

UMWELTBERICHT

gem. § 2a BauGB

zum

Bebauungsplan Nr. 140

„Buswendeanlage mit

Anschluss Petermax-Müller-
Straße“

und

zur 81. Änderung des
Flächennutzungsplanes

Stadt Laatzen

OT Rethen

Region Hannover



UMWELTBERICHT

zum

Bebauungsplan Nr. 140

„Buswendeanlage mit

Anschluss Petermax-Müller-
Straße“

Stadt Laatzen

erstellt im Auftrag
Stadt Laatzen
Marktplatz 13
30880 Laatzen

Projektleitung: M. Sc. Johannes Stegemann
Landschaftsarchitekt

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Katharina Herbst-Heumann

Techn. Bearbeitung: Michael Schirmacher
Frauke Bühring

Oktober 2020

ALAND Landschafts- und Umweltplanung
Engwer & Stegemann –
Landschaftsarchitekten PartGmbH
Gerberstraße 4 30169 HANNOVER
Telefon: 0511 / 1210836-0
E-Mail: hannover@aland-nord.de Internet: www.aland-nord.de



Inhaltsangabe

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Kurzdarstellung des Vorhabens	1
1.3	Lage	2
1.4	Beschreibung der Planung	3
1.5	Von der Planung ausgehende Wirkfaktoren	3
1.6	Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung	4
2	Bestandsermittlung und Bewertung	7
2.1	Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit	7
2.1.1	Bestand und Bewertung	7
2.1.2	Vorbelastung	7
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	7
2.2.1	Biotoptypen/ Pflanzen	7
2.2.2	Fauna	14
2.2.3	Biologische Vielfalt	14
2.3	Schutzgut Boden	15
2.3.1	Bestand	15
2.3.2	Vorbelastung	15
2.3.3	Bewertung	15
2.4	Schutzgut Fläche	17
2.5	Schutzgut Wasser	18
2.5.1	Bestand und Bewertung	18
2.5.2	Umweltauswirkungen	18
2.6	Schutzgut Klima / Luft	18
2.7	Schutzgut Landschaft-(Stadt)bild	19
2.7.1	Bestand und Bewertung	19
2.7.2	Vorbelastung	19
2.7.3	Umweltauswirkungen	19
2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	19
2.10	Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung	20
2.11	Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	20
2.12	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.13	Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	20
3	Eingriffsbewertung	21
3.1	Methodisches Vorgehen	21
3.1.1	Konfliktanalyse und –bewertung	21
3.1.2	Kompensation	22
4	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs	23
4.1	Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme	23
4.2	Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit	23
4.2.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	23

4.2.2	Anlagebedingte und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen.....	24
4.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	24
4.3.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	24
4.3.2	Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen	25
4.3.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	27
4.3.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	27
4.4	Schutzgut Boden.....	29
4.4.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	29
4.4.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	30
4.4.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	30
4.5	Fläche	30
4.6	Schutzgut Wasser.....	30
4.6.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	30
4.6.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	31
4.6.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	31
4.7	Schutzgut Klima / Luft.....	31
4.7.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	31
4.7.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	31
4.7.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	32
4.8	Schutzgut Landschaft-(Stadt)bild)	32
4.8.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	32
4.8.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	32
4.8.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	32
4.9	Schutzgut Kultur- und sonstiger Sachgüter.....	32
4.10	Erheblichkeit der Beeinträchtigungen nach § 14 BNatSchG	33
4.11	Ermittlung der Kompensationslast für die erheblichen Beeinträchtigungen.....	34
5	Landschaftspflegerische Maßnahmen	37
5.1	Vermeidung/ Verminderung von Beeinträchtigungen	38
5.2	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	38
5.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	40
5.3.1	Ausgleichsflächen im Geltungsbereich	40
5.3.2	Externe Ausgleichsmaßnahme	43
5.3.3	Gegenüberstellung Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.....	44
6	Fazit.....	45
7	Zusätzliche Angaben.....	47
7.1	Verwendete technische Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten	47
7.2	Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	47
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	48
9	Literatur / Quellen	50
10	Anlage 1	1
11	Anlage 2	1

Kartenwerke

Karte 1: Bestands- und Konfliktplan

Karte 2: Maßnahmenplan

Tabellen

Tab. 1: Wirkfaktoren der Planung	4
Tab. 2: Wertigkeitsstufen des OSNABRÜCKER MODELLS	12
Tab. 3: Bewertung der Biotoptypen nach OSNABRÜCKER MODELL (2016)	13
Tab. 4: Übersicht zu erhaltene Bäume	25
Tab. 5: Anlagebedingter Verlust von Einzelbäumen	26
Tab. 6: Darstellung der Konflikte (erhebliche Beeinträchtigungen nach BNatSchG)	33
Tab. 7: Ermittlung Eingriffsflächenwert nach dem Osnabrücker Modell (2016)	35
Tab. 8: Ermittlung Kompensationswert auf der Eingriffsfläche nach dem Osnabrücker Modell (2016)	36
Tab. 9: Übersicht der zu erhaltenen Bäume im Geltungsbereich-Maßnahme V02	39
Tab. 10: Eingriffs- Ausgleichsbilanz Gegenüberstellung	44

Abbildungen

Abb. 1: Übersicht über das B-Plangebiet	2
Abb. 2: Luftbild der Wendeschleife Rethen (Quelle: TransTecBau 2020)	3
Abb. 3: Bewachsene Mittelinsel (Blickrtg. Nord, Foto: ALAND, Herbst- Heumann 19.03.2020)	8
Abb. 4: stark beschnittene Korkenziehe-Weide mit angrenzender Baumreihe (Blickrtg. Nordwest, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 23.04.2020)	9
Abb. 5: Baumreihe (HEA) im Nordbereich im Hintergrund die Petermax- Müller-straße (Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)	9
Abb. 6: Zierhecke (BZH), Scherrasenfläche und Korkenzieher-Weide (Blickrtg. Ost, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)	10
Abb. 7: Blick auf die Petermax-Müller-Straße mit dem Entwässerungsgraben und der Wendeschleife im Hintergrund (Blickrtg. Süd, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)	11

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung, Erweiterung und Ergänzung von Bauleitplänen für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht (§ 2a BauGB) beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dessen wesentliche Inhalte nach Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2a BauGB vorgegeben sind.

1.2 Kurzdarstellung des Vorhabens

Der Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ hat zum Ziel Planungsrecht für öffentliche Verkehrsflächen mit der Buswendeanlage, eine P+R – Anlage sowie den Anschluss zur Petermax-Müller-Straße zu schaffen. Dazu wird der Bebauungsplan Nr. 140 parallel zum Planfeststellungsverfahren für den Hochbahnsteig „Rethen/ Pattenser Straße“ aufgestellt.

Im Rahmen des Ausbaus von barrierefreien Hochbahnsteigen auf der Stadtbahnlinie 2 wird der Haltestellenbereich an der Hildesheimer Straße in Höhe der Pattenser Straße neu geordnet. Die bisherige Stadtbahn-Wendeschleife soll zurückgebaut und die beiden Haltestellen „Rethen-Nord“ der Stadtbahnlinien 1 und 2 aufgegeben und in Höhe der Pattenser Straße zu einer Haltestelle „Rethen/ Pattenser Straße“ zusammengefasst werden, die barrierefrei als Hochbahnsteig ausgebaut wird.

Im B-Planbereich soll weiterhin eine Wendemöglichkeit für Busse mit Haltestellen ermöglicht werden. Derzeit wird die bestehende Stadtbahn-Wendeschleife innenliegend gleichzeitig als Wendeschleife und Haltestellenbereich der drei ÜSTRA-Buslinien 340 (Messe Ost – Pattensen/Am Hallenbad), 341 (Messe Ost – Pattensen/Am Hallenbad) sowie 346 (Laatzen/Zentrum – Rethen) angefahren.

Infolge des Rückbaus der Stadtbahn-Wendeschleife soll eine Bus-Wendeanlage neu erstellt werden, um den Umsteigepunkt zwischen dem neuen Hochbahnsteig „Rethen/ Pattenser Straße“ und den die o.g. Buslinien zu optimieren und zu stärken. Gleichzeitig sollen auf den freiwerdenden Flächen eine Park + Ride – Anlage (P+R-Parkplatz) entstehen, um das Angebot zur Verknüpfung des motorisierten Individualverkehr (MIV) und öffentlichem Nahverkehr (ÖPNV) zu verbessern.

Zusätzlich soll durch den Rückbau der Stadtbahn-Wendeschleife die bisher in einer Sackgasse endende Petermax-Müller-Straße über den Anschluss an die Buswendeanlage direkt an die Hildesheimer Straße angebunden werden. Dabei handelt es sich laut Verkehrsentwicklungsplan (VEP) der Stadt Laatzen um eine Schlüsselmaßnahme zur „weiteren Qualifizierung des innerstädtischen Straßennetzes...“, den Umbau

von problematischen Straßenabschnitten einzuleiten“. Die Verlängerung der Petermax-Müller-Straße verfolgt das übergeordnete Ziel, den Kfz-Verkehr besser als bisher mit dem Fernstraßennetz und Laatzen-Mitte zu verbinden.

1.3 Lage

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Größe von ca. 8.675 m² liegt südlich der Bundesstraße B 443 im Stadtteil Rethen auf dem Gebiet der Stadt Laatzen, Region Hannover. Die bestehende Stadtbahn-Wendeschleife der Haltestelle „Rethen/Endpunkt“ mit innenliegender Busspur liegt direkt an der Böschung der Bundstraße B 443. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 140 wird im Westen durch die Bundesstraße B 443, im Norden durch das Grundstücksareal eines ehemaligen Autoausstellungsgebäudes, das heute gewerblich von einem Dienstleister der IT-Branche genutzt wird und der Wendeanlage der Petermax-Müll-Straße, im Osten durch die Petermax-Müller-Straße und die angrenzende Netto-Filiale samt Parkflächen und im Süden durch die Hildesheimer Straße und die Stadtbahntrasse begrenzt (vgl. nachfolgende Abb. 1 und Abb. 2).

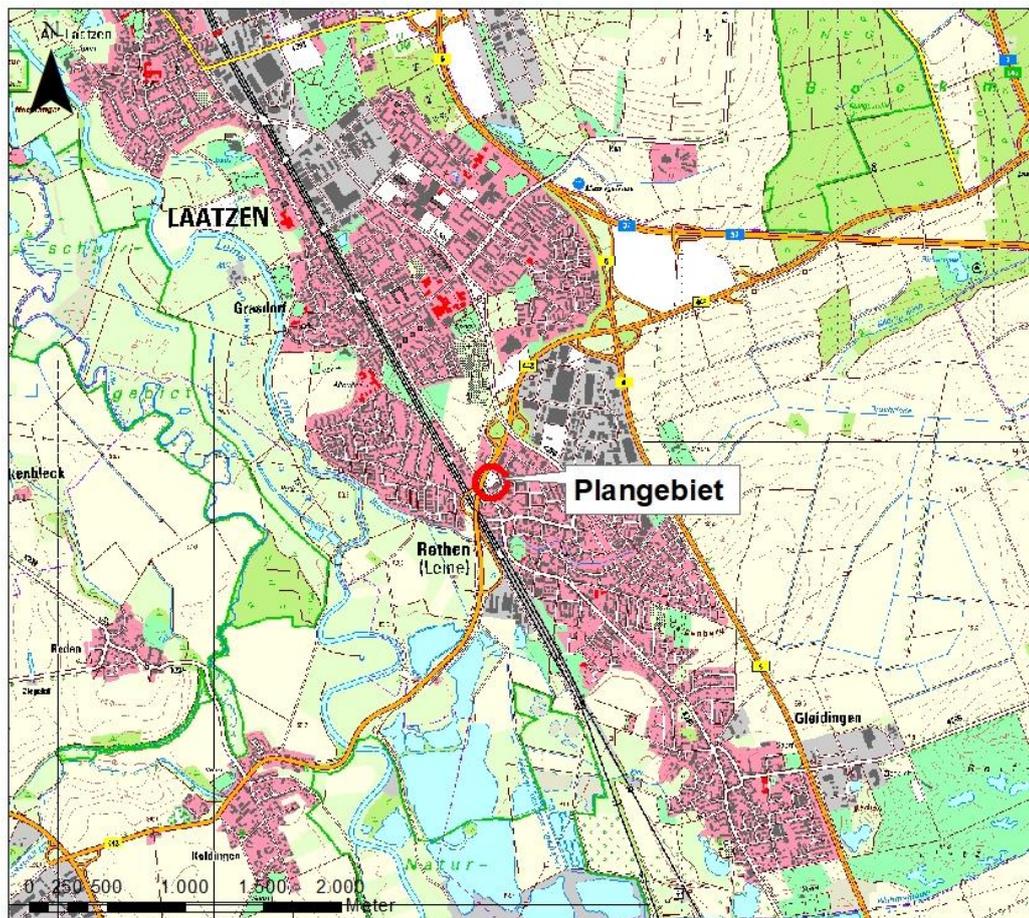


Abb. 1: Übersicht über das B-Plangebiet



Abb. 2: Luftbild der Wendeschleife Rethen (Quelle: TransTecBau 2020)

1.4 Beschreibung der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 140 weist u.a. Verkehrsflächen aus. Dabei handelt es sich um den Neubau einer P+R-Anlage mit 37 Parkständen inklusive 2 Behindertenparkplätzen, die Änderung der Buswendeanlage inklusive Mittelinsel und angrenzender Busbucht und den Neubau des Straßenabschnittes als Zuwegung zur Petermax-Müller-Straße. Die Planung der P+R-Anlage umfasst die Verlagerung und Überplanung der vorhandenen baum- und strauchbestandenen Grünflächen.

Um dem Fußgängerverkehr die Querung der Zufahrt zur P+R-Anlage zu ermöglichen, ist eine 5 m breite barrierefreie Aufpflasterungen vorgesehen. Weiterhin sind 10 Fahrradbügel nördlich der Busabfahr-Haltestellen geplant.

Neben der Umwidmung von versiegelten Flächen werden insgesamt sechs Flächen mit Baumpflanzungen angelegt, zwei sind als Grünflächen (Straßenbegleitgrün) ausgewiesen, die restlichen befinden sich in Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung. Die südlichste Grünfläche dient dem Vorhaben „Hochbahnsteig Rethen/Pattenser Straße“ als Ausgleichsfläche und wird hier nachrichtlich erwähnt.

1.5 Von der Planung ausgehende Wirkfaktoren

Die wesentlichen Wirkfaktoren der Neuaufstellung des B-Planes „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ sind in Tab. 1 aufgelistet.

Tab. 1: Wirkfaktoren der Planung

Planung	Wirkfaktoren / Wirkungen
Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Neuversiegelung von Boden • Verlust von geringwertigen Biotoptypen und Bäumen
Flächen für Nebenanlagen (Stellplätze)	<ul style="list-style-type: none"> • Neuversiegelung von Boden • Verlust von geringwertigen Biotoptypen
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Buswendeanlage, 'Park + Ride'-Anlage)	<ul style="list-style-type: none"> • Neuversiegelung von Boden • Verlust von geringwertigen Biotoptypen und empfindlichen Bereichen in Form von Bäumen/Gehölzen • Aufbau von gering bis mittelwertigen Biotoptypen durch Entwicklung von Scherrasenflächen/krautreiche Hochstaudenfluren und Pflanzung von Bäumen zur Eingrünung des B-Planes
Grünflächen (Straßenbegleitgrün)	<ul style="list-style-type: none"> • landschaftsgerechte Eingrünung des B-Planes • Verlust von gering- und mittelwertigen Biotoptypen • Aufbau von gering bis mittelwertigen Biotoptypen durch Entwicklung von Scherrasenflächen bzw. halbruderaler Gras- und Staudenflur und Pflanzung von Bäumen
Flächen für Versorgungsanlagen (Elektizität)	<ul style="list-style-type: none"> • Umwidmung von bereits versiegeltem Boden • Verlust von geringwertigen Biotoptypen und Bäumen/Gehölzen

1.6 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

Regionales Raumordnungsprogramm

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 (RROP 2016) als „vorhandene Bebauung / bauleitplanerisch gesicherter Siedlungsbereich“ dargestellt.

Mit der Festsetzung der Buswendeschleife und der kleineren P+R-Anlage folgt der Bebauungsplan den Grundsätzen des RROP 2016 zur Sicherung und bedarfsgerechten Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs. Durch die Buswendeschleife mit ihren vier Haltestellen wird „die Verknüpfung zwischen Schienen- und Bussystem durch fahrgast-freundliche Umsteiganlagen und Anschlusssicherung“ (siehe Punkt 4.1.3 – 02 der beschreibenden Darstellung des RROP 2016) verbessert. Dem Grundsatz des RROP 2016, weitere P-R-Anlagen anzustreben (siehe Punkt 4.1.3 – 06 ebenda), wird entsprochen.

Landes-Raumordnungsprogramm

Gemäß dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 werden mit dem Vorhaben die Ziele und Grundsätze zur Sicherung und bedarfsgerechtem Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs sowie die Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf den öffentlichen Personennahverkehr unterstützt.

Landschaftsrahmenplan der Region Hannover

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (REGION HANNOVER 2013) zeigt für den B-Plan Bereich im Maßstab 1:50.000 keine bedeutsamen Werte und Funktionen für Natur und Landschaft auf.

Landschaftsplan der Stadt Laatzen

Der Landschaftsplan der Stadt Laatzen (ALAND 2011) zeigt für den B-Plan Bereich keine bedeutsamen Werte und Funktionen für Natur und Landschaft auf.

Flächennutzungsplanung

Parallel zum Verfahren des Bebauungsplanes Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ erfolgt die 81. Änderung des Flächennutzungsplanes für Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 140.

Der Flächennutzungsplan stellt das B-Plangebiet bisher als Grünflächen ohne Zweckbestimmung dar. Zudem sind eine 60 kV Hochspannungsleitung und ein Pumpwerk dargestellt. Dies entspricht nicht dem Bestand einer Stadtbahn- und Buswendeschleife. In der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen Darstellungen getroffen werden, aus denen die bestehenden und künftigen Nutzungen im Sinne des § 8 (2) BauGB entwickelt werden können. Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird damit nicht die Überplanung einer Grünfläche vorbereitet, sondern die Darstellung an den Bestand und die künftige Nutzung als Verkehrsflächen angepasst.

Hinweis: Die Umweltauswirkungen der 81. Änderung des Flächennutzungsplans entsprechen denen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 140. Daher ist die Erarbeitung eines gesonderten Umweltberichtes für die Änderung des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.

Baumschutzsatzung

Die „1. Änderungssatzung der Satzung zum Schutz von Bäumen, Sträuchern, Hecken und Feldgehölzen im Gebiet der Stadt Laatzen“ vom 15.09.2000 hat den Erhalt und die Förderung orts- und landschaftsbildprägender Bäume und Hecken als naturnaher Landschaftselemente zum Ziel (STADT LAATZEN 2000). Schutzzweck der Satzung ist die Belebung und Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes, die Leistung des Beitrags zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Kleinklima zu verbessern und schädliche Einwirkungen abzuwehren. Die Stadt Laatzen erklärt damit Bäume, Sträucher, Hecken und Feldgehölze zu geschützten Landschaftsbestandteilen. Laut der Satzung ist es verboten, alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 150 cm und mehr sowie Feldgehölze im Außenbereich und Groß-

sträucher sowie Hecken im Innenbereich mit einer Höhe von mindestens 5 m zu entfernen, zu beschädigen oder in ihrer typischen Erscheinungsform wesentlich zu verändern. Als Hecken gelten überwiegend in Zeilenform gewachsene Gehölzstreifen mit einer Mindesthöhe von 4 m und eine Mindestlänge von 10 m. Die Bäume der Arten Eibe, Rotdorn, Stechpalme, Kugelhorn und Kugelrobinie sind ab einem Mindestumfang von 30 cm geschützt.

