenrasen	RSZ §	5	1.954	9.770
Intensivgrünland	GIT	2	10.980	21.960
Halbruderale Gras- und Staudenflur	UHM/UHT/UHF	3	10.524	31.572
Halbruderale Gras- und Staudenflur/Sträucher	UHT/BE	3	1.147	3.441
Halbruderale Gras- und Staudenflur/Brombeergestrüpp	UHB/BRR UHT/BRR	3	1.068	3.204
Ruderalflur /Halbruderale Gras- und Staudenflur	URT/UHM	3	1.397	4.191
Kleingartenanlage, strukturreich	PKR	2	2.709	5.418
Siedlungsgehölz, heimische Baumarten	HSE	3	182	546
Ziergebüsch, nicht heimische Arten	BZN	1,5	165	248
Grünanlage ohne Altbäume	PZA	2	1.215	2.430
Gleisanlage	OVE	1	10.189	10.189
Parkplatz	OVP	0	1.447	0
Straße	OVS	0	3.643	0
Vegetationslose Fläche/Ruderalflur	Y/URT	1	4.654	4.654
Versiegelte Flächen mit Ruderalflur (Rampe)	X/UHT	1	692	692
Versiegelte Flächen/Baustelle	X/OX	0	3.961	0
Versiegelte Flächen	X	0	11.638	0
Summe Plangebiet			79.255	150.667

* Kronenfläche, zzgl. zur Grundfläche

Tabelle 5: Bewertung Biotoptyp (Planung)

Biotoptyp (Bewertung einschl. Ausgleichsmaßnahmen)	Kürzel	Wertst.	Fläche m²	Werteinh.
Baumreihe, Einzelbaum (Erhalt), 2.414 m ² *	HB	4	0	9.656
10 Einzelbäume (Erhalt) 500 m ²	HB	3	0	1.500
Sandtrockenrasen	RSZ	5	2.165	10.825
Mes. Grünland	GM	3	8.710	26.130
Strauchhecke	HFS	3	351	1.053
Sonstiges naturfernes Staugewässer	SXS	2	3.026	6.052
Sportanlage (Bikepark)	PSZ	1	4.969	4.969
Freiflächen Baugebiete	PZA	1	7.725	7.725
Baumpflanzungen 40 x 10 m ² = 400 m ² *	HE	2	0	800
Versiegelte Flächen Gebäude und Nebenanlagen, Pumpstation	X	0	31.312	0
Versiegelte Flächen Straßen, Wege	X	0	17.845	0
Gleisanlage	OVE	1	3.132	3.132
			79.235	71.842
Werteinheiten Bestand				150.667
Differenz Bestand - Planung				70.115

* zzgl. zur Grundfläche

Die Differenz an Werteinheiten zwischen Bestand und Planung beträgt 78.825 Werteinheiten. Es sind entsprechende Maßnahmen zur externen Kompensation vorzusehen, beispielsweise die Entwicklung von Ruderalfluren, die Anlage von Gehölzbeständen oder die Umwandlung von Acker in extensives Grünland. Bei einer durchschnittlichen Aufwertung um 2 Wertstufen ist eine Fläche von 39.412 m² erforderlich.

4. Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Entwicklung des Gewerbegebiets würde die innerstädtische Brachfläche weiterhin ungenutzt bleiben. Die Entwicklung von Gewerbeflächen müsste aufgrund des entsprechenden Bedarfs dann in der freien Landschaft erfolgen.

5. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Beeinträchtigungen, die für Natur und Landschaft durch die Entwicklung des Gewerbegebiets entstehen können, sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Rodungsarbeiten dürfen nur im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar erfolgen.
- Erhalt der alten Baumreihe und weiterer Bäume im Süden des Plangebiets
- Bei der Fällung von Altbäumen Prüfung auf mögliche Vorkommen von Fledermausquartieren und sonstige Baumhöhlen bewohnende Arten

Bodenschutz

Da beim Ausbau stellenweise mit belastetem Aushub zu rechnen ist, wird eine fachgutachterliche Überwachung empfohlen (Klassifizierung des Aushubmaterials). Sofern Aushubmaterial als Abfall anfallen sollte, ist dieses gemäß den "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen" der LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) im Einklang mit dem Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen dargestellt, die der Wiederherstellung der verlorengehenden Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände dienen. Gemäß § 1a BauGB erfolgt keine Unterscheidung nach Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Kompensation kann auch an anderer Stelle als am Eingriffsort erfolgen (= externe Ausgleichsmaßnahme).

