



fritz-blank-str. 61, 33334 gütersloh
Fon 05241.40248-0



alte bahnhofstraße 56, 44892 bochum
Fon 0234.92797-0

BEBAUUNGSPLAN NR. 26 11.03 "SKANDINAVIENWEG" DER STADT LEMGO

Umweltbericht

Auftraggeber: Fa. Rehm GmbH & Co. KG
Skandinavienweg 1
32546 Lemgo

Bearbeiter: Dipl.-Geogr./Ökol. M. Stolzenburg
Bauzeichnerin R. Foja

Projekt-Nr.: 11 B 326 L

Gütersloh / Bochum, April 2013

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Inhalt und Ziele der Planung	3
1.3	Methodik der Umweltprüfung	4
1.4	Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung	5
2	Beschreibung der Umweltsituation.....	8
2.1	Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung	8
2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	8
2.3	Boden	10
2.4	Wasser	10
2.5	Luft und Klima.....	11
2.6	Landschaft.....	11
2.7	Kultur- und Sachgüter.....	12
3	Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	13
4	Darstellung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .	14
4.1	Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung	14
4.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	15
4.3	Boden	17
4.4	Wasser	18
4.5	Luft und Klima.....	19
4.6	Landschaft.....	19
4.7	Kultur- und Sachgüter.....	20
4.8	Wechselwirkungen.....	20
5	Anderweitig geprüfte Planungsmöglichkeiten	21
6	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	22
6	Eingriffsbilanzierung	24
7	Anpflanzungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	27
8	Prüfung der UVP-Pflicht	32
9	Zusätzliche Angaben	34
10	Artenschutzrechtliche Beurteilung	35
10.1	Relevante Verbote in § 44 BNatSchG und Erteilung einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG	35
10.2	Planungsrelevante Arten.....	36
10.3	Auswirkungen auf die planungsrelevanten Vogelarten.....	38
10.4	Auswirkungen auf die planungsrelevanten Säugetiere.....	43
10.5	Artenschutzrechtliche Bewertung.....	44
11	Literatur- und Quellenverzeichnis	45

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Lemgo betreibt das Bauleitplanverfahren des Bebauungsplans "Skandinavienweg" im westlichen Bereich des Stadtteils Voßheide. Sie beabsichtigt, eine bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche in Lemgo-Vossheide zwischen der Blomberger Straße und der Vossheider Straße einer baulichen Nutzung durch Planung eines Gewerbegebiets zuzuführen. Hierfür soll ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt werden.

Die Fläche liegt im Außenbereich nach § 35 BauGB. Als Grundlage für die Entwicklung der Flächen ist die Schaffung von verbindlichem Planungsrecht erforderlich, was mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 11.03 "Skandinavienweg" der Stadt Lemgo geschehen soll.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist der Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht beizufügen, der die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt.

1.2 Inhalt und Ziele der Planung

Die Gesamtgröße des Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt 2,78 ha. Davon entfallen 2,49 ha auf das Baugebiet, 0,22 ha auf vorhandene Flächen für Regenrückhaltebecken und 0,07 ha auf zusätzlich erforderliche Flächen für die Regenrückhaltung.

Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung von ca. 2,06 ha Gewerbeflächen vor. Die Grundflächenzahl der Gewerbeflächen beträgt 0,8. Die maximal überbaubaren Flächen umfassen somit 1,64 ha.

An den Rändern der GE-Flächen sind im Norden, Westen und Südwesten zur Eingrünung des Gewerbegebiets und zur Verminderung der Eingriffe linienhafte naturnahe Gehölzpflanzungen vorgesehen.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt von der Vossheide über den vorhandenen Skandinavienweg. Von diesem aus soll eine geplante Straße zur Blomberger Straße das westliche Plangebiet erschließen. Somit ergeben sich in dem Gebiet drei Baufelder.

Städtebauliche Werte:

Öffentliche Verkehrsflächen	1.730 m ²
GE-Flächen	20.550 m ²
Priv. Grünflächen	2.620 m ²
Neues Regenrückhaltebecken	700 m ²
Summe	25.600 m ²

(Vorhandene Fläche Regenrückhaltung 2.200 m²)*

* wurde bereits im B-Plan Kanterfeld I bilanziert und wird im Folgenden nicht weiter betrachtet

Von den GE-Flächen dürfen nur 80 % überbaut werden, der Rest ist mindestens zur Hälfte mit Gehölzen zu bepflanzen. Somit entfallen im Plangebiet 18.170 m² auf Bau- und Verkehrsflächen und 6.730 m² auf Grünflächen.

Zum Plangebiet gehört eine ca. 2.200 m² große Fläche mit Pflanzbindungen im Südosten, die bereits im Bebauungsplanverfahren 27.11.01 "Kanterfeld I" für die Regenrückhaltung vorgesehen und entsprechend bewertet und bilanziert wurde. Sie ist daher nicht mehr Gegenstand nachfolgender Untersuchungen. Allerdings ist eine Erweiterung der Regenwasserrückhalteflächen um 700 m² nach Südwesten erforderlich, welche im vorliegenden Umweltbericht mit betrachtet und bei der Eingriffsermittlung berücksichtigt wird:

1.3 Methodik der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung erfolgt schutzgutbezogen nach folgendem Ablauf:

- Beschreibung des geplanten Vorhabens und der beabsichtigten Festsetzungen;
- gegebenenfalls erforderliche Angaben - soweit projektbezogen absehbar - über die wichtigsten Merkmale des Vorhabens, über Art und Umfang der Emissionen, Ver- und Entsorgung, Neugestaltung von Natur und Umwelt etc.;
- Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile einschließlich des Menschen im Einwirkungsbereich des Vorhabens, soweit die Angaben zur Feststellung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen erforderlich sind;
- Beschreibung gegebenenfalls erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens;
- Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen;
- Hinweise auf gegebenenfalls aufgetretene Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben.

Die Festlegung des Umfangs und des Detaillierungsgrades des Umweltberichts erfolgte nach dem Erfordernis der örtlichen Gegebenheiten sowie der Anlage zu § 2 (4) und § 2 a BauGB.

Die Bilanzierung des Eingriffs in den Natur- und Landschaftshaushalt und das daraus abgeleitete Erfordernis zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Umweltberichts, der damit auch die Funktion eines Landschaftspflegerischen Begleitplans übernimmt.

Nach den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG ist in Bauleitplanverfahren in der Regel auch eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, da möglicherweise auf den bislang unversiegelten Flächen geschützte Arten vorkommen können, die dem besonderen Schutzregime des § 44 BNatSchG unterliegen. Der Artenschutzprüfung soll ein eigenständiger Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als fachliche Grundlage zugrunde gelegt werden.

Der Untersuchungsrahmen beinhaltet den im Bestandsplan im Maßstab 1:1.500 dargestellten Geltungsbereich des Bebauungsplans als direkten Eingriffsraum. Die angrenzenden Flächen werden abhängig von der jeweiligen Fragestellung mit erfasst.

1.4 Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung

Verbindliche Ziele des Umweltschutzes – Fachgesetze

Im Baugesetzbuch und in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes NRW sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden, die im Rahmen der Umweltprüfung und bei der Planung zu berücksichtigen sind. Im Folgenden sind für die Planung relevante Gesetze und Verordnungen aufgelistet:

Schutzgut	Zu berücksichtigende Gesetze und Verordnungen	
Mensch	Baugesetzbuch	Nachhaltige städtebauliche Entwicklung soll das Wohl der Allgemeinheit gewährleisten und eine menschenwürdige Umwelt sichern (Schutz natürlicher Lebensgrundlagen, allgem. Klimaschutz, baukulturelle Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes). Das Gebiet soll den allgemeinen Anforderungen an Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechen
	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
	Biodiversitätskonvention	Übereinkommen über die biologische Vielfalt: Schutz und Erhalt der Vielfalt an Lebensformen
	Bundesnaturschutzgesetz	Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotop- und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Schutzgut	Zu berücksichtigende Gesetze und Verordnungen	
	Landschafts-gesetz NRW	s. Bundesnaturschutzgesetz
	Landesforst-gesetz	Sicherung nachhaltiger Holzproduktion und Erhaltung der Waldökosysteme als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt, unter besonderer Berücksichtigung von Alt- und Totholzanteilen.
Boden	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (z.B. Innenentwicklung).
	Bundesboden-schutzgesetz / Landesboden-schutzgesetz	Die Funktionen des Bodens (natürliche Funktionen, Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen; mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, Altlasten und hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen
Wasser	Wasserhaus-haltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswasser-gesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	Wasserrah-menrichtlinie	Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt.
Luft	Bundesimmi-sionsschutz-gesetz inkl. Verordnungen	s.o.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschafts-gesetz NRW	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschafts-pflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
Landschaft	Bundesnatur-schutzgesetz	Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden.
	Landschafts-gesetz NRW	s. Bundesnaturschutzgesetz

Regionalplan

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (2004), stellt für das Plangebiet allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar, überlagert von der Darstellung der Freiraumfunktion "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung".

Regionale Grünzüge, Bereiche zum Schutz der Landschaft oder der Natur sind im Geltungsbereich des B-Planes und dem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

Landschaftsplan

Bei der Erarbeitung des seit 2007 rechtskräftigen Landschaftsplans Nr. 7 Lemgo des Kreises Lippe wurde die geplante gewerbliche Bebauung bereits berücksichtigt und von Entwicklungszielen und Festsetzungen ausgespart. Mit Darstellungen belegt sind im Landschaftsplan dagegen die am westlichen und nördlichen Rand des Plangebiets vorgesehenen internen Pflanzflächen. Sie gehören zu dem umgebenden Raum mit dem Entwicklungsziel "Anreicherung" und sind als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Der Bebauungsplan entspricht diesen Vorgaben durch die Festsetzung von privaten Grünflächen.

Naturschutzgebiete sind im nähen Umfeld des Bebauungsplanes nicht ausgewiesen. Schutzgebiete der Natura 2000 Gebietskulisse sind ebenfalls im nahen Umfeld nicht vorhanden. Ca. 650 m nördlich des Plangebiets befindet sich das NSG und FFH-Gebiet Begatal, knapp 1 km östlich das NSG Passadetal.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Stadt Lemgo wurde im Untersuchungsbereich im Jahr 2008 geändert (28. Änderung – Blomberger Straße / Voßheider Straße). In seiner aktuellen Fassung weist der FNP für das B-Plangebiet Gewerbliche Bauflächen aus, am westlichen und nördlichen Rand sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft gem. § 5 (2) 10 BauGB ausgewiesen. Westlich des Plangebiets schließt sich das Feuerwehrhaus mit der Ausweisung als Fläche für Gemeinbedarf an, im Osten ist der Baubestand als Gemischte Baufläche bzw. als Gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Ansonsten ist das Plangebiet mit Ausweisungen von Landwirtschaftsflächen umgeben.

2 Beschreibung der Umweltsituation

2.1 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Das B-Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Umfeld finden sich vereinzelt wohnbauliche Nutzungen. So befindet sich auf der Nordseite der Voßheider Straße schräg gegenüber der Plangebiets eine Zeilenbebauung mit mehreren Wohnhäusern. In dem Gemischten Baugebiet südöstlich der Vorhabenfläche befinden sich ebenfalls mehrere Wohnhäuser und ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen, die heute nur noch zu Wohnzwecken genutzt werden. Weitere landwirtschaftliche Hofstellen befinden sich in 150 m bis 400 m Entfernung westlich der Planungsfläche.

Vorbelastung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ergeben sich durch verkehrliche und gewerbliche Nutzungen im Umfeld. Das Plangebiet ist durch die vorhandene gewerbliche Bebauung im Südosten und das Feuerwehrgerätehaus im Nordwesten bereits vorbelastet. Relevante Geräuschquellen der vorhandenen Holzhandlung sind der Liefer- und Kundenverkehr sowie Ladetätigkeiten. Verkehrliche Vorbelastungen stellen die Voßheider Straße im Norden und die Blomberger Straße im Süden dar. Bei Verkehrsmengen um ca. 5.000 DTV (Voßheider Straße) und um ca. 10.000 DTV (Blomberger Straße) sind die Lärmvorbelastungen als gering einzustufen, eine Überschreitung der maßgeblichen Richtwerte ist nicht gegeben.