Natura 2000

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura-2000 Gebiete) sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen. Es liegen keine Natura 2000 Gebiete im näheren Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Erholungswert (§ 1 (1) Nr. 3)

Die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft ist zu schützen, dass diese dauerhaft gesichert ist.

Die Bestandsfläche hat keine lokale Funktion für den Erholungswert und ist ohne besondere Schutzfunktion.

Schutzgebiete (§ 23 ff.)

Der Geltungsbereich des B-Plans liegt in keinem Schutzgebiet.

Eingriffsbegriff, -vermeidung und -verminderung (§ 14 ff. BNatSchG ebenso: BBodSchG, NBodSchG)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden bzw. zu vermindern. Es ist ein sparsamer, schonender Umgang mit Boden geboten.

Erhalt und Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten (u.a. § 44 (1) BNatSchG)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Baugesetzbuch (BauGB), Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), Bundesimmissionschutzverordnung (BImSchV)

Schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete sollen vermieden werden. Es sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Bundeswaldgesetz (§9 BWaldG), Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (§8 NWaldLG)

Waldumwandlungen sind möglichst zu vermeiden. Bei einer feststehenden Umwandlung ist der Wald gem. BWaldG wieder aufzuforsten.

2 Bestandsermittlung und Bewertung

2.1 Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit

2.1.1 Bestand und Bewertung

Wohnfunktion

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist keine Wohnfunktion vorgesehen. Es handelt sich um „Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ i. S. d. § 9 (1) Nr.11, 12 BauGB mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendeanlage und Park and Ride-Anlage“. Östlich angrenzend befindet sich der bestehende Bebauungsplan Nr. 131. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen weisen ein allgemeines Wohngebiet, ein Mischgebiet mit Gewerbefunktion (Einkaufsmarkt) und Gewerbeflächen (Autohaus) aus (vgl. STADT LAATZEN (1999)).

Erholungsfunktion

Aufgrund der bestehenden Nutzung als Verkehrsanlage/ Wendeschleife weist der Geltungsbereich des Bebauungsplans keine lokale Erholungsfunktion auf.

2.1.2 Vorbelastung

Laut Landschaftsplan der Stadt Laatzen (ALAND 2011) und Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (2013) liegt das Plangebiet als Siedlungsbereich im Bereich der Verlärmung und Schadstoffeinträgen ausgehend von der Bundesstraße B 443, der Stadtbahn- und Bustrassen und der Hildesheimer Straße.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

2.2.1 Biotoptypen/ Pflanzen

2.2.1.1 Bestand

Der Bestand der Biotoptypen im Geltungsbereich wurde nach dem niedersächsischen Kartierschlüssel von DRACHENFELS (2020) am 19.03.2020 und 24.03.2020 aufgenommen (s. Karte 1).

Biotoptypen

Es handelt sich größtenteils um die bestehende Wendeschleife mit den versiegelten Gleisanlagen (OVE) und den dazugehörigen Haltestellen und Wartebereichen (OVP) sowie die Eingrünung der Wendeanlage. In der Mitte befindet sich eine Rasenfläche mit artenarmen Scherrasen (GRA) die mit einer Baumgruppe des Siedlungsbereiches (HEB) bestanden ist (s. nachfolgende Abbildungen). Bei den insgesamt 15 Bäumen und einem Baumaufwuchs (strauchartig) handelt es sich um acht Hain-

buchen (*Carpinus betulus*), einen Rot-Ahorn (*Acer rubrum*), fünf Kiefern (*Pinus spec.*) und einen Saft-Weißdorn (*Crataegus spec.* (voraussichtlich. *succulenta* var. *macrantha*)). Die Hainbuchen weisen Stammumfänge (StU) von 85-144 cm, die Kiefern 41-51 cm, der Rot-Ahorn (mehrstämmig) 64 und 107 cm und der Weißdorn 110 cm auf. Die Rasenfläche ist mit niedrigen Ziergebüschen (BZN) aus Berberitze (*Berberis spec.*) lückig eingefasst.



Abb. 3: Bewachsene Mittelinsel (Blickrtg. Nord, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)

Die Gleisführung wird von weiteren Ziergebüschen (BZN) und Zierhecken (BZH) aus vorwiegend Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Zwergmispel (*Cotoneaster spec.*) und Berberitze (*Berberis spec.*) gegliedert und begleitet. Nördlich wird der Bereich von standortgerechten Gehölzbeständen (HPS) der Bundesstraße B 443 begrenzt. Diesen vorgelagert sind Trittrassen-Flächen (GRT) im Übergang zu einer Zierhecke (BZH).

Nordöstlich wird die Wendeschleife von einer Baumreihe des Siedlungsbereiches (HEA) und dazwischen eingestreuten Sträuchern (BZE) und Artenarmer Scherrasen (GRA) begrenzt. Bei den Einzelbäumen handelt es sich um eine stark aufgeastete Kirsche (*Prunus spec.*, StU 74 cm), eine ebenfalls stark aufgeastete Korkenzieher-Weide (*Salix matsudana spec.*, StU 189 cm) (s. Abb. 4), zwei Ahorne (*Acer spec.*, StU 20 und 25 cm) sowie acht Hainbuchen (*Carpinus betulus*, StU 65-107 cm). Die Korkenzieher-Weide fällt auf Grund des Stammumfangs von >150 cm unter die Baumschutzsatzung der Stadt Laatzen.



Abb. 4: stark beschnittene Korkenziehe-Weide mit angrenzender Baumreihe (Blickrtg. Nordwest, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 23.04.2020)



Abb. 5: Baumreihe (HEA) im Nordbereich im Hintergrund die Petermax-Müllerstraße (Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)

An der versiegelten Gleisanlage (OVEa) befindet sich eine artenarme Scherrasenfläche (GRA). Zwischen den beiden stark aufgeasteten Bäumen ist eine Zierhecke (BZH) aus Hasel, Hartriegel und Hainbuchen-Aufwuchs ausgebildet (s. Abb. 5, Abb. 6). Die nachfolgende Abbildung (Abb. 6) zeigt die Scherrasenfläche mit der Korkenzieher-Weide im Hintergrund.



Abb. 6: Zierhecke (BZH), Scherrasenfläche und Korkenzieher-Weide (Blickrtg. Ost, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)

Der nordöstliche Bereich wird von einem Autohaus und dazugehörigen Parkplätzen (ONZ) und der Wegverbindung (OVW) zur Petermax-Müller-Straße und Pattenser Straße geprägt. Die Flächen des Autohauses sind mit zwei Bäumen (Hainbuche, StU 90cm; Winter-Linde, StU 40cm), mit niedrigen Ziergebüsch (BZN) aus Hartriegel, Einzelbäumen (HEB, zwei Birken StU 30 und 32 cm) und einem Graben (FGZ) begrenzt. Der Graben (FGZ) ist als Entwässerungsgraben der umliegenden Bebauung angelegt und ist periodisch wasserführend (s. Abb. 7).



Abb. 7: Blick auf die Petermax-Müller-Straße mit dem Entwässerungsgraben und der Wendeschleife im Hintergrund (Blickrtg. Süd, Foto: ALAND, Herbst-Heumann 19.03.2020)

Östlich verbindet ein Fußweg (OVW) die Wendeschleife mit der Petermax-Müller-Straße. In dem nördlichen Bereich des Fußweges (OVW) befindet sich eine Baumgruppe des Siedlungsbereiches mit Artenarmen Scherrasen (HEB/GRA) aus fünf Hainbuchen (StU 75, 86, 95, 96 und 130 cm). Südlich des Fußweges befindet sich ein Ziergebüsch mit Einzelbäumen (BZE) aus Spitz-Ahorn-und Hasel-Aufwuchs, Forsythie, Liguster, eine Hainbuche (StU 90cm) und eine zwei-stämmige Korkenzieher-Weide (StU 33 und 70 cm). Südlich wird das B-Plangebiet von dem Discounter-Einkaufmarkt mit Parkflächen und Ziergebüschen mit Einzelbäumen (ONZ, OVP, BZN/HEB) begrenzt.

2.2.1.2 Bewertung

Das B-Plangebiet wird im Landschaftsrahmenplan (LRP) der Region Hannover (REGION HANNOVER 2013) und im Landschaftsplan (LP) der Stadt Laatzen (ALAND 2011) als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung eingestuft, der keine besondere Bedeutung für den Pflanzenartenschutz aufweist.

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf Grundlage Osnabrücker Kompensationsmodels gem. LANDKREIS OSNABRÜCK (2016).

Die Bewertung erfolgt anhand eines Wertfaktors entsprechend der jeweiligen Empfindlichkeit des Biotoptyps. Der Wertfaktor bewegt sich innerhalb einer empfohlenen

Bewertungsspanne. Diese Wertigkeitsstufen sind mit folgende Werteinheiten (Wertfaktor/m² = WE) festgelegt:

Tab. 2: Wertigkeitsstufen des OSNABRÜCKER MODELLS

wertlose Bereiche (versiegelt)	unempfindliche Bereiche	weniger empfindliche Bereiche	empfindliche Bereiche	sehr empfindliche Bereiche	extrem empfindliche Bereiche
0 WE	0,1 bis 0,5 WE	0,6 bis 1,5 WE	1,6 bis 2,5 WE	2,6 bis 3,5 WE	3,5 bis 5 WE

Die spezifische Bewertung der Biotoptypen richtet sich nach den Parametern:

- Vielfalt an biotoptypischen Arten/ und Lebensgemeinschaften
- Vorkommen gefährdeter Arten/ gefährdeter Biotoptypen
- Biotoptypische Ausprägung
- Vegetationsstruktur (Schichtung)
- Vernetzungsfunktion/Biotopverbundsystem
- besondere Standortbedingungen
- Nutzungs-/Pflegeintensität
- Regenerationsfähigkeit
- Alter
- Größe
- Seltenheit
- Gefährdung
- Bedeutung für das Landschaftsbild
- klimatische Bedeutung
- und kulturhistorische Bedeutung.

Daraus ergeben sich für die Biotoptypen im Plangebiet folgende Bewertungen (s. Tab. 3).

Die detaillierten Bewertung/Begründungen für die Wertstufenermittlung der Biotoptypen sind in Anlage 2 „Biotoptypen Bewertungstabelle gem. Osnabrücker Modell 2016“ beschrieben.

Es werden keine Schutzgebiete gem. BNatSchG oder europäische Schutzgebiete durch den B-Plan berührt.

Tab. 3: Bewertung der Biotoptypen nach OSNABRÜCKER MODELL (2016)

Biotoptypen		Wertigkeitsspanne	Wertfaktor (WE/m ²) (im Plangebiet)	Bewertung Biotoptyp
HEB/GRA	Baumgruppe und Einzelbäume des Siedlungsbereiches (dominiert von Hainbuchen)	1,6 -2,5	2,0	Empfindliche Bereiche
HEA/GRA	Baumreihe des Siedlungsbereiches (dominiert von Hainbuchen)	1,6 -2,5	2,0	Empfindliche Bereiche
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	1,6- 2,5	1,8	Empfindliche Bereiche
BZE	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten	1,0 -1,5	0,8	Weniger empfindliche Bereiche
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	0,6 – 1,3	0,8	Weniger empfindliche Bereiche
BZH	Zierhecke	0,6 – 1,3	1,0	Weniger empfindliche Bereiche
FGZ	Entwässerungs-Graben im Siedlungsbereich (periodisch wasserführend, vegetationsarm, häufig geräumt)	1,0 -1,5	1	Weniger empfindliche Bereiche
GRA	Artenarmer Scherrasen	0,6 – 1,3	0,8	Weniger empfindliche Bereiche
GRT	Trittrassen	0,3 – 1,0	0,5	unempfindliche Bereiche
OVS	Straße (asphaltiert)	0,0	0,0	Wertlose Bereiche/komplett versiegelte Flächen
OWW	Befestigte Fußwege (gepflastert/keine Fugen)	0,0	0,0	
OVE	Gleisanlage (Gleisbett, Gleise, u. a.) (asphaltiert)	0,0	0,0	
OVP	Parkplatzflächen, Bus- und Bahnhaltestellen (asphaltiert)	0,0	0,0	

Durch das geplante Vorhaben sind überwiegend komplett versiegelte Bereiche (0,0 WE/m²), ein Großteil weniger empfindliche Bereiche (0,6-1,5 WE/m²) und einige wenige empfindliche Bereiche (1,6 – 2,5 WE/m²) auf Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells gem. LANDKREIS OSNABRÜCK (2016) betroffen. Bei den empfindlichen Bereichen handelt es sich um die zentrale Baumgruppe (HEB) mit Artenarmen Scherrasen (GRA) und die Baumreihe (HEA) ebenfalls mit Artenarmen Scherrasen (GRA), beide dominierend aus Hainbuchen. Beide zeigen den höchsten Wertfaktor für die Biotopfunktion nach dem Osnabrücker Modell (LANDKREIS OSNABRÜCK 2016) mit 2,0 WE/m² und stellen empfindliche Bereiche da.

Ein Baum (Korkenzieher-Weide) besitzt aufgrund des Stammumfangs (StU) von über 150 cm (StU 189cm) eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung und fällt unter die Baumschutzsatzung der Stadt Laatzen.

2.2.2 Fauna

2.2.2.1 Besonders geschützte Tierarten

Im Rahmen der Biotopkartierung wurde auch eine Habitatfunktionsprüfung der Eignung des Geltungsbereiches als Lebensraum für planungsrelevante Tierarten vorgenommen. Im Rahmen der Geländebegehung wurden im B-Plangebiet mit Ausnahme von weit verbreiteten Kleinvogelarten des Siedlungsbereiches keine besonders oder streng geschützten Tierarten beobachtet. Sehr störempfindliche Arten sind aufgrund der Lärmbereiche der benachbarten B 443, der Stadtbahntrasse und des Verkehrs in und um die Wendeanlage auszuschließen.

2.2.2.2 Empfindlichkeit des Plangebietes

Durch das geplante Vorhaben sind überwiegend komplett versiegelte Bereiche, ein Großteil weniger empfindliche Bereiche und einige wenige empfindliche Bereiche auf Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells gem. LANDKREIS OSNABRÜCK (2016) betroffen. Bei den empfindlichen Bereichen handelt es sich um Baumgruppen und Baumreihen (Eingrünung der Wendeanlage).

Es werden keine Schutzgebiete gem. BNatSchG oder europäische Schutzgebiete durch den B-Plan berührt.

2.2.3 Biologische Vielfalt

2.2.3.1 Definition

Die Biologische Vielfalt spiegelt sich anhand von Lebensräumen, Habitaten, Biotopen und der natürlichen Ausstattung des Raumes mit einzelnen oder kleinräumigen Habitatelementen wider. Ein Gebiet weist i.d.R. eine hohe biologische Vielfalt auf, je größer die Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen und an Tier- und Pflanzenarten ausfällt. Eine hohe Artenvielfalt wird auch dadurch begünstigt, dass Lebensräume einen hohen Natürlichkeitsgrad aufweisen und wenig zerschnitten, keine bis geringe stoffliche und akustische Belastungen etc. aufweisen. Ein weiterer Indikator für eine hohe biologische Vielfalt ist das Vorkommen von seltenen, stark gefährdeten bis vom Aussterben bedrohten Tierarten und Biotoptypen und Extremstandorte, die eine daran angepasste spezialisierte Artengemeinschaft hervorrufen.

Bewertungskriterien sind neben dem Natürlichkeitsgrad, die Vielfalt an Lebensräumen sowie die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten. Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt können durch den Verlust an Biotopen und Habitaten hervorgerufen werden. Auch das Vorkommen an gefährdeten Arten und geschützten Biotopen sowie naturschutzrechtlich geschützten Gebieten ist als Kriterium heranzuziehen.

2.2.3.2 Bestand und Bewertung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist gemäß des LP (ALAND 2011) als ein Siedlungsgebiet mit geringem Freiraumanteil bewertet, der durch großflächig versiegelte Flächen und darin eingestreute gering wertige Biotope des Siedlungsbereiches geprägt ist. Von der B 443, der Hildesheimer Straße und den Stadtbahngleisen gehen in Bezug auf die Vernetzung von Lebensräumen (Biotopverbund) Zerschneidungswirkungen sowie starke stoffliche und akustische Belastungen aus. Die „Biologische Vielfalt“ ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes von geringer Bedeutung.

2.2.3.3 Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen sind gering. Mit der Umgestaltung/ Umwidmung der Wendeanlage und der Anlage von mehreren Grünflächen sowie der Pflanzung von Bäumen bleibt der derzeitige Charakter grundsätzlich erhalten. Es kommt zu keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Bestand

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist laut BK 50 (NIBIS 2017) der Bodentyp Mittlere Braunerde und Mittlere Pseudogley-Braunerde vorhanden. Es bestehen keine besonderen Schutzfunktionen (n. BUG et al. 2019) für diese Böden.

2.3.2 Vorbelastung

Die Böden im Plangebiet sind hpts. durch Versiegelung und Überbauung in Bezug auf die Bodenfunktionen beeinträchtigt. Sie weisen außerhalb der Rasenflächen und Gehölzbestände keine Dauervegetation auf.

2.3.3 Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt in Anlehnung an BUG et al. (2019) anhand der Kriterien:

- Naturnähe (Grad der anthropogenen Veränderung)
- Besondere Standorteigenschaften (Extremstandorte)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Archivfunktion (Seltenheit und Natur- oder kulturhistorische Bedeutung)
- Speicher- und Regelungsfunktion.

Nach der methodischen Inwertsetzung der Böden nach BUG et al. (2019) und NIBIS (2014d) liegen keine besonderen schutzwürdigen Böden im Bereich des geplanten B-Planes vor. Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz kommen nicht vor.

2.3.3.1 Naturnähe

Als naturnah werden Böden bezeichnet, die in ihren Bodeneigenschaften weitgehend unbeeinträchtigt sind. Nicht oder kaum anthropogen überprägte Böden sind schutzwürdig, da Nutzungseinflüsse nicht oder nur in sehr langen Zeiträumen reversibel sind. Mit dem Schutz naturnaher Böden werden Standorte erhalten, die durch den Menschen weitgehend unberührt geblieben sind und damit der Erhaltung der natürlichen Vielfalt dienen (BUG et al. 2019).

Das Plangebiet weist nur kleinräumig im Bereich der Rasen- und Gehölzflächen annähernd naturnahe Bodenstrukturen auf, diese sind dennoch stark anthropogen überprägt (durch Versiegelung und Überbauung).

2.3.3.2 Extremstandorte

Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind Böden mit extremer Ausprägung einzelner Eigenschaften, die den Standort wesentlich bestimmen wie z.B. Feuchte, Trockenheit, Nährstoffspeicherkapazität. Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind auch Böden, die günstige Voraussetzungen für die Entwicklung von besonders schutzwürdigen Biotopen aufweisen (BUG et al. 2019).

Im Plangebiet kommen keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften vor.

2.3.3.3 Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Besonders schützenswert sind Böden mit einer sehr hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit, da sie eine ressourcenschonende Bewirtschaftung (geringer Einsatz von Fremdenergie) ermöglichen (BUG et al. 2019).

Das Plangebiet weist eine nur sehr geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Infolge der starken anthropogenen Überprägung der Böden (durch Versiegelung und Überbauung) sind die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt. Es handelt sich Großteils um versiegelte und überbaute Siedlungs- und Verkehrsflächen.

2.3.3.4 Seltenheit von Bodentypen

Seltene Böden haben im Verhältnis zu einer räumlich definierten Gesamtheit der Böden nur eine geringe flächenhafte Verbreitung (BUG et al. 2019).

Im Planungsgebiet kommen keine seltenen Böden vor (NIBIS 2014d).