5.2.1 Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Die nachfolgend beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen innerhalb des Plangebiets und sind im Bebauungsplan bereits festgesetzt.

Baumpflanzungen im Straßenraum

In den öffentlichen Straßenräumen und auf dem Parkplatz sind insgesamt mind. 40 mittelgroße bis große standortgerechte Laubbäume anzupflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Im Stammbereich der Bäume müssen jeweils mindestens 10 m² unversiegelt sein und vor Bodenverdichtung geschützt werden.

Geeignete Arten: Feldahorn (*Acer campestre*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Winterlinde (*Tilia cordata*). Aufgrund des versiegelten Standortes können auch Zuchtformen verwendet werden. Pflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpfl., StU 18/20 cm

Wirkung der Maßnahme:

Die Baumpflanzungen dienen zur Kompensation für die Versiegelung, zum vorsorgenden Klimaschutz und zur landschaftsgerechten Eingrünung des Baugebiets. Für die Bilanz wird davon ausgegangen, dass 40 Baumpflanzungen erfolgen, entsprechend einer Kompensation von 800 Werteinheiten.²

Naturnahe Gestaltung der Regenwasserversickerung

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Regenwasserversickerung" ist als Erdbecken anzulegen und möglichst naturnah zu gestalten. Die Freiflächen sind mit einem zertifizierten Regiosaatgut der Herkunftsregion Norddeutsches Tiefland³ einzusäen. Alternativ ist auch eine Selbstbegrünung möglich. Durch regelmäßige Mahd ein- bis zweimal jährlich, ggf. auch Mulchmahd, ist die Fläche als Extensivrasen zu entwickeln. Soweit es die wasserwirtschaftliche Funktion zulässt, sind Gehölze anzupflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Es sind standortgerechte heimische Arten zu verwenden, die auch die Nähe zu einem Gewässer symbolisieren sollten.

² Entsprechend der Arbeitshilfe Nieders. Städtetag pro Baum 10 m² der Wertstufe 2

³ z.B. Grundmischung A Frischwiese (Saaten-Zeller) oder Fettwiese (Rieger-Hoffmann)

Geeignete Baumarten: Esche (*Fraxinus excelsior*), Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*), Korbweide (*Salix viminalis*), Ohrweide (*Salix aurita*), Silberweide (*Salix alba*, auch Sorte „Tristis“), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)

Mit der naturnahen Gestaltung wird der Eingriff durch den Bau des Rückhaltebeckens kompensiert.

Entwicklung mesophiles Grünland (8.710 m²)

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Fläche für Ausgleichsmaßnahmen" soll überwiegend als artenreiches mesophiles Grünland entwickelt werden. Dafür sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Dauergrünlandpflege ohne Umbruch und Neueinsaat.
- Keine Lagerung, Anwendung bzw. Ausbringung von mineralischen und organischen Düngern, Pestiziden, Klärschlamm oder Fäkalien, Abwasser und Bioabfällen.
- Extensive Beweidung (max. 2 Großvieheinheiten pro ha, keine Jungbullen, keine Portionierung der Weide)
- Weidezäune sind aus Eichenspaltpfählen zu errichten.
- Im Fall einer - alternativ möglichen - Wiesennutzung ist die Fläche ein- bis zweimal im Jahr außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 15. Juli zu mähen; das Mahdgut muss nach der Trocknung umgehend von der Fläche entfernt werden.

Abweichungen von den o.g. Bewirtschaftungsauflagen sind möglich, wenn dies mit den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist und die Untere Naturschutzbehörde zugestimmt hat.

Mit der Maßnahme wird der Verlust von Ruderalfluren und Gehölzbeständen kompensiert. Es erfolgt eine Aufwertung des Intensivgrünlandes (Wertstufe 2) zu einem mesophilen Grünland der Wertstufe 3, entsprechend 8.710 Werteinheiten.

