

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Vorhabensbezogener
Bebauungsplan Nr. 02/17
„Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3
Erweiterung“

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Vorhabensbezogener Bebauungsplan Nr. 02/17
„Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3
Erweiterung“

erstellt im Auftrag von

plan:b

Dipl. -Ing. Georg Böttner

Göttinger Chaussee, 30459 Hannover

Projektleitung: M. Sc. Johannes Stegemann, Landschaftsarchitekt

Bearbeitung: M. Sc. Johannes Stegemann

techn: Bearbeitung: Michael Schirmacher

Lara Wichmann

Aktualisierte Fassung, Oktober 2020

ALAND - Landschafts- und Umweltplanung
Engwer & Stegemann Landschaftsarchitekten PartGmbH

Gerberstraße 4

Telefon: 0511 / 1210836-0

E-Mail: hannover@aland-nord.de

30169 HANNOVER

Telefax: 0511 / 12108379

Internet: www.aland-nord.de



INHALTSANGABE

1	Aufgabenstellung	1
2	Das Plangebiet	1
2.1	Lage und Größe	1
2.2	Naturräumliche Gliederung	2
2.3	Schutzgebiete	2
2.4	Aussagen übergeordneter Planungen	2
2.4.1	Regionales Raumordnungsprogramm	2
2.4.2	Landschaftsrahmenplan	2
3	Bestandsermittlung und Bewertung	3
3.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	3
3.1.1	Biotoptypen/ Flora	4
3.1.2	Fauna	6
3.2	Schutzgut Boden	11
3.2.1	Bestand	11
3.2.2	Vorbelastung	12
3.2.3	Leistungsfähigkeit	12
3.2.4	Empfindlichkeit	13
3.3	Schutzgut Wasser	14
3.3.1	Grundwasser	14
3.3.2	Oberflächengewässer	15
3.4	Schutzgut Luft und Klima	15
3.4.1	Bestand	15
3.4.2	Vorbelastung	15
3.4.3	Leistungsfähigkeit	16
3.5	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	16
3.5.1	Bestand	17
3.5.2	Vorbelastung	17
3.5.3	Leistungsfähigkeit	17
3.5.4	Empfindlichkeit	18
3.6	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	18
4	Eingriffsbewertung	18
4.1	Methodisches Vorgehen	18
4.1.1	Konfliktanalyse und –bewertung	18
4.1.2	Kompensation	19
5	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs	21
5.1	Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme	21
5.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	22
5.2.1	Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen	22

5.2.2	Baubedingte Beeinträchtigungen	22
5.2.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	23
5.3	Schutzgut Boden.....	29
5.3.1	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	29
5.3.2	Baubedingte Beeinträchtigungen	29
5.3.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	29
5.4	Schutzgut Wasser.....	29
5.4.1	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	29
5.4.2	Baubedingte Beeinträchtigungen	30
5.4.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	30
5.5	Schutzgut Klima / Luft.....	30
5.5.1	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	30
5.5.2	Baubedingte Beeinträchtigungen	32
5.5.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	32
5.6	Schutzgut Landschaft	32
5.6.1	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	32
5.6.2	Baubedingte Beeinträchtigungen	33
5.6.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	33
5.7	Erheblichkeit der Beeinträchtigungen nach § 14 BNatSchG	33
5.8	Ermittlung der Kompensationslast für die erheblichen Beeinträchtigungen.....	34
6	Landschaftspflegerische Maßnahmen	36
6.1	Vermeidung/ Verminderung von Beeinträchtigungen	37
6.2	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	37
6.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	38
6.3.1	Ausgleichsflächen im Bereich Lehrte- Aligse	39
6.3.2	Ausgleichsflächen im Bereich Graphorn	41
6.3.3	Ausgleichsflächen im Bereich Röddensen.....	43
6.3.4	Ökopool	44
6.4	Fazit	45
7	Quellen.....	48
Tabellen		
Tab. 1:	Wertigkeitsstufen des OSNABRÜCKER MODELLS	5
Tab. 2:	Bewertung der Biotoptypen nach OSNABRÜCKER MODELL (2016) 6	
Tab. 3:	Liste der nachgewiesenen Vogelarten	8
Tab. 4:	Darstellung der Konflikte (erhebliche Beeinträchtigungen nach BNatSchG)	33
Tab. 5:	Kompensationslast nach dem Osnabrücker Modell (2016)	35
Tab. 6:	Eingriffs- Ausgleichsbilanz Gegenüberstellung	47

Karten

Karte 1	Bestands- und Konfliktplan
Karte 2	Maßnahmenplan Lehrte- Aligse
Karte 3	Maßnahmenplan Graphorn
Karte 4	Maßnahmenplan Röddensen

3 Anlagen

Anlage 1: Faunistische Kartierungen

Anlage 2: Biototypenbewertung gem. Osnabrücker Modell (2016)

Anlage 3: Maßnahmenblätter

1 Aufgabenstellung

Im Bereich der Stadt Lehrte, im Ortsteil Aligse, sollen im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet „Lehrte-Nord 3“ Flächen für logistische Nutzungen erschlossen und entwickelt werden. Die ALDI Immobilienverwaltung und GmbH & Co. KG (Büro Lehrte) plant, dort ein neues Logistikzentrum zu bauen.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen stellt die Stadt Lehrte einen Bebauungsplan auf. Dieser wird nach Umstellung des Planverfahrens als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 Abs. 3 BauGB erarbeitet. Der überwiegende Teil des Planbereichs wird als Sondergebiet 'Logistikzentrum' (SO mit GRZ=0,8) festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung darf aufgrund von unbedingt notwendigen Erschließungs- und Nebenanlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

§ 1a Abs. 3 BauGB sieht dazu vor: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.“

Für das geplante Vorhaben in der Ortschaft Aligse ist folglich eine Bestandsaufnahme mit Eingriffsbewertung und Ableitung von Kompensationsmaßnahmen gem. BNatSchG erforderlich.

Die Planungsabsichten aus dem B-Plan werden in Abstimmung mit dem Fachdienst Grünplanung und Umwelt der Stadt Lehrte nach dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (2016) bewertet und der Ausgleichsbedarf mit der Stadt Lehrte ermittelt und abgestimmt.

2 Das Plangebiet

2.1 Lage und Größe

Das Plangebiet liegt in der Region Hannover und gehört zur Stadt Lehrte. Es befindet sich südwestlich des Ortsteils Aligse. Bei dem Gebiet handelt es sich um drei Ackerflächen sowie Gehölzbestände zwischen dem Gewerbegebiet „Lehrte-Nord 3“ und der Bundesautobahn 2 (BAB 2).

Das Plangebiet für den Bebauungsplan ist 170.975 m² groß.

2.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet gehört der naturräumlichen Region des Weser-Aller-Flachlandes (Region 6) an und ist in dem Naturraum Hannoverschen Moorgest (622) in der naturräumlichen Einheit der Lehrter Geest (623.1) verortet.

2.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete sowie geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGB-NatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Altwarmbüchener Moor - Ahltener Wald“ (LSG-H-19) ist 400 m in westlicher Richtung entfernt und umfasst das FFH-Gebiet („Altwarmbüchener Moor, EU 3525-331). Das Naturschutzgebiet (NSG) „In den Sieben Bergteilen“ (NSG HA 102) ist von diesem LSG umschlossen und liegt 2,9 km vom Plangebiet entfernt. Das NSG „Altwarmbüchener Moor“ (NSG HA 044) liegt 5,6 km in westlicher Richtung vom Plangebiet entfernt und wird ebenfalls vom LSG H- 19 umschlossen.

2.4 Aussagen übergeordneter Planungen

2.4.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Hannover (REGION HANNOVER 2016) sieht im Plangebiet nur zum Teil relevante Flächennutzungen vor: Die nord-östliche Hälfte des Plangebietes ist gem. RROP ein „vorhandener und bauleitplanerisch gesicherter Siedlungsbereich“.

2.4.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (REGION HANNOVER 2013) stellt das Plangebiet als Nutzungsgebiet für den Ackerbau dar.

3 Bestandsermittlung und Bewertung

3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Entsprechend dem Auftragsprofil wurden die durchgeführten Geländeerfassungen aus 2015/2016 (Biotoptypen: 2015, Fauna: 2016) im Jahr 2020 einer Aktualisierungsbedürfnisprüfung bzw. einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Ziel der Prüfung ist es festzustellen, ob sich entscheidungserhebliche Veränderungen der Landschaftsfunktionen (Biotop- und Habitatfunktionen) in der Zeit zwischen den Kartierungen bis heute ergeben haben, welche zu einer veränderten Bewertung der Funktionen führen.

Gem. OVG Lüneburg (7 KS 7/15, 2017) ist es zu berücksichtigen, dass Bestandsaufnahmen vor Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt aufgrund vielfältiger Einflüsse nur eine Momentaufnahme darstellen. Über die vorhandenen Biotop- und Habitatfunktionen ist es zulässig Analogieschlüsse abzuleiten, ob die vergangenen, kartierten Funktionen weiterhin tragfähig beurteilt werden können.

Am 3. Juni 2020 wurde das B-Plangebiet begangen. Die Begehung hat nicht den Anspruch einer floristischen oder faunistischen Begehung nach den gängigen Methodenstandards (z. B. SÜDBECK et al. 2005 oder DRACHENFELS 2020) zu entsprechen, sondern ist als reine Übersichtsbegehung zu bewerten.

Die grundsätzlich angetroffenen Biotopstrukturen bestehend aus dem zentralen Acker mit den begleitenden Strauch- Baumhecken aus älteren Eichen und den vorgelagerten halbruderalen Gras- und Staudensäumen sind flächenhaft unverändert geblieben. Auch die Kompensationsfläche der BAB 2 mit der standortgerechten Gehölzpflanzung (HPS; WPS) und deren randliche Gräben sind nicht strukturell verändert worden. Die Bestände sind um rd. 5 Jahre gealtert.

Biotopfunktionen

Neue Biotoptypen oder weiterführende Reifeprozesse bzw. Entwicklungsprozesse innerhalb des B-Plangebietes, welche zu einer grundsätzlich anderen Biotoptypeneinschätzung führen würden, sind nicht eingetreten. Die Biotopfunktionen sind im Vergleich zu den Kartierungen 2015 flächenhaft gleichgeblieben und führen auch zu keiner veränderten Einschätzung der Bedeutung der vorhandenen Biotopfunktionen im Raum. Aufgrund der planerischen und rechtlichen Beurteilung des südlichen Waldbestandes als Kompensationsmaßnahme sind hier bereits die gereiften Maßnahmen bzw. Kompensationsziele (älterer, naturnaher Waldbestand) angenommen worden, so dass es zu keiner veränderten Einschätzung des Waldbestandes aus 2015 kommt.

Habitatfunktionen

Aufgrund der nahezu unveränderten Biotopfunktionen sind im Analogieschluss die Habitatfunktionen des Plangebietes auch nicht grundsätzlich von einer Veränderung betroffen. Interannuelle Veränderungen von genutzten Habitatnischen sind aber grundsätzlich möglich. Eine Veränderung der Habitatbewertung aus 2016 (s.u.) für die kartierten Artengruppen ist aber grundsätzlich nicht erforderlich.

Fazit

Die Aktualisierungsbedürfnisprüfung bzw. Plausibilitätsprüfung der vorhandenen Biotop- und Habitatfunktionen ergibt, dass die grundsätzlichen Kartierungsergebnisse und deren Bewertungen aus dem Jahr 2015 weiterhin belastbar sind. Die besonderen zu berücksichtigenden Erfordernisse des BNatSchG (Eingriffsregelung, artenschutzrechtliche Prüfungen) können mit den vorhandenen Kartierungsergebnissen vollumfänglich durchgeführt werden. Datenlücken oder besondere Einschätzungsausfälle für die Bewertung der Funktionen bestehen nicht.

3.1.1 Biototypen/ Flora

3.1.1.1 Bestand

Im Rahmen der erforderlichen Kartierung der Biototypen erfolgte die erste Begehung am 30.09.2015 auf Grundlage des Kartierschlüssels von DRACHENFELS (2011). Im Folgenden werden die Biototypen kurz vorgestellt (s. Karte 1).

Das Plangebiet befindet sich hpts. auf basenarmen Ackerflächen (AL). Die Flächen werden gegliedert durch Baumreihen (HBA), die aus alten, großkronigen Stiel-Eichen bestehen, und einer Strauch-Baumhecke (HFM) entlang eines Grabens. Der nährstoffreiche Graben (FGR) ist als Entwässerungsgraben der umliegenden Bebauung und Äcker angelegt und führt in Richtung Süden zur Bundesautobahn A2 (BAB 2). Im Süden verläuft die BAB 2, deren randliche Gehölzpflanzungen (HPS,WPS) zum Teil noch im Plangebiet liegen. Teilweise sind die Bäume und Sträucher mit Lianengewächsen (z. B. *Clematis vitalba* - Gewöhnliche Waldrebe) überwachsen, an anderen Stellen ist die Gehölzpflanzung licht und es dominiert eine halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM). Östlich des Plangebietes grenzt das bestehende Gewerbegebiet der Stadt Lehrte an.

3.1.1.2 Leistungsfähigkeit

Bewertung

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

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

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

Tab. 1: 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/Biotoverbundsystem
- 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. 2). Die ausführliche Bewertung/Begründungen für die Wertstufenermittlung der Biotoptypen ist in Anhang 2 dargestellt:

Tab. 2: Bewertung der Biotoptypen nach OSNABRÜCKER MODELL (2016)

Biotoptypen		Wertigkeits-spanne	Wertfaktor (im Plangebiet)
HBA (Ei)	Allee/Baumreihe (dominiert von Stiel-Eichen)	1,6 -2,5	2,5
HFM	Strauch-Baumhecke	1,6 -2,5	2,5
BRR, UHM	Rubus-/ Lianengestrüpp, Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	1,6 - 2,0	2
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	1,6- 2,5	2
FGR	Nährstoffreicher Graben	1,0 -1,5	1,3
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	1,0 - 2,0	1,3
AL	Basenarmer Lehacker	0,8 -1,5	1
OVS	Straße	0,0	0,0

Die zentrale Baumreihe (HBA) aus z. T. alten Eichen (s. Bestands- und Konfliktplan) zeigt neben dem höchsten Wertfaktor für die Biotopfunktion nach dem Osnabrücker Modell (2016) mit 2,5 Pkt./m² auch noch eine mittlere Bedeutung für Fledermäuse (s. Kap. 3.1.2) und eine Bedeutung für das lokale Landschaftsbild an (s. Kap. 3.6). Die zentrale Baumreihe (HBA) hat eine multifunktionale Bedeutung für verschiedene Naturgüter des BNatSchG.

3.1.2 Fauna

3.1.2.1 Bestand

Aufgrund der räumlichen Situation (überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen) und der zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens wurden im Rahmen des LBP folgende faunistische Kartierungen vorgenommen:

Die faunistischen Kartierungen sind im Juli 2016 abgeschlossen worden. Detaillierte Begehungszeitpunkte können im Anhang I nachgeschlagen werden.

Fledermäuse

Für das Untersuchungsgebiet konnten mittels Detektoreinsatz mindestens sieben Fledermausarten festgestellt werden:

- Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *M. brandtii*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Dominant ist dabei das Auftreten der Zwergfledermaus, sie ist für den größten Teil der registrierten akustischen Aktivität verantwortlich. Weniger häufig konnten der Große Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, die Bartfledermaus und die Rauhautfledermaus erfasst werden. Jeweils nur einmal wurden der Kleinabendsegler und die Fransenfledermaus registriert.

Die Aktivität der Fledermäuse konzentriert sich räumlich auf den Bereich um die Baumreihen. Diese Gehölzstrukturen werden zur Jagd genutzt, außerdem finden hier individuelle Flüge zwischen den Teillebensräumen statt. Hinweise auf eine Nutzung dieser Leitstrukturen als Flugrouten mehrerer Individuen konnten nicht erbracht werden. Auch eine Quartierfunktion konnte nicht festgestellt werden.

Brutvögel

Im Rahmen der vorliegenden Kartierung wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen. Tab. 3 gibt einen Überblick über das Gesamtartenspektrum mit Angaben zu Gefährdung und Schutz sowie zum aktuellen Status der Arten im Untersuchungsgebiet. Nach Angaben eines orts- und sachkundigen Anwohners (ausgebildeter, aber nicht mehr aktiver Jäger) kommt zumindest im Winterhalbjahr als weitere Vogelart das stark gefährdete Rebhuhn vor. Eigene Nachweise dieser Art gelangen im Rahmen der vorliegenden Kartierung jedoch nicht.

Das Wildtiererfassungsprogramm des Rebhuhns (*Perdix perdix*) wurde bei der Tierärztlichen Hochschule Hannover im Rahmen der Prüfung der Stellungnahmen/Einwendungen zum Vorhaben abgefragt (E-Mail v. 30.08.2018). Für die „Gemarkung/Revier Aligse“ sind 2 Brutpaare des Rebhuhns für **2015** gemeldet. 2016 liegen keine Meldungen vor und 2017 liegen keine Brutnachweise mehr vor (E-Mail vom 10.09.2018). Die Datenlage ist nur Gemarkungsgenau für die Gemarkung Aligse. Eine exakte Lokalisierung ist mit den vorliegenden Daten nicht möglich. Eine Herausgabe der Original-Meldebögen oder von Kopien der Meldebögen wurde von der TiHo verweigert.

Die Dateneingabe der TiHO per E-Mail bestätigt die 2016 ermittelte Datenlage, dass kein Rebhuhn im UR kartiert worden ist. Ein Erfassungsdefizit der avifaunistischen Kartierung 2016 ist nicht festzustellen. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Lebensraumes, wie in Kap. 3.1.2.2 dargestellt, ist mit den vorliegenden Datensätzen richtig.

Die übrigen Arten wurden qualitativ erfasst, d.h. im Rahmen der Untersuchung wurde ihr Status im Untersuchungsgebiet (Brutvogel, potenzieller Brutvogel, Nahrungsgast oder Durchzügler) ermittelt. Bei der Kartierung wurden die methodischen Standards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) eingehalten.

Tab. 3: Liste der nachgewiesenen Vogelarten

Art		GF	GF	GF	Schutz		Status
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nds.	Reg. T-O	D	BArtSchV	VRL	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	§		B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	§		NG
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	§		B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	§		B
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	-	-	-	§		NG
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	§		B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	§		NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	§		(B)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	§		B
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	§		(B)
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	V	-	§		B
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	V	§		B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	§		B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	§		NG
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V	§		NG
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	§		B
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	-	§		(B)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	§		B
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	3	V	§		(B)
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	§		NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	§§		NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	§		B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V	V	-	§		B
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-			B
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	§		B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	§		B
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	-	§§	Anh. I	NG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	§		B
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	§		NG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	V	-	§§		NG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	§		NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	§		B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	§		B

Die Liste enthält insgesamt 33 im Untersuchungsgebiet festgestellte Vogelarten.

