

**Grünordnungsplanerischer  
Fachbeitrag  
zum  
B-Plan Uetersen Nr. 118  
„Sandweg“**



**V o r a b z u g**

**Juli 2022**

**Grünordnungsplanerischer Fachbeitrag  
zum Bebauungsplan  
Uetersen Nr. 118  
„Sandweg“**

Auftraggeber:  
PU Sandweg GmbH  
Herrengaben 1  
**20459 Hamburg**

Auftragnehmer:  
Dipl. Ing. Dirk Matzen  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Kirchenstraße 20, 22869 Schenefeld  
Tel. 040 – 8301746, FAX 040- 8397335



Stand: 27. März 2022  
Letzte Überarbeitung am: 13.7.2022

# INHALT

## INHALT 3

ANHANG	3
1. AUFTRAG-/AUFGABENSTELLUNG	4
2. NATURRÄUMLICHE BESTANDSBESCHREIBUNG	4
2.1 STANDORT UND UNTERSUCHUNGSRAUM	4
2.1.1 Ausgewertete Grundlagen und Untersuchungen	6
2.2 ARTENSCHUTZ , „GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE“ (§ 30ER BIOTOPE), FFH UND SCHUTZGEBIETE	6
2.3 SCHUTZGUT KLIMA / LUFT	7
2.3.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen	7
2.4 SCHUTZGUT WASSER	7
2.4.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen	8
2.5 SCHUTZGUT BODEN	8
2.5.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen	9
2.6 SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN	10
2.6.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen	15
2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	16
2.7.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen	17
3. BEGRÜNDUNG FÜR GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE MAßNAHMEN	17
3.1 VORSCHLAG FÜR GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN	18

## ANHANG

## **1. AUFTRAG-/AUFGABENSTELLUNG**

Auf den aktuell gewerblich genutzten Flächen soll zukünftig die Entwicklung von Wohnbauflächen und Mischgebiet ermöglicht werden. Sie sind baurechtlich als unbeplanter Innenbereich i.S.d. § 34 BauGB zu beurteilen. Im grünordnungsplanerischen Fachbeitrag (GOF) wird der naturräumliche Bestand einer qualitativen Bewertung unterzogen und es werden Vorschläge für grünordnungsplanerische Regelungsinhalte zur Übernahme in den B-Plan entwickelt und vorgeschlagen.

Das B-Planverfahren wird nach Maßgabe des § 13a BauGB als „Bebauungsplanung der Innenentwicklung“ im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Es entfallen somit die formalrechtliche Anwendung der Eingriffsregelung und die förmliche Umweltprüfung mit dem Umweltbericht. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind sachgerecht zu ermitteln, zu beschreiben und abschließend in die Abwägung einzustellen. Es entfällt die formale Ausgleichspflicht und damit die formale Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.

Der grünordnungsplanerische Fachbeitrag behandelt die materiell inhaltlichen Aspekte einzelner natürlicher Ressourcen wie die Faktoren Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen-/Tierwelt und das Landschaftsbild sowie die Aspekte des Artenschutzes und die grünordnungsplanerischen Entwicklungsziele. Die Ausführungen sollen in die Begründung zum B-Plan einfließen.

## **2. NATURRÄUMLICHE BESTANDSBESCHREIBUNG**

### **2.1 STANDORT UND UNTERSUCHUNGSRAUM**

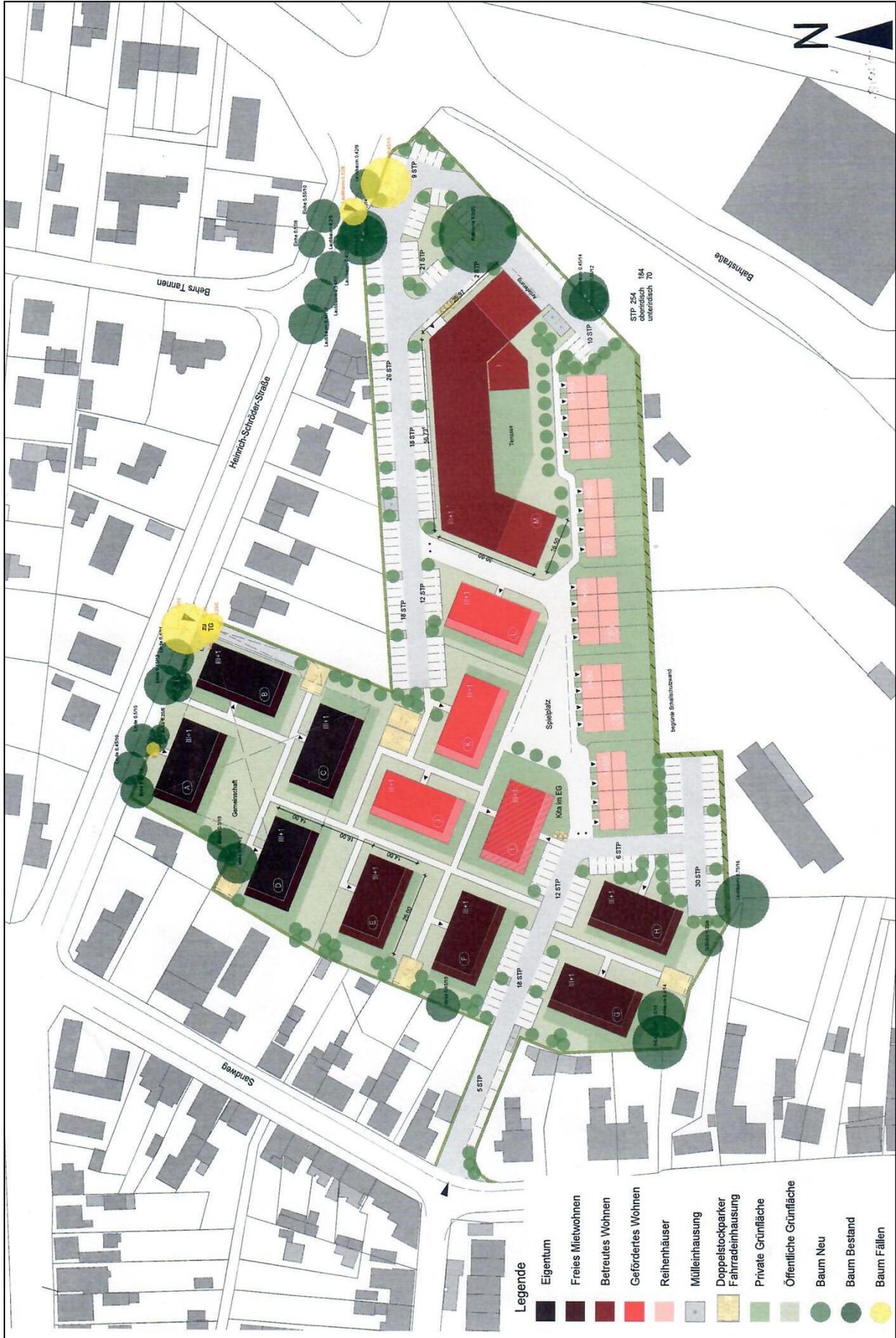
Die Gesamtfläche des Bebauungsplans umfasst rd. 2,63 ha. Außerhalb des Geltungsbereichs grenzen im Norden und Westen Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen, Straßenverkehrsflächen (Heinrich-Schröder-Straße), im Osten Gewerbeflächen (Gleisflächen), im Süden Gewerbebrache und der Busbetriebshof an. Die aktuelle Erschließung des Plangebiets erfolgt im Westen über den Sandweg sowie im Nordwesten über die Heinrich-Schröder-Straße. Diese Erschließung wird im Rahmen der städtebaulichen Entwicklungskonzeption aufgenommen und im Osten ergänzt.