Das Plangebiet wird zudem von einer 110-kV-Freileitung von Südwesten nach Nordosten überspannt. Von Freileitungen gehen elektrische und magnetische Felder aus, die im Nahbereich gesundheitsschädlich sein können. Die Freileitung schränkt zudem im Bereich eines ausgewiesenen Schutzstreifens die Nutzungen dahingehend ein, dass bestimmte Bauhöhen und Aufwuchshöhen nicht überschritten werden dürfen.

Die Bedeutung für Freizeit- und Erholungsnutzungen wird unter dem Schutzgut Landschaft beschrieben.

2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die westlich und nördlich randlich im Plangebiet gelegenen Flächen sind im Landschaftsplan Nr. 7 Lemgo als Teil des umgebenden Landschaftsschutzgebiets festgesetzt. Weitere Schutzgebiete, geschützte oder schutzwürdigen Biotope kommen im Plangebiet und im näheren Umfeld nicht vor.

Die vorliegende Biotoptypenkartierung von 2007 ist teilweise nicht mehr aktuell. Im Juni 2011 wurden die Biotoptypen daher neu aufgenommen (s. Bestandsplan).

Das Plangebiet wird aktuell weitestgehend von landwirtschaftlichen Nutzungen eingenommen. Während die Flächen westlich des Skandinavienweges ackerbaulich (Halmfruchtanbau – Gerste) bewirtschaftet werden, werden die Flächen

östlich davon derzeit als Intensivgrünland (Fettwiese) genutzt. Entlang der angrenzenden Straßen finden sich Straßenbegleitgräben und Straßenbegleitgrün. An der Blomberger Straße wachsen am Straßenrand außerhalb der Planungsfläche einige jüngere Linden. Entlang des Skandinavienweges erstreckt sich ein mehrere Meter breiter, intensiv gepflegter Rasenstreifen mit jungen angepflanzten Säulen-Hainbuchen.

Östlich der Planungsfläche setzt sich das Intensivgrünland auf einer benachbarten Fläche fort. Südöstlich des Plangebiets schließen sich die gewerblichen Flächen des Holzhandelbetriebes und gemischte Wohnbauflächen an. Sie sind vom westlichen Plangebiet durch einen Rassenstreifen mit einer jungen Obstbaumreihe und einzelnen Gebüschs sowie vom östlichen Plangebiet durch einen angepflanzten Gehölzstreifen getrennt. Es handelt sich dabei um Kompensationspflanzungen für die vor etwa 10 Jahren erfolgte erste Erweiterung des Betriebes.

Nordwestlich des Plangebiets befindet sich die neu gebaute Feuerwache mit umgebenden extensiv gepflegten Grünflächen und einem angrenzenden Feldgehölz. Ansonsten finden sich im nördlichen, westlichen und südwestlichen Umfeld Ackernutzungen. Etwa 70 m nördlich des Plangebiets befindet sich inmitten der Ackerfläche ein größeres Feldgehölz (Lindsiek).

Die angrenzenden Straßen sind teilweise von Baumpflanzungen sowie kleineren und größeren linearen Gebüschs begleitet. Älterer Einzelbaumbestand ist nur vereinzelt in dem gemischten Wohnbaugebiet im Südwesten vorzufinden.

Eine Laubbaumreihe befindet sich auf der für die Erweiterung der Regenrückhaltung vorgesehenen Fläche.

Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt und liegen für das Plangebiet auch nicht vor. Aufgrund der Lage und Ausstattung der Planungsfläche sowie der umgebenden Nutzungen ist damit zu rechnen, dass die Fläche von verschiedenen Tierarten, insbesondere Vögeln der mäßig strukturierten Feldflur, als Teillebensraum genutzt wird. Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei um wenig störungsempfindliche, überwiegend weit verbreitete Arten handelt. Zufallsbeobachtungen von Feldlerche, Mäusebussard und Rauchschwalbe im unmittelbaren Umfeld lassen aber darauf schließen, dass der Raum auch von einigen gefährdeten und planungsrelevanten Arten genutzt wird.

Störend wirkt sich für einige Arten die überspannende Freileitung aus, da vor allem Offenlandarten Freileitungen meiden und sich für verschiedene Vogelarten Gefahren durch Drahtanflug ergeben.

Für den Biotopverbund hat die Planungsfläche aufgrund ihrer allseitig von Verkehrsflächen umschlossenen und baulichen Nutzungen begleiteten Lage sowie der damit verbundenen Störwirkungen und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche nur eine mäßige Bedeutung.

Die nächstgelegenen Naturschutzgebiete befinden sich ca. 650 m nördlich (NSG Begatal) und knapp 1 km östlich des Plangebiets (NSG Passadetal). Das Begatal ist gleichzeitig auch FFH-Gebiet.

2.3 Boden

Im Bereich des Plangebietes sind Pseudogleye und z. T. Parabraunerde-Pseudogleye aus Löss verbreitet, die teilweise über Geschiebelehm des Pleistozän liegen. Pseudogleye sind Staunässeböden, die sich durch einen starken Wechsel von jahreszeitlich starker Vernässung und oberflächlicher Austrocknung auszeichnen. Im Bereich der Vorhabenfläche sind die Böden mit mittlerer Staunässe gekennzeichnet. Die Ertragsfähigkeit dieser als Acker und Grünland genutzten Pseudogleyböden ist als mittelmäßig einzustufen. Ihre Sorptionsfähigkeit ist ebenso wie die nutzbare Wasserkapazität mittel bis hoch.

Schutzwürdige, regionaltypische, kulturgeschichtlich bedeutende oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch ein besonderes Ertragspotenzial oder ein besonderes Entwicklungspotenzial für Zielbiotope des Naturschutzes ist nicht gegeben.

Altablagerungen, Altstandorte oder andere schädliche Bodenverunreinigungen sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt.

2.4 Wasser

Im Bereich der Planungsfläche stehen Grundmoränenablagerungen über Ton- und Mergelsteinen des Lias, Ton- und Schluffsteinen des Rhät (Oberer Keuper) und Sandsteinen des Mittleren Keuper (Steinmergelkeuper) an. Der Steinmergelkeuper ist ein wichtiger Grundwasserleiter lokaler Bedeutung. Aufgrund der geologischen und topografischen Verhältnisse ist im Plangebiet nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen.

Lokale wasserwirtschaftliche Nutzungen der Grundwasservorkommen erfolgen weiter östlich und nördlich aus dem Niederungsbereich der Bega. Dort sind entsprechende Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Im Bereich der Planungsfläche bestehen keine wasserrechtlichen Schutzausweisungen und auch keine Ausweisungen von Überschwemmungsgebieten.

Im Planungsgebiet gibt es keine natürlichen Oberflächengewässer. Die Voßheider Straße und die Blomberger Straße werden teilweise von Straßenrandgräben begleitet, die zeitweise Wasser führen. Südöstlich des Plangebiets befindet sich in dem Mischgebiet ein teilweise offen verlaufendes, tief eingeschnittenes und technisch ausgebautes, ebenfalls nur temporär Wasser führendes Fließgewässer, in das auch die Entwässerung der bestehenden versiegelten Gewerbeflächen erfolgt. Ein Rückhaltebecken mit temporärem Einstau befindet sich östlich auf dem Betriebsgelände des Holzhandels.

Außerhalb des Plangebiets befinden sich einige kleinere Quellbereiche und Bachtäler, wie z. B. der Lindsiek, der zum Gewässersystem der weiter nördlich fließenden Bega gehört.

2.5 Luft und Klima

Im Umfeld des Plangebiets ist von geringen Luftschadstoffbelastungen auszugehen. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen besitzen aufgrund ihrer Kaltluftproduktion die Funktion potenzieller klimatischer Ausgleichsräume und wirken positiv auf das örtliche Kleinklima. Aufgrund geringer Vorbelastungen und der überwiegend landwirtschaftlichen Prägung des Umfeldes sind diese hinsichtlich lufthygienischer und bioklimatischer Ausgleichsleistungen aber nicht besonders hervorzuheben. Nennenswerte Gehölzstrukturen mit klimaökologischer Wirkung sind im Planungsgebiet und seinem näheren Umfeld nicht vorhanden.

2.6 Landschaft

Der Raum zwischen der Voßheider Straße und der Blomberger Straße wird durch bereits bestehende Gewerbe- und Siedlungsstrukturen geprägt, die von offenen Acker und Grünlandbereichen umgeben sind. Durch die vorhandenen Gewerbebetriebe mit zum Teil großen Fabrikationshallen ist das Gebiet bereits deutlich gewerblich vorgeprägt. Die Gewerbeflächen sind nach außen hin aber gut eingegrünt und werden damit als wenig auffällig in der Landschaft wahrgenommen. Durch die vorhandene neue Feuerwache im Westen wird das Planungsgebiet als verbliebene Restfläche zwischen umgebenden gewerblichen Nutzungen interpretiert.

Gliedernde Landschaftselemente finden sich im Plangebiet ausschließlich in Form von angepflanzten linearen Gehölzen entlang der Verkehrswege.

Die umgebenden Landschaftsstrukturen sind überwiegend ackerbaulich geprägt. Nördlich und westlich des Plangebiets befinden sich vereinzelt auch größere natürliche gliedernde Landschaftselemente als Gehölzstrukturen entlang von Gewässerläufen.

Die Planungsfläche wird von einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung überspannt, die als bestehendes Störelement im Landschaftsbild zu bewerten ist.

Das Umfeld des Plangebiets gehört zum Landschaftsschutzgebiet "Westliches und südliches Lipper Bergland" als großflächiges LSG 2.2-1 gemäß Landschaftsplan Nr. 7 Lemgo. Auch Teile des Plangebiets liegen noch im Landschaftsschutzgebiet. Der nördliche und der westliche Rand des Plangebiets, die als Flächen für Anpflanzungsmaßnahmen vorgesehen sind, gehören zum Landschaftsschutzgebiet. Für die geplanten Bauflächen selbst liegen dagegen keine Schutzgebietsausweisungen vor.

Die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet erfolgt insbesondere

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts mit seinen vielfältigen Funktionen Wasserschutz, Klimaschutz, Bodenschutz, Artenschutz,
- zur Erhaltung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- zur Erhaltung und Entwicklung des für den Planungsraum typischen Landschaftsbildes mit seinen prägenden Tälern, naturnahen Waldbeständen, geomorphologischen Ausprägungen und gliedernden und belebenden Elementen,
- zur Erhaltung und Sicherung der besonderen Bedeutung des Planungsraumes für die Erholung.

Der Raum zwischen Lemgo und Voßheide weist insgesamt eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung aus. Die Erholungsnutzungen in Form von Radfahren, Spaziergehen, Hund ausführen, Joggen usw. erfolgen auf dem vorhandenen Wirtschaftswegenetz sowie auf dem Radweg entlang der Voßheider Straße. Spezielle Erholungsinfrastruktureinrichtungen sind bis auf einzelne Ruhebänke nicht vorhanden.

Die Planungsfläche selbst übt keine Funktion für Erholungsnutzungen aus, da sie nicht durch Wege erschlossen ist. Sie ist aber als vergleichsweise wenig gestörte Freifläche sicht- und erlebbar wird aber als Teil des offenen Landschaftsraumes wahrgenommen.

2.7 Kultur- und Sachgüter

In dem Gebiet befinden sich keine unter Denkmalschutz stehenden Objekte. Innerhalb des Planungsbereiches ist aber mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit mit den untertägigen Resten der Stadtlandwehr von Lemgo zu rechnen, einer spätmittelalterlichen Wehranlage, die dem Schutz der städtischen Wirtschaftsflächen diente. In Lemgo wurde nicht nur zwischen alter und neuer Landwehr unterschieden, sondern auch die Waldgebiete der Stadt waren mit einer Landwehr umhegt. Über ihren Verlauf unterrichten historische Karten seit dem 18. Jahrhundert, insbesondere das Urkataster aus der Zeit um 1880. Demnach verlief die Stadtlandwehr von Bentrup kommend direkt auf das Plangebiet zu und querte es in nordsüdlicher Richtung, um dann bei Maßbruch nach Westen abzuknicken.