Status: Das Artenspektrum lässt sich verschiedenen Kategorien zuordnen:
 B - Brutvogel im UG (Brutnachweis od. Brutverdacht), (BP - Brutparasit)
 (B) - Potenzieller Brutvogel im UG (Brutzeitfeststellung)
 NG - Nahrungsgast im UG zur Brutzeit (Bruthabitat außerhalb des UG)
 DZ - Durchzügler im UG
 WG - Wintergast im UG

Gefährdung

GF Nds.: Gefährdungsgrad nach "Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel" (8. Fassung, Stand 2015) (KRÜGER & NIPKOW 2015)

GF Reg.:	Gefährdungsgrad in den Naturräumlichen Regionen Niedersachsens nach „Rote der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel“ (8. Fassung, Stand 2015) (KRÜGER & NIPKOW 2015)
T-O	Tiefland-Ost
GF D:	Gefährdungsgrad nach "Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (2015)
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
-	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet
Schutz:	
BartSchV	<i>Bundesartenschutzverordnung</i>
§	besonders geschützte Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10bb) BNatSchG
§§	streng geschützte Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG
VRL	EU-Vogelschutzrichtlinie
Anh. I	besonders zu schützende Vogelart oder -unterart nach Anhang I

Brutvogelarten

Für die Rote Liste Arten wird im Weiteren der Status für das Untersuchungsgebiet beschrieben.

Gartengrasmücke (Rote Liste Niedersachsen V)

Im nur lückig mit einzelnen Büschen und Gehölzgruppen bestandenen Brachestreifen an der östlichen Südgrenze des Untersuchungsgebietes wurde ein Revier mit Brutverdacht ermittelt.

Goldammer (Rote Liste Niedersachsen u. Deutschland V)

Die Goldammer besiedelt mit mindestens einem Paar den südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Singende Männchen wurden hier sowohl in der Baum-Strauchhecke entlang des Entwässerungsgrabens als auch im südlichen Abschnitt der zentralen Baumreihe zwischen den beiden großen Ackerparzellen registriert.

Nachtigall (Rote Liste Niedersachsen V)

Im hohlwegartigen Gehölzbestand am westlichen Südrand des Untersuchungsgebietes wurden 2 Gesangsreviere der Nachtigall nachgewiesen.

Potenzielle Brutvogelarten

Feldlerche (Rote Liste Niedersachsen u. Deutschland 3)

Die Feldlerche wurde 2016 zu Beginn der Brutzeit/Kartierung ausschließlich in den nordwestlich angrenzenden Ackerparzellen außerhalb des Untersuchungsgebietes als lokaler Brutvogel registriert. Hier war innerhalb eines frisch bestellten Rübenaekers mindestens ein Revier dauerhaft besetzt. Zu diesem Zeitpunkt wurden die beiden größeren Ackerparzellen innerhalb des Untersuchungsgebietes erst noch maschinell bearbeitet und mit Rüben bzw. Kartoffeln bestellt. Erst am 24. Juni sang auch erstmalig ein Revier anzeigende Feldlerche über dem großen Kartoffelacker, der zu diesem Zeitpunkt gerade gespritzt wurde. Vermutlich handelte es sich dabei

um eine Neu- bzw. Umsiedlung im Rahmen einer möglichen Zweitbrut. Die Beobachtung konnte nur als Brutzeitfeststellung gewertet werden.

Kuckuck (Rote Liste Niedersachsen 3, Rote Liste Deutschland V)

Am 26. Mai rief ein Kuckuck am Südrand des Untersuchungsgebietes aus dem dortigen Gehölzstreifen. Da keine weitere Bestätigung gelang, konnte dieser Nachweis nur als Brutzeitfeststellung gewertet und der Kuckuck als potenzielle Brutvogelart eingestuft werden.

Nahrungsgäste

Haussperling (Rote Liste Niedersachsen und Deutschland V)

Der Haussperling wurde im Verlauf der Kartierung mehrfach im nördlichen Untersuchungsgebiet beobachtet. Hinweise auf Bruten innerhalb des Gebietes konnten nicht registriert werden, so dass die Art als Nahrungsgast eingestuft wurde. Die nächstgelegenen Brutplätze werden im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet vermutet.

Schwarzspecht (Rote Liste Deutschland V, Anhang 1-Art der EU-VRL)

Anhand mehrerer typischer Fraßspuren an verschiedenen abgestorbenen Bäumen wurde frühzeitig vermutet, dass der Schwarzspecht das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast nutzt. Am 24. Juni gelang dann die Feststellung eines nach Nahrung suchenden Schwarzspechtmännchens im südlichen Gehölzbestand an der Autobahn.

Turmfalke (Rote Liste Niedersachsen V)

Der Turmfalke ist regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der Ackerflächen. Er wurde auch mehrfach jagend über den Scherrasenflächen des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes gesichtet.

Amphibien

Die naturfernen Gräben im Untersuchungsgebiet sind im Rahmen der faunistischen Erfassungen und der Biotoptypenerfassung einer überschlägigen Bewertung (Potentialabschätzung) auf Ihr Habitatpotenzial für Amphibien überprüft worden.

3.1.2.2 Leistungsfähigkeit

Die Methodik der Herleitung der Leistungsfähigkeit ist im Detail in Anhang I dargestellt.

Fledermäuse

Die naturschutzfachliche Bewertung im Hinblick auf die Eingriffsregelung ergibt aufgrund des vorhandenen Artenspektrums und des regelmäßigen Auftretens der meisten festgestellten Arten (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Kleine und oder Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus) eine **mittlere Bewertung** des in Anspruch genommenen Lebensraumes (s. a. Kap. 3.1.1).

Brutvögel

Da im B-Plangebiet keine ausreichend sicheren Brutvorkommen landesweit gefährdeten Vogelarten nachgewiesen werden konnten, besitzt das Untersuchungsgebiet nach der Bewertungsmethodik von BEHM u. KRÜGER (2013) **aus landesweiter Sicht keine besondere Bedeutung**. Nach dieser landesweit angewendeten Bewertungsmethodik lassen sich wertvolle Vogelbrutgebiete unterschiedlicher Wertstufen nur anhand von Brutvorkommen landes- und/oder bundesweit gefährdeter Brutvogelarten definieren.

Amphibien

Die wenigen wasserführenden Biotope (naturferner Graben auf der süd- westlichen Seite) zeigen nur ein äußerst geringes bis kein Potential eines Reproduktionsgewässers. Aus diesem Grund wurde auf eine spezialisierte Kartierung verzichtet und der Untersuchungsraum mit einer geringen Bedeutung als Lebensraum für Amphibien bewertet.

3.2 Schutzgut Boden

3.2.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Geestplatten und Endmoränen (Bodengroßlandschaft), im Verbreitungsgebiet fluviatiler und glazifluviatiler Sedimente (Bodenlandschaft). Im Plangebiet sind ausschließlich Podsol-Braunerden zu finden (LBEG 2011).

3.2.2 Vorbelastung

Die Böden im Plangebiet sind hpts. durch intensive ackerbauliche Nutzung beeinträchtigt. Sie weisen außerhalb der Gehölzbestände keine Dauervegetation auf und gelten als winderosionsgefährdet (REGION HANNOVER 2013). Weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind durch Versiegelung der südlich angrenzenden ‚Westtangente‘ entstanden.

3.2.3 Leistungsfähigkeit

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.

Naturnähe

Der Natürlichkeitsgrad der Böden wurde anhand von historischen Karten und der aktuellen Nutzung ermittelt. 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 keine naturnahen Bodenstrukturen auf. Durch die intensive ackerbauliche Nutzung sind die Böden anthropogen überformt.

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. Im umliegenden Plangebiet sind Böden mit mittlerer und sehr geringer Nährstoffversorgung zu finden (REGION HANNOVER 2013).

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 keine sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Das ackerbauliche natürliche Ertragspotenzial ist mit sehr gering bis gering bewertet (LBEG 2016).

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 (LBEG 2016).

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 mittel (bis gering) zu bewerten. Aufgrund der hohen Nutzungsintensität durch die Landwirtschaft sind auch geringere Speicher- und Reglerfunktionen wahrscheinlich.

3.2.4 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.

Die Böden im Plangebiet zeigen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Verdichtungen an.

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 sind Empfindlichkeiten gegenüber Schadstoffeinträgen mit gering bis mittel zu bewerten.

3.3 Schutzgut Wasser

3.3.1 Grundwasser

3.3.1.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich im hydrologischen Raum Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet, in den hydrologischen Teilräumen Nord- und mitteldeutsches Pleistozän sowie Burgdorfer Geest. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist hoch (LBEG 2016).

3.3.1.2 Vorbelastung

Aufgrund der vorhandenen Versiegelung im Bereich der Autobahn und der umliegenden Bebauung kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate an dieser Stelle.

3.3.1.3 Leistungsfähigkeit

Grundwasserneubildungsrate

Die Grundwasseroberfläche im Bereich des Plangebiets liegt bei > 55 m bis 60 m gegenüber NN. Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 151 – 200 mm/a von einer mittleren bis hohen Bedeutung. (LBEG 2011, REGION HANNOVER 2013).

3.3.1.4 Empfindlichkeit

Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag

Die Gefährdung des Grundwassers im oberen Grundwasserstockwerk ist abhängig von der Durchlässigkeit und Mächtigkeit der Deckschichten.

Die Nitratauswaschungsgefährdung im Plangebiet ist hoch (REGION HANNOVER 2013). Das Schutzpotential der Grundwasserbedeckung wird als gering eingestuft (LBEG 2016).

Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung

Die Versiegelung von versickerungsfähigen Flächen kann zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate führen.

Gegenüber Versiegelung sind alle Böden generell hoch empfindlich.

3.3.2 Oberflächengewässer

3.3.2.1 Bestand

Im südöstlichen Bereich des Plangebiets verläuft ein zum Zeitpunkt der Begehung wassergefüllter naturferner Graben ohne nähere Bezeichnung.

Weitere Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

3.3.2.2 Vorbelastung

Aufgrund der angrenzenden Verkehrswege und intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen besteht die Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Gewässer.

3.3.2.3 Leistungsfähigkeit

Der Graben im Plangebiet dient der Entwässerung der angrenzenden Ackerschläge.

3.3.2.4 Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit des naturfernen Entwässerungsgrabens ist gering. Sofern die landwirtschaftliche Fläche überplant wird, verliert der Entwässerungsgraben seine Funktion.

Im Entwässerungskonzept des Bebauungsplanes wird die Oberflächenentwässerung neu geplant.

3.4 Schutzgut Luft und Klima

3.4.1 Bestand

Makroklima

Das Plangebiet weist eine mittlere Jahrestemperatur von 9 °C auf und eine mittlere Jahresniederschlagssumme von 646 mm (LBEG 2016).

Meso- und Mikroklima

Das Meso- und Mikroklima wird durch Relief, Höhenlage, Exposition, Vegetation, Nutzung und Boden bestimmt.

Im Planungsraum wird das Klima durch die offenen Ackerflächen geprägt. Das vorherrschende Klimatop ist das Freilandklima.

3.4.2 Vorbelastung

Die angrenzende Hauptverkehrsstraße (BAB 2) und die benachbarten Gewerbegebiete stellen in der Nähe des Plangebiets eine lufthygienische Belastung dar. Das

Plangebiet grenzt an mäßig belastete Gebiete, die eine bioklimatische Belastung der Siedlungsräume darstellen (REGION HANNOVER 2013), an.

Gemäß dem Jahresbericht 2017 des LÜN ist für das Plangebiet und etwaige Auswirkungen der geplanten Nutzungen Folgendes festzustellen:

Die Stadt Lehrte wird dem Ballungsraum Hannover-Braunschweig zugeordnet, der über jeweils zwei Messstationen in Hannover und in Braunschweig sowie über eine Messstation in Salzgitter verfügt. Diese Messstationen stehen in der Fläche messtechnisch repräsentativ auch für das Lehrter Stadtgebiet. Bezüglich der Feinstaubbelastung (PB10) wurde in Braunschweig ein Jahresmittelwert von $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in Hannover von $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und in Salzgitter von $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. Diese Ergebnisse liegen sehr deutlich unter dem zulässigen Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Auch der Tagesmittelwert wurde in den Messstationen nicht außerhalb des zulässigen Rahmens überschritten.

Bezüglich der Belastung mit Stickstoffdioxid (NO_2) stellt der Jahresbericht fest, dass der Immissionsgrenzwert für die mittlere jährliche Belastung durch Stickstoffdioxid ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) an den Probeentnahmestellen im „städtischen, vorstädtischen und ländlichen Hintergrund“ nicht überschritten wurde. Die Stadt Lehrte ist hier dem Bereich Hannover zugeordnet, in dem eine Belastung von $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ errechnet wurde. Zu Überschreitungen kam es lediglich in den Städten Hannover, Hildesheim, Oldenburg und Osnabrück. Der Grenzwert zum Schutz vor kurzzeitig erhöhten NO_2 -Konzentrationen (max. 18 Stunden pro Kalenderjahr mit NO_2 -Stundenwerten über $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wurde an allen Messstationen eingehalten.

3.4.3 Leistungsfähigkeit

Der Planungsraum erfüllt keine besonderen Funktionen bzgl. des Schutzgutes Klima/Luft (REGION HANNOVER 2013).

3.5 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind gemäß §1 BNatschG zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Eigenart

Unter der landschaftlichen Eigenart sind die charakteristischen Merkmale, wie sie sich in der einer Landschaft unverwechselbar natur- und kulturhistorisch herausgebildet haben, zu verstehen. Indikatoren sind der Natürlichkeitsgrad / Naturwirkung – d.h. die Erlebbarkeit einer natürlichen Eigenentwicklung der Landschaft (natürlich wirkende Lebensräume, Spontanvegetation, Erlebbarkeit von Ruhe) und historische Kulturlandschaftselemente. Eine Landschaft erhält ihre Eigenart nicht nur durch die naturräumlichen Gegebenheiten wie Relief, Boden, Vegetation, sondern auch durch Kulturelemente wie Siedlungsstruktur, Bauformen und Nutzungsart. Die landschaftliche Eigenart ist historisch gewachsen (kontinuierliche Prozesse) (vgl. BOSCH & PARTNER GmbH 1999, KÖHLER & PREISS 2000).

Vielfalt

Kennzeichnend für die Vielfalt einer Landschaft ist der mehr oder weniger häufige Wechsel unterschiedlicher Oberflächenformen und Nutzungen sowie der Ausstattung mit Gewässern und Kleinstrukturen (vgl. BOSCH & PARTNER GmbH 1999). Gemeint ist nicht eine Ansammlung möglichst vieler Einzelelemente, sondern die naturraumtypische, standörtliche Vielfalt bzw. die vielgestaltige Ausformung von Einzelelementen. Die Vielfalt ist eng an die Eigenart einer Landschaft gebunden.

3.5.1 Bestand

Das Plangebiet ist durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Die Baumreihen, Hecken, Gras- und Staudenfluren sowie der Graben umgrenzen die einzelnen Ackerschläge und prägen den Untersuchungsraum. Die zentrale Baumreihe (HBA s. a. Kap. 3.1.1) nimmt dabei eine zentrale Rolle bei der Untergliederung des Plangebietes ein.

Die umgebenden Feld- und Wirtschaftswege (u. a. der Weg „Zur Kreuzeiche“) verknüpfen die Wegebeziehung für eine Naherholungsnutzung des umgebenden Siedlungsbereiches mit dem Althener Wald (LSG) und dem Blauen See. Regionale Radwanderwege nutzen den Weg als Wegeverbindung.

Die umgebende Landschaft wird im Norden von Ackerschlägen mit begleitenden Gehölzreihen dominiert. Im Süden sind Randgehölze der BAB 2 vorhanden, welche weithin hörbar ist. Im Osten schließt sich das vorhandene Gewerbegebiet an.

3.5.2 Vorbelastung

Die großflächigen Ackerschläge (vgl. Karte 1) mit strukturbildender Großvegetation bewirken einen geringen bis mittleren Strukturreichtum; es wird dennoch der Eindruck einer „ausgeräumten“ Ackerlandschaft erzeugt. Die umgebenden Nutzungen (Ackerflächen, Gewerbegebiet, BAB 2) zeigen eine hohe Vorbelastung an.

3.5.3 Leistungsfähigkeit

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt anhand der Kriterien naturraumtypische Vielfalt und Eigenart sowie Naturnähe der Biotoptypen.

Das Plangebiet liegt in einem Landschaftsteilraum von mittlerer Bedeutung (REGION HANNOVER 2013). Durch die dominierenden Ackerschläge, die Geräuschkulisse der BAB 2, des benachbarten Gewerbegebietes und der vorhandenen oberirdisch verlaufenden KV-Leitung ist der anthropogene Einfluss des Landschaftsteilraumes deutlich wahrnehmbar und tritt stark in den Vordergrund. Das Landschaftsbild weist eine geringe bis mittlere Vielfalt und Eigenart auf, wobei die untergliedernde Baumreihe (HBA) einen zentralen Bestandteil der Bewertungsgrundlage ausmacht.

3.5.4 Empfindlichkeit

Die landschaftsprägenden Strukturelemente im Plangebiet (Eichen- Baumreihe, Gras- und Staudenfluren, Strauch-Baumhecke, sonstiger Gehölzbestand) sind mittel bis hoch empfindlich gegenüber Verlust, somit würde eine mittlere bis hohe visuelle Beeinträchtigung der Landschaft durch die Erweiterung des Gewerbegebietes erfolgen.

Wegebeziehungen der lokalen Erholungsnutzung (Wohnumfeldnutzung) sind hoch empfindlich gegenüber Zerschneidungswirkungen.

3.6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt). So führt z.B. die Versiegelung des Bodens zu vermehrtem Oberflächenwasserabfluss bei gleichzeitig verminderter Grundwasseranreicherung mit Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation. Ferner wird Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingeschränkt bzw. überbaut.

Erkennbare Wechselwirkungen zwischen den zuvor gesondert betrachteten Schutzgütern sind insgesamt als weniger erheblich einzustufen, da nicht zu erwarten ist, dass sich aus den in den vorhergehenden Abschnitten beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter schwerwiegende Folgen auf die anderen Schutzgüter bzw. Summenkonflikte ergeben.

Es sind zudem Wechselwirkungen auf das nord-westlich liegende Altwarmbüchener Moor (Naturschutzgebiete NSG HA 044/HA 102 und FFH-Gebiet 328) auszuschließen:

Das Schutzgebiet liegt aufgrund der nord-westlichen Lage nicht im Abstrombereich des Grundwassers aus dem B-Plangebiet. Weiterhin sind die weiter nord- / nordwestlich liegenden Gebiete hydrologisch durch den Bruchgraben vom B-Plangebiet getrennt.