Heckenpflanzung (120 m²)

Auf der Grünlandfläche südlich der Bahnstrecke ist in Fortsetzung der vorhandenen Hecke (258 m²) eine Feldhecke anzulegen. Für die Pflanzung sind folgende Arten geeignet:

Faulbaum (*Frangula alnus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Salweide (*Salix caprea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*). Qualität: Containerware, 125-150 cm, Pflanzabstand max. 1,50 m

Alle 10 m ist als Überhälter eine Stieleiche (*Quercus robur*) oder Traubeneiche (*Quercus petraea*) zu pflanzen

Wirkung der Maßnahme:

Mit der Maßnahme wird der Verlust von Ruderalfluren und Gehölzbeständen kompensiert.

Es erfolgt eine Aufwertung des Intensivgrünlandes (Wertstufe 2) um 1 Wertstufe = 120 Werteinheiten.

Entwicklung Sandmagerrasen (2.165 m²)

Im besonnten südlichen Teil der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Fläche für Ausgleichsmaßnahmen" soll ein Sandmagerrasen entwickelt werden. Dazu sind zum aktuellen Stand folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Abtrag der Grasnarbe und des Mutterbodens
- Auftrag von Boden mit Sandmagerrasen aus dem Plangebiet im Winterhalbjahr 2020/2021
- Regelmäßige Mahd einmal jährlich mit Entfernung des Mähguts

Wirkung der Maßnahme:

Mit der Neuanlage von Sandmagerrasen wird der Verlust von Sandmagerrasen kompensiert. Weiterhin wird neuer Lebensraum für gefährdete Libellenarten sowie für den Knöllchen-Steinbrech gewonnen.

Es erfolgt eine Aufwertung des Intensivgrünlandes der Wertstufe 2 um 3 Wertstufen, entsprechend 6.495 Werteinheiten.

Die Maßnahmen auf den internen Ausgleichsflächen in der Größenordnung von 1,15 ha dienen auch der Kompensation für den Verlust von Lebensraum für den Neuntöter, dem Baumpieper und dem Bluthänfling. Aufgrund der großen Reviergröße des Neuntöters sind für den Verlust von 3 Brutrevieren allerdings insgesamt 6 ha erforderlich. Dafür erfolgen ergänzende Maßnahmen im Flächenpool an der Fulau (siehe unter externe Maßnahmen).

Innerhalb des Plangebiets erfolgen somit Ausgleichsmaßnahmen in der Größenordnung von 21.864 Werteinheiten gemäß Arbeitshilfe des Nieders. Städtetages. Diese sind in der Bilanzierung bereits berücksichtigt.

Die Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sind spätestens ein Jahr nach Beginn der Bau- bzw. Erschließungsmaßnahmen durchzuführen.

5.2.2 Externe Ausgleichsmaßnahme

Zur ergänzenden Kompensation werden externe Maßnahmen in der Größenordnung von 4,9 ha durchgeführt. Sie dienen als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (3,5 ha) und gleichzeitig der Neuschaffung von Lebensraum für den Neuntöter mit einem Bedarf von 4,9 ha.

Für diese Kompensation stehen Flächen im Flächenpool an der Fulau zur Verfügung. Hier soll das Ackerland in extensives Grünland und/oder Brachflächen umgewandelt werden. Nach der Ernte sollte hier nicht mehr gedüngt werden. Die Erntereste sollten vollständig entnommen werden, damit der Boden nicht zu nährstoffreich ist. Ergänzend erfolgen Heckenpflanzungen entlang der Wege und entlang der Fulau. Von der insgesamt 6,8 ha großen Flächen werden 4,9 ha dem B-Plan „OHE-Gelände“ zugeordnet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese 4,9 ha für den artenschutzrechtlichen Ausgleich benötigt werden, jedoch nur 3,5 ha für den Ausgleich gemäß Eingriffsregelung erforderlich ist. Aufgrund der Mehrfachwirkung der Maßnahmen stehen künftig deshalb noch 1,4 ha für weitere Ausgleichsmaßnahmen gemäß Eingriffsregelung zur Verfügung.