Als Sachgut ist die 110-kV-Freileitung zu nennen, die das Gebiet überspannt. Maststandorte liegen jedoch nicht auf der Fläche. Durch die Freileitung ergeben sich Einschränkungen hinsichtlich der Nutzung der Fläche.

3 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird der Geltungsbereich auch künftig als landwirtschaftliche Fläche (Acker und Grünland) genutzt. Das Plangebiet bleibt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere mit geringer bis mittlerer Bedeutung weiterhin erhalten. Auch die übrigen ökologischen Funktionen der Vorhabenfläche als unversiegelte Freifläche bleiben weiterhin bestehen. Neben dem Erhalt der Bodenfunktionen (Speicher- und Reglerfunktion, Ertragsfunktion) unterbleiben auch die Eingriffe in das Landschaftsbild.

Mit Weiterführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind auch die damit verbundenen Belastungen insbesondere aus der Ackernutzung weiterhin gegeben (Einträge von Nährstoffen und Pestiziden in den Boden bzw. das Grundwasser, Verdichtung des Bodens etc.).

Dem vorhandenen Bedarf an gewerblichen Bauflächen in der Region würde voraussichtlich an anderer Stelle Rechnung getragen, was mit Umweltauswirkungen an anderer Stelle verbunden wäre.

4 Darstellung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Die gewerblichen Nutzungen und die damit verbundenen Kfz-Bewegungen von Kunden und Lieferverkehr lösen Belastungen für benachbarte Wohnnutzungen aus.

Die nächstgelegene Wohnbebauung findet sich nördlich der Vossheider Straße, gegenüber des geplanten östlichen Baufeldes. Zur Abschirmung der gewerblichen Baufläche gegenüber der benachbarten Wohnbebauung wird an deren nördlichen Rand eine 5 m breite Gehölzpflanzung im Bebauungsplan festgesetzt.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung durch Lärm wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet (Akus 2011).

Für die von der Planung im Umfeld berührten Immissionsorte (Wohnhäuser in der Nachbarschaft) sind die Immissionsrichtwerte bzw. Orientierungswerte von 60/45 dBA tags/nachts in Ansatz zu bringen.

Der Nachbarschutz in Bezug auf Lärm soll durch eine Geräusch-Kontingentierung sichergestellt werden. Diese Kontingentierung soll durch die Festsetzung so genannter immissionswirksamer flächenbezogener Schall-Leistungspegel (IFSP) erfolgen. Entsprechend erfolgt eine Gliederung des Baugebiets nach der Art der Betriebe und deren Eigenschaften in Bezug auf das Geräusch-Emissionsverhalten. Diese Regelung bedeutet eine Grenzwertfestsetzung und damit eine Einschränkung für die gewerblich genutzten Betriebe, zum anderen werden die Immissionen für jeden Betrieb nach der Größe seiner Grundstücksfläche kontingentiert. Somit verfügt dann jeder Betrieb durch ein Emissionskontingent über einen genau bestimmbaren Geräusch-Immissionsanteil (Geräusch-Kontingent) an den kritischen Immissionsorten in der Nachbarschaft.

Durch die Vorgabe der Emissionskontingente erhalten die Betriebe einen schalltechnischen Rahmen im Sinne einer maximal möglichen Ausschöpfung ihrer Geräusch-Kontingente. Stellt sich im Planungsstadium heraus, dass ein Vorhaben den vorgegebenen schalltechnischen Rahmen überschreiten würde, könnte es dennoch genehmigungsfähig sein, wenn entsprechende Schallschutzmaßnahmen durchgeführt werden.

Für die Fälle, in denen die Emission anzusiedelnder Betriebe erkennbar keinen relevanten Beitrag zum Gesamtpegel aller Anlagen bewirkt, soll eine so genannte Kappungsgrenze von 15 dB(A) unter dem kritischen Immissionsrichtwert festgesetzt werden. Danach ist ein Betrieb dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel der von ihm emittierten Geräusche an dem am stärksten betroffenen Immissionsort im Einwirkungsbereich diese Grenze nicht überschreitet.

Weiterhin kann es auch während der Bauphase zu baulich bedingten Lärmemissionen kommen. Die Abwicklung des Baustellenverkehrs kann jedoch überwiegend über den Blumberger Weg erfolgen, so dass die angrenzenden Wohnlagen entlang der Voßheider Straße nur wenig betroffen werden. Die Bauarbeiten sind zudem zeitlich begrenzt.

Erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch (Teilschutzgut Wohnen) zur angrenzenden Wohnbebauung sind aufgrund der Schutzpflanzung und der einzuhaltenden Lärmkontingente nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt gering.

4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Ausweisung der Planungsflächen als Gewerbegebiet ist ein Verlust der dort vorkommenden Biotopstrukturen verbunden. Die Eigenschaften als Lebensraum für wenig anspruchsvolle Pflanzen und Tiere der Agrarlandschaft werden durch die Ausweisung als Gewerbegebiet erheblich eingeschränkt, da es zu einer weitgehenden Überbauung oder Versiegelung und dem Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen kommt.

Im Einzelnen kommt es zur Inanspruchnahme folgender Biotoptypen:

Acker	18.350 m ²
Fettwiese	5.330 m ²
Scherrasen/Gewerbliche Grünfläche	950 m ²

Erhalten bleiben:

Verkehrsflächen (Skandinavienweg):	580 m ²
Grünflächen (Skandinavienweg):	390 m ²
Summe:	25.600 m ²

Mit dem Vorhaben ist ein Verlust von Ackerflächen und Grünland und kleinflächig Scherrasen verbunden. Es handelt sich somit um Biotoptypen allgemeiner Bedeutung mit geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit und Lebensraumfunktion. Die randlich vorhandenen Säume (Straßenbegleitgrün) und Bäume bleiben weitestgehend erhalten. Lediglich von den am Skandinavienweg angepflanzten Säulen-Hainbuchen müssen voraussichtlich zwei Bäume beseitigt werden. Es kommt somit nur zu sehr geringen Gehölzverlusten. Ökologisch hochwertige Biotopstrukturen gehen nicht verloren.

Die Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen kann durch Festsetzungen zum Erhalt von vorhandenen Vegetationselementen im Bebauungsplan auf ein Minimum reduziert werden. Einer baubedingten Beeinträchtigung von Vegetation kann durch Sicherung angrenzender Gehölzstrukturen durch Bauzäune und Einzelbaumschutz entgegen gewirkt werden.

Für die geplante Erweiterung der Regenwasserhaltung südwestlich des bestehenden Rückhaltebeckens um 700 m² ist weiterhin eine Beseitigung von 4 mittelalten Linden erforderlich.

Entlang des Skandinavienweges ist im alten B-Plan "Kanterfeld I" eine Begleitpflanzung (Baumpflanzungen mit Untersaat/Hochstaudenflur) festgesetzt. Aufgrund der Erschließungsstraße entfällt ein Teil dieser festgesetzten Pflanzfläche mit den dort angepflanzten Bäumen (voraussichtlich zwei Baumverluste).

Da es sich bei den entlang des Skandinavienweges angepflanzten Hainbuchen noch um junge Bäume handelt, ist anzunehmen, dass das Wurzelwerk noch nicht sehr weit ausgebildet ist. Eine Verlegung des Entwässerungskanals auf der Westseite ist daher voraussichtlich bei einem Erhalt der übrigen Bäume möglich. Sollte sich bei der Bauausführung ergeben, dass doch weitere Bäume gefällt werden müssen, so sind etwas versetzt innerhalb des Grünstreifens Bäume der gleichen Art in gleicher Anzahl nachzupflanzen. Sollte im ungünstigsten Fall auch dies nicht möglich sein, sind auf der Kompensationsfläche (siehe Kap. 7) in gleicher Anzahl Ersatzpflanzungen kleinkroniger Bäume vorzunehmen.

Lärmbelastungen können zur Verdrängung empfindlicher Tierarten führen. Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen und das zu erwartende – vor dem Hintergrund der Nutzungsintensität des Gesamtgebietes – weniger empfindliche Artenpotenzial ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen und Verdrängungseffekte nicht auftreten werden.

Auch baubedingte Emissionen von Stäuben und Lärm werden vor allem aufgrund des temporären Charakters zu keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der örtlichen Flora und Fauna führen.

Die nördlich und östlich des Plangebiets gelegenen Naturschutzgebiete werden von dem Vorhaben nicht beeinflusst.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt sind insgesamt als mittel einzustufen.

Im Plangebiet werden durch die Anpflanzung von Gehölzstreifen Vernetzungsstrukturen und neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Sie können die hervorgerufenen Beeinträchtigungen im Plangebiet vermindern.

Das Plangebiet erstreckt sich im Westen auf eine im Flächennutzungsplan dargestellte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 5 (2) Nr. 10 BauGB. Mit den im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 (1) Nr. 25a festgesetzten Pflanzflächen kann diese Maßnahme nur teilweise, in Form eines nur noch schmalen Gehölzstreifens umgesetzt werden.

4.3 Boden

Mit Realisierung des Vorhabens ist eine durch die Gewerbeentwicklung zunehmende Versiegelung und ggf. auch Umlagerung von natürlich gewachsenen Böden mit weitgehend intakten bodenökologischen Funktionen verbunden. Durch das hohe Maß der baulichen Nutzung bedeutet dies eine erhebliche und irreversible Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen.

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans sind maximal folgende Flächenversiegelungen möglich:

	Fläche	Versiegelungs- anteil	Versiegelungs- fläche
Verkehrsflächen	1.730 m ²	1,0	1.730 m ²
GE-Gebiet	20.550 m ²	0,8	16.440 m ²
Priv. Grünflächen	2.620 m ²		
Regenrückhaltung	700 m ²		
Summe:	25.600 m ²		18.170 m ²

Die nach Bebauungsplan maximal zulässige Versiegelung beträgt bei vollständiger Ausnutzung der Flächen 18.170 m². Etwa 6.730 m², also knapp ein Drittel des Plangebiets, bleiben unversiegelt (2.620 m² Pflanzflächen und 20 % = 4.110 m² gewerbliche Grünflächen).

In entsprechendem Umfang kommt es zur dauerhaften Versiegelung natürlicher Bodenformationen, einhergehend mit dem Verlust natürlicher Lebensraum-, Speicher- und Pufferfunktionen.

Betroffen sind im Plangebiet Böden allgemeiner Bedeutung, die keiner besonderen Schutzwürdigkeit unterliegen. Den Böden ist eine mittlere bodenökologische Wertigkeit beizumessen.

Aufgrund der zulässigen gewerblichen Nutzungen und des zu erwartenden Dienst- und Lieferverkehrs sind keine übermäßigen betriebs- oder verkehrsbedingten Stoffeinträge zu erwarten, die zu deutlichen Belastungen des Bodens führen könnten. Ein Eintrag entsprechender Stoffe in das Grundwasser ist aufgrund des anzunehmenden hohen Grundwasserflurabstandes (Mächtigkeit der Deckschicht) und der Pufferfunktionen des Bodens nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden werden als mittel eingestuft.

Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzungen auf randlichen Flächen mit der Anpflanzung von Gehölzstreifen dient auch der Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

4.4 Wasser

Mit der Flächenüberbauung und -versiegelung im Umfang von maximal 1,82 ha geht eine entsprechende Verringerung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses einher. Der Grundwasserspiegel wird durch die Planung und die Baumaßnahmen aber nicht wesentlich beeinflusst.

Zur Verminderung der Auswirkungen durch Flächenversiegelung soll die Anlage der Parkplätze und Hofflächen in unversiegelter Form (Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, wassergebundene Decke, Schotterrasen, o. ä.) erfolgen. Sofern jedoch nach Art und Maß der Nutzung Verunreinigungen durch austretende Treib- und Schmierstoffe zu erwarten sind, sind diese Flächen so zu befestigen, dass diese Stoffe unschädlich beseitigt werden können (Öl- und Benzinabscheider).