2.3.3.5 Speicher- und Reglerfunktion

Die Speicher- und Reglerfunktion des Bodens besteht im komplexen Zusammenwirken einer Vielzahl von Einzelprozessen der Filterung, Pufferung und Stoffumwandlung. Sie beruht auf mechanischen, physikalisch-chemischen und biochemischen Prozessen. Die Fähigkeit der Böden, Schadstoffe zu binden, ist vor allem abhängig von der jeweiligen Bodenart, den Humusstoffen, Sesquioxiden und Tonmineralen und bei Schwermetallen zudem noch vom pH-Wert der Bodenlösung. Im Plangebiet ist die Speicher- und Reglerfunktion des Bodens mit gering bis sehr gering zu bewer-

ten. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades sind auch nur geringe Speicher- und Reglerfunktionen zu erwarten.

2.3.3.6 Empfindlichkeit

Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung

Gegenüber Versiegelung sind generell alle nicht versiegelten Böden hoch empfindlich, da ein vollständiger Verlust sämtlicher Bodenfunktionen eintritt.

Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung

Die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Verdichtung ist hauptsächlich vom Feuchtegrad und Tongehalt des Bodens abhängig. Durch Bodenverdichtung kann es zu einer Beeinträchtigung der Wasseraufnahme und –speicherung kommen. Die Folgen können ein verstärkter oberflächlicher Wasserabfluss, vermehrte Staunässe, verminderte Sauerstoffversorgung und dadurch eine Einschränkung aller Bodenfunktionen sein.

Gemäß LP (ALAND 2011) zeigen die Böden im Plangebiet eine sehr geringe potentielle Verdichtungsempfindlichkeit an und sind zudem nicht mehr in ihrem natürlichen Zustand vorhanden (veränderte Böden im Siedlungs- und Verkehrsbereich).

Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag

Die Fähigkeit von Böden, eingetragene Schadstoffe zu binden (Schadstoffakkumulation) ist u.a. abhängig vom Ton- und Humusgehalt, dem pH-Wert und dem Carbonatgehalt sowie dem Gehalt der Schwermetalle im Boden. Aufgrund der geringen Akkumulationsleistungen des Bodens und der Vorbelastung durch versiegelte Verkehrsflächen im Siedlungsbereich sind Empfindlichkeiten gegenüber Schadstoffeinträgen mit gering bis mittel zu bewerten.

2.4 Schutzgut Fläche

Mit dem Ziel, den Flächenverbrauch / die Flächeninanspruchnahme durch Infrastrukturmaßnahmen auf 30 ha/Tag bis 2020 zu senken (BUNDESREGIERUNG 2018), und mit der Aufnahme des Schutzgutes Fläche in den § 2 UVPG führen politische und gesetzliche Vorgaben zu einer höheren Fokussierung auf den allgemeinen Flächenverbrauch von Plänen und Projekten.

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Durch Teil- und Vollversiegelung besteht bereits ein Flächenverbrauch im B-Plangebiet. Das Vorhabengebiet weist somit eine Vorbelastung des Schutzgutes Fläche auf. Das Schutzgut Fläche ist daher aufgrund bestehender Vorbelastungen in Form des vorhandenen Flächenverbrauchs von geringer Bedeutung.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestand und Bewertung

Fließgewässer kommen mit Ausnahme eines naturfernen Entwässerungsgrabens nicht vor. Dieser naturferne Graben (FGZ) ist als Entwässerungsgraben der umliegenden Bebauung angrenzend an die Flächen des Autohauses angelegt und nur periodisch wasserführend. Gemäß NIBIS (2014c) handelt es sich um einen grundwasserfernen Standort, mit einem mittleren Grundwasserhochstand (MHGW) von > 2 m. Gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gehört der Grundwasserkörper zur „Leine mesozoisches Festgestein rechts 4“ (DE_GB_DENI_4_2002) stellt einen Porgrundwasserleiter dar. Sein chemischer Zustand ist vor allem aufgrund der hohen Nitratbelastung als ‚schlecht‘ bewertet, sein mengenmäßiger als ‚gut‘ (NLWKN 2017, NIBIS 2014c). Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 51 – 100 mm/a (NIBIS 2014a). Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als mittel, die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine als hoch bewertet (NIBIS 2014b).

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

2.5.2 Umweltauswirkungen

Da der relative Anteil der neu zu versiegelnden und wasserundurchlässigen Fläche zur bereits versiegelten Größe des Gesamteinzugsgebiets zur Grundwasserneubildung eher gering ist, ist mit keiner merklichen Änderung der Grundwasserneubildung zu rechnen. Es werden mehrere Grünflächen und Parkstände mit versickerungsfähiger Pflastereindeckung angelegt, über die eine Versickerung stattfinden kann.

Wenn beim Parkplatzbau Abgrabungen notwendig sind, kann dies eine Reduzierung der natürlichen Schutzfunktion des gewachsenen Bodens hinsichtlich des Grundwassers nach sich ziehen und den geogenen Schutz der Grundwasserüberdeckung vermindern. Aus diesem Grund wird geraten, Bodeneingriffe auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und bei der Planung der Maßnahme Eingriffstiefen zu minimieren.

2.6 Schutzgut Klima / Luft

Das Plangebiet gehört zu den lufthygienisch und bioklimatisch belasteten Siedlungsräumen. Die Verkehrsbelastung der Hildesheimer Straße, der B 443 und des Busverkehrs auf der Wendeanlage durch Feinstaub und Stickstoffoxide stellt eine nicht unerhebliche Vorbelastung dar. Einen weiteren Belastungsfaktor stellen die versiegelten Verkehrsflächen dar.

Das Plangebiet ist daher von geringer Bedeutung.

Aufgrund der Dimensionierung des B-Planes und der bereits bestehenden Vorbelastungen ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen auf das Klima durch zusätzliche Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit Verkehr der geplanten P+R-Anlage keine erheblichen Umweltauswirkungen zur Folge haben werden.

Das geplante Vorhaben hat gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anstieg d. Meeresspiegel, allg. Extremwetterereignissen, Erderwärmung etc.) keine besonderen Anfälligkeiten. Das lokale Kleinklima wird durch den Bebauungsplan nur in geringem Umfang verändert, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft entstehen.

2.7 Schutzgut Landschaft-(Stadt)bild

2.7.1 Bestand und Bewertung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist gemäß des LP (ALAND 2011) als ein Siedlungsgebiet mit geringem Freiraumanteil bewertet. Aufgrund der großflächigen Versiegelung und der Funktion als Verkehrsflächen hat der Geltungsbereich des B-Planes eine sehr geringe, max. eine geringe Bedeutung für das Landschafts- bzw. Stadtbild.

2.7.2 Vorbelastung

Das Plangebiet weist keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung auf. Neben den visuellen Belastungen des Stadtbildes durch die Verkehrsstraßen und die Hochspannungsfreileitung sind weiterhin olfaktorische Belastungen wie Abgase oder stoffliche Belastungen wie Staubentwicklung vorhanden. So wird der Geltungsbereich durch Lärm und Schadstoffeinträge von überregionalen Straßenverbindungen beeinträchtigt und vorbelastet (ALAND 2011).

2.7.3 Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen sind gering. Mit der Umgestaltung/ Umwidmung der Wendeanlage und der Anlage von mehreren Grünflächen sowie der Pflanzung von Bäumen bleibt der derzeitige Charakter grundsätzlich erhalten.

Mit der Umgestaltung/ Umwidmung der Wendeanlage und der Anlage von mehreren Grünflächen sowie der Pflanzung von Bäumen bleibt der derzeitige Charakter grundsätzlich erhalten. Zudem ist die Baumaßnahme im bereits überbauten Verkehrsraum geplant und ist, relativ kleinflächig. Es kommt zu keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es kommen keine Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet vor. Gemäß § 3 NDSchG als Baudenkmal eingestufte Gebäude befinden sich nicht im Plangebiet oder angrenzend. Bislang unbekannte Funde von Sach- oder Kulturgütern sind bei den Bauarbeiten direkt der zuständigen Behörde der Region Hannover anzuzeigen.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Aufgrund des Beziehungsgeflechts zwischen den einzelnen Schutzgütern können Auswirkungen eines Vorhabens auf ein Schutzgut auch Auswirkungen auf ein weiteres Schutzgut bzw. weitere Schutzgüter haben und die negativen Wirkungen noch

verstärken. Negative Wechselwirkungen sind durch den B-Plans bzw. den Ausbau der Wendeschleife zwischen den Schutzgütern nicht zu erwarten. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.10 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Durch die Neuaufstellung des B-Planes „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ einschließlich der vorgeschlagenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kann die bestehende Situation von Natur und Landschaft im Wesentlichen erhalten bleiben. Die neue Planung führt hauptsächlich zu einem Verlust von maximal empfindlichen Biotoptypen, vor allem betrifft dies die Gehölzstrukturen, und zur Versiegelung von Böden.

Das Gebiet weist keine Eignung hinsichtlich der Erholungsfunktion auf. Die Situation vor Ort wird sich durch die Umwidmung der Wendeanlage nicht erheblich verändern, der derzeitige Charakter bleibt grundsätzlich zum Großteil erhalten.

Durch den Ausbau der Parkplätze des P+R-Parkplatzes und den Anschluss der Petermax-Müller-Straße an die Hildesheimer Straße verbessern sich die Erreichbarkeit und die Parkplatzsituation für die Nutzer der Stadtbahnen und die angrenzende Wohnbevölkerung.

2.11 Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Das Vorhaben, die Neuaufstellung des B-Planes „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“, ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht in der Lage, schwere Unfälle oder Katastrophen zu verursachen. Unfälle oder andere Schadensereignisse sind aber grundsätzlich nicht auszuschließen und fallen unter das allgemeine Lebensrisiko.

2.12 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden eine weitere Neuversiegelung von Böden allgemeiner Bedeutung bzw. Umwidmung von versiegelter und nicht versiegelter Fläche sowie der Verlust von geringwertigen bis empfindlichen Vegetationsbereichen (Biotoptypen) nach dem Osnabrücker Modell (2016) vermieden.

2.13 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Es wurden keine Varianten für die Neuaufstellung des B-Planes „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ geprüft. Im Zuge des barrierefreien Ausbaus der Stadtbahnlinie 2 plant die infra die Zusammenlegung der nicht barrierefreien vorhandenen zwei Haltestellen Rethen/Nord und Endhaltestelle Rethen zu der Stadtbahnhaltestelle „Rethen/Pattenser Straße“ mit einem barrierefreien Mittelhochbahnsteig (HBS). Bisher endet die Stadtbahnlinie 2 in Rethen an der Wendeschleife. An der Stelle der Wendeanlage soll eine P+R-Anlage inklusive Buswendeanlage und Zuwegung zur Petermax-Müller-Straße gebaut werden.

3 Eingriffsbewertung

3.1 Methodisches Vorgehen

3.1.1 Konfliktanalyse und –bewertung

Es werden die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes jeweils nach Art, Umfang und zeitlichem Ablauf ermittelt und nach den umweltrelevanten Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien bewertet.

Die Darstellung bau-, anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen dient dazu, die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen / den Eingriffstatbestand und die Notwendigkeit (Erforderlichkeit) von Kompensationsmaßnahmen zu ermitteln.

Die **baubedingten** Beeinträchtigungen resultieren aus Maßnahmen zur Baufeldfreimachung und Herstellung der Verkehrsflächen sowie aus den durch die Baumaschinen hervorgerufenen Emissionen.

Als **anlagebedingt** werden die Beeinträchtigungen eingestuft, die durch die neu zu erstellenden Verkehrsflächen hervorgerufen werden. Die beeinträchtigende Wirkung beruht nicht auf der Tätigkeit bzw. Ausführung der Maßnahme, sondern auf dem Ergebnis. Dazu gehören bspw. Bodenversiegelung oder der Verlust von Bäumen und Vegetationsflächen.

Betriebsbedingt sind die Beeinträchtigungen, die durch den unmittelbaren Betrieb der P+R-Anlage, der Buswendeanlage und der neuen Zuwegung zur Petermax-Müller-Straße hervorgerufen werden.

Zur Bewertung der Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit werden folgende Kriterien werden berücksichtigt:

- betroffene Werte und Funktionen
- Erheblichkeit / Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung (Wertigkeit, Wiederherstellbarkeit)
- zeitliche Dauer der Beeinträchtigung
- räumliche Ausdehnung der Beeinträchtigung
- Vermeidbarkeit
- Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigungen.

Die Zusammenführung bzw. Überlagerung von Bestands- und Eingriffsanalyse (vgl. Karte 1) ermöglicht die Konfliktanalyse, dargestellt im Bestands- und Konfliktplan. Mit der Konfliktanalyse einher geht die Erarbeitung von Voraussetzungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen müssen durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden.

3.1.2 Kompensation

Die Verursacherpflicht nach § 15 (2) BNatSchG besagt, dass unvermeidbare Beeinträchtigungen „durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)“ sind. Die Inhalte von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind rechtlich und inhaltlich unterschiedlich. Während bei Ausgleichsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung der Funktionen und Werte zurückbleibt, kann eine Ersatzmaßnahme die Eingriffsfolgen nicht beheben und lediglich ähnliche Werte und Funktionen wiederherstellen. Ausgleichsmaßnahmen stehen in einem sehr engen räumlichen und funktionalen Bezug zu den betroffenen Funktionen und Werten. Der räumliche Bezug bei Ersatzmaßnahmen ist hingegen auf den betroffenen Naturraum ausgeweitet (§ 15 (2) BNatSchG).

Kriterien für Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Für die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- die Zielfunktionen und -werte
- die zeitliche Entwicklungsdifferenz
- der Ausgangszustand der Kompensationsflächen
- die Mehrfachwirkung von Kompensationsmaßnahmen
- die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung.

Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen ergeben sich aus den beeinträchtigten Funktionen und Werten. Diese werden über Wertfaktoren des Osnabrücker Modells (2016) abgebildet.

Die beeinträchtigten Funktionen und Werte können häufig erst nach mehr oder weniger langen Entwicklungszeiten wieder hergestellt werden. Die Ersetzbarkeit von Biotoptypen (ihre Regenerationsfähigkeit) ist also zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sollten nur Flächen für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen verwendet werden, die ein Aufwertungspotential aufweisen und auf denen die Kompensationsziele ohne großen technisch-energetischen Aufwand realisierbar sind. Der Flächenumfang richtet sich u.a. nach der Wertigkeit des aktuellen Zustandes der Flächen.

Eingriffsfolgen und Kompensationsmaßnahmen werden aus Gründen der Nachvollziehbarkeit zwar für die einzelnen Schutzgüter getrennt ermittelt, doch kann häufig mit einer Kompensationsmaßnahme die Kompensation bzw. teilweise Kompensation mehrerer Schutzgüter erzielt werden - wie auch umgekehrt ein Belastungsfaktor gleichzeitig mehrere Schutzgüter beeinträchtigt. Dies betrifft nach dem Osnabrücker Bewertungsmodell die Versiegelung und Überplanung von Boden allgemeiner Bedeutung. Die Versiegelung von Boden wird im Folgenden über die Biotoptypen mit ausgeglichen.

4 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

Die Ermittlung und Bewertung des Eingriffes/Konfliktes (erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes) erfolgt nach Abschluss aller Bestandsaufnahmen (Flora und Fauna) nach dem Osnabrücker Modell (2016). Alle hier dargestellten Konflikte/erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe gem. §§ 14f. BNatSchG) sind im Bestands- und Konfliktplan (s. Karte 1) verortet.

Die Methodik des Osnabrücker Modells (2016) sieht vor, dass vor dem Hintergrund der Nachvollziehbarkeit und Vereinheitlichung der Eingriffs- Ausgleichsbilanz Wertigkeiten des Naturhaushaltes lediglich quantifiziert angegeben werden. Dazu wird jedem Biotoptyp ein Wert beigemessen, der bei Verlust auszugleichen ist. In diesem Wert sind alle Schutzgutwertigkeiten des Naturhaushaltes integriert, sofern keine besonderen standörtlichen oder pflanzen- oder tiersoziologischen Bedeutungen auftreten. Diese Besonderheit zeigt z. B. die besondere artenschutzrechtliche Relevanz des § 44 BNatSchG für besonders geschützte Arten und Vogelarten. Die Kurzprüfung der von Verbotstatbeständen wird in Kap. 4.3.4 durchgeführt.

4.1 Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme

Der Bebauungsplan Nr. 140 weist u.a. Verkehrsflächen aus. Dabei handelt es sich um den Neubau einer P+R-Anlage mit 37 Parkständen inklusive 2 Behindertenparkplätzen, die Änderung der Buswendeanlage inklusive Mittelinsel und angrenzender Busbucht und den Neubau des Straßenabschnittes als Zuwegung zur Petermax-Müller-Straße. Die Planung umfasst die Umwidmung/Verlagerung und Überplanung der vorhandenen baum- und strauchbestandenen Grünflächen. Neben der Umwidmung von versiegelten Flächen werden Grünflächen sowie Verkehrsgrünflächen angelegt, auf denen u. a. Baumpflanzungen geplant sind.

Um dem Fußgängerverkehr die Querung der Zufahrt zur P+R-Anlage zu ermöglichen, ist eine 5 m breite barrierefreie Aufpflasterungen vorgesehen. Weiterhin sind 10 Fahrradbügel nördlich der Busabfahr-Haltestellen geplant.

4.2 Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit

4.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Wohnfunktion

Während der Bauarbeiten kann es zu erhöhten Schallimmissionen kommen. Diese zeigen aufgrund der zeitlichen Begrenzung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf.

4.2.2 Anlagebedingte und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen

Wohnfunktion

Da im Bebauungsplan vornehmlich Verkehrsflächen ausgewiesen sind, und die Kehranlage der Straßenbahn zurückgebaut wird, erfolgte hinsichtlich der Schalltechnischen Auswirkungen die Untersuchung des Straßenverkehrs (vgl. GTA 2020). Als Ergebnis bewirkt die durch die Planung hervorgerufene neue Verkehrssituation eine Erhöhung der Verkehrslärm-Pegel, die bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h im Geltungsbereich an dem Gebäude der Pattenser Straße 11 zu Ansprüchen auf Schallschutz dem Grunde nach führt. Hier sind passive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Austausch der Fenster an den Aufenthaltsräumen der Nord- und Westfassaden) umzusetzen. GTA (2020) führt an, dass bei einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h keine Ansprüche auf Schallschutz dem Grunde nach bestehen.

Die nach der Baumaßnahme verbesserte Bus-, Parkplatz- und Anbindungssituation der Petermax-Müller-Straße ist für das Schutzgut Mensch als positiv zu bewerten.

Erholungsfunktion

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans keine lokale Erholungsfunktion aufweist, verändert sich diese Situation durch den B-Plan nicht.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit sind mit der Planung nicht verbunden.

4.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

4.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Zum Stand der jetzigen Planung sind keine Baustelleneinrichtungsflächen oder Arbeitsstreifen außerhalb des B-Planes dargestellt bzw. bekannt.

Während der Bauphase kann es in den Vorhabenbereichen durch Lagerung von Materialien, Befahren im Wurzelbereich oder Abgrabungen / Ausschachtungen im Wurzelbereich, Stammverletzungen etc. zu einer Gefährdung von den zu erhaltenen Bäumen kommen (**Konflikt K 03**). Durch **Vermeidungsmaßnahmen (V01)** zum Baumschutz und Erhalt von Bäumen (**V02**) können erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden. Hiervon betroffen sind nachfolgende Einzelbäume, die im Rahmen des Vorhabens erhalten werden.

Tab. 4: Übersicht zu erhaltene Bäume

Art		StU (cm)	Zuordnung Biotoptyp	Anmerkungen	WE
deutsch	botanisch				
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	70-95	HEB	5-stämmig, Kleine Höhlen, Spalten	2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	107	HEB		2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	130	HEB		2
Korkenzieher- Weide	<i>Salix matsudana</i>	70+33	HEB	2-stämmig	2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	97			2
Erle	<i>Alnus spec.</i>	79	HEB		2

Für die während der Bauarbeiten potenziell gefährdeten und erhaltenswerten Bäume (**Konflikt K03**) sind Vermeidungsmaßnahmen nach Maßgabe der RAS-LP 4 (Richtlinien zum Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen) bzw. der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) einzuhalten (s. **V01 und V02** in Karte 2).