Wechselwirkungen mit diesen Gebieten und dem Vorhaben sind ausgeschlossen.

4 Eingriffsbewertung

4.1 Methodisches Vorgehen

4.1.1 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 Errichtung der Betriebsgebäude und der Baufeldfreimachung sowie aus den durch die Baumaschinen hervorgerufenen Emissionen.

Als **anlagebedingt** werden die Beeinträchtigungen eingestuft, die durch die Betriebsgebäude und weitere Anlagen hervorgerufen werden. Die beeinträchtigende Wirkung beruht nicht auf der Tätigkeit bzw. Ausführung der Maßnahme, sondern auf dem Ergebnis. Dazu gehören bspw. Bodenversiegelung oder Verlust eines Biotops.

Betriebsbedingt sind die Beeinträchtigungen, die durch den unmittelbaren Betrieb wie Anlieferung 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.

4.1.2 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 wiederhergestellt 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.

5 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 Prüfung der von Verbotstatbeständen wird in Kap. 5.2.3.1 durchgeführt.

5.1 Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme

Die ALDI Immobilienverwaltung und GmbH & Co. KG (Büro Lehrte) plant, am Standort Lehrte- Aligse ein neues Logistikcenter zu bauen. Das Logistikcenter beinhaltet Trockenlagerflächen, Kühllager, Verwaltungsbereiche sowie Zufahrten und Stellplätze für LKW und PKW.

Die Trocken- und Kühllager werden z. T. als Hochregallager mit einer Höhe 14 m gebaut. Das Hauptlogistikgebäude wird als rechteckiger Block mit einem Flachdach konzipiert an denen die LKW rückwärtig zu Be- und Entladung andocken können.

Sondergebiet für ein Logistikzentrum wird von einem Zaun umschlossen, die An- und Abfahrten werden über automatisierte Schranken gesteuert. Es werden LKW- Stellplätze außerhalb und innerhalb der umzäunten Bereiche geben.

An- und Abfahrtbewegungen der LKW werden zum Hauptteil über die BAB 2 abgewickelt, welche auf dem nördlichen Anschluss der BAB 2 eine Zu- und Abfahrt erhält. Damit diese Zufahrt für den zusätzlichen Verkehr leistungsfähig bleibt ist eine Abbiegespur vorgesehen.

Im Westen des Plangebietes, wo das Grundstück konisch zuläuft (s. Karte 1 und 2), bleibt eine Freifläche unbebaut und unversiegelt. Hier wird eine naturnah zu gestaltende Fläche für die Versickerung des Oberflächenwassers angelegt. Auf der Nord- und Ostseite des Plangebietes wird die Logistikfläche auf einem Streifen entlang des Wirtschaftsweges 'Zur Kreuzeiche' bzw. im Zusammenhang mit einem vorhandenen Gehölzbestand eingegrünt.

5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

5.2.1 Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von 3.331 m² einer landschaftsbildprägenden Strauch- Baumhecke (HBA) aus hpts. Stiel- Eiche (*Quercus robur*) (**Konflikt K03**).

Der Verlust flächiger Gehölzbestände (HFM) umfasst 732 m² (**Konflikt K04**), wobei diese durch die geplanten Zufahrten überprägt werden.

Zusätzlich gehen im Zufahrtsbereich zur BAB 2 965 m² verbuschte Ruderalstrukturen (BRR/UHM) verloren. Ebenso ist ein Verlust der begleitenden Gehölze (HPS), durch die Aufweitung der Abbiegespur von der Auffahrt der BAB 2, mit 2.213 m² zu bilanzieren. Diese Konflikte werden aufgrund der Beeinträchtigung der Kompensationsfläche der BAB 2 zu **Konflikt K07** zusammengefasst, da der Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen der BAB 2 Kompensationsflächen über externe Waldumbaumaßnahmen zusammen kompensiert wird (s. Kap.0)

Im Bereich der Grabenstrukturen im südlichen Untersuchungsraum gehen Anteile des nährstoffreichen Grabens verloren (FGR, 283 m², **Konflikt K08**).

Durch verschiedene Zufahrtswege werden Teilbereiche (rd. 120 m²) einer Baumreihe als Verlust bilanziert (**Konflikt K05**).

Die bestehende Kompensationsfläche der BAB 2 wird auf einer Länge von 480 m beeinträchtigt, weil der raumordnerische Mindestabstand von 100 m nicht eingehalten werden kann. Durch die Nähe der Bebauung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen durch Störungen der ökologischen Funktionen des Waldbereiches (**Konflikt K6**).

Es werden 157.896 m² des Biotoptypes AL (Basenarmer Lehacker) durch das Vorhaben als Verlust bilanziert (**Konflikt K09**).

5.2.2 Baubedingte Beeinträchtigungen

Zum Stand der jetzigen Planung sind keine Baustelleneinrichtungsflächen oder Arbeitsstreifen außerhalb des B-Planes dargestellt bzw. bekannt. Schutzmaßnahmen (S) vermeiden weitere Eingriffe in wertvolle Biotoptypen / Habitatbestandteile, sodass keine weiteren baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Zum Schutz bestehender wichtiger Biotoptypen oder Habitatbestandteile werden Flächen mit einer höheren naturschutzfachlichen Wertigkeit außerhalb des B-Planes durch Maßnahmen nach DIN 18920 geschützt (s. **S01** im Maßnahmenplan Lehrte, Karte 2).

5.2.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die betriebsbedingten Aktivitäten auf dem Gelände (LKW-Fahrten, Be- und Entladungen, Kühlaggregate auf dem Dach) führen, aufgrund der hohen Vorbelastungen durch die BAB 2 und die angrenzenden Gewerbegebiete, zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen durch den Betrieb des Lagers.

5.2.3.1 Artenschutzrechtliche Prüfung

Vorwort 2020:

Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung (s. Kap. 3) wurde festgestellt, dass die grundsätzlichen Habitat- und Biotopfunktionen im B-Plangebiet sich nicht erheblich geändert haben, so dass die bestehenden gutachterlichen Einschätzungen/Beurteilungen bzgl. der Verbotstatbestände ohne Neukartierung weiterhin Bestand haben.

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 Wirkraum des Vorhabens 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

Wie in Anhang I dargestellt, erfolgten die Kartierungen im Jahre 2016. Detaillierte Informationen über die Methodik und die Ergebnisse sind dem Anhang I zu entnehmen.

Unter den 33 erfassten Brutvogelarten waren keine gefährdeten Vogelarten mit dem Status Brutvogel (Brutnachweis). Lediglich die Brutvogelarten Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) und Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) stehen aufgrund von Bestandsrückgängen landesweit auf der Vorwarnliste.

Der Kuckuck (*Cuculus canorus*) und die Feldlerche (*Alauda arvensis*) stellen potenzielle Brutvogelarten (Brutzeitfeststellung) dar, von denen aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungssituation vor Ort und möglicherweise auch durch die Vorbelastungen der BAB 2 und durch die vertikalen Strukturen im B-Plangebiet, kein Nachweis gelang.

Als Nahrungsgäste der Vorwarnliste konnten in diesem Gebiet der Haussperling (*Passer domesticus*), der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) festgestellt werden. Sie werden als regelmäßige Nahrungsgäste eingestuft.

Entsprechend der Lebensraumausstattung des Planungsraumes dominieren Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft mit Schwerpunkt auf den Gehölzbrütern. 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 Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung (vgl. Schutzmaßnahme S02) 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 S02 (Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, s. Anlage 3 Maßnahmenblätter) ausgeschlossen werden.

• Nr. 2 Störungstatbestände

Aufgrund der Vorbelastung (Kfz-Verkehr BAB 2, Siedlungsbereich) und der relativ geringen Störempfindlichkeit der potenziell betroffenen Brutvogelarten sind für die im angrenzenden Bereich des B-Planes (hpts. im Gehölz) brütenden Arten erhebliche Störungen nicht zu erwarten. Ein Eintreten des Störungs- Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Zudem zeigen alle festgestellten Arten mit dem Status Brutvogel für den Untersuchungsraum (**Gartengrasmücke**, **Goldammer** und **Nachtigall**) gem. GARNIEL et al. 2010 eine untergeordnete Lärmempfindlichkeit, sodass Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die genannten Arten betriebsbedingt nicht wahrscheinlich sind.

Die **Feldlerche** als charakteristische Art des Offenlandes zeigt zu vertikalen Strukturen in der offenen Landschaft ein Abstandsverhalten (u. a. GARNIEL et al. 2010, NLWKN 2011). Die Baumaßnahme liegt im Grenzbereich einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung für die außerhalb des Untersuchungsraumes festgestellte Feldlerchenbrut (s. Anhang I, S. 17). Die Art wird mit hoher Wahrscheinlichkeit die unmittelbaren Flächen an dem Lager nicht für eine Brut aufsuchen. Aufgrund der vorhandenen geringen Dichte im Untersuchungsraum sowie den ausreichend vorhandenen Ackerflächen im näheren Umfeld ist ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ersichtlich. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche für den Standort bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Anlagebedingte Störungen (Meidungsverhalten des angrenzenden B-Planes) sind nicht erheblich und erfüllen nicht den Verbotstatbestand n. § 44 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG, welche den Erhaltungszustand der Population im Naturraum weiter gefährdet. Auch ohne Eingriffstatbestand einer Störung zeigen die Kompensationsmaßnahmen (s. Anlage 3 Maßnahmenblätter) Aufwertungspotentiale für die Feldlerche auf, so dass sich mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auch Habitatfunktionen für die Feldlerche etablieren werden.

Der **Kuckuck** als Brutparasit profitiert vom Nestbau und von der Brutpflege anderer Brutvogelarten. Aufgrund der geringen Beeinträchtigungen der vielen nicht gefährdeten Arten des Untersuchungsraumes sind indirekte Störungen nicht wahrscheinlich. Auch sind z. T. Arten vorhanden (Bachstelze, Rotkehlchen, Heckenbraunelle) bei denen das Kuckucksweibchen eine Eiablage präferiert. Da diese in keinem bis geringem Umfang gestört werden und zudem die Gehölzstrukturen um das Lager bestehen bleiben bzw. wieder etabliert werden (s. Maßnahmen A01-A04) ist eine Störung des Kuckucks gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ersichtlich.

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

Besonders geeignete Lebensräume der Arten mit Brutstatus (**Gartengrasmücke**, **Goldammer** und **Nachtigall**) stellen Landschaften mit Strauch- Baumgruppen oder Nistkästen und Brutmöglichkeiten an Gebäuden dar (BEZZEL 1993). Im Untersuchungsraum stellen vor allem die linearen Gehölzstrukturen eine geringe bis mittlere Bedeutung dar. Da in diese Hecken bzw. Strauch- Baumhecken eingegriffen wird, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nur ausgeschlossen werden, wenn diese Strukturen außerhalb der Brutzeit (s. Maßnahme S02, s. Anlage 3 Maßnahmenblätter) entfernt werden.

Der Verlust der prägenden Strauch- Baumhecken im Untersuchungsraum wird über Ausgleichsmaßnahmen (s. Maßnahmen A01-A04) 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.

Der Verlust von besetzten Fortpflanzungsstätten in zu fällenden Gehölzen wird über die Maßnahme S02 (s. Anhang 3) vermieden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG für die Arten mit Status „Brutvogel“ im Untersuchungsraum ist nicht ersichtlich.

Fledermäuse

Um die Nutzungsintensität und –qualität der Fledermäuse für den Untersuchungsraum darstellen zu können, wurde der Baumbestand des Untersuchungsraumes auf mögliche Fledermausquartiere untersucht und 4 Detektorbegehungen durchgeführt. Zusätzliche Details über die Methodik und die Ergebnisse der Erfassung können dem Anhang I entnommen werden.

Im Verlauf der Detektoruntersuchung konnten im Untersuchungsgebiet folgende sieben Fledermausarten (-gruppen) nachgewiesen werden:

- Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *M. brandtii*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen beschränkt sich die Nutzung des Untersuchungsgebietes durch Fledermäuse auf die Jagdgebietenutzung und den individuellen Flug zwischen Teillebensräumen. Die dominante Art im Untersuchungsraum ist die **Zwergfledermaus**, die Arten **Großer Abendsegler**, **Breitflügelfledermaus**, **Rauhautfledermaus** und **Bartfledermaus** kommen sporadisch vor. Der **Kleinabendsegler** und die **Fransenfledermaus** wurden nur einmalig erfasst.

Der Untersuchungsraum weist gem. der Anlage I eine mittlere Bedeutung für die Fledermauspopulationen auf. Die Bedeutungseinstufung ist bestimmt durch eine 9-stufige Skala, wobei die mittlere Bedeutung eine **lokal bedeutsame Population** klassifiziert.

Es konnten weder Quartiere noch essentielle Habitats (Flugrouten entlang von Quartieren o.ä.) festgestellt werden.

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

• Nr. 1 Fang, Verletzung, Tötung

Das Eintreten dieses Verbotstatbestandes (bspw. *Individuenverlust bei einer Baumfällung*) kann durch die Schutzmaßnahme S02 (Kontrolle potenzieller Quartierbäume) im Baufeld vor Beginn der Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

Tötung oder Verletzung von Individuen der Fledermausarten durch *Kollisionen*, welche die lokalen Populationen der Arten erheblich beeinträchtigen können, ist auf dem Betriebsgelände nicht ersichtlich. Der LKW- und PKW- Verkehr auf dem Gelände von Aldi zeigt aufgrund der hpts. Rangierbewegungen stark reduzierte Geschwindigkeiten an, sodass Ausweichbewegungen der Fledermausarten möglich sind. Der Gefährdungsgrad von Kollisionen auf dem Betriebsgelände übersteigt nicht das normale Lebensrisiko der Art.

Die artspezifischen Verhaltensweisen werden in diesem Fall nicht explizit dargestellt, da die Gefährdungssituation so gering ist.

• 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. Die vorrangig aktiven, wertgebenden Arten (s.o.) des Untersuchungsraumes zeigen gem. SMWA (2013) nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Licht- und Lärmemissionen an, so dass Störungen durch den bau- oder betrieb der Anlage es zu keinen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht- oder Lärmemissionen kommt.

Die anlagebedingten erheblichen Beeinträchtigungen der *Zerschneidungswirkung* von Leitlinien/Flugrouten werden durch den Verlust von Bestandteilen (Strauch-Baumhecken) im Untersuchungsraum möglicherweise dargestellt. Dies führt zu einen möglichen Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, sofern es eine potentielle Einschränkung der Erreichbarkeit von Jagdgebieten darstellt. Aufgrund der lediglich lokalen Bedeutung des Gebietes für die Fledermausfauna zeigen sich keine Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Obwohl die vorrangig aktiven, wertgebenden Arten eine geringe Priorität für die Notwendigkeit von Querungshilfen aufweisen (gem. SMWA 2013) werden vorsorgende Maßnahmen A01- A06 etabliert, damit die Arten um den Baukörper der Lagerhalle/des Betriebsgeländes fliegen können. Die Maßnahmen sind so gestaltet, dass nahezu der komplette äußere Rand des Plangebietes von Gehölzen umschlossen ist und somit die Tiere um das Bauwerk herumgeleitet werden und Anschlüsse an die weiträumig bestehenden Gehölzstrukturen gewährleistet und sogar verbessert werden.

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

Der Verlust von Quartieren in Gehölzen kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Sollten im Rahmen der Kontrolle vor der Fällung genutzte Quartiere erfasst werden, sind in räumlicher Nähe Ersatzquartiere (Fledermauskästen o.ä.) zu schaffen, damit die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und das Eintreten eines Verbotstatbestandes vermieden wird (Schutzmaßnahme S02).

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Fledermäuse ist im Untersuchungsraum nicht ersichtlich.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen und den funktionsbegleitenden Ausgleichsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände der § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG für die betrachteten Arten nicht ein, sodass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

Sollte sich in der Zwischenzeit (seit 2016) eine andere Besiedlungsstruktur für Arten des Offenlandes (bspw. Feldlerche) oder Rebhuhns (Hecken oder andere Saumbiotop) ergeben haben, sind nach gutachterlicher Einschätzung die vorhandenen Kompensationsmaßnahmen ausreichend um die erforderlichen Habitatfunktionen für die Artengruppen grundsätzlich abzubilden. Das Kompensationskonzept ist maßgeblich auf den als Verlust bilanzierten Biotopfunktionen eruiert worden, so dass über eine multifunktionale Kompensation weiterhin die Habitatfunktionen für die potentiell vorkommenden Arten im Plangebiet als vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden könnten. Gem. OVG Lüneburg (7. Senat, Urteil vom 04.07.2017, 7 KS 7/15) ist es fachlich zulässig und auch üblich, mehrere Werte und Funktionen auf einer Fläche zu kompensieren.

Für das potentiell im Plangebiet vorhandene Rebhuhn werden bspw. über die vielfältige Gestaltung von Saumstrukturen (Saum- und Gehölzstreifen) in Maßnahme A09 (Waldrandentwicklung), A 10 und A12 (Saumstreifen) bereits mit habitatverbessernden Maßnahmen berücksichtigt ohne als Eingriff oder Verbotstatbestand n. BNatSchG in die Kompensationsplanung eingeflossen zu sein.

Für pot. Feldlerchenvorkommen ist die Maßnahme A12 bereits funktional als Kompensations- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) zu betrachten, da die Maßnahme bereits den Maßnahmenempfehlungen des NLWKN (2011) bzgl. Bewirtschaftungsintensität und Mahdzeitpunkten entspricht. Sofern die Maßnahme vor Beginn der Baufeldfreimachung durchgeführt wird, könnte die Maßnahme als CEF-Maßnahme fungieren. Geringfügige vertikale Strukturen werden von der Feldlerche toleriert, so dass eine Besiedlung der Fläche als wahrscheinlich anzunehmen ist. Auch die Saumstrukturen zur offenen Agrarlandschaft im Bereich der Maßnahme A10 (Grafhorn) erhöhen die Strukturvielfalt des Standortes und werten damit potentielle Habitatstrukturen für die Feldlerche auf.

5.3 Schutzgut Boden

5.3.1 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch das Vorhaben werden insgesamt 12,5 ha Boden neu versiegelt und somit die ökologischen Funktionen zerstört. Betroffen sind Böden von allgemeiner Bedeutung (**Konflikt KV**).

5.3.2 Baubedingte Beeinträchtigungen

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

Schutzmaßnahme **S02** (s. Anlage 3 Maßnahmenblätter) vermeidet außerhalb der baubedingten Gefährdung für die vorhandenen Böden weitere erhebliche Beeinträchtigungen der Böden nach dem BNatSchG durch baubedingte Tätigkeiten.

5.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Es sind keine betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten.