Das Bebauungs- bzw. Gewerbegebiet wird im Trennverfahren erschlossen. Vorfluter für das anfallende Schmutzwasser ist die öffentliche Schmutzwasserkanalisation in der Vossheider Straße.

Aufgrund der bestehenden stauwassergeprägten Böden ist eine ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich. Die anfallenden Niederschlagswässer werden daher ortsnah gedrosselt in ein Fließgewässer eingeleitet.

Vorfluter für das anfallende Niederschlagswasser ist ein südlich des Bebauungsgebiets verlaufendes namenloses Gewässer. Die Niederschlagswasserabflüsse werden über ein Regenrückhaltebecken gedrosselt in das Gewässer eingeleitet. Die Fläche östlich des Skandinavienweges wird zusammen mit dem bestehenden Gewerbegebiet in ein neu zu errichtendes Regenrückhaltebecken entwässert, der Rest des Geltungsbereiches in das vorhandene alte Becken.

Eine Reinigung des auf den Gewerbeflächen anfallenden Niederschlagswasser mit einem Regenklärbecken ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgesehen. Die Rückhaltung und die Reinigungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers sind noch mit den zuständigen Genehmigungsbehörden abzustimmen. Im Bedarfsfall ist das anfallende Niederschlagswasser dezentral auf den einzelnen Gewerbegrundstücken zu reinigen.

Nährstoffeinträge in das Grundwasser durch die landwirtschaftliche Nutzung entfallen künftig.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt unerheblich.

4.5 Luft und Klima

Da die Flächen des Geltungsbereiches keine besonderen kleinklimatischen Funktionen für ihre Umgebung besitzen, beschränken sich die Auswirkungen des Vorhabens auf das Plangebiet selbst, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung durch Verlust von Vegetationsflächen sowie leichten Aufheizeffekten aufgrund von Flächenversiegelungen zu rechnen ist.

Auch mit zunehmender Anzahl von Gewerbebetrieben und damit zunehmender Anzahl an Pkw- und Lkw-Fahrten sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Auswirkungen zu erwarten, die im Hinblick auf die maßgebenden Immissionsrichtwerte zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Luftqualität im Umfeld führen würden.

Die randlichen Gehölzpflanzungen können die entstehenden geringen lokal-klimatischen Wirkungen zudem noch mindern.

Das Emittieren von Stäuben und Abgasen durch die Baumaschinen und Baufahrzeuge ist unvermeidbar, aber zeitlich und räumlich eng begrenzt. Bei sehr trockenen Bodenverhältnissen ist gegebenenfalls eine Bewässerung vorzusehen.

Durch die in großem Umfang verbleibenden umgebenden Offenlandflächen sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Luft und Klima unerheblich.

4.6 Landschaft

Die geplante gewerbliche Bebauung stellt einen irreversiblen Verbrauch von Freiflächen dar, durch die ein weiterer Teil der Offenlandschaft zwischen Lemgo und Voßheide dauerhaft verloren geht.

Das Umfeld des Plangebiets ist jedoch teilweise bereits durch gewerbliche und wohnbauliche Nutzungen vorgeprägt. Durch die Erweiterung wird das bestehende Gewerbegebiet nach Nordwesten sinnvoll abgerundet und schließt dort an die bereits bestehende Feuerwache, die sich im Landschaftsbild ebenfalls wie eine Gewerbefläche präsentiert, an.

Die gewerbliche Bebauung stellt trotz der Höhenbegrenzung von 12 m eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auch für die umgebenden Flächen dar. Die zum offenen Landschaftsraum hin festgesetzte Eingrünung des Gebiets gewährleistet, dass die Beeinträchtigungen auf das nahe Umfeld beschränkt bleiben.

Erholungsnutzungen werden durch die geplante Bebauung nicht erheblich negativ beeinflusst.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden als mittel eingestuft. Die randlichen Bepflanzungen dienen auch der Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Für den Verlust von 4 mittelalten Linden zur Erweiterung der Regenwasserrückhaltung auf dem Betriebsgelände der Fa. Rehm ist ein Ersatz durch Neupflanzungen zu erbringen.

4.7 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Planungsbereiches ist mit den untertägigen Resten der Stadtlandwehr von Lemgo zu rechnen, einer spätmittelalterlichen Wehranlage, die dem Schutz der städtischen Wirtschaftsflächen diene. Um Aufschluss über den genauen Verlauf und die Struktur der Stadtlandwehr von Lemgo zu erhalten, die zu den bedeutendsten Anlagen im Kreis Lippe gehört, soll die LWL-Archäologie für Westfalen zwei Wochen vor Beginn von Bodeneingriffen benachrichtigt werden, damit eine baubegleitende Untersuchung eingeplant werden kann.

Unter Einhaltung der erforderlichen Schutzabstände ist der Betrieb der überspannenden Freileitung als einziges relevantes Sachgut weiterhin uneingeschränkt möglich.

4.8 Wechselwirkungen

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Wechselwirkungen bestehen im Untersuchungsraum in erster Linie zwischen den abiotischen Faktoren, wie z.B. Wasser und Boden und den biotischen Faktoren, wie z. B. der Vegetation und der Fauna. Ein planungsmethodisches Konzept, welches Auswirkungen auf ökosystemare Wechselwirkungen abbilden kann, ist die Ableitung von Wirkungsketten oder Wirkungsnetzen. Sie verdeutlichen, dass ausgehend von vorhabenspezifischen Wirkfaktoren Primärwirkungen hervorgerufen werden, die sich innerhalb des ökosystemaren Wirkungsgefüges als Folgeauswirkungen fortsetzen.

Solche denkbaren oder gegebenen Wirkungsketten wurden – sofern planungsrelevant – bei der Betrachtung der einzelnen primär betroffenen Schutzgüter erforderlichenfalls durch eine schutzgutübergreifende Betrachtung und Berücksichtigung im Rahmen der vorliegenden Erkenntnisse bereits in den Umweltbericht integriert.

5 Anderweitig geprüfte Planungsmöglichkeiten

Durch das Planungsangebot wird angestrebt, dem ansässigen Betrieb Erweiterungsmöglichkeiten zu bieten und weitere Betriebe hier anzusiedeln, die Synergieeffekte mit dem bestehenden Holzhandelsbetrieb nutzen können. Insoweit stellen Gewerbeflächen an anderer Stelle keine geeignete Alternative zu der hier verfolgten Planung dar.

Die Vorhabenfläche ist bereits gewerblich vorgeprägt. Sie stellt eine sinnvolle Ergänzung vorhandener gewerblich-baulicher Strukturen und Abrundung eines vorhandenen Gewerbegebiets mit hieraus resultierenden Synergieeffekten dar und erfolgt auf nur gering bis mittel empfindlichen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Empfindliche Nutzungen bestehen im Umfeld nicht. Ökologisch besonders sensible oder schutzwürdige Elemente sind auf der Vorhabenfläche und auch im näheren Umfeld nicht vorhanden. Minderungsmaßnahmen im Plangebiet sind vorgesehen.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Die im Bebauungsplan festgesetzten privaten Grünflächen stellen Maßnahmen zur Verminderung der Eingriffswirkungen dar und sollen als Baum- und Strauchhecken aus standortgerechten Laubgehölzen in dichter Bepflanzung angelegt werden. Die Maßnahmen sollen zur Schaffung neuer Lebensräume, Struktur-anreicherung und Vernetzung, aber auch als Sichtschutz zur freien Landschaft, insbesondere nach Südwesten und Nordosten dienen.

Zur Verminderung der Auswirkungen durch Flächenversiegelung soll die Anlage der Parkplätze und Hofflächen in unversiegelter Form (Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, wassergebundene Decke, Schotterrasen, o. ä.) erfolgen. Sofern jedoch nach Art und Maß der Nutzung Verunreinigungen durch austretende Treib- und Schmierstoffe zu erwarten sind, sind diese Flächen so zu befestigen, dass diese Stoffe unschädlich beseitigt werden können (Öl- und Benzinabscheider).

Die städtebauliche Planung berücksichtigt durch Regelungen zur Höhenentwicklung und Gestaltung sowie Eingrünungsmaßnahmen die Belange der Nachbarschaft, des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzungen.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a BauGB)

Die straßenbegleitenden Bäume entlang des Skandinavienwegs sind bis auf die für die Erschließungsstraße entfallenden Bäume dauerhaft zu erhalten.

Auf den privaten Grünflächen am nördlichen, westlichen und südwestlichen Rand des Plangebiets ist eine einreihige, dichte, gemischte Hecke aus Bäumen und Sträuchern mit einem Anteil von einem Drittel Baumarten anzulegen (s. Kap 7).

Von den gesamten gewerblichen Grundstücksflächen (ohne Flächen mit Pflanzbindungen) dürfen insgesamt 20% nicht versiegelt werden. Die Flächen sind dauerhaft zu begrünen, zu pflegen und zu erhalten. Vorzugsweise soll dies durch Anpflanzung mit heimischen Bäumen und Sträuchern geschehen.

Dabei sind

- je angefangene 100 m² ein Baum der 1. oder 2. Größenordnung, Stammumfang min. 14 - 16 cm gemessen in 1m Höhe über dem Erdboden, 2xv, m. B., Hochstammqualität oder
- eine Strauchgruppe zu 5 - 9 St. (2 x v., o. B., Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m) zu pflanzen.

Es sind Pflanzen aus folgender Auswahlliste zu verwenden:

Bäume:

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Spitzahorn (*Acer platanoides*)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)
Walnuss (*Juglans regia*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)

Sträucher:

Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Faulbaum (*Frangula alnus*)
Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
Grauweide (*Salix cinerea*)
Hunds-Rose (*Rosa canina*)
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Salweide (*Salix caprea*)
Schlehe (*Prunus spinosa*)

Schutzmaßnahmen während des Baubetriebes:

Der Baubetrieb hat so zu erfolgen, dass Boden und Grundwasser durch auslaufende Betriebsstoffe nicht belastet werden können.

Zum Schutz von Vegetationsflächen und Einzelgehölzen sind die Vorschriften der DIN 18920 in der Phase des Baubetriebes zu beachten.

6 Eingriffsbilanzierung

Vor dem Hintergrund der Lage des Eingriffs im unmittelbaren Umfeld vorhandener Siedlungsstrukturen, der nur geringen bis mittleren Wertigkeit der betroffenen Biotoptypen, der fehlenden Betroffenheit von Schutzgebieten, Schutzobjekten oder schutzwürdigen Flächen sowie der daraus resultierenden nur kleinsten Beeinträchtigungswirkungen erfolgt die Eingriffs- und Kompensationsermittlung nach der Methode „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft – vereinfachtes Bewertungsverfahren NRW“ des Landes NRW mit Stand 2008.

Das Verfahren sieht eine Gegenüberstellung des Wertes der Eingriffsfläche vor und nach dem Eingriff mit Umsetzung des Vorhabens vor. Dabei wird der Wert eines Biotoptyps gemäß der Biotoptypenwertliste im Ausgangszustand (Grundwert A) mit seinem Flächenumfang im Eingriffsgebiet multipliziert und mit den Flächenwerten der übrigen Biotoptypen des Eingriffsgebietes addiert. In gleicher Weise wird mit den Flächen nach dem Eingriff verfahren, hier wird allerdings der Biotoptypenwert 30 Jahre nach Neuanlage herangezogen (Grundwert P). Ergibt sich aus der Gegenüberstellung der Gesamtflächenwerte vorher und nachher eine negative Bilanz, so sind Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der verbleibenden Beeinträchtigungen vorzusehen.

Die dargestellte Methode dient in erster Linie der Erfassung von Eingriffswerten für Beeinträchtigungen im Arten- und Biotopschutz und des Landschaftsbildes. Entsprechende Funktionen spiegeln sich im Biotoptypenwert wider. Eine Wertermittlung für besondere abiotische Funktionen sieht das Verfahren nicht vor. Da im vorliegenden Fall der Boden keine besondere Schutzwürdigkeit aufweist, ist dieses Schutzgut bei der Bilanzierung auch nicht gesondert zur berücksichtigen.