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Biologische Vielfalt** sind gering, auch nach der Umgestaltung/ Umwidmung der Wendeanlage bleibt der derzeitige Charakter grundsätzlich erhalten. Es sind keine baubedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biologische Vielfalt zu erwarten.

4.3.2 Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen

Durch das Vorhaben kommt es insgesamt zu einem Verlust von 697 m² des Biotoptyps Baumgruppen und Einzelbäume des Siedlungsbereiches (HEB) (**K05**). Eine Korkenzieher-Weide* (*Salix matsudana*, StU. 189 cm) fällt aufgrund ihres Stammumfangs unter die Baumschutzsatzung der Stadt Laatzen (**K05**). Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:3 und geht in der Maßnahme **A04** auf. Weiterhin kommt es insgesamt zu 198 m² Verlust des Biotoptyps Baumreihe des Siedlungsbereiches (HEA) (**K06**). Neben den Verlusten von Bäumen kommt es insgesamt zu 956 m² Verlust von Ziergebüsch (BZE, BZN) (**K07**) und Zierhecken (BZH) (**K08**). Die nachfolgende Tabelle zeigt die Baumverluste und die Zuordnung der Bäume zu den Biotoptypen sowie deren Flächenwert (WE) gem. dem Osnabrücker Modell.

Tab. 5: Anlagebedingter Verlust von Einzelbäumen

Art		StU (cm)	Zuordnung Biotoptyp	Anmerkungen	WE
deutsch	botanisch				
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	96	HEB in zentraler Grünfläche (GRA)		2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	124			
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	94		Kleine Höhlen, Spalten	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	5-31		Strauchartig	
Rot-Ahorn	<i>Acer rubrum</i>	107+64		2-stämmig; Höhlen	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	121			
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	85+83			
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	86			
Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	47			
Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	51			
Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	46			
Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	44			
Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	41			
Saft-Weißdorn	<i>Crataegus succulenta</i> var. <i>macrantha</i>	110			
Kirsche	<i>Prunus spec.</i>	74	HEB (GRA)	Stark beschnitten	2
Korkenzieher-Weide*	<i>Salix matsudana</i> *	189	HEB (GRA)	Stark beschnitten	2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	67	HEA mit Scherrasen (GRA)		2
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	20+25			
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	90		2-stämmig	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	65			
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	66			
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	40	HEB	an Petermax-Müller-Straße	2
Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>	30+32	HEB	2-stämmig, an Petermax-Müller-Straße	2

Durch das Vorhaben kommt es insgesamt zu einem Verlust von 762 m² Vegetationsflächen in Form von artenreichen Scherrasen und Trittrasen (GRA, GRT) (**K09**) sowie die Überplanung eines Teilbereiches von Grabenstrukturen eines naturfernen Entwässerungsgrabens (FGZ) (**K10**) an der Petermax-Müller-Straße.

Die bereits versiegelten Gleisanlagen (OVE) und die dazugehörigen Haltestellen und Wartebereichen (OVP) erfahren durch das Vorhaben eine Umwidmung bzw. Entsiegelung.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Biologische Vielfalt** sind gering, auch nach der Umgestaltung/ Umwidmung der Wendeanlage bleibt der derzeitige Charakter grundsätzlich erhalten. Es sind keine anlagebedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biologische Vielfalt zu erwarten.

4.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die betriebsbedingten Aktivitäten auf dem Gelände (PKW- und Bus-Fahrten, Verbindung Petermax-Müller-Straße zur Hildesheimer Straße) führen, aufgrund der hohen Vorbelastungen zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen in die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt durch den Betrieb des P+R Parkplatzes.

4.3.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Betrachtungsgegenstand sind die europarechtlich geschützten Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (europäische Vogelarten). Im Untersuchungsraum kommen folgende zu betrachtende / relevante Tierarten (potenziell) vor:

- **Europäische Vogelarten**
- **Fledermäuse (Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie)**

Für diese Arten(gruppen) wird geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG eintreten. Hiernach ist es verboten,

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Da im Plangebiet keine Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL vorkommen, entfällt bei diesem Projekt die Prüfung des Verbotstatbestandes Nr. 4.

Sofern ein Verbotstatbestand eintritt und trotz Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen Beeinträchtigungen zurückbleiben, ist die Prüfung der Ausnahmevoraussetzung nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen.

Brutvögel

Entsprechend der Lebensraumausstattung des Plangebietes ist ein Vorkommen von häufigen und ungefährdeten Vogelarten des Siedlungsbereiches mit Schwerpunkt auf den Gehölzbrütern wahrscheinlich. Die ungefährdeten Brutvogelarten sind regional und landesweit sehr häufig und nicht besonders empfindlich gegenüber Lärm und optischen Reizen. Sie stellen keine besonderen Ansprüche an Bruthabitate und können sich schnell an neue Standortbedingungen anpassen (euryöke Arten).

Das Vorhaben führt zu einem Verlust von Gehölzen und damit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Insbesondere der verbleibende standortgerechte Gehölzbestand an der B 443 bietet für Gehölzbrüter potenzielle Brutorte, so dass davon

auszugehen ist, dass die Funktionalität des Plangebietes im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und die Brutvögel genügend Ausweichmöglichkeiten finden.

Individuenverluste von brütenden Vögeln oder von Jungtieren im Zuge der Baufeldräumung sowie Störungen während der Brutzeit und Jungenaufzucht können durch die Fällung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden werden (**V03_{CEF}**). Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG kann bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung (vgl. Vermeidungsmaßnahmen V03_{CEF}) sowie der Kontrolle der Bäume vor der Fällung (vgl. Vermeidungsmaßnahmen V03_{CEF}) ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 (1) BNatSchG

- **Nr. 1 Fang, Verletzung, Tötung**

Das Eintreten dieses Verbotstatbestandes kann durch die Vermeidungsmaßnahme V03_{CEF} (Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit) ausgeschlossen werden.

- **Nr. 2 Störungstatbestände**

Aufgrund der Vorbelastung (Kfz-Verkehr Hildesheimer Straße, B 443, Bahntrasse und Siedlungsbereich) und der relativ geringen Stöempfindlichkeit der potenziell betroffenen Brutvogelarten sind für die im angrenzenden Bereich des Baufeldes brütenden Arten erhebliche Störungen nicht zu erwarten. Ein Eintreten des Störungs-Verbotstatbestandes gem. § 44 (1) Nr. 2 kann ausgeschlossen werden.

- **Nr. 3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Im Plangebiet stellen vor allem die Gehölzstrukturen eine mittlere Bedeutung für Gehölzbrütende Vogelarten dar. Da in diese eingegriffen wird, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nur ausgeschlossen werden, wenn diese Strukturen außerhalb der Brutzeit (s. Maßnahme V03_{CEF}) entfernt werden.

Der Verlust der Bäume und Heckenstrukturen im Untersuchungsraum wird vorwiegend im Geltungsbereich kompensiert, sodass mittelbar bis langfristig kein Potentialverlust von geeigneten Nist- und Brutmöglichkeiten bestehen bleibt. Während der Entwicklungszeit der Maßnahmen sind ausreichend Nistpotentiale im Umfeld der Baumaßnahme vorhanden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) für die potenziell betroffenen Brutvogelarten im Untersuchungsraum ist nicht ersichtlich.

Fledermäuse

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 (1) BNatSchG

- **Nr. 1 Fang, Verletzung, Tötung**

Von den zu fällenden Bäumen weist keiner potenziell geeignete Höhlen oder Spalten als Quartier für Fledermäuse auf. Somit ist das Vorkommen bzw. eine Betroffenheit von Fledermausarten nicht zu erwarten (kein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG). Das Eintreten dieses Verbotstatbestandes (bspw. *Individuenverlust bei einer Baumfällung*) kann dennoch durch die Vermeidungsmaßnahme V03_{CEF} (Baumkontrolle vor Fällung) im Baufeld vor Beginn der Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

- **Nr. 2 Störungstatbestände**

Erhebliche Störungen von Fledermäusen durch *Lärm* und *Licht* während der Bauphase sind aufgrund des temporären Charakters und der Vorbelastung des Raumes nicht zu erwarten.

- **Nr. 3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Im Plangebiet stellen die Gehölzstrukturen eine geringe Bedeutung als Quartiere für Fledermausarten dar. Da in diese eingegriffen wird, kann eine Zerstörung von potentiellen Quartieren in Bäumen ausgeschlossen werden, wenn diese Strukturen vor der Fällung kontrolliert werden (s. Vermeidungsmaßnahme V03_{CEF})

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG für die Fledermäuse ist im Plangebiet nicht ersichtlich.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände der § 44 (1) Nr. 1 – 3 BNatSchG für die beachteten Arten nicht ein, sodass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG erforderlich ist.

4.4 Schutzgut Boden

4.4.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Im Bereich von unversiegelten Arbeitsstreifen kann es zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Verdichtung infolge der Lagerung von Materialien und Befahren mit schweren Maschinen kommen (**Konflikt K01**).

Die Vermeidungsmaßnahmen **V04** vermeidet außerhalb der baubedingten Gefährdung für die vorhandenen Böden weitere erhebliche Beeinträchtigungen der Böden nach dem BNatSchG durch baubedingte Tätigkeiten.

4.4.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch das Vorhaben werden insgesamt 1.515 m² Boden neu versiegelt und somit die ökologischen Funktionen zerstört. Betroffen sind Böden von allgemeiner Bedeutung (**Konflikt K02**).

4.4.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Es sind keine betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Alle Fahrzeug- und Busaktivitäten finden auf versiegelten Flächen statt. Es kommt nicht zu betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen.

4.5 Fläche

Bei der Betrachtung des Eingriffs in das Schutzgut Fläche sind Faktoren wie Flächenneuanspruchnahme, Flächenbedarf oder auch die Art der Flächennutzung und die Reversibilität der Nutzung zu berücksichtigen.

Baubedingt kommt es durch die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen zu einer temporären Inanspruchnahme von Fläche. Als Baustelleneinrichtungsflächen sind zwingend bereits befestigten/versiegelten Flächen zu errichten. Eine Überplanung von Vegetationsflächen ist zu vermeiden.

Dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden kann durch die Nutzung des vorgeprägten Areals entsprochen werden. Durch die Umwidmung der Flächen im Geltungsbereich des B-Plans kommt es zu einer geringen Neuversiegelung. Im Gegensatz zur Flächenversiegelung werden allerdings auch baumbestandene Vegetationsflächen und mit versickerungsfähigem Pflaster eingedeckte Parkstände angelegt. Es kommt zu einer geänderten Nutzung von bereits versiegelten bzw. durch Verkehrsanlagen geprägter Flächen im Siedlungsbereich.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

4.6 Schutzgut Wasser

4.6.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Grundwasser

Verunreinigungen des Grundwassers durch Ölverlust (Tropfverluste) oder andere baubedingt auftretende Schadstoffe sind nicht zu erwarten. Das Risiko für baubedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigung des Grundwassers ist bei Einhaltung der einschlägigen technischen Vorschriften und Verordnungen gering.

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben kommt es baubedingt zu einer Überplanung des naturfernen Entwässerungsgrabens geringer Bedeutung für den Naturschutz. Es kommt nicht zu baubedingten erheblichen Beeinträchtigungen.

4.6.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Grundwasser

Durch zusätzliche Bodenversiegelung kann es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen. Aufgrund der neuanzulegenden Grünflächen und wird eine Versickerung des Niederschlagswassers aber weiterhin im Plangebiet ermöglicht. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind nicht ersichtlich.

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben wird entlang der Petermax-Müller-Straße ein Teilbereich eines naturfernen Entwässerungsgrabens (FGZ) überplant (**K10**). Dieser ist als Entwässerungsgraben der umliegenden Bebauung angrenzend an die Flächen des Autohauses angelegt und nur periodisch wasserführend. Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächenwasser werden gem. dem Osnabrücker Modell über den Eingriff in den Biotoptyp FGZ berücksichtigt.

4.6.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die Entsorgung der betriebsbedingten Schadstoffemissionen der Busse und PKW (Tropfverluste, Brems- und Reifenabrieb) wird über die Entwässerung der versiegelten Flächen geleistet. Zudem werden die Parkstände mit versickerungsfähigem Pflaster eingedeckt, wodurch eine Versickerung gefördert wird. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers ist nicht ersichtlich.

4.7 Schutzgut Klima / Luft

4.7.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Maschinen und Baustellenverkehr zu einer vorübergehenden Erhöhung von Staub und Luftschadstoffen, die aufgrund der begrenzten Dauer zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft führen.

4.7.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die Neuversiegelung von Böden wird die Verdunstung und den Luftaustausch zwischen dem Boden und der umgebenden Atmosphäre verhindern. Zudem gehen andere klimatisch relevante Bodenfunktionen wie CO₂-Speicherung, Staubfilterung und Kaltluftbildung verloren.

Der Plangebiet liegt in einem allgemein stark vorbelasteten Raum (s. Kap. 2.1.2), sodass Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft sich lediglich kleinräumig auswirken können. Die Erheblichkeitsschwelle wird allerdings nicht überschritten, da keine wesentlichen Schutzfunktionen des Plangebietes für das Umfeld bestehen. Hinsichtlich der lokalklimatischen Verhältnisse kann davon ausgegangen werden, dass keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Für den Verlust der Gehölze, welche grundsätzlich für das Mikroklima von Bedeutung sind, erfolgt ein Ausgleich vor Ort, indem neue Grünflächen angelegt und neue Bäume gepflanzt

werden. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft.

4.7.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch betriebsbedingte Tätigkeiten bspw. durch den PKW und Bus-Verkehr kann es zu einer erhöhten Staubentwicklung kommen, die sich negativ auf das lokale Kleinklima auswirken kann. Da die An- und Abfahrten der Busse und PKWs aber wie bisher auf dem Gelände auf versiegeltem Boden stattfinden, ist keine erhebliche Staubentwicklung zu erwarten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft, die über die jetzige Bestandssituation hinausgehen.

4.8 Schutzgut Landschaft-(Stadt)bild

4.8.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Da die Bautätigkeiten (Zulieferverkehr, Baumaschinen, Tätigkeiten auf der Baustelle) nur zeitlich begrenzt sind entstehen keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft-(Stadt)bild, die die Erheblichkeitsschwelle des BNatSchG überschreiten.

4.8.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Der Geltungsbereich ist als Siedlungsgebiet mit Verkehrsflächen geprägt. Durch das Vorhaben erfüllt der Geltungsbereich des B-Plans weiterhin die Funktion eines Verkehrsraumes. Mit der Umgestaltung/ Umwidmung der Wendeanlage und der Anlage von mehreren Grünflächen sowie der Pflanzung von Bäumen bleibt der derzeitige Charakter grundsätzlich erhalten.

Da die Baumaßnahme im bereits überbauten Verkehrsraum geplant ist und die Anlage von begrüneten und mit Bäumen bestandenen Flächen geplant ist, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Es kommt zu Synergieeffekten für das Schutzgut über die jeweiligen Biotoptypenwertigkeiten und Ausgleichsmaßnahmen (Baumpflanzungen).

4.8.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die betriebsbedingten Tätigkeiten (An- und Abfahrten der PKWs und Busse sowie die Zufahrt der Petermax-Müller-Straße zur Hildesheimer Straße) werden aufgrund der Lage und der starken Vorbelastungen entsprechend abgemildert, sodass keine betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind.

4.9 Schutzgut Kultur- und sonstiger Sachgüter

Da keine Kultur- und sonstigen Sachgüter im Plangebiet vorkommen, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut abzuleiten.

4.10 Erheblichkeit der Beeinträchtigungen nach § 14 BNatSchG

Das geplante Vorhaben ist als Eingriff im Sinne des § 14 (1) BNatSchG zu werten, da es zu Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen führen kann, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Der Tatbestand wird durch folgende Konflikte hervorgerufen.

Tab. 6: Darstellung der Konflikte (erhebliche Beeinträchtigungen nach BNatSchG)

Konflikt	Bezeichnung
K01	Beeinträchtigung von Böden mit allgemeiner Bedeutung
K02	Versiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung
K03	Gefährdung von Gehölzen (Bäumen)
K04	Gefährdung potentieller Fortpflanzungstätten von nicht gefährdeten Brutvogelarten
K05	Verlust von Einzelbäumen und Baumgruppen (HEB)
K06	Verlust von Bäumen als Bestandteil von Baumreihen (HEA)
K07	Verlust von Ziergebüschen (BZE, BZN)
K08	Verlust von Zierhecken (BZH)
K09	Verlust von Vegetationsflächen: artenreichen Scherrasenflächen (GRA) und Trittrassen (GRT)
K10	Verlust von Vegetationsflächen: Grabenstrukturen (FGZ)

Die erheblichen Beeinträchtigungen gem. §14 BNatSchG beziehen sich bei diesem Vorhaben maßgeblich auf die Versiegelung von Böden und den Verlust von Bio-
toptypen.

4.11 Ermittlung der Kompensationslast für die erheblichen Beeinträchtigungen

Ziel der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gem. des Osnabrücker Modells (2016: 11) ist:

- I. die Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes der vom Eingriff betroffenen, d. h. der überplanten Flächen (**Eingriffsflächenwert**) und des von der Planung betroffenen Raumes,
- II. die Ermittlung der ökologischen Wertverschiebung (Verlust bzw. Verbesserung auf der Fläche) durch die Planung (**Kompensationswert**),
- III. ggf. die Ermittlung der **Flächengröße für externe Kompensationsmaßnahmen** (außerhalb der Eingriffsfläche, falls auf der Eingriffsfläche Defizite bestehen bleiben).

Die **Kompensationslast** ist die Summe aller Biotopwerte pro m² multipliziert mit der Fläche, welche als Verlust bilanziert werden. Das Ergebnis stellt die Wertpunkte dar, die über Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNatSchG zu kompensieren sind (**Kompensationslast**).

Die Tab. 7 zeigt den Kompensationswert/ Kompensationslast gem. des Osnabrücker Modells (2016) für die oben benannten Konflikte auf. Die Wertigkeitsermittlung der Biotoptypen ist in Anlage 2 dargestellt.

Der Konflikt K02 wird nicht gesondert dargestellt, da die Flächenwerte der Biotoptypen die Kompensationslast für die erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens abbilden (s. Osnabrücker Modell (LANDKREIS OSNABRÜCK 2016: 51)). Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf für diese Konflikte ist nicht gegeben bzw. wird über den Ausgleich der verloren gegangenen Biotoptypenwerte erreicht. K01 wird über die Vermeidungsmaßnahme V04 vermieden, sodass dort keine weitere Kompensationslast entsteht.

Tab. 7: Ermittlung Eingriffsflächenwert nach dem Osnabrücker Modell (2016)

Konflikt	Biotoptyp (Verlust)	Flächen- größe (in m ²)	Wertfaktor(in Pkt./m ²)	Flächenwert(in WE)
K05	HEB/GRA	697	2	1.394
K06	HEA/GRA	198	2	396
K07	BZE	98	0,8	78
K07	BZN	529	0,8	423
K08	BZH	329	1	329
K09	GRA	346	0,8	277
K09	GRT	333	0,5	167
K10	FGZ	83	1	83
Summe (K02, K05-K10)				3.146
Summe (Eingriffsflächenwert)				3.146

Es sind nach dem Osnabrücker Modell 3.146 WE-Punkte zu kompensieren um einen Ausgleich oder Ersatz nach § 15 BNatSchG für die erheblichen Beeinträchtigungen der Naturgüter zu erhalten.