Die Entsorgung der betriebsbedingten Schadstoffemissionen der LKW (Tropfverluste, Brems- und Reifenabrieb) wird über die Entwässerung der versiegelten Flächen geleistet. Ein Kontakt der offenen Bodenbereiche im östlichen B-Plangebiet mit den Schadstoffemissionen der LKW besteht nicht. Alle Fahrzeugaktivitäten finden auf versiegelten Flächen statt.

5.4 Schutzgut Wasser

5.4.1 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Grundwasser

Durch die Bodenversiegelung kann es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen. Aufgrund der z.T. dezentralen Entwässerungssituation mit Versickerungsmulden etc. wird eine Versickerung des Niederschlagswassers weiterhin im Plangebiet ermöglicht. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind nicht ersichtlich.

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben wird der südliche Graben gequert und mit einer noch nicht bekannten Verrohrung versehen bzw. überbaut. Die Verrohrung stellt keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes für das Schutzgut Wasser dar, da die Durchgängigkeit und Funktion des künstlichen Grabens gewahrt bzw. durch die neue Entwässerungsplanung bestehen bleibt.

5.4.2 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 kann es baubedingt zur Entstehung von Stäuben kommen, die auch in die potentiell wasserführenden Gräben gelangen können. Diese sind allerdings zeitlich begrenzt und aufgrund der sonstigen anthropogenen Strukturen im Umfeld nicht erheblich.

5.4.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die Entsorgung der betriebsbedingten Schadstoffemissionen der LKW (Tropfverluste, Brems- und Reifenabrieb) wird über die Entwässerung der versiegelten Flächen geleistet.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers ist nicht ersichtlich.

5.5 Schutzgut Klima / Luft

5.5.1 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 Planungsraum liegt in einem allgemein stark vorbelasteten Raum (s. Kap. 3.4), sodass Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft sich lediglich kleinräumig auswirken können. Die Erheblichkeitsschwelle wird allerdings nicht überschritten, da keine wesentlichen Schutzfunktionen des Planungsraumes für das Umfeld bestehen. Hinsichtlich der lokalklimatischen Verhältnisse kann davon ausgegangen werden, dass keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Gehölze, welche

grundsätzlich für das Mikroklima von Bedeutung sind, sind durch die Planung im Verhältnis zu anderen erheblichen Beeinträchtigungen nur in geringem Umfang betroffen.

Der geplante Gebäudekomplex kann aufgrund der Ausmaße mit 14 m Höhe Luftströme beeinflussen, indem mögliche Frischluftschneisen blockiert werden. Diese liegen allerdings großräumig nicht vor, sodass von einer eher lokalen Beeinträchtigungswirkung ausgegangen wird, die allerdings keine erhebliche Beeinträchtigung gem. BNatSchG des Naturhaushaltes in Bezug auf Kaltluftschneisen darstellt.

5.5.2 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.

5.5.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch betriebsbedingte Tätigkeiten bspw. durch den LKW Verkehr kann es zu einer erhöhten Staubentwicklung kommen, die sich negativ auf das lokale Kleinklima auswirken kann. Da die An- und Abfahrten der LKW und die allgemeinen Tätigkeiten auf dem Gelände auf versiegeltem Boden stattfinden, ist keine erhebliche Staubentwicklung zu erwarten.

5.6 Schutzgut Landschaft

5.6.1 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Der Lagerkörper stellt durch seine Höhe von 14 m eine raumbedeutsame Erhebung dar. In der flach ausgeprägten Topographie wird dieses Gebäude nur teilweise durch die umgebende Gehölzbestände verdeckt. Für den Planungsraum sind keine besonderen Erholungsfunktionen in den planungsrelevanten Veröffentlichungen (LRP, RROP) bekannt. Der Raum dient u. A. als Wegeverbindung zum Blauen See.

Die Erholungsnutzung des Standortes zeigt eine lokale Bedeutung (Nutzung durch die umliegenden Wohngebiete) aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen der BAB 2 und der großen Ackerschläge auf. Die Nutzung als Verbindungsstruktur zum Blauen See wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Durch den Verlust von raumprägenden Gehölzstrukturen und dem Bau des eigentlichen Lagers kommt es, trotz der hohen Vorbelastung (s. Kap. 3.5) zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gem. § 14 BNatSchG durch Überformung (**K10**).

Schutzmaßnahmen (**S01**) verhindern weitere Verluste von landschaftsbildprägenden Gehölzen, können die Beeinträchtigung aber nicht unter die Erheblichkeitsschwelle des BNatSchG bringen.

Der Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen n. BNatSchG bzgl. des Naturgutes Landschaftsbild/ Erholungsnutzung wird durch die o. g. Maßnahmen erreicht und das Landschaftsbild um das Vorhaben neu gestaltet.

Mit der Verwendung des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016) wird dieser Konflikt nicht in den Maßnahmenplänen gesondert erfasst, da der Konflikt über die jeweiligen Biotoptypenwertigkeiten bzw. deren Verluste erfasst und kompensiert wird.

5.6.2 Baubedingte Beeinträchtigungen

Die Bautätigkeiten (Zulieferverkehr, Baumaschinen, Tätigkeiten auf der Baustelle) werden weiträumig sichtbar und erlebbar sein. Da die Tätigkeiten jedoch nur zeitlich begrenzt sind, entstehen keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft, die die Erheblichkeitsschwelle des BNatSchG überschreiten.

5.6.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die betriebsbedingten Tätigkeiten (An- und Abfahrten LKW; allgemeine Tätigkeiten auf dem Gelände) werden weiträumig sichtbar und erlebbar sein. Die Erlebbarkeit bzw. die Belastung ist jedoch aufgrund der Lage der Be- und Entladungsorts auf die stark Vorbelasteten Hauptverkehrsachsen BAB 7 und die B443, sodass keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind. Die erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Lagerkörper selbst, wird in Kap. 5.6.1 abgehandelt.

5.7 Erheblichkeit der Beeinträchtigungen nach § 14 BNatSchG

Das geplante Vorhaben ist als Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 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. 4: Darstellung der Konflikte (erhebliche Beeinträchtigungen nach BNatSchG)

Konflikt	Bezeichnung
KV	Versiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung
K01	Beeinträchtigung von Böden mit allgemeiner Bedeutung
K02	Gefährdung von bedeutenden Vegetationsstrukturen
K03	Verlust von einer Baumreihe (HBA) aus Eichen
K04	Verlust von Teilbereichen einer Strauch- Baumhecke (HFM)
K05	Verlust von Teilbereichen einer Baumreihe (HBA)
K06	Erhebliche Beeinträchtigung eines naturnahen Waldes (WPS) durch Störung von ökologischen Funktionen

Konflikt	Bezeichnung
K07	Verlust von Teilbereichen einer Kompensationsfläche (BRR/UHM, HPS)
K08	Verlust eines nährstoffreichen Grabens (FGR)
K09	Verlust von Acker (A)
K10	Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die erheblichen Beeinträchtigungen gem. §14 BNatSchG beziehen sich bei diesem Vorhaben maßgeblich auf die Versiegelung von Böden, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Verlust von Biotoptypen.

5.8 Ermittlung der Kompensationslast für die erheblichen Beeinträchtigungen

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. 5: Kompensationslast nach dem Osnabrücker Modell (2016)“ zeigt die Kompensationslast gem. des Osnabrücker Modells (2016) für die oben benannten Konflikte auf. Die Wertigkeitsermittlung der Biotoptypen ist in Anlage 2 dargestellt.

KV, K01, K10 werden nicht gesondert dargestellt, da die Flächenwerte der Biotoptypen die Kompensationslast für die erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens abbilden (s. Osnabrücker Modell 2016: 51). Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf für diese Konflikte ist nicht gegeben bzw. wird über den Ausgleich der verloren gegangenen Biotoptypenwerte erreicht. K02 wird über die Schutzmaßnahme S01 vermieden, sodass dort keine weitere Kompensationslast entsteht.

Die Konflikte **K06** und **K07** werden gesondert erfasst/darstellt, da diese über externe Waldumwandlungsmaßnahmen kompensiert werden bzw. gebündelt kompensiert werden sollen (s. Kap. 0).

Aufgrund der schwer zu bilanzierenden Störung der Waldbestände (**K06**) ist in Absprache mit dem Beratungsforstamt (schrift. Mitteilung Frau Spengler) eine Kompensationslast von 10.000 m² abgestimmt worden. Dies bedeutet, dass 10.000 m² einer Waldumwandlung (z. B. Nadelforst in naturnahen Laubmischwald) die erhebliche Störung des Waldbestandes (**K06**) kompensiert.

Der Konflikt K06 wird durch eine naturnahe Waldumwandlung auf einer Fläche von 10.000 m² kompensiert. Die entspricht 11.111 Pkt. gem. der Aufwertungsmöglichkeiten am Kompensationsort (s. Kap. 6.3.4).

Tab. 5: Kompensationslast nach dem Osnabrücker Modell (2016)

Konflikt	Biotoptyp (Verlust)	Flächen- größe (in m ²)	Wertfaktor(in Pkt./m ²)	Flächenwert(in Pkt)
K03	HBA	3.331	2,5	8.328
K04	HFM	732	2,5	1.830
K05	HBA	120	2,5	300
K08	FGR	283	1,3	368
K09	AL	157.896	1,0	157.896
Summe (K03-K05, K08, K09)				168.896
K06	WPS (Störung)	10.000	s. o. (Kap. 5.8.)	11.111
K07	BRR/UHM, HPS	3.178	2	6.356
Summe (K06-K07)				17.467 Pkt.
Summe (K03-K09)				186.189 Pkt.

Es sind nach dem Osnabrücker Modell 186.189 Punkte zu kompensieren (einschl. 1 ha an naturnahen Waldumbaumaßnahmen) um einen Ausgleich oder Ersatz nach § 15 BNatSchG für die erheblichen Beeinträchtigungen der Naturgüter zu erhalten.

6 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 Abs. 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. 5.8).

Die detaillierten Maßnahmenbeschreibungen sind in Anlage 3 „Maßnahmenblätter“ beschrieben. Im weiteren Verlauf werden hier die Maßnahmen grob beschrieben und die Aufwertungspunkte gem. Osnabrücker Modell (2016) dargestellt.

6.1 Vermeidung/ Verminderung von Beeinträchtigungen

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

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

- Erhalt von Gehölzen im nord- östlichen und südlichen Untersuchungsraum
- Erhalt eines nährstoffreichen Grabens
- Abrücken der Lärmschutzwand von bestehenden Gehölzen im Osten des Untersuchungsraumes
- Vermeidung von Verlusten von weiteren Gehölzstrukturen (s. Maßnahme S01, Anlage 3)
- Vermeidung von Verlusten von Tierindividuen/Fortpflanzungsstätten (s. Maßnahme S02, Anlage 3)

6.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

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

Vegetationsschutz (S01)

- Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen von Gehölzbeständen (K02), sowie weiteren schützenswerten Vegetationsflächen im Nahbereich der Bauflächen durch Befahren oder Lagern von Materialien im Wurzelbereich sowie durch Stammverletzungen kommen. Für die Einzelbäume und Vegetationsflächen im Nahbereich der Bauflächen sind Schutzmaßnahmen – Einzelbaumschutz oder Zäune – nach Maßgabe der RAS – LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) vorzusehen. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen von Bäumen durch Bodenabtrag / Abgrabungen im Wurzelbereich sind die Arbeiten von Hand durchzuführen (Handschachtung) (Maßnahme **S01**).

Schutz des Bodens (S03)

- Beim Umgang mit Oberboden (S03) sind die DIN 18300 und die DIN 18915 beachten. Der Oberboden ist von allen Auf- und Abtragsflächen zunächst abzutragen und nach Ende der Bauarbeiten in möglichst gleicher Mächtigkeit wieder anzudecken. Abtrag und Einbau von Oberboden sind gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen. Der Oberboden ist bis zur Wiederverwendung in Mieten zwischen zu lagern.
- Die Baustelleneinrichtungsflächen sind in Bereichen mit geringer Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen anzulegen und nach Ende der Bauzeit zu rekultivieren. Dies umfasst die Beseitigung von Baustoffresten, die

Lockerung des Bodens und – je nach Ausgangszustand – die Ansaat mit tiefwurzelnden Gründungsplanzen bzw. die Wiederherstellung der Grasnarben auf Grünlandflächen (Maßnahme **S1**).

Schutzmaßnahme für Tiere (S02)

- Sofern die Baumrodungen außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt werden, bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte für die Brutvögel. Mögliche Individuenverluste während der Bautätigkeit werden durch Schutzmaßnahmen vermieden (**S02**).
- Vor der Baufeldfreimachung werden die zu überbauenden Bereiche durch einen Sachverständigen auf Brutvorkommen von Bodenbrütern überprüft (**S02**).
- Es bestehen keine bekannten Konfliktpotentiale für Fledermäuse, die in Baumhöhlen, Wochenstuben oder Winterquartiere aufweisen. Mögliche Individuenverluste oder Verlust von Fortpflanzungsstätten werden durch Schutzmaßnahmen (**S02**) vermieden.

Vermeidungsmaßnahme V01, Waldrandgestaltung

- Mit dem Beratungsförstamt und der Unteren Waldbehörde d. Region Hannover (Fr. Spengler, Fr. Schicha, schriftl. Mitteilung) wurde abgestimmt die vorhandene Kompensationsfläche der BAB 2 (A11), die als Ziel hatte, dass ein naturnaher Wald entwickelt und gepflegt wird, als mehrstufigen Waldrand umzubauen. (s. Anlage 3). Die mehrstufige Waldrandgestaltung dient hpts. der Gefahrenabwehr für den B-Plan (Windwurf u. ä.) und stellt keine Vermeidungsmaßnahme i. S. des BNatSchG bzgl. der erheblichen Beeinträchtigungen dar.

6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

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

- Ausgleich im Bereich Lehrte-Aligse, Minderung der erheblichen Beeinträchtigungen bzgl. Landschaftsbild
- Ausgleichsflächen im Bereich Grahorn mit einem naturschutzfachlichen Konzept zur Verbindung der Maßnahmen als Kompensation gem. BNatSchG und als Beitrag zur natur- und kulturhistorischen Bildungsstätte
- Ausgleichsflächen im Bereich Röddensen
- externe Ausgleichsfläche Ökopool

In der Gegenüberstellung (s. Tab. 6) sind alle Wertigkeiten der zu entwickelnden und zu pflegenden Biotoptypen dargestellt. Die Details der Maßnahmen sind der Anlage 3 zu entnehmen.

6.3.1 Ausgleichsflächen im Bereich Lehrte- Aligse

Im Ausgleichskonzept vor Ort ist vorgesehen, die Lagerhalle bzw. den Geltungsbereich des B-Planes mit Gehölzen zu umschließen, um eine teilweise Abschirmung der Lagerhalle zur umgebenden Landschaft zu erreichen. Die untergliedernden Gehölze sollen zudem das Mikroklima vor Ort verbessern und auch Filterfunktionen wahrnehmen. Alle Maßnahmen liegen im Übergangsbereich zum Offenland oder zu benachbarten Gehölzstrukturen der BAB 2. Aufgrund der generell großflächigen Biotopmaßnahmen (> 1.000 m², s.u.) werden generell Zielwerte von über 1,5 Pkt./m² erreicht (s. Osnabrücker Modell 2016).

Dazu werden **Strauch- Baumhecken** (Maßnahme **A01** mit 7.360 m², **A06** mit 1.708 m²) im nördlichen und südlichen Plangebiet entwickelt und gepflegt. Aufgrund der geringen Breite der Gehölzpflanzungen und den vorhandenen Störungen durch die Versickerungsmulden und dem Lager wird ein Wertfaktor von 1,8-2,0 Pkt./m² für die Maßnahmen angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 Pkt./m², da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A01** realisiert somit 13.248 Pkt ($7.360 \text{ m}^2 \times 1,8 \text{ Pkt./m}^2$). an Kompensationsleistungen und die Maßnahme **A06** 3.416 Pkt. ($1.708 \text{ m}^2 \times 2,0 \text{ Pkt./m}^2$).

Eine zweireihige **Baumreihe aus Eichen** (Maßnahme **A02**, 1.388 m²) trennt die Obstwiese von dem benachbarten LKW-Parkplatz ab. Es werden hohe Pflanzqualitäten (Hochstämme, Umfang 16-18 cm) verpflanzt. Die Krautschicht wird als halbruderale Gras- und Staudenflur ausgebildet. Aufgrund der hohen Pflanzqualität der Eichen (*Quercus robur*) und der zu entwickelnden Gras- und Staudenflur wird ein Kompensationszielwert von 2,2 Pkt./m² für diese Fläche angesetzt. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 Pkt./m², da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A02** stellt 3.054 Pkt. ($1.388 \text{ m}^2 \times 2,2 \text{ Pkt./m}^2$) an Kompensationsleistungen zur Verfügung.

Im westlichen Bereich des Geltungsbereiches wird eine **Obstwiese** mit halbruderaler Gras- und Staudenflur entwickelt und gepflegt (Maßnahme **A03** mit 6.987 m²). Die Apfelbäume werden als Hochstamm gepflanzt. Die lockere Pflanzung der Bäume garantiert eine gute Versorgung mit Licht für die Ruderalflur. Als Zielwert der Kompensation werden 2,2 Pkt./m² angenommen. Aufgrund der Lage der Maßnahme im umzäunten Gewerbegebiet, sowie den Störungen durch die Nähe zum Lager wird, obwohl die Maßnahme auf 0,7 ha realisiert wird, nicht der Maximalwert von 2,5 Pkt./m² angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 Pkt./m², da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A03** stellt 15.371 Pkt. ($6.987 \text{ m}^2 \times 2,2 \text{ Pkt./m}^2$) an Kompensationsleistungen zur Verfügung.

Im Bereich der südlichen Zubringerstraße von der BAB 2 (Maßnahme **A05**, 7.550 m²) werden **halbruderale Gras- und Staudenfluren** etabliert, welche durch wenige

Trupps **gebietsheimischer Sträucher** gegliedert werden. Aufgrund der Nähe zur BAB 2 in Zusammenwirkung der allgemeinen Störungen durch den Zuliefererverkehr und die Aufpaltung der Fläche in eine West- und Ostseite wird ein Kompensationswert von 1,8 Pkt./m² angenommen. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 Pkt./m², da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme A05 stellt somit einen Ausgleich von 13.590 Pkt. (7.550 m² x 1,8 Pkt./m²) an Kompensation zur Verfügung.

In den Randbereichen des Plangebietes werden wenige Meter breite **halbruderale Gras- und Staudenfluren** (Maßnahme **A07**, 2.341 m²) entwickelt und gepflegt, welche als Abstandsrün zu benachbarten Flurstücken dienen sollen. Aufgrund der geringen Breite der Maßnahme und dem damit verbundenen geringen ökologischen Wert der Fläche wird ein Kompensationswert von 1 Pkt./m² angesetzt. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 Pkt./m², da die Fläche im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Maßnahme **A07** stellt einen Ausgleich von 2.341 Pkt. (2.341 m² x 1 Pkt./m²) an Kompensation zur Verfügung.