Es werden für Bau- und Verkehrsflächen sowie auch für die geplanten Pflanzflächen folgende Biotoptypen überplant und größtenteils in Anspruch genommen (in Klammern: Code nach Biotoptypenliste des Bewertungsverfahrens):

HA0 (3.1)	Acker	18.350 m ²
EA0 (3.2)	Fettwiese	5.330 m ²
HM4 (4.4)	Scherrasen	1.340 m ²
VA7 (1.1)	Straße	580 m ²
Summe		25.600 m ²

Für die geplante gewerbliche Bebauung wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Für Nebenanlagen, wie Zugänge und Zufahrten, Schuppen, befestigte Flächen, Stellplätze und Garagen kann die zulässige Grundfläche im Regelfall um bis zu 50 % überschritten werden, maximal aber nur bis GRZ 0,8. Dieser Wert von maximal 80 % Überbauung/Versiegelung wird daher für die Berechnung des Eingriffsumfangs herangezogen. Die verbleibenden 20 % werden als Grünflächen in Gewerbegebieten angerechnet.

Die Eingriffsbilanzierung wird getrennt nach zwei Bauabschnitten westlich (BA 1) und östlich des Skandinavienweges (BA 2) durchgeführt.

Die Fläche für das Regenrückhaltebecken im Südosten wurde bereits im B-Plan Kanterfeld I bilanziert und ist daher in oben stehender Tabelle nicht enthalten. Die Erweiterung der Regenwasserrückhaltung um 700 m² erfolgt auf einer nicht überbaubaren Gewerbefläche und stellt daher keinen zusätzlichen Flächeneingriff dar. Allerdings gehen durch die Erweiterung der Rückhaltefläche 4 mittelalte Linden verloren. Für diese sind Ersatzpflanzungen im Verhältnis 1 : 2 zu erbringen.

Tab. 1: Eingriffs- und Kompensationsermittlung Bauabschnitt 1 (westlich Skandinavienweg)

A. Ausgangszustand des Eingriffsgebietes						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert A	Korrekturwert	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(lt. Biotoptypenwertliste)		(m ²)			(Sp 4 + Sp 5)	(Sp 3 x Sp 6)
Landwirtschaftliche Nutzflächen und Verkehrsflächen						
3.1	Acker	18.350	2	0	2	36.700
4.4	Grünstreifen Straße mit Baumpflanzungen	390	5	0	5	1.950
1.1	Straße	580	0	0	0	0
Gesamtfläche (Summe Sp 3)		19.320	Gesamtflächenwert (Summe Sp 7)		38.650	

B. Zustand des Eingriffsgebietes nach Realisierung des Vorhabens						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert A	Korrekturwert	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(lt. Biotoptypenwertliste)		(m ²)			(Sp 4 + Sp 5)	(Sp 3 x Sp 6)
Verkehrsflächen (1.730 m²), vollversiegelt						
1.1	Versiegelte Fläche	1.730	0	0	0	0
Gewerbliche Baufläche (20.550 m²), GRZ 0,8						
1.1	Versiegelte Fläche	12.840	0	0	0	0
4.3	Grünflächen in Gewerbegebieten	3.060	2	0	2	6.120
Priv. Grünflächen, 2.620 m²						
8.1	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze	1.690	5	0,8 *	4	6.760
Gesamtfläche (Summe Sp 3)		19.320	Gesamtflächenwert (Summe Sp 7)		12.880	

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	-25.770
--	----------------

* Abwertung wegen geringer Breite und teilweise Lage an der Straße

Tab. 2: Eingriffs- und Kompensationsermittlung Bauabschnitt 2 (östlich Skandinavienweg)

A. Ausgangszustand des Eingriffsgebietes						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biototyp	Fläche	Grundwert A	Korrektur- wert	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert
(lt. Biototypenwertliste)		(m²)			(Sp 4 + Sp 5)	(Sp 3 x Sp 6)
Landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünflächen						
3.2	Intensivgrünland	5.330	4	0	4	21.320
4.4	Grünstreifen Straße mit Baumpflanzungen	250	5	0	5	1.250
Gesamtfläche (Summe Sp 3)		5.580	Gesamtflächenwert (Summe Sp 7)			22.470

B. Zustand des Eingriffsgebietes nach Realisierung des Vorhabens						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biototyp	Fläche	Grundwert A	Korrektur- wert	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert
(lt. Biototypenwertliste)		(m²)			(Sp 4 + Sp 5)	(Sp 3 x Sp 6)
Gewerbliche Baufläche (20.550 m²), GRZ 0,8						
1.1	Versiegelte Fläche	4.110	0	0	0	0
4.3	Grünflächen in Gewerbegebieten	540	2	0	2	1.080
Priv. Grünflächen, 2.620 m²						
8.1	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze	930	5	0,8 *	4	3.720
Gesamtfläche (Summe Sp 3)		5.580	Gesamtflächenwert (Summe Sp 7)			4.800

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)						-17.670
---	--	--	--	--	--	---------

Für die geplante Bebauungsplanung ergibt sich somit ein Defizit von 25.770 Biotopwertpunkten für den 1. Bauabschnitt und 17.670 Biotopwertpunkten für den 2. Bauabschnitt, zusammen **43.440 Biotopwertpunkten**, das nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden kann. Diese Differenz muss durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets kompensiert werden.

Für den Verlust von 4 Linden im Bereich der Regenwasserrückhaltung sind 8 Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

7 Anpflanzungs- und Kompensationsmaßnahmen

Planinterne Pflanzmaßnahmen

Auf den privaten Grünflächen am nördlichen, westlichen und südwestlichen Rand des Plangebiets ist eine einreihige, dichte, gemischte Hecke aus Bäumen und Sträuchern mit einem Anteil von einem Drittel Baumarten anzulegen. Es sind folgende Arten und Qualitäten zu pflanzen:

Bäume:

Feldahorn (*Acer campestre*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Pflanzqualität: verpflanzte Heister, 125-150
Pflanzabstand: 1,0 m

Sträucher:

Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Faulbaum (*Frangula alnus*)
Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
Grauweide (*Salix cinerea*)
Hunds-Rose (*Rosa canina*)
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Salweide (*Salix caprea*)
Schlehe (*Prunus spinosa*)

Pflanzqualität: Sträucher, 2x v. 60-100 o.B.
Pflanzabstand: 1,0 m

Ersatzbaumpflanzungen

Für den Verlust von 4 Einzelbäumen sind 8 Ersatzbaumpflanzungen auf der Fläche nördlich des bestehenden Regenrückhaltebeckens vorzunehmen. Es sind folgende Arten und Qualitäten zu pflanzen:

Winterlinde (*Tilia cordata*), 8 Stk.

Pflanzqualität: Hochstämme, 3x v., m. Db., 16-18
Pflanzabstand: 6 - 8 m

Planexterne Kompensationsflächen

Zur planexternen Kompensation des Eingriffs steht eine insgesamt rd. 5,3 ha große Fläche im Auenbereich südwestlich der Bega, etwa 700 m nordöstlich des Plangebiets zu Verfügung:

Gemarkung Voßheide, Flur 1, Flurstück 35 (53.190 m²)

Nutzung: 37196 m² Ackerland
15.950 m² Laubgehölz
44 m² Laub- und Nadelgehölz

Von dieser im Liegenschaftskataster zu rd. 3,7 ha als Acker und rd. 1,6 ha als Laubholz eingetragenen Fläche sollen insgesamt knapp 1,1 ha Ackerfläche aus der Nutzung genommen werden und langfristig zu einer Auwaldfläche entwickelt werden.

Zur Kompensation von **Bauabschnitt 1** ist vorgesehen, im Anschluss an bestehendes Ufergehölz an der Bega eine **6.400 m²** große Fläche aus der Acker-nutzung zu nehmen und mit vereinzelt Initialpflanzungen der natürlichen Sukzession zu überlassen, so dass sich dort mittel- bis langfristig in Ergänzung zu den vorhandenen Auengehölzen ein naturnaher Waldbestand entwickeln kann. Als Kompensationsmaßnahme für den **Bauabschnitt 2** sollen weitere **4.500 m²** aus der Nutzung genommen und mit ergänzenden Strauchpflanzungen der natürlichen Sukzession zur Entwicklung einer Waldfläche überlassen werden.

Die Maßnahmen dienen der landschaftsökologischen und landschaftsästhetischen Aufwertung. Gleichzeitig können Stoffeinträge in die Bega durch Nutzungsaufgabe und Entwicklung eines breiteren Pufferstreifens verringert und somit auch eine gewässerökologische Verbesserung erzielt werden.

Kompensationsmaßnahme 1 südlich der Bega:

Gemarkung 052209 Voßheide, Flur 1, Flurstück 35 (tlw.); **6.400 m²**

Maßnahme: lockere, gruppenartige Anpflanzung von Sträuchern und/oder Bäumen (Auswahl aus Pflanzliste der planinternen Pflanzmaßnahmen – S. 27); natürliche Sukzession, Entwicklung zu Wald

Biotopwert Bestand Acker: 2 Biotopwertpunkte
Kompensationswert: 6 Biotopwertpunkte

Aufwertung: 4 Biotopwertpunkte
6.400 m² x 2 Punkte = 25.600 Biotopwertpunkte

Kompensationsmaßnahme 2 südlich der Bega:

Gemarkung 052209 Voßheide, Flur 1, Flurstück 35 (tlw.); **4.500 m²**

Maßnahme: lockere, gruppenartige Anpflanzung von Sträuchern und/oder Bäumen (Auswahl aus Pflanzliste der planinternen Pflanzmaßnahmen – S. 26); natürliche Sukzession, Entwicklung zu Wald

Biotopwert Bestand Acker: 2 Biotopwertpunkte
Kompensationswert: 6 Biotopwertpunkte

Aufwertung: 4 Biotopwertpunkte
4.500 m² x 4 Punkte = 18.000 Biotopwertpunkte

Summe Kompensationswert: 43.600 Biotopwertpunkte
erforderliche Kompensation: 43.440 Biotopwertpunkte