Das Grundstück im westlichen Bereich (Flurstück 31/40) wird durch einen Industrieanlagenanbieter genutzt. Dieser Grundstücksteil ist weitgehend mit hohen Industriehallen überbaut und großflächig versiegelt. Der östliche Teil des Grundstücks (Flurstück 34/3) stellt sich als unbefestigtes Betriebsgelände mit offenen Lager- und Rangierflächen dar.

Die weitgehend brach liegenden Flächen weisen einen flächendeckenden, zum Zeitpunkt der Aufnahme gerodeten Brombeerbestand und einzelne Gehölze in den Randlagen auf. Im Zusammenhang mit der Biotoptypenkartierung sind nur siedlungsnahen Biotope festzustellen.

Der Straßenraum der Heinrich-Schröder-Straße ist durch Alleebäume der Art Linde geprägt.

Abb. 1 Städtebauliches Entwicklungskonzept (Nord Project, Stand:20.7.2021 )



### 2.1.1 Ausgewertete Grundlagen und Untersuchungen

- Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Uetersen, Wasser- und Verkehrs-Kontor, Neumünster 12.04.2022,
- Ergebnisbericht Orientierende Untersuchung Uetersener Eisenwerk Heinrich-Schröder-Straße 6, Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie GmbH, Kiel 28.02.2019,
- Bodenschutzrechtliche Bewertung zum Ergebnis der orientierenden Untersuchung für das Grundstück Heinrich-Schröder-Straße 6, 25436 Uetersen (Gemarkung, Uetersen, Flur 9, Flurstück/e 34/3 und 31/40) der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg, Elmshorn 01.04.2019,
- Stellungnahme zu den Gewerbeimmissionen Bebauungsplan Sandweg in Uetersen, Ingenieurbüro für Lärm, Erschütterung und Bauphysik ILEB, Hamburg 16.07.2021,
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Uetersen, Ingenieurbüro für Lärm, Erschütterung und Bauphysik ILEB, Hamburg (*derzeit in Bearbeitung*)
- Faunistische Bestandserfassung und artenschutzrechtliche Betrachtung zum Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Uetersen, Dipl.-Biologe Karsten Lutz, Hamburg 12.07.2022.

Der **Landschaftsplan** der Stadt Uetersen von 1999 stellt für das Plangebiet „Gewerbe / gemischte Bauflächen“ mit einem Grünanteil von 20 % dar. In der nordöstlichen Ecke ist eine Gehölzgruppe dargestellt.

### 2.2 ARTENSCHUTZ , „GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE“ (§ 30ER BIOTOPE), FFH UND SCHUTZGEBIETE

Im Rahmen einer ‚**Faunistischen Bestandserfassung und artenschutzfachlichen Betrachtung**‘ (Lutz, 2022) wird der Lebensraum auf das mögliche Vorkommen geschützter Tierarten und seiner Bedeutung in einem gesonderten Fachbeitrag ermittelt und bewertet. Hier wird insbesondere auf die Artengruppe der Fledermäuse und der Vögel des Anhangs IV der FFH Richtlinie abgestellt. Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfungen werden bezogen auf Fledermäuse Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Anhang IV-Arten nicht zerstört.

Fortpflanzungsstätten von Brutvogelarten i.S. des § 44 BNatSchG können in geringem Umfang betroffen sein. Die ökologischen Funktionen i.S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG bleiben jedoch erhalten, so dass der Vollzug des B-Plans nicht zu Verletzungen der Bestimmungen des § 44 BNatSchG führen wird.

Weitere besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sind aufgrund mangelnder Biotopstrukturen nicht betroffen.

Im östlichen, bodenoffenen Bereich dominiert der Biotoptyp: unversiegelte, weitgehend vegetationsfreie Flächen auf Industriestandort. Die Brombeervegetation wird regelmäßig umgebrochen.

**Schutzgebietsausweisungen** nach § 23 - 29 BNatSchG (EU-Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiet, NATURA-2000-Netzgebiet, Landschaftsschutz, Naturschutz, geschützte Landschaftsbestandteile, ...) sind unmittelbar nicht betroffen.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG sind nicht betroffen.

## 2.3 SCHUTZGUT KLIMA / LUFT

Die Hauptwindrichtung wird mit Südwest bis West, die mittlere Jahrestemperatur mit 9,5°C, der mittlere Jahresniederschlag mit 700 – 750 mm, angegeben.

Die lokalen Kleinklimaverhältnisse im Plangebiet sind teilurbaner Prägung. Das Plangebiet ist als „Bereich mit mäßiger Belastung und eingeschränkter bioklimatischer und lufthygienischer Entlastungsfunktion, mäßige Beeinflussung der Klimaelemente mit punktuell starker Beeinträchtigung (z.B. Störung lokaler Windsysteme) durch baulich urbane Elemente und Flächen“ einzustufen. Mit der unmittelbaren Lage im Stadtgebiet ist das Plangebiet mit seinen teilweise unversiegelten Flächen als bioklimatischer und lufthygienischer „Entlastungsraum“ sowie partielles Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet zu werten. Aufgrund der Flächengröße hat dies jedoch keine überörtliche Relevanz.