Damit können die verloren gehenden Funktionen und Werte der Schutzgüter durch den Verlust von Ruderalfluren und Gehölzbeständen kompensiert werden. Sie sind gleichzeitig nach Aussage des Gutachters geeignet, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme neuen Lebensraum für den Neuntöter zu schaffen. **Wichtig: die Maßnahme muss vor Beginn der Bau- und Erschließungsmaßnahmen wirksam sein!**

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans bestehen anderweitige Planungsmöglichkeiten in Form einer geringeren Verdichtung. Die dann fehlenden Nutzungsmöglichkeiten müssten an anderer Stelle gedeckt werden.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Technische Verfahren, Schwierigkeiten

Die Bilanzierung erfolgt nach der Arbeitshilfe zur Eingriffsbeurteilung in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetags (2013).

Die faunistischen Kartierungen erfolgen nach den Standards der Fachbehörde NLWKN bzw. der Staatlichen Vogelschutzwarte.

Schwierigkeiten bei der Grundlagenermittlung sind nicht aufgetreten.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten.

Unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen sind derzeit nicht erkennbar. Die Eingriffe in die Schutzgüter des Naturschutzrechts (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Die Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Stadt Wittingen ein Jahr nach Beginn der Baumaßnahme durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

Die Wirksamkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für gefährdete Vogelarten muss durch ein Monitoring überprüft werden.

Ein Monitoring ist auch für die Verpflanzung/Neuanlage des Sandmagerrasens und Schaffung von Lebensraum für gefährdete Heuschrecken erforderlich.

8. Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan "OHE-Gelände" werden ein Urbanes Gebiet und Gewerbegebiete festgesetzt. Das knapp 8 ha große Plangebiet liegt an zentraler Stelle Wittingens unmittelbar am Bahnhof. Es handelt sich um das Gelände des ehemaligen Kleinbahnhofs der OHE, der bereits seit einigen Jahren brach liegt. Einbezogen sind auch einige ehemalige Kleingartenflächen.

Ein Teil des Gebiets weist versiegelte oder vegetationslose Flächen auf. Auf den übrigen Flächen haben sich durch die natürliche Sukzession Gehölzbestände und Ruderalfluren entwickelt. Kleinflächig sind auch Sandmagerrasen (besonders geschütztes Biotop) vorhanden. Im Süden des Plangebiets sind zwei Grünlandflächen als potenzielle Ausgleichsflächen einbezogen. Faunistisch hat das Gebiet Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche Vogelarten, darunter auch gefährdete Arten. Außerdem kommen besonders geschützte bzw. gefährdete Heuschreckenarten und Schmetterlinge vor.

Natura 2000-Gebiete oder andere Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Durch die Planung sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erhebliche Beeinträchtigungen durch die Umwandlung der Vegetationsbestände in bebaute und versiegelte Flächen zu erwarten. Zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation werden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets vorgesehen. Da auf diese Weise nicht alle Beeinträchtigungen kompensiert werden können, müssen externe Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, die im weiteren Verfahren festgelegt werden müssen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten nicht ein, da Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen europäischer Vogelarten vorgesehen sind und die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Außerdem erfolgen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Das Jagdgebiet von Fledermäusen bleibt erhalten. Der Verlust von Sandmagerrasen wird kompensiert. Damit erfolgt gleichzeitig auch die Kompensation für die hier vorkommenden gefährdeten Pflanzen- und Tierarten. Insgesamt sind bei Durchführung der Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten. Dies gilt gleichermaßen für die biologische Vielfalt.

Für die Schutzgüter Boden und Fläche sind durch die vorgesehene Neuversiegelung in der Größenordnung von ca. 3 ha gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, die durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Für das Schutzgut Wasser sind gemäß der Eingriffsregelung Beeinträchtigungen durch die hohe Versiegelung zu erwarten. Gleichzeitig erfolgt eine Entlastung von Stoffeinträgen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Durch den hohen Versiegelungsgrad wird das Kleinklima beeinträchtigt. Zum Ausgleich sind Baumpflanzungen zur Durchgrünung des Plangebiets festgesetzt.

Durch die Umwandlung in ein Gewerbegebiet wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Zur Verminderung sind Baumpflanzungen vorgesehen. Eine Aufwertung des Landschaftsbildes erfolgt auf den Ausgleichsflächen.