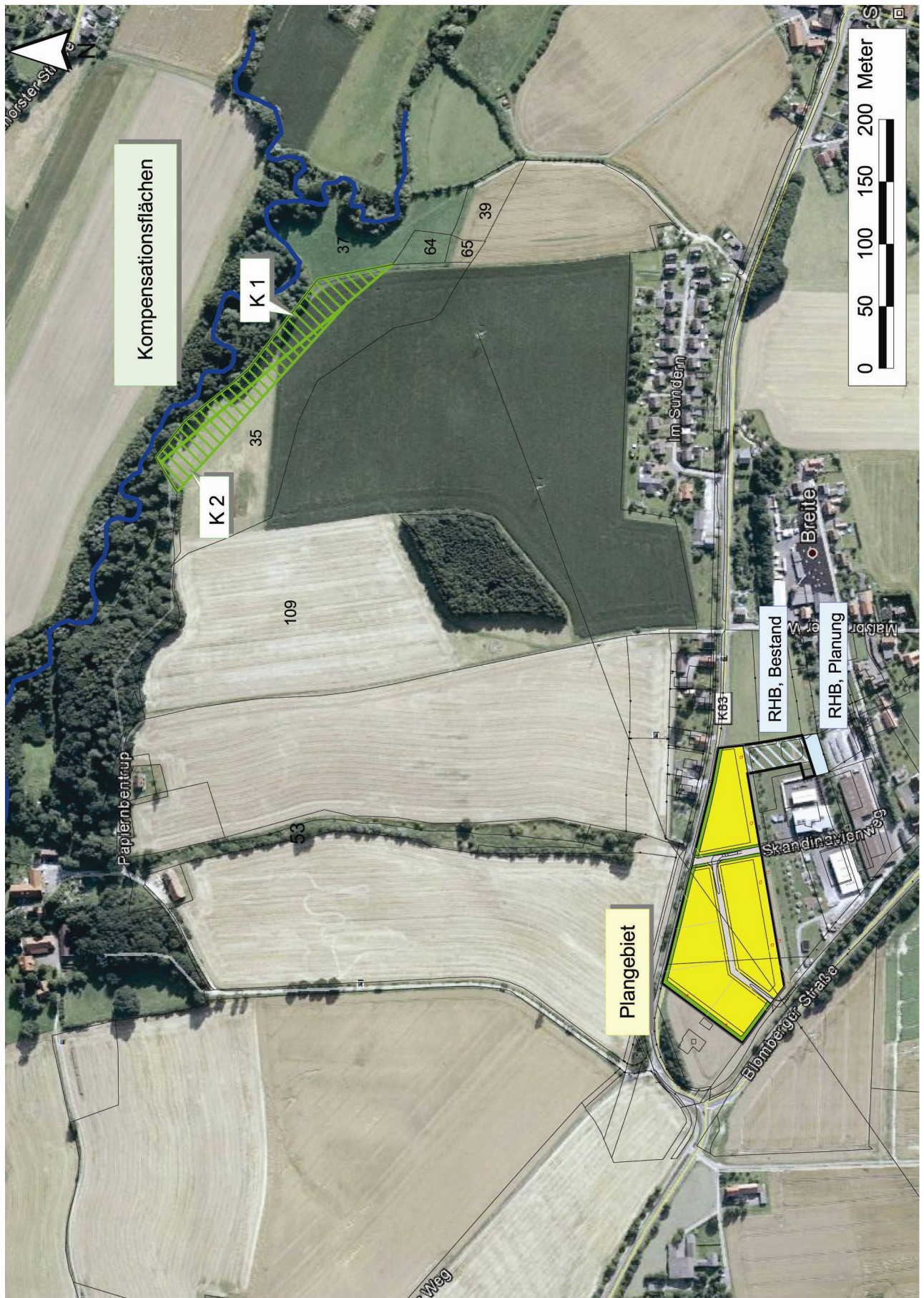
Durch die aus der dargestellten Maßnahme im **Gesamtumfang von 10.900 m²** resultierende landschaftsökologische und landschaftsästhetische Aufwertung von 43.600 Biotoppunkten wird der Eingriff **vollständig ausgeglichen**.

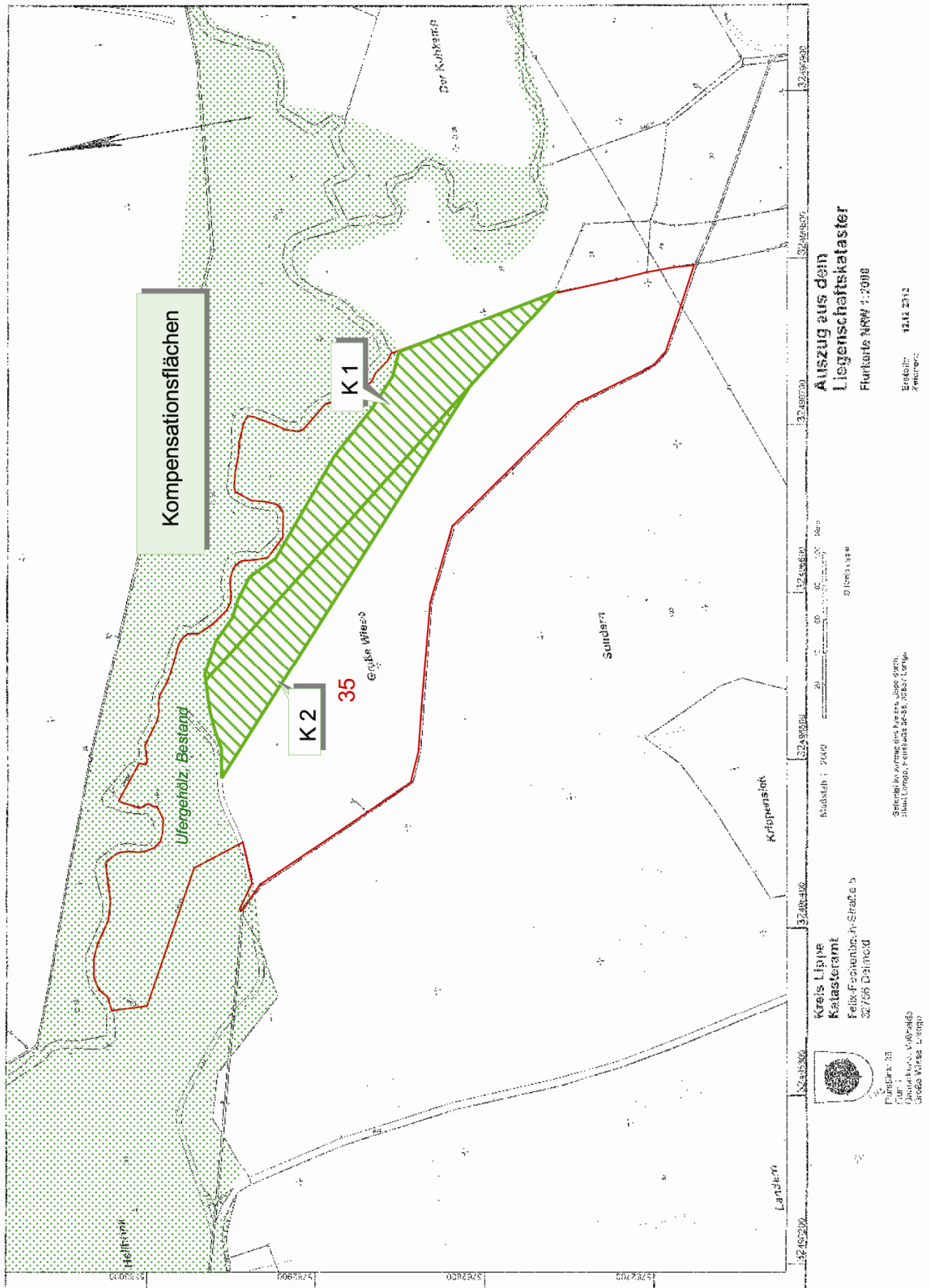
Die Kompensationsmaßnahme 1 muss zeitnah mit dem Beginn des ersten Bauabschnitts realisiert werden. Die Kompensationsmaßnahme 2 muss erst mit Beginn des 2. Bauabschnitts (östlich des Skandinavienweges) umgesetzt werden.

Fehlende Baumpflanzungen, mögliche weitere Einzelbaumverluste:

Die in der Baumreihe entlang des Skandinavienweges noch fehlenden 5 Einzelbäume sind noch anzupflanzen. Sollte sich bei der Bauausführung ergeben, dass außer den 2 entfallenden und bilanzierten Bäumen aufgrund der Kanalverlegung noch weitere Bäume gefällt werden müssen, so sind etwas versetzt innerhalb des Grünstreifens Bäume der gleichen Art in gleicher Anzahl nachzupflanzen. Sollte dies im ungünstigsten Fall nicht möglich sein, sind auf der externen Kompensationsfläche 1 südlich der Bega in gleicher Anzahl Ersatzpflanzungen vorzunehmen:

Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Pflanzqualität: Hochstämme, 16-18 m. Db.





8 Prüfung der UVP-Pflicht

Im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplans ist nach BauGB bzw. UVP-Gesetz zu prüfen, ob dieser zum Kreis der UVP-pflichtigen Bebauungspläne gehört oder ob eine Vorprüfung im Einzelfall für die Planung erforderlich ist. Projektbezogene Planungen und städtebauliche Projekte wie Gewerbe- oder Wohngebiete, aber auch Einzelhandelsprojekte werden UVP-pflichtig, sobald die Grenzwerte in Anlage 1 zum UVP-Gesetz (Nr. 18) überschritten werden.

Der Bebauungsplan Skandinavienweg setzt ein Gewerbegebiet mit einer Gebietsgröße von 2,45 ha fest. Maßgeblich ist hier die mögliche Geschossfläche eines zulässigen Einzelhandelsbetriebes oder sonstige Handelsbetriebes im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO. Liegt die zulässigen Geschossfläche bei 1.200 m² - 5.000 m², ist nach Anlage 1, Punkt 18.6.2 UVP-G eine UVP-Vorprüfung erforderlich. Bei Geschossflächen > 5.000 m² ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Durch den Bebauungsplan Skandinavienweg ist nach § 3c UVP-G eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls dadurch begründet, dass nach Anlage 1 Nr. 18.6 UVP-G in einem bisherigen Außenbereich der Prüfwert von 1.200 m² Geschossfläche (großflächiger Einzelhandel gem. Nr. 18.6.1) überschritten wird.

Sofern durch das Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls begründet wird, ist nach § 3c UVP-G eine UVP dann durchzuführen, sofern nach einer überschlägigen Prüfung durch die zuständige Behörde unter Berücksichtigung der in Anlage 2 aufgeführten Kriterien die Umsetzung des Vorhabens erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Gemäß § 17 UVP-G sind die Prüfschritte und -inhalte der UVP bzw. der Vorprüfung des Einzelfalls nach Baugesetzbuch zu behandeln und gehen damit in den Darlegungen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan auf. Nach § 17 Abs. 1 Satz 2 entfällt die vorgeschriebene Vorprüfung des Einzelfalls, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, das zugleich den Anforderungen an eine UVP entspricht, durchgeführt wird. Die Durchführung der Umweltprüfung erfolgt durch eine schutzgutbezogene Ermittlung planbedingter Auswirkungen auf die Bestandsituation und legt geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen und speziell in der Eingriffsregelung zum Ausgleich und Ersatz dar.

Der vorliegende Umweltbericht dient der Behörde als fachliche Grundlage zur Umweltprüfung, um festzustellen, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltwirkungen haben kann. Eine Ausarbeitung gesonderter Unterlagen ist damit nicht erforderlich.

Der im Folgenden dargelegte Umweltbericht ergibt keine Hinweise auf besonders schwerwiegende, nur an diesem Standort zu erwartende und daher durch Wahl eines alternativen Standorts vermeidbare Beeinträchtigungen. Er führt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass die Folgen der Bebauungsplanung nur gering bis mittel einzustufen sind und in Bezug auf Bodenversiegelungen, Wasserhaushalt und Eingriffsregelung soweit möglich gemindert und vollständig ausgeglichen werden. Das Vorhaben verursacht danach auf der bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen im Sinne des UVPG. Das Vorhaben wird somit als relativ unproblematisch und als auch unter Umweltgesichtspunkten insgesamt als vertretbar eingestuft.

Auch in den Verfahrensschritten gemäß §§ 3 und 4 BauGB sind keine Sachverhalte erkennbar geworden, die eine besondere Problematik begründen und die ggf. eine weitergehende UVP-Prüfung erfordern könnten. Somit ist keine weitergehende Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

9 Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren

Die durchgeführten Untersuchungen wurden nach einschlägigen fachspezifischen Kriterien durchgeführt.

Etwaige Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben

Die im vorliegenden Umweltbericht verwendeten Unterlagen und Erkenntnisse sind geeignet, die Sachlage im Gebiet angemessen zu erfassen und Auswirkungen hinreichend zu beurteilen.

Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes sind keine Unsicherheiten in der Form aufgetreten, dass sich durch eine andere methodische Bearbeitung eine erheblich andere Beurteilung der Umweltauswirkungen ergeben könnte. Die mit der Planung verbundenen umweltbezogenen Beeinträchtigungen sind im Einzelnen beschrieben.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Auf diese Weise wird kontrolliert, ob die im Umweltbericht aufgestellten Prognosen tatsächlich eingetreten sind. Erhebliche negative Wirkungen auf die Schutzgüter werden nach Kompensation des Eingriffs voraussichtlich nicht zurückbleiben, so dass an dieser Stelle keine detaillierten Maßnahmen festgelegt werden.

Das Monitoring der Pflanzflächen mit Überprüfung des Erhalts sowie der Abnahme und sachgemäßen Pflege der im Bebauungsplan gekennzeichneten Gehölzflächen und die Überprüfung der festgesetzten Verminderungs- und Gestaltungsmaßnahmen erfolgen durch die Fachbehörden in Rahmen bestehender Überwachungspflichten. Die sachgerechte Pflege und der Erhalt der Anpflanzungsflächen sind durch die Stadt Lemgo regelmäßig zu überprüfen.