Bioökologisch relevanter Baumbestand ist, mit Ausnahme in der Straßenverkehrsfläche und den Randzonen, auf der Fläche nicht vorhanden. Die zum Teil noch jungen Straßenbäume in der Heinrich-Schröder-Straße haben ein dem Alter entsprechendes Grünvolumen ausgebildet. Gehölze tragen durch Funktionen wie: verschattungsbedingte Reduzierung von Aufheizungseffekten, Luftfilterung bezogen auf Staub und gasförmige Luftschadstoffe sowie Erhöhung der Luftfeuchtigkeit zur Verbesserung und Stabilisierung der lokalen Lufthygiene bei. Die gehölzbestandenen Vegetationsflächen sind entsprechend abstrahlungsarm.

Lärmeinwirkungen durch Straßenverkehrslärm gehen im Norden von der Heinrich-Schröder-Straße aus. Im Südwesten sind durch Rangierverkehre des Busbetriebshof Gewerbelärmimmissionen gegeben.

Sonstige Emissionsquellen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### 2.3.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Der Straßenbaumbestand in der Heinrich-Schröder-Straße bleibt, mit Ausnahme zweier Bäume im Bereich der in Aussicht genommenen neuen Grundstückszufahrten im Nordwesten und Nordosten, unberührt.

Der Baumbestand auf den zukünftigen Wohnbauflächen bleibt mit vier Ausnahmen erhalten. Durch die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern in Teilbereichen der neu entstehenden Freianlagen kann die Grünbilanz verbessert werden. Zusätzlich kann eine Extensivbegrünung der Flachdächer und eine Intensivbegrünung des Tiefgaragendaches zu einer Verbesserung des Mikroklimas beitragen. Staub- und gasförmige Immissionen werden durch die Vegetationsschichten gefiltert und festgelegt. Aufheizungseffekte und abstrahlungsbedingte Temperaturdifferenzen im Bereich der Dächer werden im Sommer durch den Begrünungsaufbau stark nivelliert.

## 2.4 SCHUTZGUT WASSER

### Grundwasser

Der Grundwasserpegel des **oberflächennahen Grund- bzw. Stauwasserleiters** im Sandkörper ist gemäß vorliegender Baugrundaufschlüsse mit rd. 3,80 – 4,40 mNN anzutreffen, d.h. die anliegenden Sande sind ab ca. 2,60 – 3,0 muGOK wassergesättigt. Es ist von niederschlagsabhängigen Schwankungen des Grundwasserstandes auszugehen, die bis zu 1,0 m höher liegen können. Es ist gemäß Auswertung der neun installierten Grundwassermessstellen von einem Grundwasserabstrom von Ost nach West auszugehen. Das Spiegelgefälle ist mit 3 % gering.

Das Oberflächenwasser der versiegelten Verkehrsflächen wird über Regensiele abgeleitet.

## **Oberflächengewässer**

Das abfließende Oberflächenwasser wird über Siele der natürlichen Vorflut ...

Die Grundwasseranalysen sind insgesamt unauffällig. Bei keinem der untersuchten Parameter wurde der Prüfwert der BBodSchV überschritten. Bei den organischen Parametern BTEX, LCKW, KW, PAK und B(a)P werden auch die Geringfügigkeitsschwellenwerte der LAWA nicht erreicht bzw. waren sie überhaupt nicht nachweisbar.

Eine Gefahr für das Grundwasser ist nicht gegeben.

### **2.4.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Einer versiegelungsbedingten Zunahme des Oberflächenabflusses kann durch einzelne Maßnahmen reduziert werden. Extensivdachbegrünungen tragen in Abhängigkeit des Begrünungsaufbaus zu einer nachhaltigen Oberflächenwasserrückhaltung bei. So werden bei einem Begrünungsaufbau von mindestens 12 cm rd. 40 – 70 % des jährlichen Niederschlags in Extensivdachbegrünungen zurückgehalten. Der Rauheitsfaktor begrünter Dächer führt zu einer messbaren Abflussverzögerung und Entspannung der Abflussspitzen. Das Abflussverhalten, d.h. das Wasserrückhaltevermögen begrünter Dachflächen wird mit Zunahme des Begrünungsaufbaus optimiert.

Für die Herstellung notwendiger Fundamentierungen und die Ausbildung der Tiefgaragen wird voraussichtlich eine Grundwasserhaltung erforderlich. Diese soll nur temporär für die Bauzeit erfolgen. Untergeschosse sind als wasserundurchlässige Wanne, sogenannte „Weiße Wanne“, auszubilden.

Für die Reduzierung der Einleitungsmengen unbelasteten Regenwassers von Dachflächen sollten Möglichkeiten der dezentralen, gebäudebezogenen Regenwassernutzung für Brauchwasserzwecke untersucht werden.

## **2.5 SCHUTZGUT BODEN**

Insgesamt 171 Baugrundaufschlüsse dokumentieren die örtliche Baugrundsituation. Aufgrund des einheitlichen Schichtenaufbaus würden die Rammkernsondierungen bis auf 3,0 m abgeteuft. Die Grundwassermessstellenbohrungen wurden bis auf eine Tiefe von 6,0 m abgeteuft. Unterhalb einer bis zu 1,0 m mächtigen sandigen Auffüllungsschicht sind weiterführende gewachsene, mitteldicht- bis dichtgelagerte Sandschichten aus Fein- und Mittelsanden bis zur Endaufschlusstiefe von 3,0 m unter Geländeoberkante (muGOK). Als Auffüllungen stehen homogene Sandgemische, gelegentlich versetzt mit anthropogenen Beimengungen von Schlacken, Ziegeln und Betonbruch an. Es liegt ein sehr homogener Schichtenaufbau im gesamten Plangebiet an.

Die Böden werden als grundwassernah eingestuft.

### **Altlasten**

Gemäß vorliegender Gutachtenergebnisse hat sich der Altlastenverdacht für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser und Boden-Bodenluft nicht bestätigt. Für den Wirkungspfad Boden-Mensch ergibt sich auf Teilflächen eine deutliche Prüfwertüberschreitung für den Parameter Benzo(a)Pyren. Für die geplante Wohngebietsentwicklung wird der Prüfwert auf zwei Freiflächen für Wohn- bzw. Spielplätze ebenfalls überschritten.

Notwendige Empfehlungen zum Schutz des Grundwassers können nach entsprechenden Untersuchungen getroffen werden.

Das Gelände liegt auf einer mittleren Höhenlage von rd. 7,0 müNN. Die Geländehöhen liegen im Nordwesten bei 6,50 müNN und im Nordosten bei 7,30 müNN. Das gesamte Plangebiet bildet eine relativ ebene Fläche aus.