Die Ermittlung der Kompensationswerte und Flächen auf der Eingriffsfläche kann nach dem Osnabrücker Modell grundsätzlich in Form von drei Varianten erfolgen:

1. vor Ort (auf der Eingriffsfläche) erfolgt durch bestimmte Maßnahmen (Anlage Biotop, Hecken etc.) eine Überkompensation (i. d. R. nur theoretisch denkbar).
2. Vor Ort erfolgt eine vollständige Kompensation (ökologische Bilanz vor Ort ist ausgeglichen).
3. Vor Ort ist keine vollständige Kompensationsmöglichkeit gegeben, d. h., es verbleibt ein Kompensationsdefizit (Kompensationsrestwert). In diesem Fall ist das **Kompensationsdefizit** auf einem anderen externen Standort durch entsprechende Maßnahmen zu beheben.

Die nachfolgende Tabelle zeigt in einem ersten Schritt die Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche.

Tab. 8: Ermittlung Kompensationswert auf der Eingriffsfläche nach dem Osnabrücker Modell (2016)

Bio- toptyp Planung	Biotoptyp Planung	Flächen- größe (in m ²)	Wertfak- tor (in WE/m ²)	Flächen- wert (in WE)
HEB/ HEA UHM	Baumgruppen/Einzelbäume des Siedlungsbereiches mit krautreicher Hochstaudenflur	939	1,5	1.409
UHM	Krautreiche Staudenfluren	222	1,5	333
OVPg	Parkplatzstände mit versickerungsfähiger Pflastereindeckung	690	0,1	69
OVS/ OVP	Verkehrs- und Bushaltestellenflächen (versiegelt)	3.276	0	0
Summe				1.811
Summe (Kompensationswert)			1.811	

In einem weiteren Schritt folgt die Ermittlung des Kompensationsdefizits.

Bilanz:	
Eingriffsflächenwert	3.146 WE
Kompensationswert	-1.811 WE
Kompensationsdefizit	1.335 WE

Die Ermittlung des Kompensationsdefizits zeigt, dass vor Ort im Geltungsbereich des B-Plans keine vollständige Kompensationsmöglichkeit gegeben ist (Variante 3, s. o.). Demnach ist nach dem Osnabrücker Modell ein **Kompensationsdefizit** von **1.335 WE-Punkten** auf einem externen Standort zu kompensieren um einen Ausgleich oder Ersatz nach § 15 BNatSchG für die erheblichen Beeinträchtigungen der Naturgüter zu erhalten.

5 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ist der Verursacher verpflichtet, diese durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (2) BNatSchG).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen zeitnah zum geplanten Vorhaben realisiert werden. Sie sollen im Normalfall vor, **spätestens jedoch bei Beendigung des Eingriffs fertiggestellt** sein und so schnell wie möglich das Kompensationsziel erreichen (BREUER 1994: 26).

Kriterien für Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Für die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- **die Zielfunktionen und -werte**
- **die zeitliche Entwicklungsdifferenz**
- **der Ausgangszustand der Kompensationsflächen**
- **die Mehrfachwirkung von Kompensationsmaßnahmen**
- **die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung.**

Grundsätzlich sollten nur Flächen für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen verwendet werden, die ein Aufwertungspotential aufweisen und auf denen die Kompensationsziele ohne großen technisch-energetischen Aufwand realisierbar sind. Der Flächenumfang richtet sich u.a. nach der Wertigkeit des aktuellen Zustandes der Flächen.

Eingriffsfolgen und Kompensationsmaßnahmen bzw. die Kompensationslast werden nach dem Osnabrücker Modell (2016) ermittelt (s. Kap. 4.11).

Die detaillierten Maßnahmenbeschreibungen sind in Anlage 1 „Maßnahmenblätter“ beschrieben. Im weiteren Verlauf werden hier die Maßnahmen grob beschrieben und die Aufwertungspunkte gem. Osnabrücker Modell (2016) dargestellt.

5.1 Vermeidung/ Verminderung von Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 15 (1) BNatSchG vorrangig zu vermeiden.

Im Folgenden werden Maßnahmen dargestellt, die in die Planung eingeflossen und nunmehr Bestandteil des Entwurfes sind:

- Baum –und Vegetationsschutzmaßnahmen während der Bauzeit (s. Vermeidungsmaßnahme V01)
- Erhalt von Einzelbäumen im Geltungsbereich (s. Vermeidungsmaßnahme V02)
- Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr.1 BNatSchG (Tötungsverbot) (s. Vermeidungsmaßnahme V03_{CEF})
- Vermeidung von Beeinträchtigungen in den Boden während der Bauphase (s. Vermeidungsmaßnahme V04)

5.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben, die dazu dienen, erhebliche Beeinträchtigungsrisiken – insbesondere während der Bauphase - zu vermeiden bzw. zu vermindern.

Vegetations- und Baumschutz (V01)

- Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen von Einzelbäumen (Konflikt K03), und den Vegetationsflächen im Nahbereich dieser durch Befahren oder Lagern von Materialien im Wurzelbereich sowie durch Stammverletzungen kommen. Die Bestimmungen der DIN 18920 bzw. der RAS-LP 4 zum Schutz von Gehölzen sind umzusetzen. Bei der Errichtung von Zäunen zum Schutz von Bäumen ist auf ausreichenden Schutzabstand zu den Bäumen und deren Wurzelraum zu achten, um Schäden im Wurzelbereich zu vermeiden. Daher ist der Wurzelraum (Kronentraufe zzgl. 1,50 m) mit ortsfesten Zäunen gem. RAS-LP 4 zu schützen. Abgrabungen im o. g. Wurzelraum von Gehölzen sind gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 unzulässig. Soweit Abgrabungen nicht vermeidbar sind, sind sie manuell (Handsachtung) durchzuführen, ggf. sind im Vorfeld Wurzelsondierungen durchzuführen. Im Rahmen des Leitungsbaus ist ein wurzelschonendes Verfahren gem. den o.g. Richtlinien anzuwenden.

Erhalt von Bestands-Bäumen (V02)

- Die nachfolgenden dargestellten sechs Bäume werden im Rahmen des Vorhabens erhalten und aus der Planung ausgespart. Zu ihrem umfassenden Schutz ist die **Maßnahme V01** anzuwenden. Durch den Erhalt dieser Bäume wird ein Teil des ursprünglichen Gebietscharakters erhalten. Dies führt zu positiven Effekte für die Biologische Vielfalt und zu einer Aufwertung des Stadtbildes.

Tab. 9: Übersicht der zu erhaltenen Bäume im Geltungsbereich-Maßnahme V02

Art		StU (cm)	Zuordnung Biotoptyp	Anmerkungen	WE
deutsch	botanisch				
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	70-95	HEB	5-stämmig, Kleine Höhlen, Spalten	2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	107	HEB		2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	130	HEB		2
Korkenzieher-Weide	<i>Salix matsudana</i>	70+33	HEB	2-stämmig	2
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	97			2
Erle	<i>Alnus spec.</i>	79	HEB		2

Vermeidungsmaßnahmen für Tiere (V03_{CEF})

- Notwendige Gehölzeinschläge/ Rodungen und Baumschnittmaßnahmen werden gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. und somit außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt. So bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte (K04) für die Brutvögel (V03_{CEF}).
- Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und Konflikte (K04) gemäß § 44 (1) Nr.1 BNatSchG (Tötungsverbot): Vor der Baufeldfreimachung werden die zu rodenden Bäume (Konflikte K05 und K06) durch einen Sachverständigen auf Brutvorkommen von Gehölzbrütern überprüft (V03_{CEF}).

Vermeidung von Beeinträchtigungen in das Schutz des Boden (V04)

- Beim Umgang mit Oberboden sind die DIN 18300, die DIN 18915 und die ZTV La-StB 2018 zur Vermeidung von Konflikte (K01) zu beachten. Der Oberboden ist von allen Auf- und Abtragsflächen zunächst abzutragen und sachgerecht zwischenzulagern. Abtrag und Einbau von Oberboden ist gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen. Der Oberboden ist bis zur Wiederverwendung in Mieten zwischen zu lagern.
- Die temporären Baustelleneinrichtungsflächen sind zwingend auf bereits befestigten/versiegelten Flächen mit geringer Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen anzulegen (Vermeidung von Beeinträchtigungen).
- Sofern die temporären Baustelleneinrichtungsflächen dennoch auf Vegetationsflächen errichtet werden, sind diese nach Abschluss der Baumaßnahme in ihren Ausgangszustand zurückzusetzen oder entsprechend der zukünftig angestrebten Nutzung ordnungsgemäß zu rekultivieren. Die Rekultivierung beinhaltet den Rückbau von ggf. bituminös befestigten Baustelleneinrichtungsflächen, die Beseitigung evtl. Baustoffreste, die Lockerung des Bodens und den Auftrag des zuvor abgetragenen Oberbodens.

5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Ausgleichskonzept für den Bebauungsplan sind zwei verschiedene Thematiken für die Kompensation entscheidend, da der Eingriff nicht vollständig vor Ort im Plangebiet ausgeglichen werden kann.

- Ausgleich im Geltungsbereich
- Ausgleichsflächen im Bereich der Stadt Laatzen (Kompensationsflächenpool)
- In der Gegenüberstellung (s. Tab. 10) sind alle Wertigkeiten der zu entwickelnden und zu pflegenden Biotoptypen dargestellt. Die Details der Maßnahmen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

5.3.1 Ausgleichsflächen im Geltungsbereich

Die Auswahl der Baumarten richtet sich nach der Einstufung von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. - Arbeitskreis Stadtbäume - als geeignete oder mit Einschränkung geeignete Stadtbäume (GALK 2020; STADT LAATZEN 2020; BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN 2015). Bei den Flächen im B-Plangebiet handelt es sich nicht um Flächen „freien Natur“ sondern um Verkehrsflächen im Siedlungsbereich. Daher wird in Abstimmung mit der Stadt Laatzen von den Vorgaben gem. BMU (2012, Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze 2011') bezüglich der Verwendung gebietseigener Gehölze abgewichen.

Hinweis: die südliche, nicht mittels Buchstaben markierte Straßenbegleitgrün-Fläche (SBG) wird im Rahmen des Vorhabens „HBS Rethen / Pattenser Straße“ als ‚Maßnahme 4 A‘ ausgestaltet und begrünt und wird hier nur nachrichtlich dargestellt (s. a. Karte 2).

Im Ausgleichskonzept vor Ort ist vorgesehen, Baumreihen und Baumgruppen in die Grünflächen/Verkehrsgrün zu integrieren. Neben der landschaftlichen Aufwertung des Geltungsbereiches sollen die Bäume zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Die Pflanzqualität und –art der zu erhaltenen Bäume vor Ort wird für die Artenauswahl aufgegriffen.

Aufgrund der Lage der Kompensationsmaßnahmen im B-Plangebiet können in der Regel Wertigkeiten bis zu 1,5 WE als Zielwert beigemessen werden, da die ökologische Wirkung in derartigen Räumen meist nur beschränkt ist (s. Osnabrücker Modell 2016: 34). Die nachfolgenden Darstellungen beruhen auf Tab. 8: Ermittlung Kompensationswert auf der Eingriffsfläche nach dem Osnabrücker Modell (2016).

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches wird eine **Baumgruppe (HEB)** mit insgesamt acht Bäumen (Maßnahme **A01** mit 315 m²) entwickelt und gepflegt (Pflanzung von 4 x Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen") in Hochstammqualität). Die Unterpflanzung/Krautschicht wird als extensiv zu pflegende halbruderale Gras- und Staudenflur (Zielbiotop UHM) ausgebildet. In dieser Maßnahmenfläche werden vier bestehende Bäume erhalten: 3 x Hainbuche (StU. 90 cm, 97 cm und 130 cm), 1 x Korkenzieher-Weide (2-stämmig, StU. 70 und 33 cm). Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von 1,5 WE/m² für die Maßnahmen angenommen. Die Maß-

nahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung größtenteils als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A01** realisiert 473 WE ($315 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Im Zentralteil des Geltungsbereiches wird in eine Grünfläche eine **Baumreihe (HEA)** mit insg. fünf Bäumen (Maßnahme **A02** mit 227 m^2) entwickelt und gepflegt (Pflanzung von 4 x Hopfenbuchen (*Ostrya carpinifolia*) in Hochstammqualität). Die Unterpflanzung/Krautschicht wird als extensiv zu pflegende halbruderale Gras- und Staudenflur (Zielbiotop UHM) ausgebildet. In dieser Maßnahmenfläche wird eine fünfstämmige Hainbuche erhalten und in die Reihe integriert: 1 x Hainbuche (StU.70-95 cm). Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von $1,5 \text{ WE/m}^2$ für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung größtenteils als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A02** realisiert 340 WE ($227 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Nördlich des Zentralteils im Geltungsbereiches wird angrenzend an die Parkflächen in eine Grünfläche eine **Baumgruppe (HEB)** mit insg. fünf Bäumen (Maßnahme **A03** mit 171 m^2) entwickelt und gepflegt (Pflanzung von 3 x Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen") und 2 x Brabanter Silberlinde (*Tilia tomentosa* "Brabant") in Hochstammqualität). Die Unterpflanzung/Krautschicht wird als extensiv zu pflegende halbruderale Gras- und Staudenflur (Zielbiotop UHM) ausgebildet. Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von $1,5 \text{ WE/m}^2$ für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A03** realisiert 257 WE ($171 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Im Nordwestteil des Geltungsbereiches wird in eine Grünfläche eine **Baumreihe (HEA)** mit insg. drei Bäumen (Maßnahme **A04** mit 84 m^2) entwickelt und gepflegt (Pflanzung von 3 x Hopfenbuchen (*Ostrya carpinifolia*) in Hochstammqualität). Die Unterpflanzung/Krautschicht wird als extensiv zu pflegende halbruderale Gras- und Staudenflur (Zielbiotop UHM) ausgebildet. Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von $1,5 \text{ WE/m}^2$ für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A04** realisiert 126 WE ($84 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Am Östlichen Rand des Geltungsbereiches wird ein **Einzelbaum (HEB) bereits im Rahmen der Maßnahme V2** erhalten: 1 x Hainbuche (StU. 107 cm). Im Rahmen dieser Maßnahme **A05** wird die Unterpflanzung/Krautschicht als extensiv zu pflegende halbruderale Gras- und Staudenflur (Zielbiotop UHM) ausgebildet. Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von $1,5 \text{ WE/m}^2$ für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung teils als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A05** realisiert 32 WE ($21 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Es werden drei Flächen innerhalb des Geltungsbereiches als extensiv zu pflegende **halbruderale Gras- und Staudenfluren (Zielbiotop UHM)** (Maßnahme **A06** mit insg. 222 m^2) entwickelt und gepflegt. Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von $1,5 \text{ WE/m}^2$ für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenflächen haben den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Flächen im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert werden.

Die Maßnahme **A06** realisiert 333 WE ($222 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Im Nordwestteil des Geltungsbereiches wird in eine Grünfläche eine **Baumreihe (HEA)** mit insg. sechs Bäumen (Maßnahme **A07** mit 164 m^2) entwickelt und gepflegt (Pflanzung von 3 x Hopfenbuchen (*Ostrya carpinifolia*) und 3 x Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen") in Hochstammqualität). Die Unterpflanzung/Krautschicht wird als extensiv zu pflegende halbruderale Gras- und Staudenflur (Zielbiotop UHM) ausgebildet. Aufgrund der o.g. Lage im B-Plangebiet und den vorhandenen Störungen durch die vorhabenbedingten Nutzungen wird ein Wertfaktor von $1,5 \text{ WE/m}^2$ für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A07** realisiert 246 WE ($164 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

Die Parkstände innerhalb des Geltungsbereiches werden mit versickerungsfähiger Pflastereindeckung entsprechend der Belastungsklasse Bk 0,3 hergestellt (Maßnahme **G08** mit insg. 690 m^2). Für diese Flächen wird aufgrund des damit verbundenen geringen ökologischen Werts der Fläche ein Neuanlagenwert von $0,1 \text{ WE/m}^2$ angenommen. Die Maßnahmenflächen haben den Ausgangswert von 0 WE/m^2 , da die Flächen im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert werden.

Die Maßnahme **G08** realisiert 69 WE ($690 \text{ m}^2 \times 0,1 \text{ WE/m}^2$) an Kompensationsleistungen.

5.3.2 Externe Ausgleichsmaßnahme

Nach dem Osnabrücker Modell ist ein **Kompensationsdefizit** von **1.335 WE-Punkten** auf einem externen Standort zu kompensieren um einen Ausgleich oder Ersatz nach § 15 BNatSchG für die erheblichen Beeinträchtigungen der Naturgüter zu erhalten.

Das Kompensationsdefizit wird auf folgenden Flächen der Stadt Laatzten ausgeglichen:

Externe Kompensationsfläche "südl. Stapelteiche"

Die Stadt Laatzten stellt zur weiteren Kompensation der Bodenversiegelung eine Fläche in der Gemarkung Gleidingen zur Verfügung:

Gemarkung Gleidingen, Flur 7, Flurstücke 109/13, 110/12 und 111/9.

Die Flurstücke 109/13, 110/12 und 111/9 in der Flur 7 mit einer Gesamtgröße von 37.453 m² wurden ehemals ackerbaulich bewirtschaftet. Aufgrund der intensiven Nutzung wurde der Fläche anlässlich einer Begehung vom 20.04.2015 der Biotopwert 0,7 gemäß Osnabrücker Modell (2009) zugewiesen. Sie wurde aus der Nutzung genommen und soll durch eine extensive Bewirtschaftung (Mahd 2 x jährlich mit Abtransport des Mahdgutes) zu artenreichem Extensivgrünland (Biotoptyp GE) mit einem dauerhaft deutlich höherwertigen Biotoptyp (Wertfaktor WE 2,5) überführt werden. Damit ist eine Aufwertung um 1,8 Wertpunkte (2,5 WE – 0,7 WE), insgesamt 67.415 Wertpunkte (WE) erreichbar.

Angerechnet werden für den B-Plan Nr. 140 1.335 WE, dies entspricht einem Flächenanteil von 742 m² (1.335 WE/1,8 WE Aufwertung). Die Fläche verbleibt im Eigentum und in der Unterhaltungspflicht der Stadt Laatzten.

5.3.3 Gegenüberstellung Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Tab. 10: Eingriffs- Ausgleichsbilanz Gegenüberstellung

Nr.	Konflikt		Ausgleichsverhältnis		Kompensation		Größe	Ausgangswert*	Wertfaktor-Maßnahmenziel	Aufwertung (Ausgangswert - Wertfaktor)	Wertpunkte		
	Konflikt	Bio-toptyp	Umfang (in m ²)	Wertfaktor Komplettverlust	Kompensationslast (WE)	Maßnahmen (Kurzfassung)						Zielbiotoptyp / Haupteinheit	
K05	Verlust von Einzelbäumen/ Baumgruppen (Scherrasen)	HEB/ GRA	697	2	1.394	A01	Baumgruppe/ Saumstrukturen	HEB/ UHM	315	0	1,5	1,5	473
K06	Verlust von Baumreihen (Scherrasen)	HEA/ GRA	198	2	396	A02	Baumreihe/ Saumstrukturen	HEA/ UHM	227	0	1,5	1,5	340
K07	Verlust von Ziergebüschen	BZE, BZN	627	0,8	501	A03	Baumgruppe/ Saumstrukturen	HEB/ UHM	171	0	1,5	1,5	257
K08	Verlust von Zierhecken	BHZ	329	1	329	A04	Baumreihe/ Saumstrukturen	HEA/ UHM	84	0	1,5	1,5	126
K09	Verlust von Vegetationsflächen: Scherrasenflächen	GRA	346	0,8	277	A05	Saumstrukturen (in Kombi mit V02)	(HEB) UHM	21	0	1,5	1,5	32
K09	Verlust von Vegetationsflächen: Trittrassen	GRT	333	0,5	167	A06	Halbruderale Staudenfluren	UHM	222	0	1,5	1,5	333
K10	Verlust von Vegetationsflächen: Grabenstrukturen	FGZ	83	1	83	A07	Baumreihe/ Saumstrukturen	HEA/ UHM	164	0	1,5	1,5	246
						G08	Teilversiegelung von Parkständen	OVPg	690	0	0,1	0,1	69
							Externe Ausgleichsmaßnahme "Südl. Stapelteiche"	GE	742	0,7	2,5	1,8	1.335
Kompensationslast: 3.146 WE						Kompensationsleistung: 3.211 WE*							
<small>*Die Überkompensation von 65 WE ergibt sich aus dem Umstand, dass die südliche, nicht mittels Buchstaben markierte Straßenbegleitgrün-Fläche (SBG) im Rahmen des Vorhabens „HBS Rethen / Pattenser Straße“ als ‚Maßnahme 4 A‘ ausgestaltet und begrünt wird und hier nur nachrichtlich dargestellt ist (s. a. Karte 2).</small>													

6 Fazit

Sofern alle landschaftspflegerischen Maßnahmen, wie in Kap. 5 und Anlage 1 beschrieben, realisiert werden können, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen gem. § 14 BNatSchG für das vorliegende Vorhaben (s. Tab. 10).