Die Einhaltung der Baulinien und der Grundflächenzahl wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch das zuständige Bauamt überprüft.

Die im Lärmgutachten prognostizierten Lärmimmissionen sind nach Fertigstellung des Baugebiets durch die Stadt Lemgo zu überprüfen.

Die sonstige Überwachung beschränkt sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren sowie auf die Prüfung und Auswertung von Hinweisen und Beschwerden aus der Bevölkerung. Eine Überprüfung von unvorhergesehenen Auswirkungen erfolgt durch die Fachbehörden im Rahmen bestehender Überwachungspflichten.

10 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Bei Planungsvorhaben und Eingriffen wird vor dem Hintergrund des § 44 BNatSchG eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Vor diesem Hintergrund wird vorliegend im Rahmen des Umweltberichtes eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorgenommen, in dem die artenschutzrechtlichen Belange für die geplante Bebauung dargestellt und bewertet werden.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung wird auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) des MUNLV¹ erstellt. Er lehnt sich an der Methodik der derzeit in Nordrhein-Westfalen allgemein verwendeten fachlichen Grundlage des MUNLV "Geschützte Arten in NRW" unter Verwendung des Fachinformationssystems des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) an. Weiterhin werden auch Daten des jährlichen ornithologischen Sammelberichtes der Biologischen Station Lippe herangezogen.

10.1 Relevante Verbote in § 44 BNatSchG und Erteilung einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG

Gemäß § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren 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 (Nr. 1) sowie 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 (Nr. 2).

Gemäß § 44 (1) Nr. 3 und 4 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 3) sowie wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 4).

In Absatz 5 des § 44 BNatSchG finden sich weitere Regelungen hinsichtlich der Zulässigkeit von Eingriffen. Demnach sind bei Eingriffen, die nach § 15 BNatSchG bzw. im Sinne von § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässig sind, nur noch Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten und nach § 54 Absatz 1 Satz 2 geschützte Arten, die in Ihrem Bestand gefährdet sind und für die die BRD in hohem Maße verantwortlich ist, relevant. Bei anderen

¹ Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, zwischenzeitlich übergegangen in Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW

betroffenen, besonders und streng geschützten Arten liegt ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 BNatSchG nicht vor. Im Hinblick auf die Arten nach Anhang IVa der FFH-Richtlinie, die europäischen Vogelarten und die nach § 54 Absatz 1 Satz 2 geschützten Arten liegt ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 3 und damit verbundene Verbote nach Nr. 1 (s. o.) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Für Standorte wild lebender Pflanzen des Anhangs IVb der FFH-Richtlinie gilt dies entsprechend.

Kann die weitere Erfüllung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden, liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 vor. An dieser Stelle greift der § 45 (7) BNatSchG. Hiernach kann die zuständige Behörde eine Ausnahme zulassen, unter anderem

- wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen,
- eine zumutbare Alternative nicht gegeben ist und
- sich der Erhaltungszustand der Population nicht verschlechtert bzw. gemäß Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie in einem günstigen Zustand verbleibt.

10.2 Planungsrelevante Arten

Gemäß den obigen Darstellungen bleibt die artenschutzrechtliche Prüfung bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt. Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Dennoch umfassen diese der Prüfung unterliegenden Gruppen noch zahlreiche Arten und es müssten auch Irrgäste, sporadische Zuwanderer oder zahlreiche „Allerweltsarten“ (z. B. Amsel, Kohlmeise) einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, was vor dem Hintergrund der Erfassungs- und Prüfmethodik zu grundlegenden Problemen in der Planungspraxis im Hinblick auf Arbeitsökonomie und Finanzierung führt (KIEL 2007).

Vor diesem Hintergrund hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die im Sinn einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Bei den streng geschützten Arten werden nur solche berücksichtigt, die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind. Durchzügler und Wintergäste müssen in Nordrhein-Westfalen regelmäßig auftreten. Aktuell als verschollen oder ausgestorben geltende Arten sowie sporadische Zuwanderer und Irrgäste werden hingegen ausgeschlossen.

In die Betrachtung der europäischen Vogelarten werden neben den in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) aufgeführten und den Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 V-RL auch die gefährdeten Arten der Roten Liste und Koloniebrüter einbezogen. Zusätzlich gelten die zu den streng geschützten Arten formulierten Anforderungen. Die übrigen europäischen Vogelarten befinden sich in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand und sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen betroffen.

Das Plangebiet umfasst eine von Siedlungs- und Verkehrsstrukturen umgebene Freifläche im randlichen Siedlungsbereich. Die skizzierte Biotopausstattung bietet überwiegend nur weit verbreiteten Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Das Gebiet ist wenig strukturiert und arm an Kleingehölzen. Der vorhandene Baumbestand ist insgesamt gering. Er beschränkt sich auf die Randbereiche, die von der Planung nicht berührt werden.

Im Fundortkataster des LANUV sind keine konkreten Artenfunde für das Plangebiet und seine nähere Umgebung vermerkt. Die nächstgelegenen Fundpunkte liegen knapp 1 km nördlich im Bereich des Begatals. Dabei handelt es sich nur um gewässergebundene Arten. Für diese Arten besitzt das Plangebiet keine Bedeutung.

Die Tabelle in Anhang 1 enthält die Artenvorkommen im Messtischblatt 3919 Lemgo für die Lebensraumtypen Acker und Fettwiesen/-weiden gemäß Fachinformationssystem des LANUV. Neben Gefährdungsgrad (Rote Liste NRW) und Schutzstatus (verschiedene artenschutzrelevanten Richtlinien) wird insbesondere auch darauf hingewiesen, ob ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen oder nicht auszuschließen ist. Hierfür erfolgte ein Abgleich zwischen der Artenliste, den Artbeschreibungen im Fachinformationssystem und den örtlich vorhandenen Biotopstrukturen. Grundsätzlich können Arten, die eine enge Bindung an besondere Lebensvoraussetzungen haben, ausgeschlossen werden, wenn im Untersuchungsraum und Umfeld derartige Strukturen nicht ermittelt werden. Besonders störanfällige Arten können aufgrund der Störeinflüsse insbesondere durch den Straßenverkehr ebenfalls ausgeschlossen werden.

Folgende planungsrelevante Artenvorkommen können im Vorhabensgebiet aufgrund der Biotopausstattung nicht ausgeschlossen werden:

Kiebitz	Fransenfledermaus
Mäusebussard	Großer Abendsegler
Mehlschwalbe	
Rauchschwalbe	
Rebhuhn	
Schleiereule	
Turmfalke	
Turteltaube	

Die Potenzialabschätzung auf Grundlage der Messtischblatt-Arten ergibt, dass acht in dem Raum vorkommende planungsrelevante Vogelarten und zwei Fledermausarten das Plangebiet potenziell nutzen könnten. Es handelt sich dabei überwiegend um Arten, die die halboffenen Ackerflächen vor allem als Nahrungsraum nutzen können. Für charakteristische Arten der strukturreichen Kulturlandschaft bieten das Plangebiet und das nähere Umfeld eine zu geringe Strukturvielfalt. Besonders störanfällige Arten sind wegen der Nähe zum vorhandenen Gewerbegebiet und Wohnhäusern sowie der Störwirkungen durch den Straßenverkehr ebenfalls nicht zu erwarten. Der an das Plangebiet grenzende Baumbestand ist überwiegend zu jung, um für Höhlenbrüter oder Fledermäuse geeignete Fortpflanzungs- oder Ruhemöglichkeiten bieten zu können. An den wenigen älteren Linden am Rand der Vorhabenfläche konnten nach Inaugenscheinnahme keine Baumhöhlen entdeckt werden.

Auf der Vorhabenfläche selbst sind potenziell nur Brutvorkommen der Bodenbrüter Rebhuhn und Kiebitz möglich. Der Kiebitz meidet allerdings im Allgemeinen das nahe Umfeld von Freileitungen. Potenziell könnte die Turteltaube im Baumbestand angrenzender Kleingehölze brüten. Für alle anderen potenziell vorkommenden Arten ist das Plangebiet nur zur Nahrungssuche potenziell nutzbar. Mäusebussard und Rauchschwalbe wurde bei der Biotopkartierung als Zufallsbeobachtung über Ackerflächen im Umfeld des Plangebiets gesichtet.

Das Untersuchungsgebiet ist grundsätzlich für Fledermäuse als Lebensraum geeignet. Allerdings stellt das Gebiet aufgrund seines geringen Gehölzbestandes keinen besonders günstigen Fledermaus-Lebensraum dar. Potenziell wäre mit den Arten Fransenfledermaus und Großer Abendsegler zu rechnen, für die das Gebiet Teil ihres Jagdhabitats sein könnte; Quartierstandorte können ausgeschlossen werden.

10.3 Auswirkungen auf die planungsrelevanten Vogelarten

Kiebitz

Der in NRW als gefährdet (RL 3), im Naturraum Weserbergland sogar stark gefährdet (RL 2) eingestufte Kiebitz brütet in offenen Grünlandgebieten, Feuchtwiesen, Hoch- und Niedermooren, Heiden und auch in Ackerräumen. Aufgrund des Mangels ursprünglicher Bruthabitate brüten heute etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen, bevorzugt in Maisäckern. Dort ist der Brut-erfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Der Kiebitz ist ein Bodenbrüter, das Nest wird meist auf offenem Boden oder in kurzrasiger Vegetation alljährlich neu angelegt.

Einzelne Kiebitzvorkommen sind nach den ornithologischen Sammelberichten der vergangenen Jahre aus dem Raum westlich von Lemgo bekannt. Das Plangebiet ist mit den Acker- und Grünlandflächen potenziell als Brutgebiet geeignet, stellt aufgrund der in niedriger Höhe überspannenden Freileitung und der Stör-

wirkungen aus Gewerbe und Verkehr aber keinen günstigen Brutstandort für den Kiebitz dar. Im Falle eines wenig wahrscheinlichen Vorkommens auf der Fläche ist ein Ausweichen auf andere Flächen möglich. Der Kiebitz weist zwar eine hohe Reviertreue auf, doch ist seine Brutplatzwahl u. a. von der jeweils vorhandenen Feldfrucht abhängig und daher variabel. Er ist in seiner Brutplatzwahl somit nicht streng an einen bestimmten Ort gebunden, sondern weicht, falls erforderlich, auch auf angrenzende geeignete Flächen aus. Vergleichbare Ausweichräume stehen angesichts des hohen Angebots gleichwertiger oder sogar günstigerer Flächen in der umgebenden Feldflur ausreichend zur Verfügung. Ökologische Funktionen bleiben für die Art im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich nicht.

Das Abschieben des Oberbodens auf den Erweiterungsflächen darf jedoch nicht während der Brutzeit des Kiebitz von Anfang März bis Mitte Juli erfolgen, um sicherzustellen, dass im Fall eines Vorkommens auf der Fläche keine Nist- und Brutplätze zerstört und ein Töten oder Verletzen von Individuen dieser Art ausgeschlossen werden kann.

Die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG sind unter Beachtung dieser Vorgabe nicht erfüllt.

Rebhuhn

Das in NRW und im Weserbergland stark gefährdete (RL 2N) Rebhuhn besiedelt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker-/Wiesenränder, Feld-/Wegraine, unbefestigte Feldwege usw. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Vorkommen des Rebhuhns wurden im vergangenen Jahr u. a. auch aus Lemgo-Brake gemeldet.

Wenngleich das Plangebiet allenfalls ein suboptimales Habitat des Rebhuhns darstellt, kann ein Vorkommen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Umfeld sind jedoch ausreichend gleichwertige und weniger Störeinflüssen unterliegende Ackerflächen mit Säumen vorhanden, auf die die Art gegebenenfalls ausweichen könnte. Damit liegt im Fall eines Vorkommens keine populationserhebliche Störung für die Art vor. Ökologische Funktionen bleiben für die Art im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die Baufeldfreimachung darf nicht während der Brutzeit des Rebhuhns von Anfang April bis Mitte Juli erfolgen, um sicherzustellen, dass ein Töten oder Verletzen von Tieren dieser Art im Fall eines Vorkommens ausgeschlossen und eine Störung während der Fortpflanzungszeiten vermieden werden kann.