Die Bodenfunktionen wie: Versickerungsfähigkeit, Filter- und Pufferkapazität gegenüber Schadstoffen, Wasserspeichervermögen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind in dem Maße der vorhandenen Freiflächen- bzw. Brachestrukturen auf der östlichen Teilfläche ungestört und auf der westlichen überbauten Fläche versiegelungsbedingt (Gebäude, Hallen, Erschließung, Stellplätze) weitgehend gestört. Die natürliche Bodengenese im westlichen Teil der seit Jahrzehnten bestehenden Gewerbe-/Industriebebauung ist nachhaltig gestört.

Der obere Bodenhorizont der östlichen Freiflächen ist mit den entwickelten Vegetationsstrukturen als Pionierflur anzusprechen. Nach Luftbildrecherche sind die Flächen die vergangenen zwei Jahrzehnte nicht bebaut oder anderweitig genutzt worden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme stellen sich hier offene Bodenstrukturen dar.

### Bodenversiegelung

Der westliche Grundstücksteil ist zu über 90 % weitgehend überbaut und versiegelt.

Der östliche Grundstücksteil weist weitgehend offene Bodenstrukturen auf.

Tab. 1 Flächennutzung/-verteilung im Plangebiet

	Bestand in m <sup>2</sup>	Flächenanteil in %
Gewerbe-/Industrie-Bauflächen	26.340	100 %
davon offene Bodenstrukturen geschätzt rd. 30 %	(7.800)	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.340</b>	<b>100 %</b>
	Planung in m <sup>2</sup>	Flächenanteil in %
Wohnbauflächen GRZ 0,4	rd. 4.270	16 %
Regelüberschreitung bis 0,6; davon nicht bebaut	(1.708)	
Urbanes Gebiet GRZ 0,6	rd. 22.070	84 %
Regelüberschreitung bis 0,8; davon nicht bebaut	(4.414)	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.340</b>	<b>100 %</b>

### 2.5.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Die Bodenversiegelung der Vorhabenplanung entwickelt sich mit dem Flächenanteil der Gebäude, Tiefgaragen und Erschließungsanlagen auf rd. 0 m<sup>2</sup>. Dies entspricht bezogen auf die Gesamtbauflächen einem Versiegelungsanteil von rd. 0 %.

Es sind mit rd. 184 Stellplätzen nach derzeitigem Planungsstand zahlreiche offene Stellplätze vorgesehen. Die offenen Stellplätze sollen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise hergestellt werden, um Teilfunktionen des Bodens aufrecht zu halten.

Nach Herrichtung der Freiflächen und entsprechender Bodenrevitalisierungsmaßnahmen mit Oberboden sind im Bereich der nicht überbaubaren Flächen die Bodenfunktionen wieder herstellbar.

Extensivdachbegrünungen auf den Gebäuden bieten mit ihrem organisch-mineralischem Bodensubstrataufbau die teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen auf dem künstlichen Standort Dach. In Verbindung mit standortangepassten Vegetationsgesellschaften werden dauerhafte Lebensraumstrukturen geschaffen. Der Dachbegrünungsaufbau übernimmt Oberflächenwasserrückhalte- und –reinigungsfunktionen und ersetzt somit teilweise die natürlichen Bodenfunktionen.

### Altlasten

Weitere Untersuchungen werden nur für den Fall von Erdarbeiten und zur abfallrechtlichen Zuordnung bei Abtransport des Bodenaushubs vom Grundstück für erforderlich gehalten.

## 2.6 SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

Über Jahre hat sich auf den östlichen Brachflächen ein ruderaler Vegetationsbestand aus Gehölzen (Brombeeren) und Gräsern mit regelmäßigen Umbrüchen etabliert. Es dominieren offene Rohbodenstrukturen.

Es sind im Plangebiet in den Randzonen vereinzelte, ortsbildprägende Bäume vorhanden. Herauszuheben ist im östlichen Bereich eine alte, freistehende Rot-Buche (siehe Abb. 3, Baum-Nr. 9)

Für das Uetersener Stadtgebiet gibt es keine Baumschutzsatzung.

Tab. 2 Bäume (Baumstandorte siehe Abb. 3) - Baumbestand/-bewertung

Lfd. Nr.	Baumart	Stamm Ø / Kronen Ø	Schäden, Mängel, Probleme Zustand:	Erhaltungswertigkeit	Bewertung
1	Sand-Birke	0,45 / 10,0		II	wertvoll
2 *	Kopf-Pappel	0,80 / 10,0	Nachbarbaum, bruchgefährdet, stark eingeschränkter Wurzelraum	III	Weniger wertvoll
3	Berg-Ahorn	3 x 0,50 / 16,0	6-stämmig, Efeubewuchs, Stand im Kompostplatz	I - II	Wertvoll
4	Ahorn	0,40 / 14,0	Unterständig, leichtes Totholz	II	Wertvoll
5	Stiel-Eiche	0,25 / 8,0	Leichtes Totholz	II - II	Wertvoll / weniger wertvoll
6 *	Rot-Buche	0,75 / 16,0	Nachbarbaum, Standort erhöht, Mauer an Grundstücksgrenze im Traufenbereich	II	wertvoll
7 *	Sand-Birke	0,30 / 7,0	Nachbarbaum	III	Weniger wertvoll
8	Hainbuchen	2 x 0,35-0,45 / 12,0	Heckenrelikt, durchgewachsen, Kronenverbund	II	wertvoll
9	Rot-Buche	0,90 / 23,0	Einzelstellung, radialer Kronenaufbau, Efeu, Asphalttrasse im östlichen Baumkronensegment	I	sehr wertvoll