Im Bereich nicht überbaubarer Grundstücksflächen sind 12.988 m² (GRZ 0,9 = 10% Grünfläche) für **Beete und Rabatte** o.ä. vorgesehen, die im LBP nicht extra dargestellt werden. Der Neuanlagenwert dieser Flächen wird mit 1 Pkt./m² bilanziert. Die Maßnahmenfläche hat den Ausgangswert von 0 Pkt./m², da die Flächen im Rahmen der Eingriffsregelung als Verlust bilanziert wird.

Die Eingrünung hat einen Kompensationswert von 12.988 Pkt. (12.988 m² x 1 Pkt./m²) (s. Tab. 6).

Das Straßenbegleitgrün (Bestandteil des 16 m breiten Straßenraumes) des öffentlichen Zubringers in einer Größe von 2.250 m² wird mit 1 Pkt./m² bewertet.

Daraus ergibt sich eine Kompensationsleistung von 2.225 Pkt. (2.225 m² x 1 Pkt./m²).

Auf dem Lager wird eine 4 ha große Fläche mit einer **Dachbegrünung** versehen. Diese Maßnahme führt zu einer Verbesserung des Mikroklimas (Verdunstung) vor Ort, sie hält Regenwasser zurück und kann möglicherweise geringe Habitat- und Filterfunktionen erfüllen. Da diese Maßnahme Teil des technischen Entwurfes ist, wird sie nicht als landschaftspflegerische Maßnahme geführt. Im Osnabrücker Modell (2016: 34) können ökologische Planungsgrundsätze gelten gemacht werden.

Für die 4 ha große Maßnahme wird ein Kompensationswert von 0,2 Pkt./m² geltend gemacht, also insgesamt 8.000 Punkte (s. Tab. 6).

Entlang der Straße „Zur Kreuzzeiche“ in Lehrte-Aligse, außerhalb des B-Planes, wird auf den südlich angrenzenden Randbereichen (rd. 4 m Breite) auf insgesamt 390 m Länge eine **Baumreihe aus Eichen** (*Quercus robur*) in Hochstammqualität gepflanzt. Die Maßnahme unterteilt sich in 2 Abschnitte:

Im Abschnitt **A04.1** (250 m Länge, 1.000m²) liegen keine Leitungen in den oberen Bodenschichten (2 Meter), sodass eine hohe Pflanzqualität der Eichen verwendet werden kann. Aufgrund der vorhandenen artenarmen Ruderalfluren wird hier ein Aufwertungsfaktor von 1,3 Pkt./m² angenommen. Die Maßnahme **A04.1** hat einen geringeren Kompensationswert, da die vorhandene Ausgangslage mit einer artenarmen Staudenflur (*Wert: 0,7 Pkt./m²*) höher als die Schotterflur zu bewerten ist.

Im Abschnitt **A04.2** (140 m Länge, 560 m²) liegen nach der Suchschachtung wenige kleinere Kabel im Außenbereich zum Acker. In Absprache mit der Stadt Lehrte (Fachdienst 4.5 Grünplanung und Umwelt; Fachbereich 4.4: Fachdienst Straßen und Verkehr) wird unter Verwendung geringerer Pflanzqualitäten die Eichen im Randbereich der Straße gepflanzt. Unterstützt wird die Maßnahme über eine krautreiche Einsaat über die komplette Strecke zur Verbesserung der Umfeldwirkung (Osnabrücker Modell 2016: 38).

Für die Maßnahme **A04.2** wird ein Kompensationswert von 2 Pkt./m² angesetzt, da neben der eigentlichen Baumreihe die hpts. vorhandene Schotterflur entfernt wird (Entsiegelung) und in eine halbruderale Gras- und Staudenflur entwickelt wird.

Es ergibt sich eine Kompensationsleistung für Maßnahme **A04.1** und **A04.2** mit 2.028 Punkten (1.560 m²x 1,3 Pkt./m², s. Tab. 6).

Funktionserhaltende Maßnahmen Fledermäuse

Die Maßnahmen A01- A06 dienen, gleichzeitig dem Erhalt der zur eigentlichen Biotopentwicklung, auch für funktionserhaltende Maßnahmen bzgl. der Leitstrukturen für Fledermäuse. Alle Maßnahmen welche als Ziel die Entwicklung und Pflege von linearen Gehölzstrukturen haben (A01- A06) sind dazu geeignet die Verbundfunktion für Fledermäuse im Bereich des B-Planes zu verbessern und/oder wiederherzustellen. Das Aldi Lager wird im Endzustand von linearen Gehölzstrukturen umgeben sein, sodass ein durchgängiges Leitkonzept für Fledermäuse im B- Plan-Bereich besteht. Zusätzlich wird über Maßnahme A06 ein nicht durchgängiger Gehölzbestand der BAB 2 wieder an die nördlich liegenden Gehölzstrukturen angeschlossen. So entwickeln sich Leitstrukturen um den Lagerkörper herum, die den Verlust der Baumreihe mit einer mittleren Bedeutung für Fledermäuse (K03) funktional ausgleichen.

Weitere mögliche Beeinträchtigungen der Fledermausarten (Individuen) wird über Schutzmaßnahme S02 vermieden (s. Kap 6.2).

6.3.2 Ausgleichsflächen im Bereich Graphorn

Im Bereich von Graphorn konnte in direkter Umgebung zur natur- und kulturhistorischen Bildungsstätte (NAKUBI) des Naturfreundehaus Graphorn über die Niedersächsische Landesgesellschaft (NLG) eine Flächenverfügbarkeit über insgesamt 3,5 ha hergestellt werden. Die Details der Maßnahmen sind der Anlage 3 zu entnehmen.

In Zusammenarbeit mit dem NAKUBI, der NLG, der Stadt Lehrte, der ALDI Immobilienverwaltung und ALAND wurde ein dem Freilichtmuseum (Eisenzeithaus) angepasstes Maßnahmenkonzept entwickelt.

Im direkten Umfeld eines Eisenzeithauses (s. Karte 3 Maßnahmenplan Grafhorn) sollen **Sandheiden** (rd. 2 ha, **Maßnahme A08**) auf einem ehemaligen Acker entwickelt und gepflegt werden. Das Maßnahmenziel der Sandheiden wird mit 2,5 Pkt./m² bewertet. Der Ausgangswert des Ackers wird mit 1 Pkt./m² bewertet, sodass mit einem Aufwertungsfaktor von 1,5 Pkt./m² für diese Maßnahme gerechnet wird.

Es ergibt sich eine Kompensationsleistung für Maßnahme **A08** mit 30.000 Punkten (20.000 m²x 1,5 Pkt./m², s. Tab. 6).

Die Maßnahme der Entwicklung und Pflege von Sandheide auf einem Acker werden auf die agrarstrukturellen Belange nach § 15 Abs.3 BNatSchG Rücksicht genommen, da das ackerbauliche Ertragspotenzial mit gering bis mittel bewertet wird (LBEG 2016) und die Fläche in einer extensiver Nutzung (Beweidung durch Schafen) verbleibt. Die Maßnahme dient zudem der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Des Weiteren soll ein **Eichenmischwald (Maßnahme A09)** auf 15.616 m² auf einem Ackerstandort entwickelt und gepflegt werden (s. Karte 3 Maßnahmenkarte Grafhorn). Diese Maßnahme hat das Ziel, dass ein Eichenmischwald mit einer Mittelwaldnutzung entwickelt und gepflegt wird (2,5 Pkt./m²). In der Strauchzone werden vornehmlich Hainbuchen gepflanzt, die parzellenartig durch den NAKUBI Grafhorn auf den Stock gesetzt werden. Es wird dabei ein Aufwertungsfaktor von 1,5 Pkt./m² auf dem ehemaligen Ackerstandort (1 Pkt./m²) erreicht. Der gebuchtete Wald-randsaum (s. Anlage 3) bietet als ungenutzte Saumstruktur eine Habitatfunktion für das potentielle im Planungsraum bei Aligse vorkommende Rebhuhn.

Diese historische Nutzungsform des Waldes unterstützt die umweltpädagogischen Konzepte der NAKUBI Grafhorn und kann für die Kompensation 23.424 Pkt. (15.616 m²x 1,5 Pkt./m², s. Tab. 6) bereitstellen.

Nördlich des NAKUBI Grafhorn wird auf einer Teilfläche des Flurstückes 1075/1, Gemarkung Arpke, Flur 3 eine **Streuobstwiese** von 7.340 m² mit einer randlichen Ruderalflur entwickelt und gepflegt (Maßnahme **A10**).

Der Ausgangswert des Ackers wird mit 1 Pkt./m² bewertet, sodass mit einem Wertfaktor von 2,5 Pkt./m² für diese Streuobstwiese gerechnet wird. Die Maßnahme hat demnach eine Kompensationsleistung von 1,3 Pkt./m² (2,5 Pkt./m² – 0,9 Pkt./m²). Die Kompensationsleistung von 2,3 Pkt./m² wird dadurch erreicht, dass im unmittelbaren Umfeld d. Maßnahmenfläche schon eine bestehende Streuobstwiese existiert und die Lage der Fläche einen struktureicheren Übergang von der offenen Ackerlandschaft über die Streuobstwiesen zu den anliegenden Waldbereichen des Landschaftsschutzgebietes führt. Zusätzlich erhöht die randliche Ruderalflur die Kontaktzone zum Offenland und erhöht dadurch die Habitatpotentiale für z. B. Bodenbrüter (u.a. Rebhuhn, Feldlerche).

Es ergibt sich eine Kompensationsleistung für Maßnahme **A10** mit 9.542 Punkten (7.340 m²x 1,3 Pkt./m², s. Tab. 6).

6.3.3 Ausgleichsflächen im Bereich Röddensen

In der Gemarkung Röddensen wird auf dem Flurstück 49, Flur 1 ein **naturnaher Eichenmischwald** entwickelt und gepflegt (**Maßnahme A11**).

Der Ausgangswert des Ackers wird mit 1 Pkt./m² bewertet, sodass eine Kompensationsleistung der Maßnahme **A11** mit 1,3 Pkt./m² erreicht wird. Die Kompensationsleistung der Maßnahme A 11 entspricht somit 11.272 Pkt. (8.671 m² x 1,3 Pkt./m², s. Tab. 6).

Nördlich des Bebauungsplanes wird in der Gemarkung Röddensen auf dem Flurstück 11, Flur 5 ein **extensives Grünland** von 15.728 m² entwickelt und gepflegt (**Maßnahme A12**) und mit einer randlichen Heckenstruktur von dem westlich liegenden Acker abgegrenzt.

Der Ausgangswert des Ackers wird mit 1 Pkt./m² bewertet, sodass eine Kompensationsleistung der Maßnahme **A12** mit 1,3 Pkt./m² erreicht wird. Die Kompensationsleistung der Maßnahme A 12 entspricht somit 20.446 Pkt. (15.728 m² x 1,3 Pkt./m², s. Tab. 6).

Die Entwicklung und Pflege eines extensiven Grünlandes im Bereich der Burgdorfer Aue wird im Einklang mit dem Zielkonzept und dem Biotopverbund des LRP (REGION HANNOVER 2013) etabliert. Das Zielkonzept der Region Hannover sieht für diesen Standort die Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit aktuell überwiegend mittleren bis sehr geringen Bedeutungen für das Schutzgut Arten und Tiere vor. Das Biotopverbundkonzept sieht für diesen Bereich einen zu etablierenden Verbund für Offenland- Biotope vor, welcher mit dieser Maßnahme gefördert wird. Die Aushagerung der Fläche und die anschließende Ansaat mit Regio-Saatgut mit einem Krautanteil von 30% sind idealtypisch, um auf Erd-Niedermoor die ursprüngliche extensive Grünland- Nutzung in der Aue wiederherzustellen. Der unterschiedlich stark von Grundwasser beeinflusste Boden sorgt nach der Initialisierung für eine heterogene Bodenstruktur, sodass sich vielschichtige Vegetationsstrukturen etablieren können. Es werden sich zwangsläufig feuchtere Senken (Flutmulden) und randliche, trockene Bereiche mit einem eigenen Artenspektrum bilden. Periodische Überflutungen durch die Burgdorfer Aue fördern weiterhin die heterogene Beschaffenheit des Standortes. Das Grünland in der Aue führt zu einer Rückführung der ursprünglich von Grünland geprägten Auenlandschaft und verbessert das Landschaftsbild lokal deutlich. Eine extensive Mahd und der Verzicht auf Düngemittel oder chemische Pflanzenschutzmittel fördern nicht nur die Entwicklung des zu entwickelnden Biotoptypes, sondern schützen auch das hoch anstehende Grundwasser und die benachbarte Burgdorfer Aue vor Schadstoffeinträgen und zeigen somit auch eine positive Umfeldfunktion auf. Durch die angepassten Mahdzeitpunkte werden Habitatpotentiale der Fläche für Brutvögel (Feldlerche) erhöht und eine Verbuschung/Waldsukzession verhindert.

6.3.4 Ökopool

Wie in Kap. 5.8 dargestellt, wurden naturnahe Waldumwandlungsmaßnahmen bzgl. der Störungen von Wald (**K06**) und den Verlust von Kompensationsfläche der BAB 2 (**K07**) vom Beratungsforstamt und UWB Region Hannover als Kompensation vorgeschlagen.

Die Forstbetriebsgemeinschaft Celler Land (FBG Celler Land) führt im Bereich von Schepelse (Landkreis Celle) eine Waldumbaumaßnahme durch, die das Ziel hat, einen Kiefernbestand (WZK) zu einem Eichenmischwald (WQ) umzuwandeln (auf 2,84 ha). Diese Maßnahme ist Teil einer Ökopool Fläche, die von der FBG aufgebaut/getragen wird und die von der UNB Landkreis Celle anerkannt ist.

Eine Aufwertung der Fläche ist nach dem Osnabrücker Modell (2016) mit 0,9 Pkt./m² möglich.

WZK- Ausgangswert: 1,6 Pkt./m²

WQ- Zielwert: 2,5 Pkt./m²

Aufwertungsfaktor: **0,9 Pkt./m²**

Kompensationsleistung der 2,84 ha= 25.560 Pkt./m² (28.400 m² x 0,9 Pkt./m²)

Da der Ökopool mit einer anderen Methodik bzgl. der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz berechnet worden ist, werden für den Ausgleichsfall nur die benötigen Flächengrößen angegeben, um einen funktionalen Ausgleich der Konflikte **K06** und **K07** zu ermöglichen.

Auf der Ökopool Fläche, betreut durch die FBG Celler Land, können gem. des Osnabrücker Modells (2016) 0,9 Pkt./m² aufgewertet werden (s.o.). Von dieser Ökopool Fläche werden 17.062 m² Fläche als Ausgleich für die Konflikte **K06** und **K07** benötigt. Dies entspricht dem Punktwert von 17.467 Pkt. von K06 und K07 (s. Kap. 5.8).

Es verbleiben 1,14 ha (2,84 ha – 1,7 ha) Kompensationsfläche im Ökopool. Die Verortung der Flächen ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 02/17 zu finden.

6.4 Fazit

Sofern alle landschaftspflegerischen Maßnahmen, wie in Kap. 6 und Anlage 3 beschrieben, realisiert werden können, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen gem. § 14 BNatSchG für das vorliegende Vorhaben (s. Tab. 6).

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, die erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden über eine Kompensationsleistung von insgesamt 188.437 Punkten mit über 15 verschiedenen Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Die rechnerische Operationalisierung der Biotopwerte nach dem Osnabrücker Modell (2016) summiert alle funktionalen Ausprägungen der Schutzgüter. Die Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (s. Tab. 6) umfasst damit den vollständigen Ausgleich gem. BNatSchG.

Insoweit sind gesonderte Kompensationsleistungen für den funktionalen Ausgleich nicht erforderlich. Gleichwohl findet sich in den oben dargestellten Kapiteln eine nähere Betrachtung der multifunktionalen Baumreihe (HBA, s. Karte 1 u. 2, Kap. 3.1.1, Kap. 3.1.2, 3.5 sowie das Kap. 6.3.1). Alle Kompensationsmaßnahmen im B-Planbereich (s. Kap. 6.3.1) stellen den lokalen funktionalen Ausgleich bzgl. Biotopwerte, Habitatpotential und Bedeutung für das Landschaftsbild der Baumreihe gem. BNatSchG her. Es verbleiben keine Funktionsverluste durch die anlagebedingte Rodung d. Baumreihe (HBA) mit den dargestellten Ausgleichsmaßnahmen.

Gem. des Osnabrücker Modells (2016: 51) bestehen bei Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (s. Kap. 6) keine Erforderlichkeit zusätzlichen Kompensationsbedarfs bzgl. des Landschaftsbildes.

Maßnahmen in Bezug auf einen, durch einen Eingriff (erhebliche Beeinträchtigung n. BNatSchG) gestörtes Landschaftsbild führen zu einem Ausgleich, wenn durch sie in dem betroffenen Landschaftsraum ein Zustand geschaffen wird, der in gleicher Art, mit gleichen Funktionen und ohne Preisgabe wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges den vor dem Eingriff vorhandenen Zustand in weitestmöglicher Annäherung fortführt (vgl. BVerwG, Urteil 27.09.1990 – 4 C 44.87).

Ein Ausgleich im Sinne des § 15 Abs. 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 der Landschaft gemäße Neugestaltung durchgeführt wurde (vgl. OVG Lüneburg 7. Senat, Urteil vom 04.07.2017, 7 KS 7/15).

Die neugestaltenden Maßnahmen im und im direkten Umfeld des B-Planes sind:

- **A01** Entwicklung und Pflege einer Strauch-Baumhecke
- **A02** Entwicklung und Pflege von Baumreihen (Eichen) und Ruderalfluren
- **A03** Entwicklung und Pflege einer Obstwiese
- **A04.1** Entwicklung und Pflege einer Baumreihe (Eichen)
- **A04.2** Entwicklung und Pflege einer Baumreihe (Eichen)
- **A05** Entwicklung und Pflege von Ruderalfluren mit vereinzelt Gehölzen
- **A06** Entwicklung und Pflege einer Strauch- Baumhecke
- **A07** Entwicklung und Pflege von Ruderalfluren

Weitere Flächen außerhalb der direkten Flächenverfügbarkeit des Vorhabenträgers bzgl. einer landschaftsgerechten Einbindung des Vorhabens sind nicht vorhanden. Für eine weitere Einbindung des Lagerkörpers wurden weiterführende Verhandlungen mit dem Eigentümer über ein Verkauf der Flächen „südlich des Eickersweg“ (Kap. 2.2; S. 5) nicht geführt, da ein generelles Ablehnungsschreiben des Eigentümers über den Verkauf der Fläche vorliegt.