Durch die Planung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten, da die schalltechnischen Normen für Gewerbegebiete eingehalten werden müssen. Aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebiets für die landschaftsbezogene Erholung sind keine entsprechenden nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne der Umweltprüfung zu erwarten sind.

Verfasst im Auftrag Ackers und Partner, Braunschweig, 23.11.2020

Planungsgruppe Stadtlandschaft
Lister Meile 21, 30131 Hannover
Tel. 0511 – 14391
email@stadtlandschaft.de



Dipl.-Ing. Karin Bukies, Landschaftsarchitektin (SRL)

9. Literatur/Quellen

DRACHENFELS, O.v. / MEY, H. (2016): Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, hrsg. Nieders. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
GLUTZ VON BLOTZHEIM, Urs N. (Hrsg.) (1985 ff.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas
KRÜGER, T. u. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35(4)
LANDKREIS GIFHORN (1991): Landschaftsrahmenplan Landkreis Gifhorn
NIEDERS. LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE: Bodenübersichtskarte 1:50.000, NIBIS-Kartenserver
NIEDERS. STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Eingriffsbeurteilung in der Bauleitplanung

Gutachten

GEO-LOG Ingenieurgesellschaft mbH: Bebauungsplan „OHE-Gelände“ in Wittingen, orientierende geotechnische und Schadstoffuntersuchungen
GeräuscheRechner (Walderns): Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan „OHE Gelände“ in Wittingen (LK Gifhorn), Entwurf 2020
Pudwill, Robert (Dipl.-Ökologe): Bebauungsplan „OHE-Gelände“ in Wittingen, Erfassung der Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien (2020)
ukon Umweltkonzepte (2013): Am Kleinbahnhof, Wittingen, Orientierende Altlastenerkundung



Baumarten	
●	Einzelbaum
Ah	Ahorn
Bi	Birke
Ei	Eiche
Fi	Fichte
Ka	Kastanie
Kir	Kirsche
Li	Linde
Ob	Obstbaum
Rob	Robinie
Wal	Walnuss
We	Weide