10	Rot-Buche	0,50 / 14,0	Kronenverbund, einlastige Krone	II	wertvoll
11	Ahorn	0,40 / 8,0	Kronenverbund	III	weniger wertvoll
12	Ahorn	2 x 0,45 / 15,0	Krone deformiert, Schrägwuchs, Totholz, Efeubewuchs, Stammschaden, 3 Stamm gefällt	III - IV	weniger wertvoll
13	Ahorn	2 x 0,55 / 14,0	Efeu, Totholz, Schrägwuchs, einlastige Krone, Kronenverbund	II - III	wertvoll
14	Stiel-Eiche	0,60 / 14,0	Totholz, Efeu, Kronenverbund,	II	wertvoll
15 *	Sand-Birke	0,30 / 10,0	Nachbarbaum,	II	wertvoll
16	Linden-Gruppe	3 x 0,25 / 6,0	3 Linden im Kronenverbund,	III	
17	Sand-Birken-Gruppe	2 x 0,25-0,30 / 8,0	Kronenverbund, unterständig, Druckzwiesel, leichtes Totholz	III	weniger wertvoll
18	Sand-Birken-Gruppe	3 x 0,15-0,30 / 8,0	Kronenverbund, unterständig, Druckzwiesel, Totholz, ein Totbaum	IV	nicht wertvoll
19	Sand-Birke	0,25 / 10,0	unterständig		
20	Linde spec.	0,30 / 10,0	50 % Kronentraufenversiegelung	II	wertvoll
21	Sand-Birke	0,45 / 12,0	90 % Kronentraufenversiegelung	II	wertvoll
<b>Straßenbäume (Heinrich Schröder Straße)</b>					
S1	Linde spec.	0,45 / 10,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S2	Linde spec.	0,50 / 10,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S3	Linde spec.	0,45 / 12,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S4	Linde spec.	0,40 / 11,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S5	Linde spec.	0,45 / 15,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S6	Linde spec.	0,45 / 12,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S7	Linde spec.	0,35 / 10,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S8	Linde spec.	0,45 / 10,0	Alleebaum	I	sehr wertvoll
S9	Linde spec.	0,20 / 5,0	Alleebaum, unterständig	I	sehr wertvoll
S10	Linde spec.	0,35 / 8,0	Alleebaum , unterständig	II	wertvoll
S11	Linde spec.	0,45 / 9,0	Alleebaum , unterständig	II	wertvoll

\* angrenzender Baum auf Nachbargrundstück

S1 = Straßenbäume

Die Erfassung und Bewertung wird mittels Sichtkontrolle vorgenommen. Die Bäume werden als Einzelbäume angesprochen.

In der Spalte „Bewertung“ werden die einzelnen Bäume hinsichtlich ihrer Erhaltungswürdigkeit beurteilt, wobei in fünf Kategorien unterschieden wird:

Besonders erhaltungswürdig (I) – Bäume die aufgrund ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion eine hohe Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben. Uneingeschränkt erhaltungsfähig, auch bei baumpflegerischem Behandlungserfordernis

Erhaltungswürdig (II) – Bäume, die aufgrund ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion eine erkennbare, jedoch begrenzte Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben. Erhaltungsfähig auch bei baumpflegerischem Behandlungserfordernis

Bedingt erhaltungswürdig (III) - Bäume, die aufgrund ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion eine eher untergeordnete Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben oder deren Entnahme zur Stärkung der Nachbarbäume i.S. der Bestandspflege empfohlen wird. Sie sind hinsichtlich ihres Zustands als erhaltungsfähig oder begrenzt erhaltungs- und entwicklungsfähig einzustufen. Vertiefende Untersuchungen bezüglich der Verkehrssicherheit sind im Regelfall erforderlich.

Nicht erhaltungswürdig (IV) - Bäume, die nach ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion keine wesentliche Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben, die abgängig sind oder die aufgrund von Schäden unterschiedlicher Art bzw. aufgrund ihres Zustandes nur sehr begrenzt erhaltungsfähig sind.

Gefahrenbaum (V) – Bäume, die bereits abgängig sind.

Im Osten ist gemäß Biotoptypenkartierung auf dem Flurstück 34/3 eine Rohbodenstruktur vorzufinden.

Nachfolgende Biotoptypen sind im Plangebiet vorzufinden:

- SGr Rasenflächen, arten- und strukturarm
- Slg Gewerbe
- Sli Industrie
- ROt Rohboden auf trockenen Standorten in Verbindung mit
- RHr Brombeerflur und
- RHg ruderaler Grasflur
- Hey heimische Laubgehölze
- Hay Allee aus heimischen Laubgehölzen (Linden) Heinrich-Schröder-Straße.

Abb. 3 Naturräumlicher Bestandsplan o.M. (Grundlage Vermessung vom 2.3.2020)

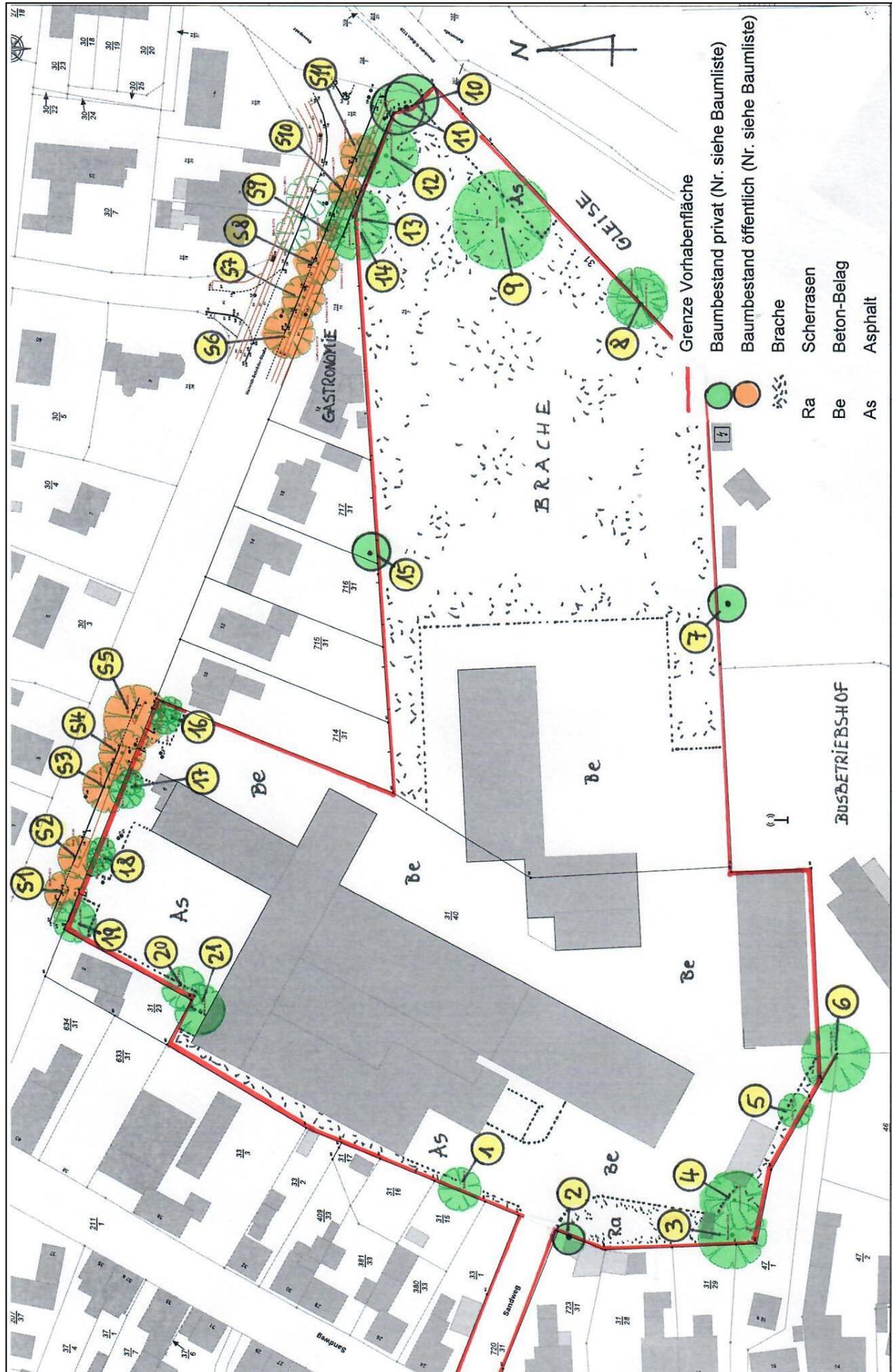
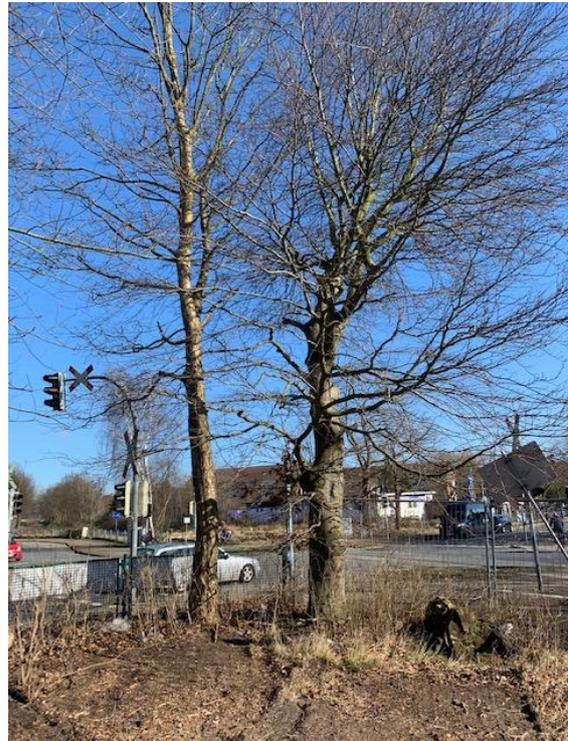