Mit der Umsetzung der in 6.2 und 6.3 dargestellten Maßnahmen werden gem. des Osnabrücker Modells (2016) alle erheblichen Beeinträchtigungen der Naturgüter des BNatSchG durch das Vorhaben kompensiert. Die erheblichen Beeinträchtigungen der Biotoptypenverluste und die erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden über eine Kompensationsleistung von insgesamt 3.146 Punkten mit 12 verschiedenen Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von **1.335 WE-Punkten**.

Die rechnerische Operationalisierung der Biotopwerte nach dem Osnabrücker Modell (2016) summiert alle funktionalen Ausprägungen der Schutzgüter. Die Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (s. Tab. 10) umfasst damit den vollständigen Ausgleich gem. BNatSchG.

Alle Kompensationsmaßnahmen im B-Plangebiet (s. Kap. 5) stellen den lokalen funktionalen Ausgleich bzgl. Biotopwerte, Habitatpotential und Bedeutung für den bisherigen Charakter des Gebietes gem. BNatSchG her. Es verbleiben keine Funktionsverluste durch die anlagebedingte Rodung d. Bäume und Gehölzbestände (HA-BE/HBA) mit den dargestellten Ausgleichsmaßnahmen.

Die neugestaltenden Maßnahmen im Geltungsbereich des B-Planes sind:

- **A01** Entwicklung und Pflege einer Baumgruppe mit Unterpflanzung
- **A02** Entwicklung und Pflege von Baumreihe mit Unterpflanzung
- **A03** Entwicklung und Pflege einer Baumgruppe mit Unterpflanzung
- **A04** Entwicklung und Pflege von Baumreihe mit Unterpflanzung
- **A05** Erhalt und Pflege eines Bestands-Baumes Anlage einer halbruderalen Gras und Staudenflur als Unterpflanzung
- **A06** Entwicklung und Pflege halbruderaler Staudenfluren
- **A07** Entwicklung und Pflege von Baumreihe mit Unterpflanzung
- **G08** Teilversiegelung von Parkständen mit versickerungsfähiger Pflastereindeckung

Das **Kompensationsdefizit** von **1.335 WE-Punkten** wird außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes auf einer Kompensationsfläche der Stadt Laatzen ausgeglichen: "Südl. Stapelteiche".

Der Standort zeigt keine Erholungsfunktion und keine lokale Bedeutung für die umliegenden Wohngebiete aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen der Siedlungs- und Verkehrsflächen auf.

Gem. des Osnabrücker Modells (2016: 51) bestehen bei Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (s. Kap. 5) keine Erforderlichkeit zusätzlichen Kom-

pensionsbedarfs bzgl. des Landschafts-(Stadt)bild). Ein Ausgleich im Sinne des § 15 (2) Satz 2 BNatSchG ist daher nicht erst dann erreicht, wenn die mit dem Eingriff einhergehenden Veränderungen optisch nicht mehr wahrnehmbar sind; vielmehr genügt es bereits, wenn eine des Landschafts-(Stadt)bildes) gemäße Neugestaltung durchgeführt wurde (vgl. OVG Lüneburg 7. Senat, Urteil vom 04.07.2017, 7 KS 7/15). Durch die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen entstehen Synergieeffekte für das Schutzgut.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Verwendete technische Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten

Als Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsumfangs für den vorliegenden B-Plan dienten die Lagepläne der technischen Planung, die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt worden ist. Es kommen die für die Bauleitplanung entwickelten Kompensationsgrundsätze nach dem Osnabrücker Modell (LANDKREIS OSNABRÜCK 2016) zur Anwendung.

Besondere Schwierigkeiten sind bei der Erstellung des Umweltberichtes nicht aufgetreten.

7.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung

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

Die Vitalität und Pflegezustand der im Rahmen der Kompensation zu pflanzenden Bäume und halbruderale Staudenfluren sind nach drei Jahren nach Umsetzung des Bebauungsplanes durch eine Ortsbesichtigung zu prüfen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Laatzten beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ in Rethen aufzustellen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Laatzener Stadtteil Rethen und umfasst die Wendeanlage des Haltestellenendpunktes „Rethen“ auf einer Größe von rd. 8.675 m².

Nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung, Erweiterung und Ergänzung von Bauleitplänen für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht (§ 2a BauGB) beschrieben und bewertet werden.

Der Bestand der Bebauungsplan-Fläche wird derzeit als Wendeschleife für den öffentlichen Nahverkehr (Bus- und Bahnverkehr) genutzt. In den Randlagen und im Zentralteil sind Baumgruppen, Einzelbäume, Baumreihen und Ziergebüsche des Siedlungsraumes, versiegelte Verkehrsflächen sowie Scher- und Trittrassenflächen vorhanden.

Der Bebauungsplan hat zum Ziel Planungsrecht für öffentliche Verkehrsflächen mit der Buswendeanlage, eine ‚Park and Ride‘ (P+R) – Anlage sowie den Anschluss zur Petermax-Müller-Straße zu schaffen. Infolge des Rückbaus der Stadtbahn-Wendeschleife soll eine Bus-Wendeanlage neu erstellt werden, um den Umsteigepunkt zwischen dem neuen Hochbahnsteig „Rethen/ Pattenser Straße“ und den dem Busverkehr zu optimieren. Gleichzeitig sollen auf den freiwerdenden Flächen eine P+R – Anlage entstehen, um das Angebot zur Verknüpfung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und öffentlichem Nahverkehr (ÖPNV) zu verbessern. Zusätzlich soll durch den Rückbau der Stadtbahn-Wendeschleife die bisher in einer Sackgasse endende Petermax-Müller-Straße über den Anschluss an die Buswendeanlage direkt an die Hildesheimer Straße angebunden werden. Die Verlängerung der Petermax-Müller-Straße verfolgt das übergeordnete Ziel, den Kfz-Verkehr besser als bisher mit dem Fernstraßennetz und Laatzten-Mitte zu verbinden. Der Bebauungsplan wird folglich als Verkehrsflächen mit den begleitenden Grünflächen geplant.

Die naturschutzfachliche Bestandserfassung erfolgte über eine Biotoptypenkartierung. Mit dieser wurde auch eine Habitatfunktionsprüfung der Eignung des Geltungsbereiches als Lebensraum für planungsrelevante Tierarten vorgenommen. Im Rahmen der Geländebegehung wurden im B-Plangebiet mit Ausnahme von weit verbreiteten Kleinvogelarten des Siedlungsbereiches keine besonders oder streng geschützten Tierarten beobachtet. Sehr stöempfindliche Arten sind aufgrund der Lärmbereiche der benachbarten B 443, der Stadtbahntrasse und des Verkehrs in und um die Wendeanlage als nicht sehr Wahrscheinlich anzusehen. Durch das geplante Vorhaben sind überwiegend komplett versiegelte Biotope (0,0 WE/m²), ein Großteil weniger empfindlicher Biotope (0,6-1,5 WE/m²) und einige wenige empfindliche Biotope (1,6 – 2,5 WE/m²) auf Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016) betroffen. Bei den empfindlichen Biotoptypen handelt es sich um Baumgruppen und Baumreihen des Siedlungsbereiches (Eingrünung der Wendeanlage).

Eine Korkenzieher-Weide (HEB) besitzt aufgrund des Stammumfangs von über 150 cm (189 cm) eine hohe Bedeutung und fällt unter die Baumschutzsatzung der Stadt Laatzen. Der restliche Bestand der Schutzgüter wurde über vorhandene öffentliche Datenquellen ermittelt.

Die Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft werden hpts. durch die Versiegelung und den Verlust von Gehölzen und damit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten hervorgerufen. Diese sind nach Bundesnaturschutzgesetz zu kompensieren.

Als Kompensation können nahezu viele bereits feststehende Bedingungen des B-Planes genutzt werden. So werden die neu zu pflanzenden Baumgruppen und Baumreihen eine annähernd gleichwertige naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen. Nach Umsetzung aller Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen nach Bundesnaturschutzgesetz.

9 Literatur / Quellen

- ALAND – ARBEITSGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2011): Fortschreibung Landschaftsplan Stadt Laatzen; Hannover.
- BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN GmbH & Co. KG (2015): Stadtbäume. FIT FÜR DIE ZUKUNFT. Abruf am 28.07.2020 https://www.lve-baumschule.de/fileadmin/downloads/LvE_Stadtbaeume_D_2015_es.pdf
- BMU Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Stand Januar 2012.
- BUG, J., N. ENGEL, E. GEHRT & K. KRÜGER (2019): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. In: GeoBerichte 8, Hrsg. LBEG, Hannover.
- BUNDESREGIERUNG (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Aktualisierung 2018. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975274/1546450/65089964ed4a2ab07ca8a4919e09e0af/2018-11-07-aktualisierung-dns-2018-data.pdf?download=1> Zugriff: Juni 2020.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1–331. Hannover.
- GALK (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) (2020): GALK Straßenbaumliste, Abfrage vom 30.07.2020. Arbeitskreis Stadtbäume. <http://strassenbaumliste.galk.de/index.php>
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Deutschland gefährdeten Brutvögel (8. Fassung, Stand 2015), Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35. Jg., Nr. 4: 181-260.
- GTA (Gesellschaft für Technische Akustik mbH) (2020): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“ der Stadt Laatzen.
- LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell. Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, unveröffentlicht.
- NIBIS-Niedersächsisches Bodeninformationssystem (2017): Bodenkarte 1:50 000 (BK 50) von Niedersachsen, Publikationsdatum 13.11.2017, fortlaufende Aktualisierungen, letzte Zugriff April 2020.
- NIBIS® Kartenserver (2014a): Grundwasserneubildung (1:50.000) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 04.03.2020].
- NIBIS® Kartenserver (2014b): Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 04.03.2020].
- NIBIS® Kartenserver (2014c): Grundwasserkörper (HUK 500) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 04.03.2020].
- NIBIS® Kartenserver (2014d): Suchräume für schutzwürdige Böden - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 04.03.2020].
- REGION HANNOVER (2016): Regionales Raumordnungsprogramm der Region Hannover. Hannover.
- REGION HANNOVER (2013): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover. Hannover.
- STADT LAATZEN (2020): Liste der im Stadtgebiet zu pflanzenden Baumarten. Per E-Mail erhalten von Hr. Gruben, 29.07.2020.

STADT LAATZEN (1999): Bebauungsplan Nr. 131 „1. Änderung Wendeschleife Rethen“. BPL_131-01. In Kraft seit dem 1999-02-11. http://www.laatzten.de/de/mod/2,91,1191/ajax/getDetail/?src=Bebauungsplaene_Laatzten&rec=56566&type=media&media_id=48146 (Abruf 04/2020).

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist.

Baumschutzsatzung der Stadt Laatzten: 1. Änderungssatzung der Satzung zum Schutz von Bäumen, Sträuchern, Hecken und Feldgehölzen im Gebiet der Stadt Laatzten. Stand: 15.09.2000.

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist".

DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Ausgabe Juli 2014.

DIN 18300: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Erdarbeiten.

DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten. Ausgabe August 2002.

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom Nds. Landtag am 16.02.2010 beschlossen.

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 117 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

10 Anlage 1

Maßnahmenblätter

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr.140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V01
Bezeichnung der Maßnahme Baum –und Vegetationsschutzmaßnahmen während der Bauzeit		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Bäume und Gehölzstrukturen im Geltungsbereich die nicht überplant werden		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung/Minimierung K03 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr.140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V01
<p>Beschreibung der Maßnahme</p> <p>Einzelbaum- und Gehölzschutz</p> <p>Die Bestimmungen der DIN 18920 bzw. der RAS-LP 4 zum Schutz von Gehölzen werden in die Ausschreibung für die Baumaßnahme übernommen und eingehalten.</p> <p>Bei der Errichtung von Zäunen zum Schutz von Bäumen ist auf ausreichenden Schutzabstand zu den Bäumen und deren Wurzelraum zu achten, um Schäden im Wurzelbereich zu vermeiden. Daher ist der Wurzelraum (Kronentraufe zzgl. 1,50 m) mit ortsfesten Zäunen gem. RAS-LP 4 zu schützen. Das bedeutet, dass die Schutzmaßnahmen in einem Mindestabstand von dem äußeren Kronenbereich + 1,50 m vom Stamm anzulegen sind.</p> <p>Abgrabungen im Wurzelraum von erhaltenswürdigen Einzelgehölzen (Kronenbereich zuzüglich 1,5 m) sind gem. DIN 18915 unzulässig. Für den Fall aber, dass Abgrabungen im Bereich von Gehölzen unvermeidbar sind, werden diese manuell durchgeführt. Dadurch sollen der Erhalt und die Standsicherheit der Gehölze langfristig gesichert werden. Die Kronentraufe von Bäumen ist von Baustoffen und Baumaschinen freizuhalten. Baumaßnahmen sind in diesem Bereich unzulässig.</p> <p>Im Rahmen des Leitungsbaus ist ein wurzelschonendes Verfahren gem. den o.g. Richtlinien anzuwenden.</p> <p>Durch die Errichtung der Schutzzäune wird sichergestellt, dass der Eingriff in die zu erhaltenen Gehölzbestände auf das anlagebedingte Maß beschränkt bleibt und keine vermeidbaren zusätzlichen Beeinträchtigungen entstehen.</p>		
Zielbiotop -	ha / St	Ausgangsbiotop -
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege -		
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung -		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr.140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V02		
Bezeichnung der Maßnahme Erhalt von Bestands-Bäumen im Geltungsbereich		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme		
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03				
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen				
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung/Minimierung K03 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:				
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -				
Umsetzung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Die nachfolgenden dargestellten sechs Bäume werden im Rahmen des Vorhabens erhalten und aus der Planung ausgespart. Zu ihrem umfassenden Schutz ist die Maßnahme V01 anzuwenden. Durch den Erhalt dieser Bäume wird ein Teil des ursprünglichen Gebietscharakters erhalten. Dies führt zu positiven Effekte für die Biologische Vielfalt und zu einer Aufwertung des Stadtbildes.				
Art		StU (cm)	Zuordnung Biotoptyp	Anmerkungen
deutsch	botanisch			
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	70-95	HEB	5-stämmig, Kleine Höhlen, Spalten
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	107	HEB	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	130	HEB	
Korkenzieher-Weide	<i>Salix matsudana</i>	70+33	HEB	2-stämmig
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	97		
Erle	<i>Alnus spec.</i>	79	HEB	
Zielbiotop	HEB	6 St	Ausgangsbiotop	HEB 6 St