Der Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen n. BNatSchG bzgl. des Naturgutes Landschaftsbild/ Erholungsnutzung wird durch die oben dargestellten Maßnahmen in bestmöglichem Umfang erreicht und das Landschaftsbild um das Vorhaben herum neu gestaltet. Eine Ersatzgeldzahlung gem. § 15 Abs. 7 Nr. 2 BNatSchG ist hier nicht anzuwenden, da alle erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch den Vorhabenträger mit dem vorliegenden Kompensationskonzept ausgeglichen oder ersetzt sind.

Die Erholungsfunktion des Standortes zeigt eine lokale Bedeutung (Nutzung durch die umliegenden Wohngebiete) aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen der BAB 2 und der großen Ackerschläge auf. Die Verbindungsfunktion zum Blauen See wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen n. BNatSchG bzgl. des Schutzgutes Landschaftsbild/ Erholungsnutzung wird durch die o. g. Maßnahmen erreicht und das Landschaftsbild um das Vorhaben neu gestaltet.

Eine Ersatzgeldzahlung gem. § 15 Abs. 7 Nr. 2 BNatSchG ist hier nicht anzuwenden, da alle erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch den Vorhabenträger mit dem vorliegenden Kompensationskonzept ausgeglichen oder ersetzt sind.

Tab. 6: Eingriffs- Ausgleichsbilanz Gegenüberstellung

Nr.	Konflikt			Ausgleichsverhältnis		Kompensation				Größe in m ²	Ausgangswert* Punkte / m ²	Wertfaktor- Maßnah- menziel Punkte / m ²	Aufwertung (Ausgangswert - Wertfaktor) Punkte / m ²	Wertpunk- te Punkte						
	Konflikt	Bio- toptyp	Umfang (in m ²)	Wertfaktor Komplettverlust	Kompensati- onslast (Punk- te)	Maßnahmen (Kurzfassung)	Bezeichnung im B-Plan	Zielbiotoptyp / Haupteinheit												
K03	Verlust von einer Baumreihe aus Eichen	HBA	3.331	2,5	8.328	A01	A	Strauch- Baumhecke	HF	7.360	0	1,8	1,8	13.248						
K04	Verlust von Teilbereichen einer Strauch-Baumhecke	HFM	732	2,5	1.830	A02	A	Baumreihe (Eichen) mit Ruderalfluren	HB/UH M	1.388	0	2,2	2,2	3.054						
K05	Verlust von einem Teilbereich einer Baumreihe	HBA	120	2,5	300	A03	A	Obstwiese	HO	6.987	0	2,2	2,2	15.371						
K06	Erhebliche Beeinträchtigung eines Waldes	WPS Ziel: WL/WQ	s. Kap. 5.8		11.111	A04	A	Baumreihe (Eichen)	HB	1.560	0,2- 0,7	2	∅ 1,3	2.028						
K07	Verlust von Teilbereichen einer Kompensationsfläche	BRR/UH M, HPS	3.178	2,0	6.356	A05	A	Ruderalfluren mit vereinzelt Gehölzen	BRR/U HM	7.550	0	1,8	1,8	13.590						
K08	Verlust eines nährstoffreichen Grabens	FGR	283	1,3	368	A06	A	Strauch- Baumhecke	HB	1.708	0	2,0	2,0	3.416						
K09	Verlust von Acker	A	157.896	1	157.896	A07	A	Randeingrünung	UH	2.341	0	1	1	2.341						
						A08	B-1	Sandheide	HC	20.000	1	2,5	1,5	30.000						
						A09	B-2	Eichenmischwald (Mittelwald)	WQ	15.616	1	2,5	1,5	23.424						
						A10	B-3	Streuobstwiese	HO	7.340	1	2,3	1,3	9.542						
						A11	C-2	Eichenmischwald (Hochwald)	WQ	8.671	1	2,3	1,3	11.272						
						A12	C-1	extensives Grünland	G	15.728	1	2,3	1,3	20.446						
						<i>integriert in den technischen Entwurf</i>			Beete/Rabatte	ER	12.988	0	1	1	12.988					
									Dachbegrünung	OG_g	40.000	0	0,2	0,2	8.000					
									Straßenbegleitgrün	UH	2.250	0	1	1	2.250					
						Ökopool: (Bewertung durch Landkreis Celle)								WQ		10.000	1,6	2,5	0,9	11.111
														WQ		7.062	1,6	2,5	0,9	6.356
Kompensationslast: 186.189 Pkt.						Kompensationsleistung: 188.437 Pkt.														

7 Quellen

- BUG, J. , Engel, N., Gehrt, E. & Krüger, K. (2019): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren. 4. Überarbeitete Auflage, Geoberichte 8, Hrsg. LBEG, Hannover,.
- BOSCH & PARTNER GmbH (1999): Eingriffe in das Landschaftsbild – Ermittlung und Kompensation. Forschungsvorhaben im Auftrag der Joachim und Hanna Schmidt Stiftung für Umwelt und Verkehr.
- BREUER, W. (2006): Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26, Nr. 1 (1/06): 53.
- BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14 (1): 1-60.
- DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2011.
- 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 2020.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand 1. 3. 2004. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr.1.
- KÖHLER, B. & A. PREIß (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes – Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft in der Planung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/00, herausgegeben vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie. Hannover.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Inf.dienst Nat.schutz Niedersachs. 35: 181-260.
- LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell. Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, unveröffentlicht.
- LBEG: LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2016): NIBIS® Kartenserver, Bodenkunde: BK 50 Bodenlandschaften 1 : 500 000, Bodengroßlandschaften 1 : 500 000, Bodenübersichtskarte 1:500 000, Standortbezogenes ackerbauliches Ertragspotential 1: 50 000; Stand 2011.
- LBEG: LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2016): NIBIS® Kartenserver, Hydrogeologie: Hydrogeologische Übersichtskarten 1:500 000; Stand 2011, Grundwasserneubildung.
- NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.
- REGION HANNOVER (2016): Regionales Raumordnungsprogramm der Region Hannover. Hannover.
- REGION HANNOVER (2013): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover. Hannover.
- SMWA Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (2013): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden; 116 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (4. Fassung, 30. November 2007), Berichte zum Vogelschutz, 44. Jg, 23-81.

DIN Normen/ Fachkonventionen

DIN 18300: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (2016)- Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Erdarbeiten.

DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau (2018) Bodenarbeiten.

DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau (2014) – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

RAS-LP 4: Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege (1999) Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, FGSV- Köln.

Zitierte Gesetzestexte

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.

BartSchV Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010.

Anlage 1

Faunistische Kartierungen

Anlage 2

Biotoptypen Bewertungstabelle

gem. Osnabrücker Modell 2016

Biotoptyp: HBA (Ei)			Biotopgröße: 3.360 m²			Datum: 30.09.2015	
	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 ()	erkennbar (X)	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend (X)	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 ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung ()	mittelalt ()	alt (X)	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein ()	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß (X)
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig ()	verbreitet ()	zerstreut (X)	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine ()	gering (X)	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß (X)	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig (X)	groß ()	
Gesamteinstufung					2,5		

Biotoptyp: AL			Biotopgröße: rd 158.000 m²			Datum: 30.09.2015	
	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 (X)	gering ()	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	(X) kaum ruderalisierte Randbereiche	untypisch ()	phragment. ()	mittel ()	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine (X)	gering ()	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	(X)	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine ()	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben (X)	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 (↔)	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			

Biotoptyp: FGR			Biotopgröße: 1.261 m²			Datum:30.09.2015	
	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)	(X)	()	keine ()	gering ()	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 ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß (X)	groß ()	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 (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 (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				1,3			

Biotoptyp: HFM			Biotopgröße: 1.681 m²			Datum: 30.09.2015	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Berei- che (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 biotoptypi- schen Arten	()	()	keine ()	gering ()	mehrere (X)	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährde- ter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprä- gung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel ()	gut (X)	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering ()	erkennbar (X)	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend (X)	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standort- bedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflege- intensität	()	()	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 ()	zerstreut (X)	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 Be- deutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung					2,5		

Ausgleichsmaßnahme der BAB 2- Zielwert der Ausgleichsmaßnahme annehmen!

Biotoptyp: BRR, UHM			Biotopgröße: 5.635 m²			Datum: 30.09.2015	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Berei- che (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 biotoptypi- schen Arten	()	()	keine ()	gering ()	mehrere ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährde- ter Arten	()	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprä- gung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel ()	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering ()	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standort- bedingungen	()	()	keine ()	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflege- intensität	()	()	sehr hoch ()	hoch ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein ()	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig ()	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine ()	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Be- deutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung					2,0		

Ausgleichsmaßnahme der BAB 2- Zielwert der Ausgleichsmaßnahme annehmen (Naturnaher Laubwald)!

Biotoptyp: WPS (außerhalb des U-Raumes)			Biotopgröße: 1,2 ha			Datum: 30.09.2015	
	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 ()	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährdeter Arten	()	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprägung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel ()	gut ()	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering ()	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend ()	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standortbedingungen	()	()	keine ()	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflegeintensität	()	()	sehr hoch ()	hoch ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß ()	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung ()	mittelalt ()	alt ()	sehr alt ()
10. Größe	()	()	sehr klein ()	klein ()	mittelgroß ()	groß ()	sehr groß ()
11. Seltenheit	()	()	sehr häufig ()	verbreitet ()	zerstreut ()	selten ()	sehr selten ()
12. Gefährdung	()	()	keine ()	gering ()	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Bedeutung	()	()	keine ()	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung						3,5 (aufgrund starker Vorbelastungen)	

Biotoptyp: UHM			Biotopgröße: 1718 m²			Datum: 30.09.2015	
	keine Information / trifft nicht zu	wertlose Bereiche (0 WE)	unempfindliche Berei- che (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 biotoptypi- schen Arten	()	()	keine ()	gering ()	mehrere (X)	viele ()	bes. Vielfalt ()
2. Vorkommen gefährde- ter Arten	(X)	()	keine ()	wenige ()	mehrere ()	viele ()	sehr viele ()
3. Biotoptypische Ausprä- gung	()	()	untypisch ()	phragment. ()	mittel ()	gut (X)	optimal ()
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)	()	()	keine ()	gering (X)	erkennbar ()	gut ()	idealtypisch ()
5. Vernetzungsfunktion	()	()	unbedeutend ()	wenig bedeutend (X)	bedeutend ()	sehr bedeutend ()	elementar ()
6. besondere Standort- bedingungen	()	()	keine (X)	wenige ()	teilweise vorhanden ()	gegeben ()	extrem ()
7. Nutzungs- / Pflege- intensität	()	()	sehr hoch ()	hoch ()	gering (X)	sehr gering ()	keine ()
8. Regenerationsfähigkeit	()	()	sehr groß ()	groß (X)	gering ()	sehr gering ()	keine ()
9. Alter	()	()	sehr jung ()	jung ()	mittelalt (X)	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 ()	gering (X)	mittel ()	groß ()	sehr groß ()
13. Bedeutung für das Landschaftsbild	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
14. Klimatische Bedeutung	()	()	keine ()	gering (X)	mäßig ()	groß ()	
15. Kulturhistorische Be- deutung	()	()	keine (X)	gering ()	mäßig ()	groß ()	
Gesamteinstufung				1,3			

Biotoptyp: HPS			Biotopgröße: 2.790 m²			Datum: 30.09.2015	
	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 ()	mittelgroß ()	groß (X)	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		

Anlage 3

Maßnahmenblätter

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. S01
Bezeichnung der Maßnahme Vegetationsschutzmaßnahmen		Maßnahmentyp S = Schutzmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2		
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K02		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen -		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung K02 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Gehölzschutz Die Vorschriften der RAS-LP 4 sowie der DIN 18920 zum Schutz von Gehölzen werden eingehalten und in die Ausschreibung für die Baumaßnahme aufgenommen. Die zu schützenden Gehölzbestände werden von einem mind. 1,8 m hohen, standfesten Zaun (Schutzzaun) umgeben, der den gesamten Bereich innerhalb der Kronentraufe absichert. Weitere schutzwürdige Biotope und Flächen werden ebenfalls mit einem standsicheren Zaun geschützt. Durch die Errichtung der Schutzzäune wird sichergestellt, dass der Eingriff in die Gehölzbestände und schutzbedürftigen Flächen auf das anlagebedingte Maß beschränkt bleibt und keine vermeidbaren zusätzlichen Beeinträchtigungen entstehen. Vor Beginn der Baumaßnahme wird über möglicherweise erforderlichen Stammschutz von Einzelbäumen befunden. Die Kronentraufe von Bäumen wird von Baustoffen und Baumaschinen freigehalten. Baumaßnahmen sind in diesem Bereich unzulässig.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“		Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	
		Maßnahmen-Nr. S01	
Die Schutzmaßnahmen werden in entsprechenden Abständen vom Stamm angelegt. 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. Um im Falle von Abgrabungen ein Austrocknen des Wurzelraums zu verhindern, wird ein Wurzelvorhang angelegt.			
Zielbiotop -		Ausgangsbiotop -	
	ha / St		ha / St
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten	
	<input 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 Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“		Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	
		Maßnahmen-Nr. S02	
Bezeichnung der Maßnahme Schutzmaßnahmen für Tiere		Maßnahmentyp S = Schutzmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17			
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03, K04, K05			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Gehölzstrukturen, Ackerflächen			
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Individuenverlusten europarechtlich geschützter Arten			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:			
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Brutvogel und Fledermausschutz Entsprechend § 39 (5) BNatSchG dürfen die erforderlichen Maßnahmen zur Gehölzbeseitigung nur in der Zeit vom 01.10 bis Ende Februar erfolgen. Hierdurch wird u.a. sichergestellt, dass Gehölzbrüter bei ihrem Brutgeschäft und in der Aufzuchtphase nicht beeinträchtigt werden. Zum Schutz von möglichen Bodenbrüter ist die Baufeldfreimachung zwischen dem 15. März und 15. August nur möglich, wenn ein Sachverständiger das Vorkommen von Vogelnestern 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. Zu fällende Bäume sind unmittelbar vor der Fällung auf Besatz von Fledermausindividuen durch einen Sachverständigen zu überprüfen. Bei Fund von Fledermausindividuen/Besetzte Höhlen/Brutvögeln vor der Baufeldfreimachung sind Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und/oder Kompensation zu leisten. Dies ist der UNB Region Hannover unverzüglich anzuzeigen und alle weiterführenden Maßnahmen sind mit der UNB abzustimmen.			
Zielbiotop	ha / St	Ausgangsbiotop	ha / St

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. S02
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input 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 Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. S03
Bezeichnung der Maßnahme Schutzmaßnahmen für Böden		Maßnahmentyp S = Schutzmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2		
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort KV, K01		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen hpts. Ackerflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von weiteren erheblichen Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung KV, K1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -		
Umsetzung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. S03	
Beschreibung der Maßnahme			
Bodenschutz			
<p>Der Baubetrieb inklusive der Zwischenlagerung von Oberboden beschränkt sich auf die geringst mögliche Fläche.</p> <p>Der Oberboden ist im Bereich des gesamten Baufeldes (Zukünftige Bauwerke) abzuschleppen und sachgerecht zwischenzulagern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Umgang mit Oberboden werden die DIN 18300 und die DIN 18915 beachtet. • Der Oberboden wird im gesamten Baufeld in einer Mächtigkeit von 30 cm zunächst abgetragen und nach Beendigung der Bauarbeiten in gleicher Mächtigkeit wieder angedeckt. Ein Auftrag ortsfremden Oberbodens erfolgt nicht. • Abtrag und Einbau von Oberboden wird gesondert von anderen Bodenbewegungen durchgeführt. <p>Die Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme für die Fortsetzung der bisherigen oder zukünftig angestrebten Nutzung ordnungsgemäß rekultiviert.</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> <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 Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“		Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	
		Maßnahmen-Nr. V01	
Bezeichnung der Maßnahme Waldrandgestaltung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17			
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K06			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Wald			
Zielkonzeption der Maßnahme Gefahrenabwehr			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung Zusätzliche Wegesicherung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:			
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für -			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Um die Wegesicherungspflicht durch die Revierförsterei für das ALDI Gelände zu entspannen, wird ein 15 m breiter mehrstufiger Waldrand im nördlichen Bereich der Kompensationsfläche etabliert. Die Waldaußenränder sind in 15 m Tiefe gestuft mit einer Kraut- und Strauchzone aufzubauen. Für die Kraut- und Strauchzone sind die vorhanden Bäume zu roden. Um einen strukturreichen Waldrand zu etablieren, sollten vereinzelte Bäume (Überhälter) in der geplanten Strauchzone verbleiben. Die Fläche wird nach der Rodung für die Ansaat der Krautzone bzw. Anpflanzungen der Strauchzone hergerichtet. Geeignete Gehölze für die Strauchzone (Heister- Qualität) sind bspw.: Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaea</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>). Für die Krautzone (rd. 3-4 m breiter Streifen) ist eine halbschattenverträgliche Raseneinsaaten in Regio-Saatgut Qualität des Ursprungsgebietes 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“ zu wählen. Die einzelnen Kraut-, Strauch- und Waldzonen sind so zu gestalten, dass keine harten, klaren Übergänge zu erkennen sind, sondern die Zonen sich nach der Initialisierung ineinander verflechten können.			
Zielbiotop	ha / St	Ausgangsbiotop	ha / St