Foto 1 Baum Nr. 9 (Eigenaufn. vom 22.2.2022)  
Rot-Buche



Foto 2 Bäume Nrn. 10 + 11  
Ahorn und Rot-Buche



### Artenschutz

Eine vertiefende faunistische Potentialanalyse und artenschutzfachliche Betrachtung erfolgte in 2022 (faunistische Potentialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung, K. Lutz, 12.7.2022). Untersucht wurden die gemäß der vorhandenen Lebensraumstrukturen potentiell vorkommenden Arten der Vögel und der Fledermäuse.

### Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den europäisch geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und demgemäß auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Für Fledermäuse gibt es drei Biotopkategorien, die als Lebensstätten i.S. von § 44 BNatSchG gelten können. Es sind dies Sommer- und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume).

In einem Gebäudekomplex mit Ziegelsteinfassade sowie einem mit Dachüberhang wird ein Potential für Fledermausquartiere gesehen. Daraus resultiert ein mittleres Potential. Weitere potentielle Fledermaushöhlen mit mittlerem Potential können in der Rot-Buche (Baum Nr. 9) bestehen. In den beiden Bäumen in der nordöstlichen Ecke (Bäume Nrn. 13 und 14) besteht ein Potential für Tagesverstecke von geringer Bedeutung. Jagdreviere sind wegen der Strukturarmut nicht vorhanden und haben nur eine geringe bis keine Bedeutung.

### Vögel

Es wird im Hinblick auf das Vorkommen und eine mögliche Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäisch geschützten Vogelarten untersucht. Hinweise auf Haussperling und Hausrotschwanz in Gebäuden haben sich nicht ergeben. Von den 18 potentiell vorkommenden Vogelarten können 15 Brutvogelarten im Gebiet vorkommen. Es ist nicht mit dem Vorkommen potentiell nach der Roten Liste Schleswig-Holstein als gefährdet oder auf der Vorwarnliste stehenden Arten zu rechnen. Alle hier potentiell betroffenen Vogelarten sind weit verbreitet und ungefährdet und gehören zu den störungsunempfindlichen

Arten. Bei allen potentiell vorkommenden Arten handelt es sich um sog. „Vögel der Gehölze“. Ein eventueller Verlust des Revieres wird nicht zu einem ungünstigen Erhaltungszustand und damit zur Gefährdung der Art im Raum führen. Ein Ausweichen ist langfristig möglich, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Vorgezogene CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Besondere Habitatstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Weitere Arten**

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Haselmaus, Nachtkerzenschwärmer, Eremiten, Amphibien, u.a.) sind sämtlich Biotopspezialisten, die im Plangebiet aufgrund des Fehlens der für sie notwendigen Biotopstrukturen nicht vorkommen können. Ebenso können die in Schleswig-Holstein vorkommenden sehr seltenen Pflanzenarten wegen ihrer speziellen Standortansprüche, die hier nicht vorliegen, ausgeschlossen werden.

## **2.6.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Es werden innerhalb der Ausweisung der Wohnbauflächen nur die im erforderlichen Umfang notwendigen Gehölze beseitigt. So wird für die geplante Tiefgaragenzufahrt im Nordwesten die aus drei Bäumen bestehende Lindengruppe Nr. 16 und im Nordosten für die Grundstückszufahrt der Baum Nr. 12, ein Ahorn, beseitigt werden müssen. Der Verlust dieser vier Bäume wird im Zuge der Entwicklungsplanung durch zahlreiche neue Baumanpflanzungen kompensiert.

Die Rot-Buche (Baum-Nr. 9) soll in die zukünftige Erschließungsanlagen eingebunden werden. In diesem Zusammenhang sind Auf- und Abgrabungen sowie Versiegelungen im flachwurzelnden Kronentraufenbereich zu minimieren.

Innerhalb der nicht überbaubaren Flächen auf den Tiefgaragen sind Vegetationsflächen auszubilden. Es können hier auch ergänzende Gehölzanpflanzungen vorgesehen werden. Durch die mögliche Anpflanzung neuer groß- und kleinkroniger Bäume wird das Grünvolumen nachhaltig entwickelt. Nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen erhalten eine Intensivbegrünung bei einem Substrataufbau von 50 cm. Im Bereich von Baumpflanzungen muss die Schichtstärke auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> 1,00 m betragen.