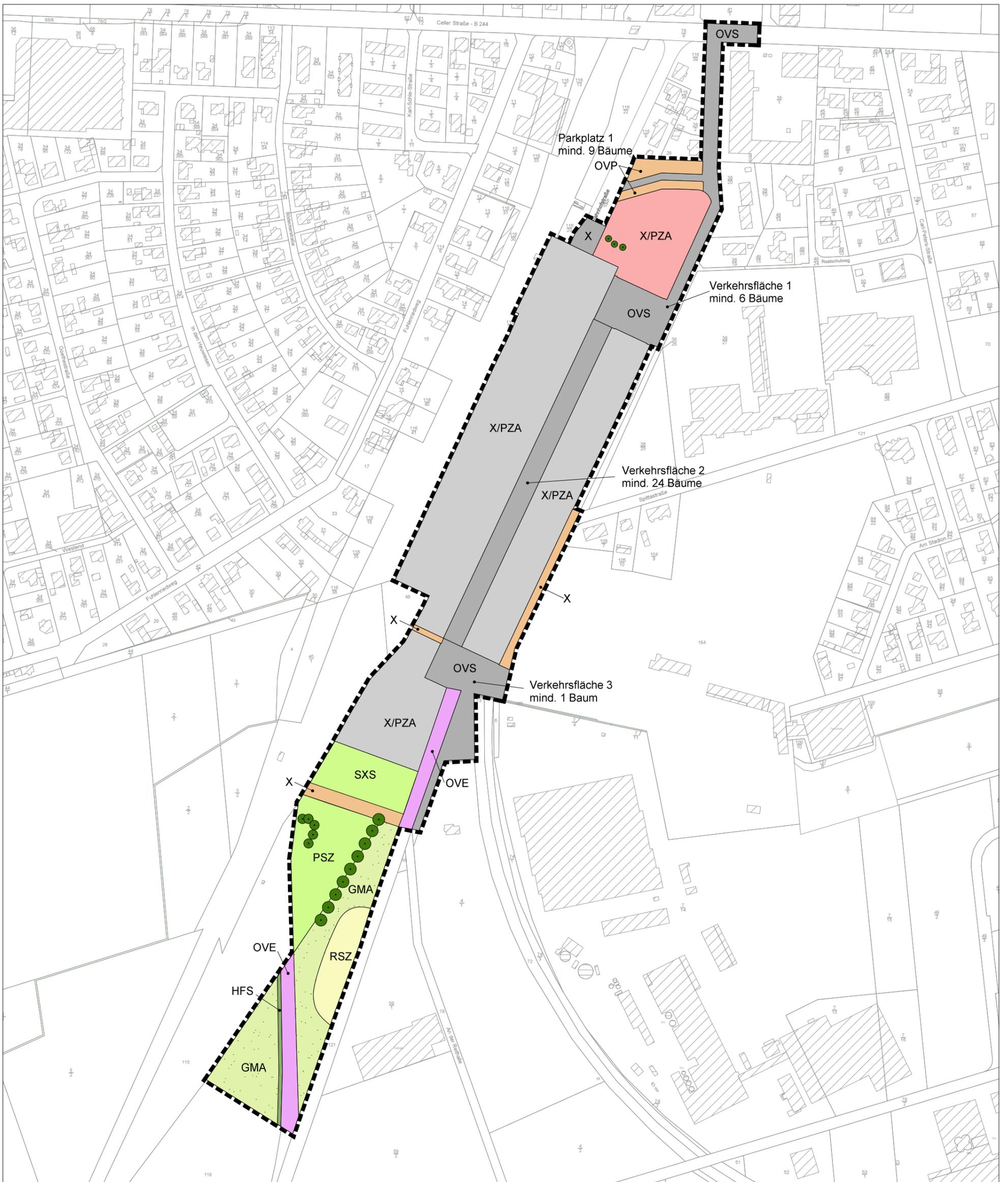
Biotoptypen

BRR	Brombeergestrüpp	UHB	artenarme Brennesselfur
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	UHF	halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
BZN	Ziergebüsch, überwiegend nicht heimische Gehölzarten	UHM	halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
FGZ	sonstiger vegetationsarmer Graben	UHT	halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	URT	Ruderalflur trockenwarmer Standorte
GIT	Intensivgrünland trockener Mineralböden	WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
HFS	Strauchhecke	WQT	Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden
HN	naturnahes Feldgehölz	X	versiegelte Fläche
HSE	Siedlungsgehölz, überwiegend heimische Baumarten	Y	vegetationslose Fläche
OVE	Gleisanlage	▲	Standort besonders geschützte Pflanzenart (Knöllchen-Steinbrech)
OVP	Parkplatz	b	Brache
OVS	Straße	§	geschützt gemäß § 30 BNatSchG
OX	Baustelle		
PKR	struktureiche Kleingartenanlage		
PZA	sonstige Grünanlage ohne Altbäume		
RSZ	sonstiger Sandtrockenrasen		
SXS	naturfernes Staugewässer		

Stadt Wittingen
B-Plan OHE-Gelände
Umweltbericht
Karte: Bestand Biotoptypen



Stand: November 2020
Maßstab 1 : 3.000 im Original
0 10 20 40 60 80 100 120 m



Legende

- Gewerbegebiet
- Urbanes Gebiet
- öffentliche Verkehrsfläche
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
- Bahnanlagen
- Bikepark
- Fläche für Ausgleichsmaßnahme
- Fläche für Ausgleichsmaßnahme
- Fläche für Ausgleichsmaßnahme

Biotoptypen

- GMA mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte
- HFS Strauchhecke
- OVE Gleisanlage
- OVS Straße
- OVP Parkplatz
- PSZ sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage
- PZA sonstige Grünanlage ohne Altbäume
- RSZ Sandtrockenrasen
- SXS sonstiges naturfernes Staugewässer
- X versiegelte Fläche
- zu erhaltende Bestandsbäume

Stadt Wittingen
B-Plan OHE-Gelände
Umweltbericht
Karte: Planung Biotoptypen



Stand: November 2020
 Maßstab 1 : 3.000 im Original
 0 10 20 40 60 80 100 120 m