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. V01
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 Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A01
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Strauch- Baumhecke		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Die Bäume und Sträucher sollen im Endstadium einen geschlossenen, linearen Bestand mit einer Höhe von 6 - 8 m bilden. Es ist dabei darauf zu achten, dass die Pflanzgrößen der Arten nach außen hin (zum nördlichen Acker) abfällt um eine möglichst große und vielschichtige Kontaktzone zum Offenland zu erzeugen. Vereinzelte Hochstämme sind in der sonst von Heistern und Sträuchern dominierten Initialisierungsanpflanzung zu verwenden. In der nördlichen Ecke des B-Planes ist die Strauchbaumhecke aufgrund der geringeren Breite (rd. 7 m) auf einer Länge v. 166 m nur ein bis zweireihig anzulegen. Für den Rest der Strauch- Baumhecke mit 390 m können die Pflanzen zwei oder dreireihig auf einer Breite von 15 m angelegt werden. Zu verwendende Gehölzarten in Heisterqualität sind hpts.: Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) und Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) Als Straucharten können folgende Arten genutzt werden: Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Heckenkirsche (<i>Lonicera sylosterum</i>), u. a.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A01	
Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre. Dauerhafte Pflege im Rahmen der allgemeinen Gebäudeunterhaltung. Auf- den- Stock- Setzen von Teilbereichen im Abstand von mehr als 10 Jahren zwischen Oktober und Februar.			
Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).			
Zielbiotop	HFM 0,73	ha / St	Ausgangsbiotop
			A 0,73
			ha / St
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			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A02
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege von Baumreihen (Eichen) und Ruderal- fluren		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege von Baumreihen Im westlichen Bereich der zur Kompensation nutzbaren Fläche soll eine zweireihige Baumreihe aus Stiel- Eichen (Quercus robur) entwickelt und gepflegt werden. Der Pflanzabstand innerhalb einer Reihe beträgt dort 15 m. Pflanzqualität: Hochstämme, StU mind. 16- 18 cm, 3x verpflanzt Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012). Der thermische Rindenschutz ist für unverschattete Einzelbäume in den Reihen zu prüfen und ggfs. anzuwenden. Hinweise zur Funktionskontrolle Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre. Dauerhafte Pflege im Rahmen der allgemeinen Gebäudeunterhaltung. Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A02	
Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur.			
Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsatz in Regio-Saatgut Qualität des Ursprungsgebietes 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“ mit mind. 30 % Kräuteranteil.			
Pflege: Zweimalige Mahd der Ruderalflächen im Jahr., Abtransport des Mahdgutes; Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.			
Pflege im Rahmen der Gebäudeunterhaltung			
Zielbiotop	HBA 0,13	ha / St	Ausgangsbiotop A 0,13 ha / St
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 -			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A03
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Obstwiese		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Obstwiese Anlage und Entwicklung von einer lockeren Pflanzung von Obstbäumen mit begleitender Ruderalflur. Im nördlichen Bereich der Fläche (Erdölleitung) und im südlichen Bereich (Hochspannungsfreileitung) sind Abstände von 20 m zu einzuhalten. In diesem Bereich ist eine Pflanzung von Bäumen nicht möglich (s. schraffierte Fläche in Karte 1: keine Anpflanzungen). Pflanzqualität: Hochstämme 2- 3x umgepflanzt, StU mind. 10 - 12 cm, Apfel- oder Birnensorten. Bezug wenn möglich aus regionalen Baumschulen um standortgerechte, robuste, alte regionaltypische Obstsorten zu verwenden Um eine lockere Pflanzung zu gewährleisten, sind nicht mehr als 20 neue Apfelbäume zu pflanzen. Ein Verbissschutz ist nicht vorgesehen, da das komplette Aldi Betriebsgelände umzäunt wird. Hinweise zur Funktionskontrolle Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 5 Jahre gem. Satzung nach § 134c BauGB der Stadt Lehrte. Dauerhafte Pflege im Rahmen der allgemeinen Gebäudeunterhaltung.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A03
Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur Entwicklung: Vorbereiten des Oberbodens und Einsaat in Regio-Saatgut Qualität des Ursprungsgebietes 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“ mit mind. 30 % Kräuteranteil. Pflege: Zweimalige Mahd der Ruderalflächen im Jahr, Abtransport des Mahdgutes; Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel. Pflege im Rahmen der Gebäudeunterhaltung.		
Zielbiotop HO/UH 0,69	ha / St	Ausgangsbiotop A 0,69
	ha / St	
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 -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A04
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Baumreihe (Eichen)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		
Lage der Maßnahme Zur Kreuzzeiche, Lehrte		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A04
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Es sind geeignete naturnahe Sicherungsmaßnahmen bzgl. der Breite festzulegen (z. B. Eichenspaltpfähle, kleinere Findlinge).		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A05
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege von Ruderalfluren mit vereinzelt Ge- hölzen		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur mit vereinzelt Gehölzen Entwicklung: Vorbereitung des Oberbodens und Einsatz in Regio-Saatgut Qualität des Ursprungsgebietes 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“ mit mind. 30 % Kräuteranteil. Pflege: Zweimalige Mahd der Ruderalflächen im Jahr., Abtransport des Mahdgutes; Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel. Die Straucharten sind truppweise zu pflanzen. Dabei sollte nicht mehr als 3- 4 Trupps mit jeweils 4- 6 Stück auf der Maßnahmenfläche angepflanzt werden. Pflanzqualität: Sämling zweijährig verpflanzte Wurzelware (ohne Ballen) Pflanzenhöhe 80-120 cm, je nach Art. Folgende Straucharten können genutzt werden:		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A05	
<p>Schlehe; Schwarzdorn (<i>Prunus spinosa</i>), Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Hunds- Rose (<i>Rosa canina</i>), Trauben- Holunder (<i>Sambucus racemosa</i>) u. a.</p> <p>Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).</p> <p>Hinweise zur Funktionskontrolle Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre. Dauerhafte Pflege im Rahmen der allgemeinen Gebäudeunterhaltung</p>			
Zielbiotop	HBA 0,75	ha / St	Ausgangsbiotop
			A 0,75
			ha / St
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			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A06
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Strauch- Baumhecke		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Strauch- Baumhecke Die Bäume und Sträucher sollen zusammen mit der vorhandenen Strauchhecke unterhalb der Hochspannungsfreileitung (Flurstück 90/3) im Endstadium einen geschlossenen, linienartigen Bestand mit einer Höhe von 6 - 8 m bilden. Vereinzelt Hochstämme sind in der sonst von Heistern und Sträuchern dominierten Initialisierungsanpflanzung zu verwenden. Im Bereich der Hochspannungsfreileitung sind keine Heister oder höhere Baumqualitäten zu pflanzen. Dort sind lediglich Sträucher zulässig, welche die vorhandene Hecke ergänzen. Zu verwendende Gehölzart in Hochstammqualität ist die Stiel- Eiche (Quercus robur), 3 x verpflanzt mit einem Umfang v. mind. 16- 18 cm. Zu verwendende Gehölzarten in Heisterqualität sind hpts.: Eberesche (Sorbus aucuparia) und Vogelkirsche (Prunus avium) u. a. Als Straucharten können folgende Arten genutzt werden: Schlehe (Prunus spinosa), Heckenkirsche (Lonicera xylosterum), u. a.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A06	
Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre. Dauerhafte Pflege im Rahmen der allgemeinen Gebäudeunterhaltung. Auf- den- Stock- Setzen von Teilbereichen im Abstand von mehr als 10 Jahren zwischen Oktober und Februar.			
Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).			
Zielbiotop	HBA 0,17	ha / St	Ausgangsbiotop
			A 0,17
			ha / St
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			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A07
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege von Ruderalfluren		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 2 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich A		
Lage der Maßnahme Bebauungsplan Nr. 02/17		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer halbruderalen Gras und Staudenflur. Entwicklung: Herstellung des Oberbodens und Einsaat in Regio-Saatgut Qualität (z.B. Typ RSM 7.4), Landschaftsrasen-Halbschatten. Pflege: Zweimalige Mahd der Ruderalflächen im Jahr., Abtransport des Mahdgutes; Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.		
Zielbiotop	UH 0,24	ha / St
Ausgangsbiotop	A	ha / St
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 -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A07
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A08
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung einer gehölzfreien oder nur vereinzelt von lockerem Gehölz- bestand durchsetzten Sandheide sowie (auf ggf. humoseren Teilflächen) die Entwicklung von Sandtrockenrasen		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 3 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich B-1		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Grafhorn, NAKUBI Naturfreundehaus Grafhorn		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung einer gehölzfreien bzw. nur vereinzelt von lockerem Gehölzbestand durchsetzte Sandheide auf den Flurstücken 9/6 und 9/4 in der Gemarkung Arpke, Flur 3 auf 2,00 ha auf einer Ackerfläche. Entwicklung: Der Oberboden ist ca. 20- 30 cm tief abzuschleppen und abzufahren. Die Fläche wird anschließend der natürlichen Eigenentwicklung überlassen. Das Ausbringen von Heidemaßgut oder anderem Plaggenmaterial von benachbarten Heidestandorten ist ggfs. vorzunehmen, wenn die natürliche Entwicklung der Heide stagniert bzw. nicht durchkommt. Aufkommende Gehölze (Kiefern, Birken etc.) werden regelmäßig und vorzugsweise im Sämlingsstadium entfernt. Pflege: Nach Entwicklung einer trittfesten Narbe (2- 3 Jahre), wird die Fläche zeitweilig mit Schafen beweidet. Ziegen können in kleinem Umfang in die Herde integriert werden. Alternativ kann in mehrjährigen Abständen eine Mahd unter Abfuhr des Mähguts oder sofern zulässig das Abbrennen von kleinen Teilflächen zwischen Oktober und Februar erfolgen. In diesem Zeitraum können auch – z.B. im Rahmen der Bildungsarbeit im NAKUBI - Teile der Rohhumusaufgabe beseitigt oder kleinflächig Rohhumusschichten vom Mineralboden durch Plaggen abgezogen werden. Eine trotz Beweidung aufkommende Verbuschung wird mechanisch beseitigt. Vereinzelt hochkommende Strauchgruppen oder Einzelbäume können dagegen zur Strukturanreicherung stehen gelassen werden.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A08	
<p>Monitoring: Nach 7 jähriger Entwicklungszeit ist eine gemeinsame Begehung von Verantwortlichen des NAKUBI, die NLG und der Stadt Lehrte vorgesehen um zu überprüfen ob die gesetzten Ziele ohne weitere Maßnahmen erreicht werden können. Können die gewählten Ziele der Maßnahme A08 nicht in einem vertretbaren Zeitraum ohne weitere Maßnahmen erreicht werden, sind geeignete Maßnahmen zu initialisieren. Diese sind mit der UNB abzustimmen.</p>			
Zielbiotop	HC 2,00	ha / St	Ausgangsbiotop
			A 2,00
			ha / St
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			
-			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A09
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege eines Mittelwaldes		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 3 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich B-2		
Lage der Maßnahme Graphorn, NAKUBI Naturfreundehaus Graphorn		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme <p>Ziel ist die Entwicklung eines Eichen-Mischwaldes. Um den kulturhistorischen Bildungsauftrag der nahegelegenen Bildungsstätte NAKUBI zu unterstützen, soll dieser Eichen-Mischwald in einer historischen Waldbauform als Mittelwald genutzt werden können.</p> <p>Ein Mittelwald ist ein zweischichtiger Wald, bestehend aus zwei Baumschichten, dem Oberholz, das alt werden darf und dem Unterholz, das etwa alle 20-30 Jahre abgeerntet wird. Durch die Ausschlagfähigkeit der abgeernteten Stöcke wächst das Unterholz immer wieder nach. Die mittelwaldtypische Schichtung entwickelt sich, sofern bei Aberntung der Stockausschläge gut gewachsene Bäume stehen bleiben. Dieser Mischwald soll auf dem Flurstück 14, Gemarkung Arpke, Flur 3 mit 1,5717 ha entwickelt und gepflegt werden.</p> <p>Entwicklung: Die Bestandbegründung erfolgt durch Aufforstung im Verband 2x1m. Unter Berücksichtigung des Standortes (Pseudogley, lehmiger Sand) werden ausschließlich standortgerechte, gebietsheimische Baumarten wie Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) und Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) verwendet. Die Eiche wird truppweise gepflanzt und soll später die 1. Baumschicht des Bestandes bilden. Die Hainbuche als ausschlagfreudige Baumart ist vor allem für die Unterschicht vorgesehen.</p> <p>Es wird Pflanzgut (Forstware) verwendet, das aus dem jeweiligen artspezifischen Herkunftsgebiet gem. Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) stammt. Die Pflanzendichte beträgt 5.000 Stk / ha.</p> <p>Empfohlene Pflanzgrößen: <i>Quercus robur</i>: 1/2, 3 j.v.S., 50-80, <i>Carpinus betulus</i>: 1/1, 2j.v.S., 50-80.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmen-Nr.
Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	A09
<p>Im Westen der Maßnahmenfläche wird zur Ausbildung eines gebuchteten Waldrandes ein 3,00 m breiter Saumstreifen und eine etwa 8,00 m breite, locker bepflanzte Übergangszone aus Sträuchern Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>) und Bäumen 2. Ordnung (Vogel-Kirsche, <i>Prunus avium</i>) angelegt. Der Anteil der Bäume 2. Ordnung an der Pflanzzahl sollte bei etwa 10 % liegen.</p> <p>Empfohlene Pflanzgrößen: <i>Corylus avellana</i>: v. Str., 4 Triebe, 60–100, <i>Prunus avium</i>, l. Hei. 100-150.</p> <p>Zur benachbarten landwirtschaftlichen Nutzfläche werden die Grenzabstände für Waldungen gem. § 58 Niedersächsisches Nachbarrechtsgesetz (NNachbG) eingehalten. Die Pflanzfläche wird durch Zäunung gegen Wildverbiss gesichert. Der Wildschutzzaun hat eine Höhe von 1,60m, zwei Tore (Nord- und Südseite), forstübliches Knotengitter, Z-Profil-Stahlpfahl, Standzeit ca. 8 Jahre bzw. bis zur gesicherten Herstellung des Waldbestandes.</p> <p>Pflege</p> <p>Aufkommender Konkurrenzaufwuchs (Birke, Pappel und Kiefer etc.) wird in den ersten Standjahren durch jährliches Mähen der Pflanzfläche zurückgedrängt. Nach ca. 8 Jahren wird der Wildschutzes abgebaut und ordnungsgemäß entsorgt. Die weitere Entwicklung der Fläche erfolgt durch eine ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung nach Maßgabe der naturgemäßen Waldwirtschaft wobei der Unterwuchs zu kulturhistorischen Bildungszwecken (Wiederbelebung von Mittelwald als alte Waldbewirtschaftungsform) jeweils kleinflächig auf Stock gesetzt werden darf, während gleichzeitig im Rahmen von Durchforstungen aus den gepflanzten Eichentrupps Zielbäume zur Entwicklung überständiger Eichen erzogen werden. Das auf den Stock setzen der Hainbuchen ist parzellenartig in jährlichen Abständen auf unterschiedlichen Teilflächen durchzuführen. Eine großflächige Nutzung des Bestandes ist zu unterlassen.</p>		
Zielbiotop	WC 1,5	ha / St
Ausgangsbiotop	A 1,5	ha / St
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		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17, „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A10
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege einer Streuobstwiese		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 3		
zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich B-3		
Lage der Maßnahme Grafhorn, NAKUBI Naturfreundehaus Grafhorn		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		