Die Straßenbäume in der Heinrich-Schröder-Straße sind mit Ausnahme zweier Linden nicht betroffen. So sind im Zuge der neu anzulegenden Zufahrten die Linden Nr. S5 und S10 absehbar nicht zu erhalten. Zur Beseitigung der beiden Linden als Bestandteil der Baumallee bedarf es einer Ausnahmegenehmigung.

Extensivdachbegrünungen bieten in Abhängigkeit des Substrataufbaus und der Standortbedingungen einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten nachhaltige Lebensraumstrukturen. Extensivdachbegrünungen tragen mit einer artenreichen Vegetationsbedeckung zur Bereicherung der Biotopqualitäten, insbesondere für Insekten und Vögel, bei. Bei Auftrag einer Bodensubstrat-Schichtstärke von mindestens 12 cm können sich die ökologischen Funktionen der Extensivdachbegrünung und der Standort für die Anpflanzung und Entwicklung einer arten- und strukturreichen Sedum-/Gras-/Kräutervegetation bereits dauerhaft entwickeln.

Die im Süden zum Gewerbegebiet erforderliche 5,0 m hohe Lärmschutzwand ist mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen. Mit dieser Maßnahme wird eine Bereicherung der Biotopstrukturen, insbesondere für Vögel und Insekten, sowie eine Verbesserung des Kleinklimas verfolgt.

Heckenanpflanzungen als Grundstückseinfriedigungen können die Biotopstrukturen nachhaltig verbessern und einen Beitrag zur landschaftsgerechten Einbindung der Neubaufflächen leisten.

## **Artenschutz**

### **Vögel**

Zum Brutvogelschutz wird der nicht zu erhaltende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu entnehmen sein. Störungen der unempfindlichen Arten sind dann ausgeschlossen. Im Rahmen der Artenschutzprüfung wird festgestellt, dass keine Fortpflanzungsstätten so beschädigt werden, dass sie ihre Funktion verlieren.

Bei einer Verwirklichung des Bebauungsplans kommt es unter Einhaltung von Maßnahmen nicht zum Eintreten eines Verbots nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben sich in diesem Fall aus der Betroffenheit nur nicht gefährdeter Vogelarten, weit verbreiteter und anpassungsfähiger Arten keine verpflichtenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (sog. CEF-Maßnahmen). Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG können ohne Ausgleichsmaßnahmen ohne spezielle Qualitätsanforderungen sichergestellt werden und bleiben kontinuierlich erhalten.

Die Anlage extensiv begrünter Dächer fördert in Folge des Nahrungsangebots für Insekten auch die Biotopvielfalt für Vögel.

### **Fledermäuse**

Mit Abriss der Gebäude gehen potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Mit der Bereitstellung von künstlichen Quartieren können Ausweichmöglichkeiten geschaffen werden, die ökologischen Funktionen dieser Quartieren bleiben dann erhalten. Diese müssen durch künstliche Fledermausquartiere ersetzt werden, die zum Beispiel im zu erhaltenden Baumbestand installiert werden können. Je gerodeten potentiellen Quartiersbaum sind drei Quartiere (Fledermaushöhlen) in der Größe von Vogelnistkästen anzubringen. Für das abgebrochene potentielle Quartiersgebäude ist bei nicht möglichem Ausschluss von Fledermausvorkommen als vorgezogene Kompensationsmaßnahme entweder ein Fledermausganzzjahresquartier für Abendsegler oder ein Fledermaus-Winterquartier oder eine Fledermaus Großraum- und Überwinterungshöhle nachzuweisen. Ein Abbruch potentieller Quartiersgebäude im Zeitraum von Februar bis November ist nur bei Ausschlussprüfung möglich. Das gleiche gilt für die mögliche Rodung der potentiellen Quartiersbäume.

Außerhalb des Hochwinters muss zur Vermeidung der Tötung von Individuen bei Abriss des Gebäudes mit potentieller Quartierseignung oder bei der Rodung von potentiellen Quartiersbäumen eine Überprüfung stattfinden.

Potentielle Nahrungsräume gehen nicht verloren.

### **Résumé**

Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten, da die Arten ausweichen können, so dass deren Fortpflanzungsstätten nicht beschädigt sind.

Abschließend kann festgehalten werden, dass aus artenschutzrechtlicher Sicht unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen die Zulassungsvoraussetzungen für das geplante Vorhaben gegeben sind. Dem B-Plan stehen keine unüberbrückbaren Hindernisse entgegen.

## **2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD**

Die Flächen werden aktuell als Gewerbeflächen genutzt. Der östliche Teil des Plangebiets ist unbebaute Freifläche.

Übergeordnete Grünverbindungen bestehen nicht.

Östlich und südöstlich grenzen Bahnflächen an, die nicht mehr genutzt werden.

### **2.7.1 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Die Begrünung der Freiflächen mit Gehölzen trägt langfristig zu einer landschaftsgerechten Eingrünung der Neubebauung bei. Die Ausgestaltung der Freiflächen erfolgt unter Berücksichtigung gestalterischer und funktionaler Erfordernisse. Die notwendigen Kinderspielflächen werden den Gebäuden jeweilig zugeordnet.

## **3. BEGRÜNDUNG FÜR GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE MAßNAHMEN**

Für festgesetzte Baum-, Strauch- und Heckenanpflanzungen sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Für die Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind mindestens 70 % einheimische Gehölze zu verwenden. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baums ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu erhalten (vergl. Festsetzung Nr. ..). Hierdurch kann eine Ergänzung des vorhandenen Lebensraumgefüges erreicht werden. Einheimische Laubgehölze stellen u.a. mit ihren Blüten- und Fruchtbeständen eine essentielle Nahrungsquelle und damit Lebensgrundlage für die einheimische Tierwelt dar und wirken sich günstig auf das Kleinklima aus. Die geforderten Pflanzgrößen sollen dazu beitragen, dass ohne lange Entwicklungszeit landschaftsbildwirksame Strukturen und bioökologische Funktionen hergestellt werden. Die großkronigen Bäume sollen im ausgewachsenen Zustand einen Kronendurchmesser von über 6 m, die Kleinkronigen einen Kronendurchmesser von bis zu 6 m erreichen. Die offenen Vegetationsflächen sichern die Luft-, Wasser- und Nährstoffversorgung der Wurzeln und damit eine langfristige Entwicklung der Bäume.