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr.140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V02
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege -		
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung -		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V03_{CEF}	
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr.1 BNatSchG (Tötungsverbot)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“			
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K04			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Bäume			
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Individuen Verlusten europarechtlich geschützter Arten			
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung	K04	
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für CEF			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Brutvogelschutz Notwendige Gehölzeinschläge/ Rodungen und Baumschnittmaßnahmen werden gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. und somit außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt. So bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte (K04) für die Brutvögel. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und Konflikte (K04) gemäß § 44 (1) Nr.1 BNatSchG (Tötungsverbot): die Baufeldfreimachung bzw. die Rodung von Bäumen und Gehölzbeständen (Konflikte K05-K08) ist nur möglich, wenn ein Sachverständiger das Vorkommen von Vögelnestern unmittelbar vor Baubeginn ausgeschlossen hat. Sollten Brutreviere unmittelbar vor dem Baubeginn vorhanden sein, ist die UNB unverzüglich zu informieren. Das weitere Vorgehen bzgl. des Schutzes und der Kompensation von Brutrevieren ist mit der UNB abzustimmen.			
Zielbiotop	ha / St	Ausgangsbiotop	ha / St
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V03_{CEF}
Beschreibung der Entwicklung und Pflege -		
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. V04
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung von Beeinträchtigungen in den Boden wäh- rend der Bauphase		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Es erfolgt keine kartografische Darstellung		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K01		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Versiegelte und begrünte Verkehrs- und Siedlungsflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von weiteren erheblichen Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung K01 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmen-Nr.	
Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Stadt Laatzen	V04	
Beschreibung der Maßnahme			
Bodenschutz			
<p>Der Baubetrieb inklusive der Zwischenlagerung von Oberboden beschränkt sich auf die geringst mögliche Fläche. Lagerung von Böden außerhalb des B-Planes ist nicht gestattet.</p> <p>Beim Umgang mit Oberboden sind die DIN 18300, die DIN 18915 und die ZTV La-StB 2018 zur Vermeidung von Konflikte (K01) zu beachten. Der Oberboden ist von allen Auf- und Abtragsflächen zunächst abzutragen und sachgerecht zwischenzulagern. Abtrag und Einbau von Oberboden ist gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen. Der Oberboden ist bis zur Wiederverwendung in Mieten zwischen zu lagern.</p> <p>Die temporären Baustelleneinrichtungsflächen sind auf bereits befestigten/versiegelten Flächen mit geringer Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen anzulegen. Sofern die Baustelleneinrichtungsflächen aus zwingenden Gründen auf Vegetationsflächen errichtet werden müssen, sind diese nach Abschluss der Baumaßnahme für die Fortsetzung der bisherigen oder zukünftig angestrebten Nutzung ordnungsgemäß zu rekultivieren.</p> <p>Die Rekultivierung beinhaltet den Rückbau von ggf. bituminös befestigten Baustelleneinrichtungsflächen, die Beseitigung evtl. Baustoffreste, die Lockerung des Bodens und den Auftrag des zuvor abgetragenen Oberbodens.</p> <p>Die Ausweisung des Baustellenbereiches erfolgt vor Baubeginn und wird in die Bauausführungsunterlagen aufgenommen. Die Beachtung der Maßnahme erfolgt während der gesamten Bauphase.</p>			
Zielbiotop	ha / St	Ausgangsbiotop	ha / St
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
-			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
-			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Gemeinde Parsau	Maßnahmen-Nr. A01
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumgruppe mit Unterpflanzung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K05		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Versiegelte Verkehrsfläche (Gleisanlagen), Fußgängerweg und vier Bestands-Bäume		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K05 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumgruppe Die Auswahl der Baumarten richtet sich nach der von der Stadt Laatzen vorgegebenen Artenliste für Stadtbäume und nach der Ausweisung, von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. - Arbeitskreis Stadtbäume - als geeignete oder mit Einschränkung geeignete Stadtbäume (GALK 2020; STADT LAATZEN 2020; BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN 2015). Neben der landschaftlichen Aufwertung des Geltungsbereiches sollen die Bäume zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Die Pflanzqualität und –art der zu erhaltenen Bäume vor Ort wird für die Artenauswahl aufgegriffen. Pflanzqualität (gem. Stadt Laatzen 07/2020): Hochstamm StU 16-18 cm (3xv) Arten (gem. Baumartenliste Stadt Laatzen, GALK 2020): Spitzahorn (Acer platanoides "Allershäusen") Anzahl: 4 St. Pflanzabstände: 7-10 m Erhalt Bestands-Bäume: 3 x Hainbuche (StU. 90 cm, 97 cm und 130 cm), 1 x Korkenzieher-Weide (2-stämmig, StU. 70 und 33 cm).		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Gemeinde Parsau	Maßnahmen-Nr. A01	
Unterpflanzung/Krautschicht: Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur (UHM)			
Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m ²			
Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.			
Zielbiotop	HEB/UHM	315 m² 473 WE	Ausgangsbiotop OVP (OVW/HEB) 315 m²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Die Baumpflanzungen unterliegen der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919. Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
Anwuchs Kontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 während der ersten drei Jahre.			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140“	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A02
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumreihe mit Unterpflanzung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K06		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Baumbestände Grünfläche und Verkehrsflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K06 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumreihe Die Auswahl der Baumarten richtet sich nach der von der Stadt Laatzen vorgegebenen Artenliste für Stadtbäume und nach der Ausweisung, von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. - Arbeitskreis Stadtbäume - als geeignete oder mit Einschränkung geeignete Stadtbäume (GALK 2020; STADT LAATZEN 2020; BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN 2015). Neben der landschaftlichen Aufwertung des Geltungsbereiches sollen die Bäume zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Die Pflanzqualität und –art der zu erhaltenen Bäume vor Ort wird für die Artenauswahl aufgegriffen. Pflanzqualität (gem. Stadt Laatzen 07/2020): Hochstamm StU 16-18 cm (3xv) Arten (gem. Baumartenliste Stadt Laatzen, GALK 2020): Hopfenbuchen (<i>Ostrya carpinifolia</i>) Anzahl: 4 St. Pflanzabstände: 7-10 m Erhalt Bestands-Bäume: 1 x Hainbuche fünf-stämmig 70-95 cm StU		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140“	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A02	
Unterpflanzung/Krautschicht: Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur (UHM)			
Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m ²			
Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.			
Zielbiotop	HEA/UHM	227 m ² 340 WE	Ausgangsbiotop OVP (HEB/GRA) 227 m ²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Die Baumpflanzungen unterliegen der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919. Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
Anwuchs Kontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 während der ersten drei Jahre.			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A03
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumgruppe mit Unterpflanzung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K06		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Versiegelte Verkehrsflächen (Gleisanlage)		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K06 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumgruppe <p>Die Auswahl der Baumarten richtet sich nach der von der Stadt Laatzen vorgegebenen Artenliste für Stadtbäume und nach der Ausweisung, von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. - Arbeitskreis Stadtbäume - als geeignete oder mit Einschränkung geeignete Stadtbäume (GALK 2020; STADT LAATZEN 2020; BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN 2015).</p> <p>Neben der landschaftlichen Aufwertung des Geltungsbereiches sollen die Bäume zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Die Pflanzqualität und –art der zu erhaltenen Bäume vor Ort wird für die Artenauswahl aufgegriffen.</p> <p>Pflanzqualität (gem. Stadt Laatzen 07/2020): Hochstamm StU 16-18 cm (3xv) Arten (gem. Baumartenliste Stadt Laatzen, GALK 2020) und Anzahl: 3 x Spitzahorn (Acer platanoides "Allershausen") 2 x Brabanter Silberlinde (Tilia tomentosa "Brabant") Pflanzabstände: 7-10 m</p>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A03	
Unterpflanzung/Krautschicht: Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur (UHM)			
<p>Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m²</p> <p>Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.</p>			
Zielbiotop	HEB/UHM	171 m² 257 WE	Ausgangsbiotop
			OVP 171 m²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Die Baumpflanzungen unterliegen der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919. Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
Anwuchs Kontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 während der ersten drei Jahre.			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A04
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumreihe mit Unterpflanzung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K05, hier Korkenzieher-Weide (<i>Salix matsudana</i>), StU 189 cm		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Verkehrsflächen (Gleisanlage) und angrenzender Trittrassen		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K05 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumreihe Die Auswahl der Baumarten richtet sich nach der von der Stadt Laatzen vorgegebenen Artenliste für Stadtbäume und nach der Ausweisung, von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. - Arbeitskreis Stadtbäume - als geeignete oder mit Einschränkung geeignete Stadtbäume (GALK 2020; STADT LAATZEN 2020; BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN 2015). Neben der landschaftlichen Aufwertung des Geltungsbereiches sollen die Bäume zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Die Pflanzqualität und –art der zu erhaltenen Bäume vor Ort wird für die Artenauswahl aufgegriffen. Pflanzqualität (gem. Stadt Laatzen 07/2020): Hochstamm StU 16-18 cm (3xv) Arten (gem. Baumartenliste Stadt Laatzen, GALK 2020): Hopfenbuche (<i>Ostrya carpinifolia</i>) Anzahl: 3 St. Pflanzabstände: 7-10 m Erhalt Bestands-Baum: 1 x Hainbuche fünf-stämmig 70-95 cm StU		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A04	
Unterpflanzung/Krautschicht: Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur (UHM)			
<p>Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m²</p> <p>Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.</p>			
Zielbiotop HEA/UHM	84 m² 126 WE	Ausgangsbiotop OVP (GRT)	84 m²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Die Baumpflanzungen unterliegen der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919. Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
Anwuchs Kontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 während der ersten drei Jahre.			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A05	
Bezeichnung der Maßnahme Anlage einer halbruderalen Gras und Staudenflur als Unterpflanzung für Bestands-Baum (s. V02)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“			
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03, K09			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Bestands-Baum			
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation			
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K03, K09 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:			
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -			
Umsetzung der Maßnahme			
Unterpflanzung/Krautschicht: Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur (UHM)			
Unter Bestands-Baum: 1 x Hainbuche 107 cm StU			
Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m ²			
Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.			
Zielbiotop (HEB/) UHM	21 m² 32 WE	Ausgangsbiotop HEB/GRA	21 m²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A05
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.		
Hinweise zur Funktionskontrolle Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Staudenflur während der ersten drei Jahre.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A06
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege halbruderaler Staudenfluren		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K09, K10		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Verkehrsflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K09, K10 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für: -		
Umsetzung der Maßnahme		
Entwicklung und Pflege von halbruderalen Gras und Staudenfluren (UHM)		
Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsatz mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m ² Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.		
Zielbiotop	222 m²	Ausgangsbiotop
UHM	333 WE	OVP
		222 m²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.		
Hinweise zur Funktionskontrolle Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Staudenflur während der ersten drei Jahre.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A06
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung: -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. A07
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumreihe mit Unterpflanzung	Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Karte 2: Maßnahmenplan	Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K06		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Verkehrsflächen (Gleisanlage) und angrenzenden Trittrassen		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K06 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmen-Nr.	
Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Stadt Laatzen	A07	
Beschreibung der Maßnahme			
<p>Entwicklung und Pflege einer Baumreihe Die Auswahl der Baumarten richtet sich nach der von der Stadt Laatzen vorgegebenen Artenliste für Stadtbäume und nach der Ausweisung, von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. - Arbeitskreis Stadtbäume - als geeignete oder mit Einschränkung geeignete Stadtbäume (GALK 2020; STADT LAATZEN 2020; BAUMSCHULE LORENZ VON EHREN 2015).</p> <p>Neben der landschaftlichen Aufwertung des Geltungsbereiches sollen die Bäume zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Die Pflanzqualität und –art der zu erhaltenen Bäume vor Ort wird für die Artenauswahl aufgegriffen.</p> <p>Pflanzqualität (gem. Stadt Laatzen 07/2020): Hochstamm StU 16-18 cm (3xv) Arten (gem. Baumartenliste Stadt Laatzen, GALK 2020) und Anzahl: 3 x Hopfenbuche (<i>Ostrya carpinifolia</i>) 3 x Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> "Allershausen") Pflanzabstände: 7-10 m</p>			
Unterpflanzung/Krautschicht: Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur (UHM)			
<p>Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat mit der Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m²</p> <p>Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.</p>			
Zielbiotop		Ausgangsbiotop	
HEA/UHM	164 m²	OVP/GRT	164 m²
	246 WE		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
<p>Die Baumpflanzungen unterliegen der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919. Dauerhafte Pflege im Rahmen der Grünpflege der allgemeinen Unterhaltung der Stadt Laatzen.</p>			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
<p>Anwuchs Kontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 während der ersten drei Jahre.</p>			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neuaufstellung B-Plan Nr. 140	Vorhabensträger Stadt Laatzen	Maßnahmen-Nr. G08
Bezeichnung der Maßnahme Teilversiegelung von Parkständen		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
Karte 2: Maßnahmenplan		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 140 „Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K02		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Verkehrsflächen mit angrenzenden Grün- und Gehölzflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Kompensation		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K02 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Ziel: Reduzierung der Versiegelung von Flächen durch Teilversiegelung der Parkstände.		
Parkstände mit versickerungsfähigem Pflaster Befestigung der Parkstände mit versickerungsfähiger Pflastereindeckung (breiten Fugen) entsprechend der Belastungsklasse Bk 0,3.		
Zielbiotop	690 m ² 69 WE	Ausgangsbiotop OVP (HEA/GRA/BZH) 690 m ²
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: --		
Hinweise zur Funktionskontrolle: -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung: -		

11 Anlage 2

Biotoptypen Bewertungstabelle gem. Osnabrücker Modell 2016

Biototyp: HEA (Hb, Ah) / GRA Baumreihe/Rasen			Biotopgröße: 198 m ²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biototypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	()	()	keine (X)	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biototypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering ()	erkennbar (X)	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend (X)	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung ()	mittelalt (X)	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein (X)	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig ()	verbreitet (X)	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine ()	gering (X)	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung					2,0		

Biototyp: HEB (Hb, Ah, Wd, Wei) / GRA			Biotopgröße: 697 m ²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biototypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	()	()	keine (X)	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biototypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering ()	erkennbar (X)	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend (X)	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung ()	mittelalt (X)	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein ()	mittelgroß ()	groß (X)	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig ()	verbreitet (X)	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine ()	gering (X)	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung					2,0		

Biotoptyp: FGZ vegetationsarmer Graben			Biotopgröße: 83 m ²			Datum: 19.03., 24.04.2020	
	keine Informati- on / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindli- che Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Berei- che (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindli- che Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypi- schen Arten	()	()	keine (X)	gering ()	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährde- ter Arten	()	()	keine (X)	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Aus- prägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend (X)	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standort- bedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflege- intensität	()	()	sehr hoch ()	hoch (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung (X)	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	(↔)	(↔)	sehr klein (↔)	klein (↔)	mittelgroß (↔)	groß (↔)	sehr groß (↔)
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig ()	verbreitet (X)	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				1,0			

Biotoptyp: HPS Standortgerechte Gehölz-pflanzung			Biotopgröße: 209 m²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypischen Arten	()	()	keine ()	gering ()	mehrere (X)	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering ()	erkennbar (X)	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend (X)	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung (X)	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein (X)	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig (X)	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung					1,8		

Biotoptyp: BZE Ziergebüsch einheimische Gehölzarten			Biotoptgröße: 98 m²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend (X)	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung (X)	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein (X)	klein ()	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig (X)	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				0,8			

Biotoptyp: BZH Zierhecke			Biotopgröße: 120m ² + 209m ² = 329 m ²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend (X)	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung (X)	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein (X)	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig (X)	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				1,0			

Biotoptyp: BZN Ziergebüsch nicht heimische Gehölzarten			Biotoptypgröße: 5m ² +9m ² +12m ² +31m ² +36m ² +48m ² +71m ² +316m ² = 529 m ²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend (X)	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung (X)	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein (X)	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig (X)	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				0,8			

Biotoptyp: GRA			Biotopgröße: 346 m²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	()	()	keine (X)	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend (X)	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß (X)	groß ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung (X)	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein ()	mittelgroß (X)	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig (X)	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				0,8			

Biotoptyp: GRT			Biotopgröße: 333 m ²			Datum: 19.03. + 24.04.2020	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Bereiche (0,1 bis 0,5 WE)	weniger empfindliche Bereiche (0,6 bis 1,5 WE)	empfindliche Bereiche (1,6 bis 2,5 WE)	sehr empfindliche Bereiche (2,6 bis 3,5 WE)	extrem empfindliche Bereiche (3,5 bis 5 WE)
1. Vielfalt an biotoptypischen Arten	()	()	keine ()	gering (X)	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	()	()	keine (X)	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel (X)	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend (X)	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch (X)	hoch ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß (X)	groß ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung (X)	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein (X)	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig (X)	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine (X)	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung			0,5				

Grünordnerische Festsetzungen für den B-Plan Nr. 140, Stand: 29.10.20

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen mit Unterpflanzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10, 25a, b BauGB)

Anpflanzen von Einzelbäumen mit Unterpflanzung
<p>Auf folgenden Flächen erfolgt eine Begrünung mit Laubbäumen als Baumgruppe (HEB) oder Baumreihe (HEA):</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“ (Maßnahme A03, A07 (Anbaufreie Zone – Verkehrsgrün), G08)➤ Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „BUS“ (Maßnahme A02)➤ Flächen für Stellplätze (G08) <p><u>Planungsziel / Begründung:</u></p> <p>Verbesserung des Kleinklimas, Aufwertung des Stadtbildes, gestalterische Wirkung, Lebensraumeignung, Erhöhung der biologischen Vielfalt.</p> <p>Bewertung der Flächen mit 1,5 WE.</p> <p>Baumpflanzungen</p> <p><u>Pflanzqualitäten Einzelbaum:</u> Hochstamm, 3x verpflanzt (3xv), StU 16-18 cm</p> <p><u>Pflege:</u> Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Für jeden Baum ist eine offene Vegetationsfläche von mind. 6 m² zu schaffen. Die Bäume sind mit entsprechenden Schutzvorkehrungen vor Anfahren etc. auszustatten.</p> <p>Erforderliche Gehölzschnittmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen. Maßnahmen, die zu einer Verunstaltung des gehölztypischen Habitus führen, sind nicht zulässig.</p> <p>Unterpflanzung - Halbruderale Gras- und Staudenfluren: Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m².</p> <p><u>Pflege:</u> Extensive einmalige Mahd im Jahr (Herbst/Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.</p>
<p>A02: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „BUS“</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 227 m²; 340 WE➤ Hopfenbuchen (<i>Ostrya carpinifolia</i>), Anzahl: 4 St.,➤ Erhalt Bestands-Baum: 1 x Hainbuche fünf-stämmig 70-95 cm StU➤ Unterpflanzung: Halbruderale Gras- und Staudenfluren
<p>A03: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 171 m²; 257 WE➤ 3 x Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> "Allershausen")➤ 2 x Brabanter Silberlinde (<i>Tilia tomentosa</i> "Brabant")➤ Unterpflanzung: Halbruderale Gras- und Staudenfluren

A05: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“

- 21 m²; 32 WE
- Unterpflanzung: Halbruderale Gras- und Staudenfluren
- Erhalt Bestands-Baum: 1 x Hainbuche 107 cm StU

A07: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“ – Anbaufreie Zone gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 – hier Verkehrsgrün

- 164 m²; 246 WE
- 3 x Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*)
- 3 x Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen")
- Unterpflanzung: Halbruderale Gras- und Staudenfluren

G08: Parkstände in Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“ und Flächen für Stellplätze

Auf der festgesetzten Fläche für Stellplätze sind private Stellplätze und deren Zufahrten sowie Wege zulässig. Gemäß textliche Festsetzung § 2 sind auf der Fläche für Stellplätze Bäume zu pflanzen (§ 1)

- Pflanzqualitäten: Hochstamm, 3x verpflanzt (3xv), StU 16-18 cm
- Arten: Baumhasel, Türkische Hasel (*Corylus colurna*) / Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen") / 3 x Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*)
- Anzahl: Je angefangene 6 Stellplätze ist ein Laubbaum zu pflanzen.
- Jede Baumscheibe ist mit Halbruderalen Gras- und Staudenfluren zu begrünen: Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m².
Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr (Herbst/Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

Flächen zum Anpflanzen von Halbruderalen Gras- und Staudenfluren (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Nr. 25a BauGB)

Entwicklung von halbruderalen Gras und Staudenfluren

Auf folgenden Flächen erfolgt eine Begrünung mit durch halbruderalen Gras und Staudenfluren (Ziel-Biotoptyp: UHM).

- Anbaufreie Zone (§ 9 Abs. 1 Nr. 10) in Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“ (anteilig Maßnahme A06) bes. als Verkehrsgrün festgesetzt.
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „P + R – Anlage“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a) (anteilig Maßnahme A06)
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „BUS“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a) (anteilig Maßnahme A06).

Pflanzung - halbruderaler Gras und Staudenfluren:

Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m².

Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr vor dem Neuaustrieb (Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

Planungsziel / Begründung:

Verbesserung des Kleinklimas, Aufwertung des Stadtbildes, gestalterische Wirkung, Lebensraumeignung, Erhöhung der biologischen Vielfalt.

Bewertung der Flächen mit 1,5 WE.

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, in Kombination mit § 9 Abs. 1 Nr. 25a, b BauGB)

Grünflächen: Bepflanzung mit Einzelbäumen und Unterpflanzung

Auf Grünflächen SBG Straßenbegleitgrün (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) Maßnahmenfläche A01 und nachrichtlich Maßnahme 4 A des Vorhabens „HBS Pattenser Straße“.

Begrünung mit Laubbäumen und Unterpflanzung.

Pflanzqualitäten Einzelbaum: Hochstamm, 3x verpflanzt (3xv), StU 16-18 cm

Pflege: Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Für jeden Baum ist eine offene Vegetationsfläche von mind. 6 m² zu schaffen. Die Bäume sind mit entsprechenden Schutzvorkehrungen vor Anfahen etc. auszustatten.

Erforderliche Gehölzschnittmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen. Maßnahmen, die zu einer Verunstaltung des gehölztypischen Habitus führen, sind nicht zulässig.

Unterpflanzung - Halbruderales Staudenfluren: Saatgutmischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ (100% Kräuteranteil), Regio-Variante „Nord“ (Vorkommensgebiet 1) (gem. Stadt Laatzen). Ansaatstärke: 1 g/m².

Pflege: Extensive einmalige Mahd im Jahr (Herbst/Winter) mit Abtransport des Mahdgutes. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

Planungsziel / Begründung:

Verbesserung des Kleinklimas, Aufwertung des Stadtbildes, gestalterische Wirkung, Lebensraumeignung, Erhöhung der biologischen Vielfalt.

Bewertung der Flächen mit 1,5 WE.

A01: Grünflächen SBG Straßenbegleitgrün

- 315 m²; 473 WE
- Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen"), Anzahl: 4 St.,
- Erhalt Bestands-Bäume: 3 x Hainbuche (StU. 90 cm, 97 cm und 130 cm), 1 x Korkenzieher-Weide (2-stämmig, StU. 70 und 33 cm).
- Unterpflanzung: Halbruderales Gras- und Staudenfluren

Nachrichtlich: Maßnahme 4 A aus Planfeststellungsunterlage 12.1 für das Vorhaben „HBS Pattenser Straße“

Pflanzqualität (gem. Stadt Laatzen): 8 x Hochstamm StU 16-18 cm (3xv)
Arten (gem. Baumartenliste Stadt Laatzen):

- 2 x Spitzahorn (*Acer platanoides* "Allershausen")
- 4 x Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*)
- 2 x Brabanter Silberlinde (*Tilia tomentosa* "Brabant")

Flächen für das Parken von Fahrzeugen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11)

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Flächen für das Parken von Fahrzeugen - Herstellung von versickerungsfähiger Pflastereindeckung

Die Parkstände als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Park and Ride – Anlage und die Flächen für Stellplätze sind mit gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB mit versickerungsfähiger Pflastereindeckung entsprechend der Belastungsklasse Bk 0,3 zu befestigen.