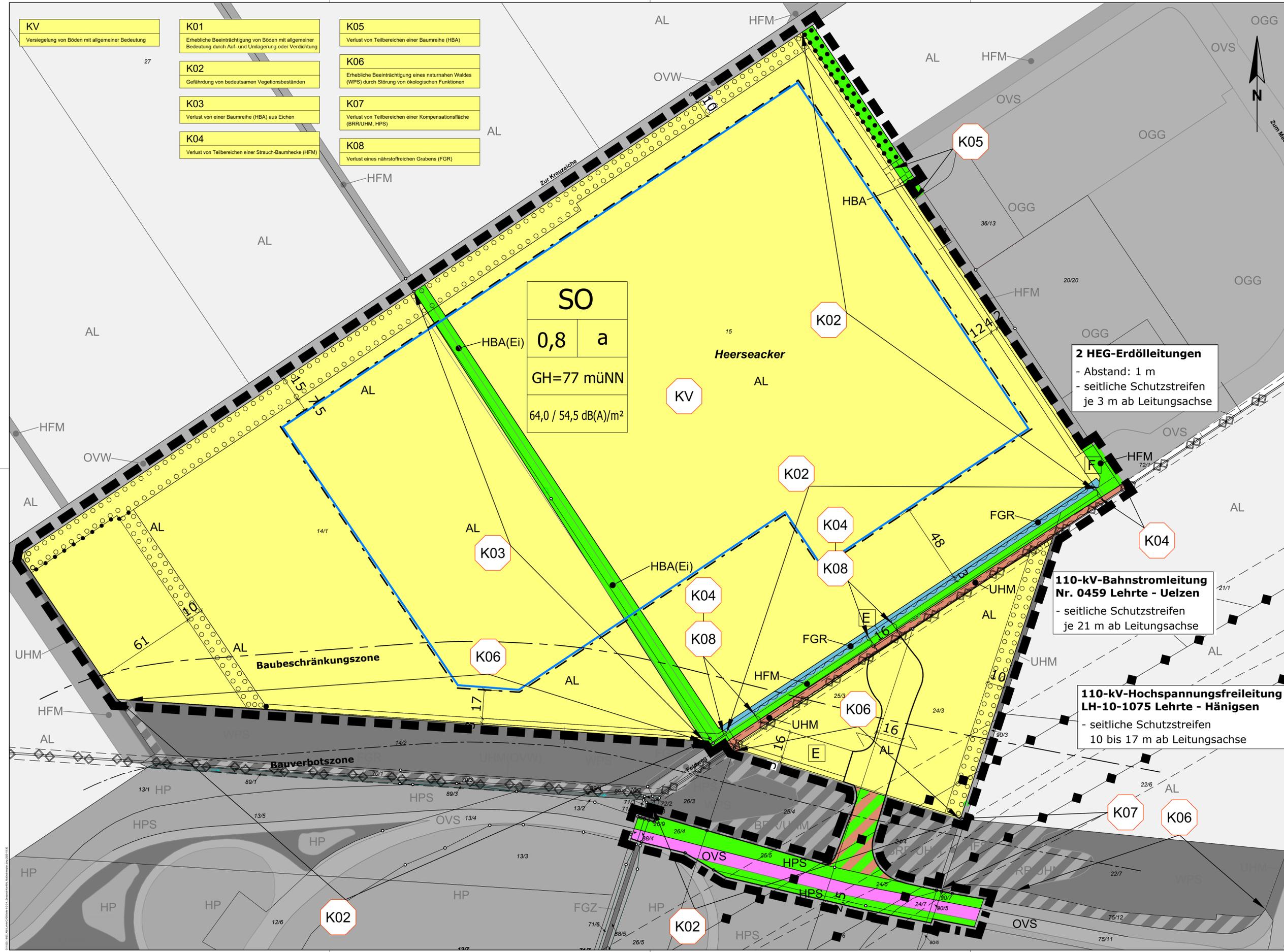
Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A10			
<p>Beschreibung der Maßnahme (Streuobstwiese) Es sollen 30 Obstbäume in drei Reihen auf dem Flurstück 1075/1, Gemarkung Arpke, Flur 3 angepflanzt werden, welche von einem extensiven Grünland begleitet werden. Im westlichen Bereich des Flurstückes wird ein 5-10 m breiter Saumstreifen ausgebildet.</p> <p>Entwicklung und Pflege Obstbäume: Unter Berücksichtigung des Standortes (Braunerde, lehmiger Sand) werden ausschließlich standortgerechte, robuste, alte regionaltypische Obstsorten verwendet. Die Obstbäume werden in drei Reihen in Abstand von 10 m und innerhalb der Reihe mit einem Abstand von 15 m gepflanzt. Es werden Hochstämme, 3 x verpflanzt mit einem Umfang von mindestens 10-12 cm verwendet. Anpflanzen der Bäume an den vorgegebenen Standorten einschließlich der Herstellung einer Pflanzgrube, der Auflockerung der Bodenschichten und dem Bewässern des Anpflanzungsstandortes. Schutzvorrichtungen gegen Verbiss, Wühlmäuse und Rindenbrand sind vorzusehen. Nach erfolgter Anpflanzung der Bäume ist eine Fertigstellungspflege und eine Entwicklungspflege mit Erziehungsschnitt vorzunehmen. Nicht angegangene Baumpflanzungen sind gleichwertig zu ersetzen. Die Bewirtschaftung der Obstbäume erfolgt extensiv ohne chemischen Pflanzenschutz. Ein artgerechter Kronenaufbau ist durch fortlaufenden Erziehungsschnitt (etwa alle 3 Jahre) zu gewährleisten.</p> <p>Entwicklung und Pflege extensives Grünland: Umbruch der Ackerfläche (pflügen und eggen) und anschließende Einsaat mit Regio-Saatgut zur dauerhaften Anlage von artenreichem Grünland (Mischung mit 30% Kräuteranteil, Regiosaatgutmischung des Ursprungsgebietes 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“). Nach Einsaat anwalzen der Fläche. Zur Aushagerung der Fläche findet die ersten zwei Jahre eine zweimalige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes statt. Dauerhafte Pflege: Die Fläche wird gemäht (max. 2x jährlich) oder extensiv mit Schafen beweidet. Bei einer Beweidung wird ein fester Weidezaun errichtet. Ausgeschlossen für diese Fläche wird: Veränderung der Bodenoberfläche, zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, chemische Pflanzenschutzmittel und chemisch-synthetische Düngemittel, Lagerung landwirtschaftlicher Geräte, Maschinen oder Mist auf der Fläche sowie die Anlage von Silagemieten oder Futterlagerplätzen. Eine Nutzungsaufgabe entspricht nicht den Zielen dieser Maßnahme.</p> <p>Entwicklung und Pflege halbruderaler Gras- und Staudenflur (Saumstreifen): Der Saumstreifen wird wie die Grünlandfläche zur Ansaat vorbereitet und mit Regio-Saatgut eingesät. Wahlweise ist eine Eigenbegrünung möglich. Dauerhafte Pflege: Der Saumstreifen ist von einer möglichen Beweidung auszunehmen. Er wird im Abstand von 2-4 Jahren im Spätsommer /Herbst gemäht oder gemulcht. Verzicht auf Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel. Um Fehlnutzungen zu vermeiden, werden entlang der Flurstücksgrenze zum westlich angrenzenden Acker im Abstand von etwa 20 m Eichenspaltpfähle gesetzt.</p>					
Zielbiotop	HO 0,73	ha / St	Ausgangsbiotop	A 0,73	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 s.o.					
Hinweise zur Funktionskontrolle -					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A11
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege eines Eichenmischwaldes		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 5 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich C-2		
Lage der Maßnahme Röddensen, Flur 1, Flurstück 49; südlich des „Brennmoor“		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Bestandsgründung: Die Bestandsgründung erfolgt durch Aufforstung im Verband 2 m x 1 m. Unter Berücksichtigung des Standortes (Gley-Podsol, lehmige, schluffige und schlickige Feinsande mit Sandunterlagerungen) werden ausschließlich standortgerechte, gebietsheimische Baumarten wie Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) und Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) verwendet. Es wird Pflanzgut (Forstware) verwendet, das aus dem jeweiligen artspezifischen Herkunftsgebiet gem. Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) stammt. Die Pflanzendichte beträgt nach dem oben dargestellten Verband 5.000 Stk./ha. . Empfohlene Pflanzgrößen: <i>Quercus robur</i> : 1/2, 3 j.v.S., 50-80, <i>Carpinus betulus</i> : 1/1, 2j.v.S., 50-80.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17, „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A11
<p>Waldrandentwicklung: Die Waldaußenränder nach Osten, Westen und Süden sind in 15 m- 20m Tiefe unregelmäßig gestuft mit einer 5m breiten Krautzone und einer 10m-15m Strauchzone aufzubauen. Die Fläche wird für die Anpflanzungen der Strauchzone hergerichtet. Um einen strukturreichen Waldrand zu etablieren, erfolgt die Pflanzung der Sträucher in Trupps im 1x1 m Verband und mit mindestens 5m Abstand zum nächsten Trupp.</p> <p>Geeignete Gehölze für die Strauchzone (Heister- Qualität) sind bspw.: Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaea</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>).</p> <p>Zur benachbarten landwirtschaftlichen Nutzfläche werden die Grenzabstände für Waldungen gem. § 58 Niedersächsisches Nachbarrechtsgesetz (NNachbG) eingehalten. Die Pflanzfläche wird durch Zäunung gegen Wildverbiss gesichert. Der Wildschutzzaun hat eine Höhe von 1,60m, Standzeit ca. 8 Jahre bzw. bis zur gesicherten Herstellung des Waldbestandes.</p> <p>Pflege</p> <p>Aufkommender Konkurrenzaufwuchs (Birke, Pappel und Kiefer etc.) wird in den ersten Standjahren durch jährliches Mähen der Pflanzfläche zurückgedrängt. Nach ca. 8 Jahren wird der Wildschutzzaun abgebaut und ordnungsgemäß entsorgt.</p> <p>Erhaltung des lichten Waldmantelbereiches durch gelegentliche Zurückdrängung starkwüchsiger Bäume und Sträucher.</p> <p>Die weitere Entwicklung der Fläche erfolgt durch eine ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung nach Maßgabe der naturgemäßen Waldwirtschaft.</p>		
Zielbiotop	WC 0,8	ha / St
Ausgangsbiotop	A 0,8	ha / St
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	
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“	Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	Maßnahmen-Nr. A12
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung und Pflege eines extensiven Grünlandes		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Blatt-Nr.: 4 zur Planfassung „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 – Erweiterung“ Teilgeltungsbereich C-1		
Lage der Maßnahme Röddensen, Flur 5, Flurstück 11		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort K03- K09		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker		
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		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung und Pflege eines extensiven Grünlandes: Umbruch der Ackerfläche (pflügen und eggen) und anschließende Einsaat mit Regio-Saatgut zur dauerhaften Anlage von artenreichem Grünland (Mischung mit 30% Kräuteranteil). Nach Einsaat anwalzen der Fläche. Zur Aushagerung der Fläche findet die ersten zwei Jahre eine zweimalige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes statt. Dauerhafte Pflege: Die Fläche wird gemäht (max. 2x jährlich außerhalb der Brutsaison März- Juli/August) oder extensiv beweidet (max. 2 GVE/ha). Bei einer Beweidung wird ein fester Weidezaun errichtet. <u>Ausgeschlossen für diese Fläche wird:</u> Veränderung der Bodenoberfläche, zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, chemische Pflanzenschutzmittel und Düngemittel, Lagerung landwirtschaftlicher Geräte, Maschinen oder Mist auf der Fläche sowie die Anlage von Silagemieten oder Futterlagerplätzen. Eine Nutzungsaufgabe entspricht nicht den Zielen dieser Maßnahme.		
Die Maßnahme wird mit einer 3 m breiten Heckenstruktur auf der Westseite des Flurstückes vom benachbarten Acker abgegrenzt. Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012). Als Straucharten können folgende Arten genutzt werden: Schlehe (Prunus spinosa), Heckenkirsche (Lonicera xylosterum), u. a.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 02/17, „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 Erweiterung“		Vorhabensträger Aldi Immobilienverwaltung GmbH & Co.KG	
		Maßnahmen-Nr. A12	
Zielbiotop	G 2,18	ha / St	Ausgangsbiotop
			A 2,18
			ha / St
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	
Hinweise zur Funktionskontrolle			
-			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
-			



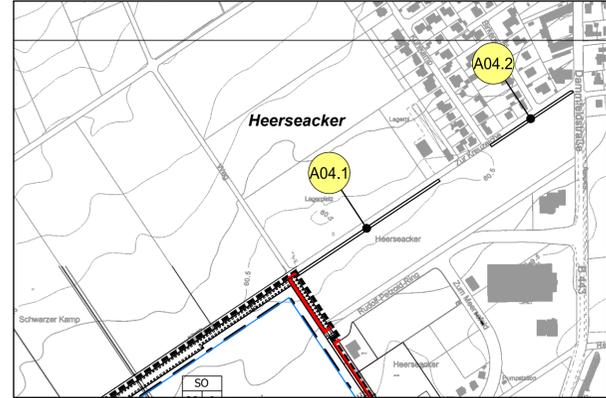
- ### Bestand
- #### Realnutzung und Biotoptypen (Drachenfels 2011)
- | | |
|--|---|
| ■ Wälder | ■ Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren |
| ■ WPS Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald | ■ UHM Halbruderalte Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte |
| ■ Gebüsch- und Gehölzbestände | ■ AL Acker- und Gartenbau-Biotope |
| ■ BRR Rubus-/Lianengestrüpp | ■ AL Basenarmer Lehmacker |
| ■ HFS Strauchhecke | ■ AL Basenreicher Lehmacker |
| ■ HFM Strauch-Baumhecke | ■ AL Gebüsch, Verkehrs- und Industrieflächen |
| ■ HBA Alleebaumreihe | ■ OVS Straße |
| ■ HP Sonstiger Gehölzbestand/Gehölzpflanzung | ■ OVV Weg |
| ■ HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand | ■ OGG Gewerbegebiet |
| ■ Binnengewässer | |
| ■ FGR Nährstoffreicher Graben | |
| ■ FGZ Sonstiger vegetationsarmer Graben | |
- Gehölzarten**
Ei Eiche
- Sonstige Hinweise:**
.../... Biotoptypen in Durchdringung
... (...) kleinfächig eingestrueter Biotoptyp

- ### Konflikte
- K01** Konfliktnummer
- Konflikt Nr.
- | |
|--|
| K01 |
| Erhebliche Beeinträchtigung von Böden mit allgemeiner Bedeutung durch Auf- und Umlagerung oder Verdichtung |
| ↳ Erläuterung des Konfliktes |
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (B-Plan Nr. 02/17 "Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung")**

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag
Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung“
Karte 1: Bestands- und Konfliktplan

Auftraggeber: plan.b Dipl.-Ing. Georg Böttner Göttinger Chaussee 166 30459 Hannover	Maßstab 1:1.000
ALAND Landschafts- und Umweltplanung Enger & Stegemann Landschaftsarchitekten PartGmbH Gerberstr. 4, 30169 Hannover Tel.: 0511/1210836-0 Fax: 0511/12108379 e-Mail: hannover@aland-nord.de Internet: www.aland-nord.de	bearb.: J. Stegemann gez.: M. Schirmacher Datum: aktualisiert 10/2020





S01	Vegetationsschutzmaßnahmen
S02	Schutzmaßnahmen für Tiere
V01	Waldrandgestaltung



SO	
0,8	a
GH=77 müNN	
64,0 / 54,5 dB(A)/m ²	

A01	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege einer Strauch - Baumhecke	
A02	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege von Baumreihen (Eichen) und Ruderaffuren	
A03	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege einer Obstwiese	
A04.1	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege einer Baumreihe (Eichen)	
A04.2	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege einer Baumreihe (Eichen)	

A05	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege von Ruderaffuren mit vereinzelt Gehölzen	
A06	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege einer Strauch - Baumhecke	
A07	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege von Ruderaffuren	

Bestand

Realnutzung und Biotoptypen (Drachenfels 2011)

Wälder	WPS Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderaffuren	UHM Halbbrutale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
Gebüsche und Gehölzbestände	BRR Rubus-/Lianengestrüpp	Acker- und Gartenbau-Biotope	AL Basenarmer Lehmacker
HFS Strauchhecke	HBA Alleebaumreihe	Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen	OVS Straße
HFM Strauch-Baumhecke	HP Sonstiger Gehölzbestand/Gehölzpflanzung		OVW Weg
HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand			OGG Gewerbegebiet
Binnegräben	FGR Nährstoffreicher Graben		
	FGZ Sonstiger vegetationsarmer Graben		
Gehölzarten	Ei Eiche		
Sonstige Hinweise:	.../... Biotoptypen in Durchdringung		
	... (...) kleinfächig eingestreuter Biotoptyp		

Maßnahmen

- Schutzmaßnahmen
- Strauch - Baumhecke
- Baumreihe (Eichen)
- Obstwiese
- Ruderaffuren
- Waldrandaufbau

A01 Maßnahmensymbol

Maßnahmen Nr.	A01	Teilgeltungsbereich A
Entwicklung und Pflege einer Strauch - Baumhecke		

S = Schutzmaßnahme
 A = Ausgleichsmaßnahme
 V = Vermeidungsmaßnahme

--- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (B-Plan Nr. 02/17 "Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung")

2 HEG-Erdölleitungen
 - Abstand: 1 m
 - seitliche Schutzstreifen je 3 m ab Leitungsachse

110-kV-Bahnstromleitung Nr. 0459 Lehrte - Uelzen
 - seitliche Schutzstreifen je 21 m ab Leitungsachse

110-kV-Hochspannungsfreileitung LH-10-1075 Lehrte - Hänigsen
 - seitliche Schutzstreifen 10 bis 17 m ab Leitungsachse



Landschaftsplanerischer Fachbeitrag
 Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung“
 Karte 2: Maßnahmenplan

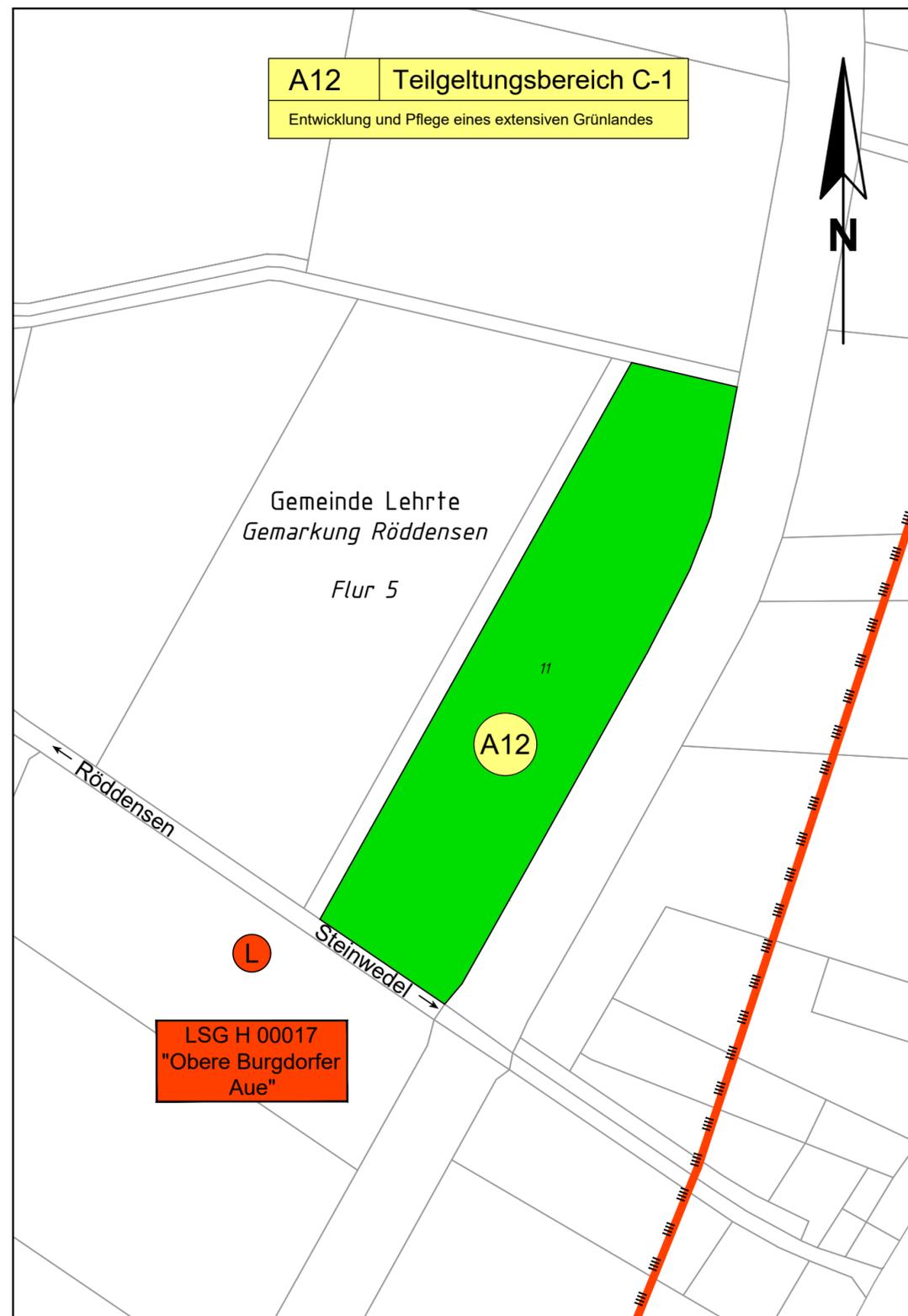
Auftraggeber: plan.b Dipl.-Ing. Georg Böttner Göttinger Chaussee 166 30459 Hannover	Maßstab 1:1.000
ALAND Landschafts- und Umweltplanung Enger & Stegemann Landschaftsarchitekten PartGmbH Gerberstr. 4, 30169 Hannover Tel.: 0511/1210836-0 Fax: 0511/12108379 e-Mail: hannover@aland-nord.de Internet: www.aland-nord.de	bearb.: J. Stegemann gez.: M. Schirmacher Datum: aktualisiert 10/2020

© 2010 ALAND - Landschafts- und Umweltplanung

Maßnahme A11



Maßnahme A12



Maßnahmen

- Entwicklung und Pflege eines Eichenmischwaldes
- Entwicklung und Pflege eines extensiven Grünlandes

A11 Maßnahmenummer

↳ Maßnahmen Nr.

A11	Teilgeltungsbereich C-2
Entwicklung und Pflege eines Eichenmischwaldes	

↳ Erläuterung der Maßnahme

A = Ausgleichsmaßnahme

Nachrichtlich

Landschaftsschutzgebiete

Übersichtskarte



Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 02/17 „Gewerbegebiet Lehrte-Nord 3 - Erweiterung“
Karte 4: Maßnahmenplan Röddensen

Auftraggeber:

plan:b
Dipl.-Ing. Georg Böttner
Göttinger Chaussee 166
30459 Hannover

Maßstab
1:2.000

ALAND Landschafts- und Umweltplanung
Engwer & Stegemann
Landschaftsarchitekten PartGmbH
Gerberstr. 4, 30169 Hannover
Tel.: 0511/1210836-0
Fax: 0511/12108379
e-Mail: hannover@aland-nord.de
Internet: www.aland-nord.de



bearb.: J. Stegemann

gez.: M. Schirmacher

Datum: aktualisiert 10/2020