Extensivdachbegrünungen (vergl. Festsetzung Nr. ...) wirken durch Schadstofffilterung aus der Luft, Abmilderung der Abstrahlungswärme und Regenwasserrückhaltung stabilisierend auf das Kleinklima und bilden einen nachhaltigen Ersatzlebensraum für standortangepasste Pflanzen, Insekten und Vögel. Mit der Ausbildung einer mindestens 12 cm starken, organisch mineralischen Substratschicht wird das Vegetationsbild einer Sedum-/Gras-/Krautvegetation und werden die Lebensraumfunktionen auf dem Dach nachhaltig gestärkt. Der vegetationsbedingte Rauigkeitsfaktor begrünter Dächer führt zu einer messbaren Zwischenspeicherung und Abflussverzögerung von Oberflächenwasser und damit zu einer Entspannung der Oberflächenentwässerung. Photovoltaikanlagen stehen als technische Anlagen nicht im Widerspruch zur Dachbegrünung. Im Gegenteil wird die Energieeffizienz der Photovoltaikanlagen auf einer temperatenausgleichenden Extensivbegrünung noch erhöht. Eine Dachbegrünung der Wohngebäude ist aus Gründen zur Wiederherstellung wirksamer Bodenfunktionen geboten. Es ist deshalb eine wesentliche grünordnerische Maßnahme zur Minderung der durch die Bebauung verursachten Störung der Funktionen von Natur und Landschaft und zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes.

Die nicht überbauten und nicht für Erschließungswege, Terrassen oder Kinderspielflächen beanspruchten Flächen von Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen. Im Bereich anzupflanzender Bäume muss die Schichtstärke auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> mindestens 1,0 m betragen. Damit kann nachhaltiger Wurzelraum für eine dauerhaft Entwicklung von Gehölzen bereitgestellt werden. Der Substrataufbau in dieser Stärke sorgt für eine nachhaltige Rückhaltung von Niederschlagswasser und dessen verzögert Ableitung.

Eine Begrünung der südlichen, 5,0 m hohen Lärmschutzwand mit Schling- und Kletterpflanzen (vergl. Festsetzung Nr. ...) trägt zur landschaftsgerechten Einbindung des Bauwerks und erhöht

das Angebot an Biotopstrukturen insbesondere für die Artengruppen der Vögel und der Insekten. Je laufende Meter Lärmschutzwand ist mindestens eine Pflanze zu verwenden.

Den Grund- und Stauwasserstand beeinflussende Maßnahmen wie z.B. Kellerdrainagen, sind unzulässig (vergl. Festsetzung Nr. ..). Nachhaltige Änderungen der örtlichen Grund-/ Stauwasserverhältnisse sind zu vermeiden.

Das im B-Plangebiet anfallende Oberflächenwasser soll im Plangebiet gesammelt, zurückgehalten, versickert und nur gedrosselt an die Vorflut im Rahmen aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehender Einleitmengenbegrenzungen abgegeben werden.

Im Rahmen eines Oberflächenentwässerungskonzeptes sind die Extensivbegrünungen der Dachflächen von Gebäuden sowie die Tiefgaragenbegrünungen relevante Maßnahmen zur Oberflächenwasserrückhaltung.

### **3.1 VORSCHLAG FÜR GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN**

(Siehe auch Abb. 4.)

1. Je angefangene sechs Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum anzupflanzen.
2. Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind standortgerechte, heimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm, kleinkronige von mindestens 14 cm in 1,0 m über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes anzupflanzenden Baums ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu erhalten. Als Strauch- und Heckenpflanzen sind zweimal verpflanzte Gehölze, Höhe 100 bis 150 cm, zu verwenden. Innerhalb von befestigten Flächen sind Pflanzgruben mit einem geeigneten Substrat mit mindestens 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbaren Raum mit einer Breite von mindestens zwei Metern und einer Tiefe von mindestens 1,5 m anzulegen und zu begrünen.
3. Für zu erhaltende und anzupflanzende Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten sind zulässig.
4. Innerhalb der gekennzeichneten Flächen ist eine Hecke anzupflanzen. Pflanzqualität: Heckenpflanzen, Höhe mindestens 80 – 100 cm, zweimal verpflanzt. Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und sachgerecht zu pflegen. Abgänge sind im Verhältnis 1 : 1 der gleichen Art innerhalb der festgesetzten Anpflanzfläche zu ersetzen.
5. Offene Stellplätze sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguß oder Asphaltierung sind unzulässig.
6. Das auf den privaten Grundstücken anfallende, unbelastete Oberflächenwasser von Dachflächen und befestigten Flächen ist auf dem jeweiligen Grundstück durch geeignete Maßnahme (z.B. Flächen-, Mulden- oder Rigolenversickerung) wieder schadlos dem Grundwasser zuzuführen. Sollte im Einzelfall eine Versickerung nicht möglich sein, kann eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in die Vorflut nach Maßgabe der zuständigen Stellen zugelassen werden. Eine Nutzung als Brauchwasser ist zulässig.
7. Die abschließenden Dächer der Gebäude sind, soweit sie nicht der Belichtung, als Terrassenflächen, zur Windsogsicherung und für Dachaufbauten zur Aufnahme technischer Anlagen erforderlich sind, zu mindestens 70 vom Hundert mit einem

mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen.

8. Die nicht überbauten und nicht für Erschließungswege, Terrassen oder Kinderspielflächen beanspruchten Flächen von Tiefgaragen sind mit mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Im Bereich von Baumpflanzungen muss die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus im Pflanzbereich auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> je Baum mindestens 1 m betragen.
9. Die Lärmschutzwand ist mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen. Je laufende Meter ist mindestens eine Pflanze zu verwenden.
10. Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasser-/Stauwasserspiegels führen, sind unzulässig.
11. Vegetationstechnische Beräumungen sind außerhalb der Brutzeit für Vögel in der Zeit vom 1. Oktober – 28. Februar vorzusehen.

Anhang :

Vorschlagsliste für die Anpflanzung von Gehölzen

**Bäume:**

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre ***	Feldahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna ***	Eingrifflicher Weißdorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Ilex aquifolia ***	Stechpalme
Malus sylvestris ***	Holzapfel
Prunus padus ***	Trauben-Kirsche
Populus tremula	Espe
Pyrus pyraeaster ***	Wildbirne
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia ***	Vogelbeere
Taxus baccata ***	Eibe
Tilia cordata	Winter-Linde

\*\*\* kleinkronige Baumarten

**Sträucher / Hecken:** (Baumarten und zusätzlich)

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rubus spec.	Brombeere
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

**Schling- und Kletterpflanzen:**

Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Lonicera caprifolium	Jelängerjelier