Dies erfolgt auf den Maßnahmenflächen G08.

Herstellung von Stellplätzen mit versickerungsfähigem Pflaster.

Planungsziel / Begründung:

Teilversiegelung von Flächen, Reduzierung der Versiegelung, Verbesserung des Kleinklimas, gestalterische Wirkung.

Bewertung der Flächen mit 0,1 WE.

Externe Kompensationsmaßnahme zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 Abs. 1 Nr. 11)

Externe Kompensationsmaßnahme

Die weitere Kompensation der Bodenversiegelung erfolgt außerhalb des Geltungsbereiches in der Gemarkung Gleidingen, Flur 7, auf den Flurstücken 109/13, 110/12 und 111/9 als externe Ausgleichsmaßnahme.

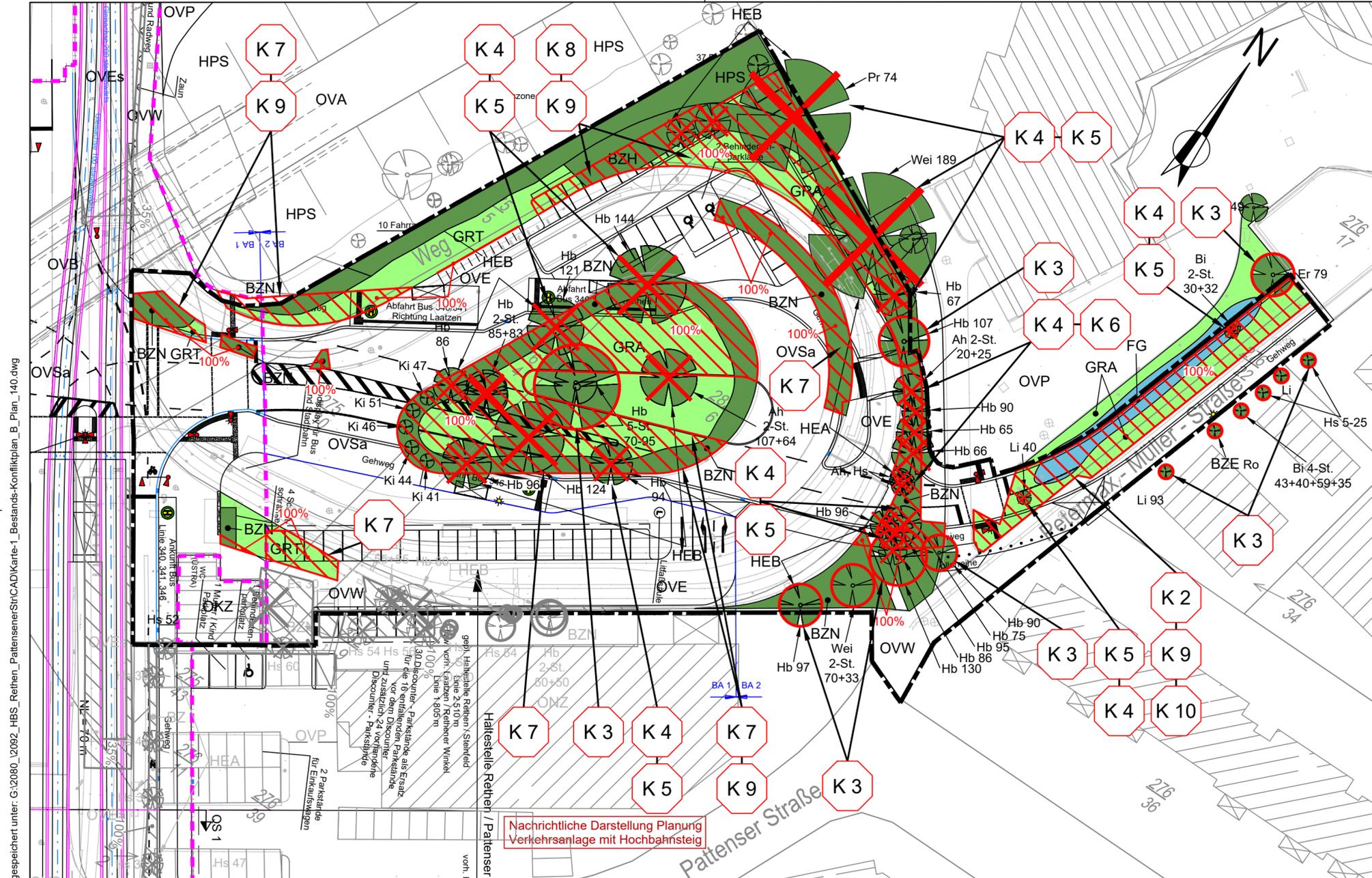
Die drei Flurstücke haben eine Gesamtgröße von 37.453 m² und wurden ehemals ackerbaulich bewirtschaftet. Aufgrund der intensiven Nutzung wurde der Fläche anlässlich einer Begehung vom 20.04.2015 der Biotopwert WE 0,7 gemäß Osnabrücker Modell (2009) zugewiesen. Sie wurde aus der Nutzung genommen und soll durch eine extensive Bewirtschaftung (Mahd 2 x jährlich mit Abtransport des Mahdgutes) zu artenreichem Extensivgrünland (Biototyp GE) mit einem dauerhaft deutlich höherwertigen Biototyp (Wertfaktor WE 2,5) überführt werden. Damit ist eine Aufwertung um 1,8 Wertpunkte (2,5 WE – 0,7 WE), insgesamt 67.415 Wertpunkte (WE) erreichbar.

Angerechnet wird für den B-Plan Nr. 140 das Kompensationsdefizit von 1.335 WE, dies entspricht einem Flächenanteil von 742 m² (1.335 WE/1,8 WE Aufwertung). Die Fläche verbleibt im Eigentum und in der Unterhaltungspflicht der Stadt Laatzten.

Die Flächen für die Ersatzmaßnahme werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB den Flächen dieses B-Planes vollständig zugeordnet und entsprechend festgesetzt.

Planungsziel / Begründung:

Auch nach Durchführung der formulierten grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes verbleibt ein Kompensationsdefizit von 1.335 WE. Dieses wird durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Zielsetzung für die außerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches umzusetzende Ausgleichsmaßnahme ist es, durch Aufwertung von wenig wertvollen bzw. intensiv genutzten Flächen eine Entwicklung höherwertiger extensiv genutzter Biotope im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff einzuleiten. Bewertung der Fläche mit 1,8 WE.



LEGENDE BESTAND		LEGENDE KONFLIKTE	
Flurgrenze	Rasen,Wiese	100%	Gefährdung von Gehölzen (K 3) und potenzieller Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln (K 4)
Gemarkungsgrenze	Ampel/Laterne/Ausleger	50%	Verlust von Einzelbäumen (K 5) und Gehölzen (K 6)
Gemeindegrenze	Einfahrt/Eingang	K 1	Versiegelung (K 2, K 9) (mit Angabe des Versiegelungsgrades)
vermtech Lagefestpkt.	Haltepunkt/Radparken		Konfliktnummer (fortlaufend)
vermtech Höhenfestpkt.	Arkade/Überdachung		
Zaun/Hecke, Strauch	Einsteigeschacht		
Mauer/Stützmauer	Kellerschacht/Notausstieg		
Leitungs-/Kabelkasten	Gas-/Wasserschieber		
Geländer/Kette/Poller	Geländer/Kette/Poller		
Baum Ø St./Krone	Baum Ø St./Krone		
Verkehrszeichen	Verkehrszeichen		
Gully/Schienen-/Entw-Rinne	Gully/Schienen-/Entw-Rinne		
Sitzbank/Briefkasten	Sitzbank/Briefkasten		
Reklamewand	Reklamewand		
Hydrant: O-/Unterflur-	Hydrant: O-/Unterflur-		
Entwerter	Entwerter		
Schaltschrank	Schaltschrank		
Uhr/Kamera/Spiegel	Uhr/Kamera/Spiegel		
Signalmast	Signalmast		
Formst.-/Betonmast	Formst.-/Betonmast		
Schiennverbinder	Schiennverbinder		
Schleife	Schleife		
Grenzzeichen	Grenzzeichen		
Koppelspule	Koppelspule		
Schild SH 7	Schild SH 7		
Abspannung an Wand/Mast	Abspannung an Wand/Mast		
Wandanker	Wandanker		

Kartengrundlage ALK von der Stadt Laatzen zur Verfügung gestellt

Vermessung TTB von Juni / September 2016 und Januar / April / Mai 2019

Bestand

Biotypen (Drachenfels 2020)

- Binnengewässer**
 - FG Graben
- Gebüsch und Gehölzbestände**
 - BZ Ziergebüsch/-hecke
 - BZE Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
 - BZN Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
 - BZH Zierhecke
 - HEB Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs
 - HEA Einzelbaum
 - HEA Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs
 - HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**
 - OVS Straße
 - OVA Autobahn/Schnellstraße
 - OVP Parkplatz (Garagenhof)
 - OVE Gleisanlage
 - OVB Brücke
 - OVW Weg
 - OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet
 - ONZ Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
 - OKZ Sonstige Anlage zur Energieversorgung

Zusatzmerkmale

- Grünanlagen
 - Ah 76 Baumart und Stammumfang in cm
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen
 - s Schotter
 - v sonstiges Pflaster mit engen Fugen
 - a Asphalt, Beton

Sonstige Hinweise:

- ... / ... Biotypen in Durchdringung

Gehölzarten

Ah	Ahorn	Kv	Kirsche	Lb	Laubbaum
Bi	Birke	Hb	Hainbuche	Ro	Rose
Ei	Eiche	Ho	Holunder	Wd	Weißdorn
Er	Erle	Hs	Hasel	Wei	Weide
Ki	Kiefer	Li	Linde		

Nachrichtlich

- Grenze des Bebauungsplans Nr. 140
- - -** Planfeststellungsgrenze (HBS Rethen / Pattenser Straße)
- ▨** Vorhabensbereich HBS Rethen / Pattenser Straße

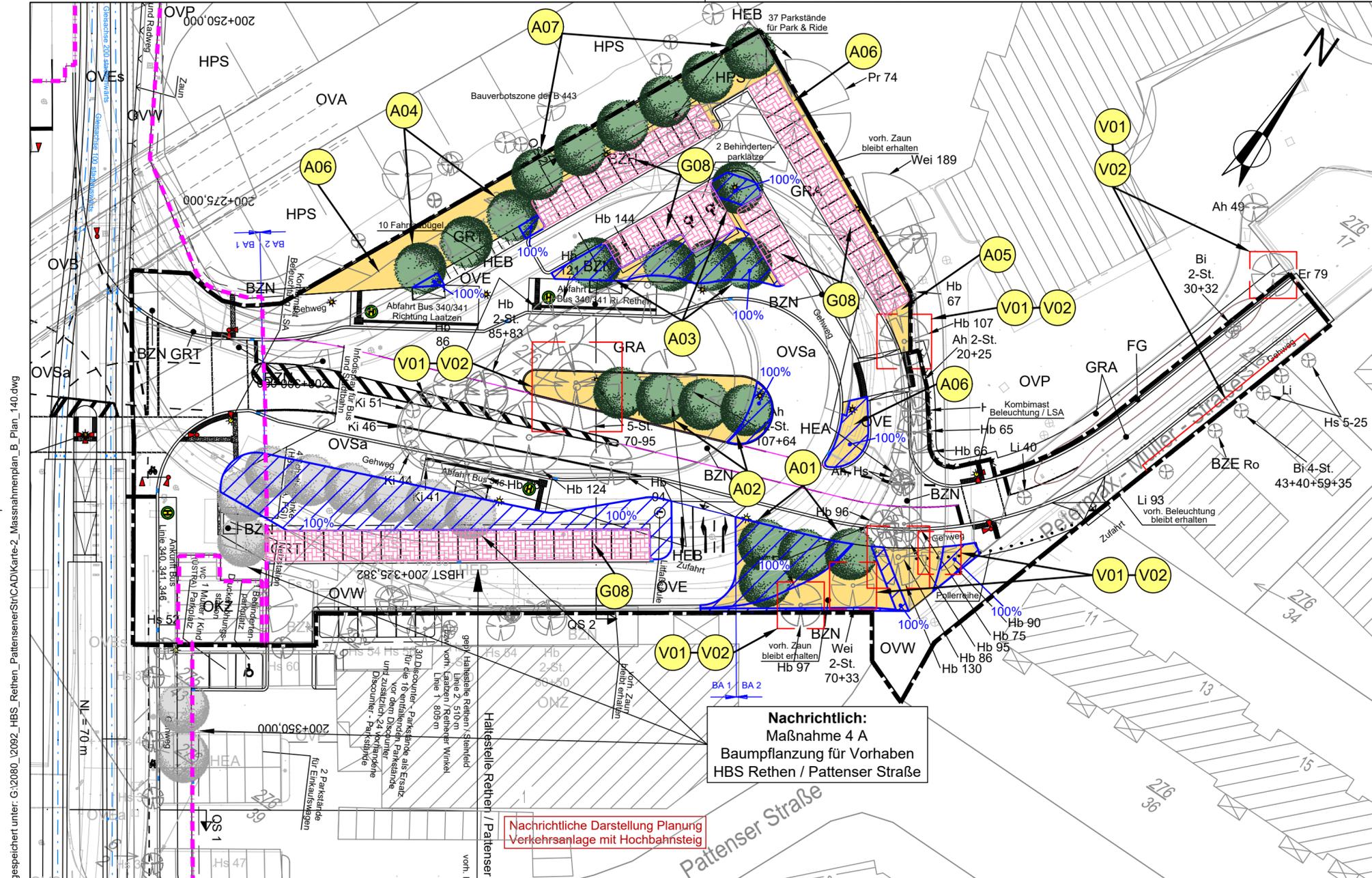
Konflikte

- Gefährdung von Gehölzen (K 3) und potenzieller Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln (K 4)
- ✗** Verlust von Einzelbäumen (K 5) und Gehölzen (K 6)
- 50%** Versiegelung (K 2, K 9) (mit Angabe des Versiegelungsgrades)
- K 1** Konfliktnummer (fortlaufend)

Ind.	Art der Änderung/Ergänzung	Datum	TransTecBau

Planung: Hannover, den 18.08.2020		<p>Gerberstr. 4, 30169 Hannover Tel.: 0511/1210836-0 Fax: 0511/12108379 e-Mail: hannover@aland-nord.de Internet: www.aland-nord.de</p>	
bearb.	08/2020		Herbst-Heumann
gez.	08/2020		Schirmacher
gepr.	08/2020		Stegemann

Projekt:	Vorhabenträger	<p>Marktplatz 13 30880 Laatzen</p>
Blatt:	Laatzen,	
Karte 1		Umweltbericht B-Plan Nr. 140 Buswendeanlage mit Anschluss Petermax-Müller-Straße - Entwurfsplanung -
Anl.:	Blatt:	
Größe:	B: 78 cm L: 29,7 cm F: 0,232 m²	
Verkehrsanlagenplanung		Bestand- und Konfliktplan / P+R Anlage
M 1: 500		



Nachrichtlich:
Maßnahme 4 A
Baumpflanzung für Vorhaben
HBS Rethen / Pattenser Straße

Nachrichtliche Darstellung Planung
Verkehrsanlage mit Hochbahnsteig

LEGENDE BESTAND		LEGENDE MAßNAHMEN	
Flurgrenze	Rasen, Wiese	Leitungs-, Kabelkasten	Reklamewand
Gemarkungsgrenze	Ampel/Laterne/Ausleger	Gas-/Wasserschieber	Hydrant: O-/Unterflur-
Gemeindegrenze	Einfahrt/Eingang	Geländer/Kette/Poller	Entwerter
vermtech Lagefestpkt.	Haltepunkt/Radparken	Baum Ø St./Krone	Schaltschrank
vermtech Höhenfestpkt.	Arkade/Überdachung	Verkehrszeichen	Uhr/Kamera/Spiegel
Zaun/Hecke, Strauch	Einsteigeschacht	Gully/Schienen-/Entw-Rinne	Signalmast
Mauer/Stützmauer	Kellerschacht/Notausstieg	Sitzbank/Briefkasten	Formst.-/Betonmast
		Schienenverbinder	Schleife
			Grenzzeichen
			Koppelspule
			Schild SH 7
			Abspannung an Wand/Mast
			Wandanker

Kartengrundlage ALK von der Stadt Laatzen zur Verfügung gestellt

Vermessung TTB von Juni / September 2016 und Januar / April / Mai 2019

Bestand

Biotypen (Drachenfels 2020)

- Binnengewässer**
- FG Graben
- Gebüsch und Gehölzbestände**
- BZ Ziergebüsch/-hecke
 - BZE Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
 - BZN Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
 - BZH Zierhecke
 - HEB Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs
 - HEA Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs
 - HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**
- OVS Straße
 - OVA Autobahn/Schnellstraße
 - OVP Parkplatz (Garagenhof)
 - OVE Gleisanlage
 - OVV Brücke
 - OEL Locker bebauter Einzelhausgebiet
 - ONZ Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
 - OKZ Sonstige Anlage zur Energieversorgung

Zusatzmerkmale

- Grünanlagen
- Ah 76 Baumart und Stammumfang in cm
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen
- s Schotter
- v sonstiges Pflaster mit engen Fugen
- a Asphalt, Beton

Sonstige Hinweise:

... / ... Biotypen in Durchdringung

Gehölzarten

Ah Ahorn	Kv Kirsche	Lb Laubbaum
Bi Birke	Hb Hainbuche	Ro Rose
Ei Eiche	Hol Holunder	Wd Weißdorn
Er Erle	Hs Hasel	We Weiße
Ki Kiefer	Li Linde	

Nachrichtlich

- Grenze des Bebauungsplans Nr. 140
- - - Planfeststellungsgrenze (HBS Rethen/Pattenser Straße)

Maßnahmen

- Schutzmaßnahmen nach RAS-LP4 und DIN 18.920 (V01)
 - Einzelbaumpflanzung (A01, A02, A03, A04 und A07)
 - Anlage von Saumstrukturen (A01, A02, A03, A04, A05 und A07)
 - Teilversiegelung von Parkständen (G08)
 - Entsiegelung (mit Angabe des Entsiegelungsgrades)
 - Nr. und Art der Maßnahme
- Erläuterung Maßnahmentyp**
- V Vermeidungsmaßnahme
 - A Ausgleichsmaßnahme
 - G Gestaltungsmaßnahme
- Erläuterung Index**
- CEF funktionserhaltende Maßnahme

Ind.	Art der Änderung/Ergänzung	Datum	TransTecBau

Planung:
Hannover, den 18.08.2020

ALAND
Gerberstr. 4, 30169 Hannover
Tel.: 0511/1210836-0
Fax: 0511/12108379
e-Mail: hannover@aland-nord.de
Internet: www.aland-nord.de

bearb.	08/2020	Herbst-Heumann
gez.	08/2020	Schirmacher
gepr.	08/2020	Stegemann

Projekt: Vorhabensträger
Blatt: Laatzen,

Karte 2

Anl.: Blatt:
Größe: B: 78 cm L: 29,7 cm
F: 0,232 m²

Verkehrsanlagenplanung
M 1: 500

Stadt Laatzen
Marktplatz 13
30880 Laatzen

Umweltbericht B-Plan Nr. 140
Buswendeanlage mit Anschluss
Petermax-Müller-Straße
- Entwurfsplanung -

Maßnahmenplan / P+R Anlage

geplant am: 20.08.2020 gespeichert unter: G:\2020_12092_HBS_Rethen_PattenserStr\CAD\Karte-2_Maßnahmenplan_B_Plan_140.dwg