Die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG sind unter Beachtung dieser Vorgabe nicht erfüllt.

Turteltaube

Die in NRW und im Weserbergland stark gefährdete (RL 2) Turteltaube bevorzugt offene bis halboffene Parklandschaften mit Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern, in Sträuchern oder Bäumen in 1 - 5 m Höhe. Der Nahrungserwerb erfolgt auf Ackerflächen, Grünländern und schütter bewachsenen Ackerbrachen.

Potenziell könnte die Turteltaube in Feldgehölzen oder Einzelbäumen im Umfeld des Plangebiets vorkommen und die Vorhabenfläche Teil ihres Nahrungshabitats sein, wenngleich Nachweise der Turteltaube aus dem Raum Lemgo bislang nicht vor liegen. Es kann aber ausgeschlossen werden dass mit dem geplanten Vorhaben potenzielle Bruthabitate der Turteltaube beansprucht oder beeinträchtigt werden. Auch zukünftig stehen offene Agrarflächen im Umfeld als Nahrungshabitate in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang im Fall eines Vorkommens weiterhin gewahrt bleiben. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer eventuell vorhandenen lokalen Population führen, können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind für diese Art somit nicht erfüllt.

Rauchschwalbe, Mehlschwalbe

Die Mehlschwalbe (RL NW 3) ist ein Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Die Brut erfolgt an frei stehenden, großen Einzelgebäuden in Dörfern und Städten in Lehmnestern an den Außenwänden von Gebäuden, in Nischen und an Mauervorsprüngen, auch an Industriegebäuden und technischen Anlagen (z. B. Brücken). Wichtige Nahrungsflächen sind insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften auch in größerer Kolonieentfernung, im Stadtgebiet aber auch Parks und Grünanlagen in der Nähe der Brutplätze.

Die Rauchschwalbe ist eine Charakterart der extensiv genutzten bäuerlichen Kulturlandschaft. Mit zunehmender Verstädterung wird die Besiedlungsdichte geringer, in typischen Großstadtlandschaften fehlt sie ganz. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut; Altnester der Vorjahre werden nach Ausbessern wieder angenommen.

Ältere Nachweise von Rauch- und Mehlschwalbe liegen aus dem Raum Lemgo vor. Ein Einzelexemplar der Mehlschwalbe wurde während der Kartierarbeiten über Ackerflächen südwestlich des Plangebiets gesichtet.

Brutvorkommen von Rauchschwalbe und Mehlschwalbe sind im Gebiet auszuschließen. Das Eingriffsgebiet kann potenziell aber als Bestandteil der Jagd- und Nahrungshabitate von Mehl- und Rauchschwalbe mit Brutvorkommen im Umfeld dienen. Aufgrund der Lage und Größe, der im Umfeld vorhandenen Lebensraumstrukturen sowie der zum Teil ausgedehnten Nahrungsflüge der Arten kann eine

essenzielle Bedeutung der Eingriffsfläche allerdings ausgeschlossen werden. Betroffene Individuen können gegebenenfalls in der umgebenden Kulturlandschaft insbesondere westlich, nördlich und östlich des Vorhabenbereichs alternative Nahrungshabitate finden. Die ökologischen Funktionen bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG sind für die beiden Schwalbenarten nicht erfüllt.

Mäusebussard, Turmfalke

Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände (Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen, Einzelbäume) zur Errichtung der Horste in 10 bis 20 Meter Höhe vorhanden sind. Als Jagdgebiet werden Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes genutzt. Der Mäusebussard ist landesweit und im Naturraum ungefährdet, als Greifvogelart aber streng geschützt.

Der Turmfalke kommt in offenen, strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Er nutzt als Fels-, Gebäude- und Baumbrüter zahlreiche Strukturen als Bruthabitat. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. Mehrere ältere und ein aktueller Nachweis des Turmfalken liegen aus dem Raum westlich von Lemgo vor. Potenziell könnte er auch im Umfeld der Vorhabenfläche vorkommen. Mit der geplanten Bebauung werden aber keine potenziellen Brutplätze des Turmfalken beansprucht. Potenziell gehen mit den Ackerflächen Teile des Nahrungsraumes dieser Art verloren, bei einem Aktionsradius von bis zu 5 km ist dies aber unerheblich. Es stehen mit der umgebenden Feldflur auch zukünftig geeignete Jagdgebiete in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Ein Nachweis des Mäusebussards aus 2010 liegt aus dem Bereich Voßheide vor; auch wurde ein Exemplar während der Kartierarbeiten südwestlich der Vorhabenfläche gesichtet. Für den Mäusebussard können Nistplätze im Plangebiet aber ausgeschlossen werden, da entsprechende Gehölzbestände nicht vorhanden sind. Auch wurden in den Gehölzen am Rand des Plangebiets keine Horste gesichtet. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Mäusebussards durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden. Eine Nutzung der Ackerflächen als Teil des Nahrungsreviers eines in der Umgebung siedelnden Brutpaares kann nicht ausgeschlossen werden. Da es sich um eine Art mit großem Aktionsraum handelt, betrifft die Inanspruchnahme von Flächen – sofern gegeben – lediglich einen geringen Teil des Nahrungshabitates. Es gehen keine essentiellen Habitatbestandteile verloren. Nördlich, westlich und östlich des Plangebiets sind außerhalb des Siedlungsbereiches vergleichbare Nahrungsgebiete für in dem Raum vorkommende Mäusebussarde in ausreichendem Umfang vorhanden. Die ökologischen Funktionen der lokalen Population des Mäusebussards bleiben somit weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

Erhebliche Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen dieser beiden Greifvogelarten führen, können vor dem Hintergrund der relativen Unempfindlichkeit dieser Arten, der bestehenden Vorbelastungen sowie des günstigen Erhaltungszustandes dieser Arten ebenfalls ausgeschlossen werden. Es liegt somit kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 BNatSchG vor.

Schleiereule

Die Schleiereule lebt als Kulturfollower in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z. B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten.

Von der Schleiereule liegen nur ältere Nachweise aus dem Raum westlich von Lemgo vor. Gleichwohl könnte sie potenziell auch im Umfeld des Plangebiets vorkommen. Potenziell stellt das Vorhabengebiet einen Teil des Nahrungshabitats der Art dar. Brutplätze können im Plangebiet aber ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die umfangreich im Umfeld verbleibenden Ackerflächen als potenzielle Nahrungshabitate dieser Art bleiben die ökologischen Funktionen dieser Art im räumlichen Zusammenhang auch bei einer Inanspruchnahme der Vorhabensfläche gewahrt. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer möglicherweise vorhandenen lokalen Population führen, können mit Blick auf die bestehenden Vorbelastungen ebenfalls ausgeschlossen werden. Somit liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vor.

Allgemein verbreitete Brutvogelarten

Hinsichtlich der potenziell im Eingriffsbereich und Umfeld vorkommenden, allgemein verbreiteten und häufigen Brutvogelarten ist eine zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände nicht vorgeschrieben, können aber zusammengefasst folgendermaßen beschrieben werden:

- Auch wenn im Plangebiet keine Gehölze beseitigt werden und die Bau-
feldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern erfolgt, können im Hinblick auf die Brutvogelarten bau- oder anlagebedingte Beanspruchungen von Brutplätzen und Verluste von Einzelindividuen nicht ausgeschlossen werden. Die durch die geplante Bebauung beanspruchten Vegetationsstrukturen als (potenzielle) Lebensräume und Brutbereiche sind jedoch im Verhältnis zu den im nahen und weiteren Umfeld großräumig verbleibenden, ähnlich strukturierten Räumen von nur geringem Umfang, so dass keine Mangelsituation für die lokalen Vorkommen und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Aufgrund der Häufigkeit der Arten wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern, die ökologischen Funktionen bleiben im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- Die baubedingten Störungen während der Überwinterungs- und Fortpflanzungs-/Brutzeiten sind aufgrund der im Umfeld verbleibenden Ausweichräume sowie mit Blick auf die bestehenden Vorbelastungen (unmittelbar angrenzende und umgebende Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen) und die entsprechende Unempfindlichkeit der Arten als unerheblich für die lokalen Vorkommen zu werten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.
- Im Hinblick auf ausschließliche Nahrungsgäste treten Brutplatzverluste oder relevante Störungen durch das geplante Vorhaben nicht auf. Auch für diese Arten gilt, dass im Umfeld alternative Nahrungsflächen in großem Umfang zur Verfügung stehen, in die die Tiere ausweichen können. Auch hier sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten und die ökologischen Funktionen bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Sollten entgegen der Erwartungen einzelne Individuen verdrängt werden und keine geeigneten Ersatzlebensräume – z. B. aufgrund einer bestehenden hohen Revierdichte – finden, so kann unter Berücksichtigung der Häufigkeit der Arten dennoch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ausgeschlossen werden. Somit treten für die allgemein verbreiteten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht ein.

10.4 Auswirkungen auf die planungsrelevanten Säugetiere

Bei der **Breitflügelfledermaus** handelt es sich um eine Fledermausart, die sich vornehmlich in Gebäuden einquartiert und nur ausnahmsweise während der Sommermonate Baumhöhlen oder Nistkästen aufsucht. Die **Fransenfledermaus** überwintert zwar in Gebäuden, Stollen etc., bezieht in den Sommermonaten allerdings ausschließlich Baumquartiere. Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die aber auch Agrarflächen in einem größeren Umfeld um die Quartiere zur Jagd nutzt.

Im Plangebiet selbst sind ist kein Baumbestand vorhanden. Winterquartiere der der genannten Fledermausarten können ausgeschlossen werden. Auch an den älteren Bäumen im Umfeld wurden keine geeignete Höhlen oder Spalten gesichtet, die für Fledermäuse als Wochenstuben dienen könnten.

Grundsätzlich denkbar ist bei Vorkommen der genannten Arten deren Nutzung der Eingriffsfläche als Bestandteil ihres Jagdhabitates. Von einer essenziellen Bedeutung ist dabei aufgrund der Flächengröße, der Größe der arttypischen Jagdreviere sowie der im weiteren Umfeld großräumig verbleibenden, strukturierten Landschaftsräume nicht auszugehen. Im Umfeld stehen für die Arten in ausreichendem Umfang Ersatzhabitate zur Verfügung, in die betroffene Tiere ausweichen können. Entsprechend ist zu erwarten, dass die ökologischen Funktionen der Eingriffsfläche für alle potenziell in dem Raum vorkommenden Fledermausarten auch zukünftig gewahrt bleiben und erhebliche Störungen nicht erfolgen.

10.5 Artenschutzrechtliche Bewertung

Für die im Eingriffsgebiet nicht auszuschließenden planungsrelevanten Arten kann unter Beachtung Bauzeitbeschränkung (Baufeldfreimachung nicht in der Zeit zwischen Anfang März bis Mitte Juli) die Zerstörung von Brutplätzen sicher vermieden werden. Hinsichtlich Ruhe- und Nahrungsplätzen stehen im nahen und weiten Umfeld ausreichend alternative Lebensräume zur Verfügung, in die die betroffenen Arten ausweichen und dort auch geeignete Brutstandorte finden können.

Somit wurde nachgewiesen, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die geprüften Arten nicht erfüllt sind und das Vorhaben aus Sicht des Artenschutzes als zulässig eingestuft werden kann.

Gütersloh / Bochum, April 2013

11 Literatur- und Quellenverzeichnis

Akus GmbH: Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 27 01.08 "Kanterfeld" der Stadt Lemgo. Bielefeld, 2011

Bezzel, Einhard: Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nichtsingvögel, 1985.

Bezzel, Einhard: Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Singvögel, 1993.

Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), am 01. März 2010 in Kraft getreten

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft - Landschaftsgesetz (LG NW) in der Fassung vom 21. Juli 2000, zuletzt geändert am 19. Juni 2007

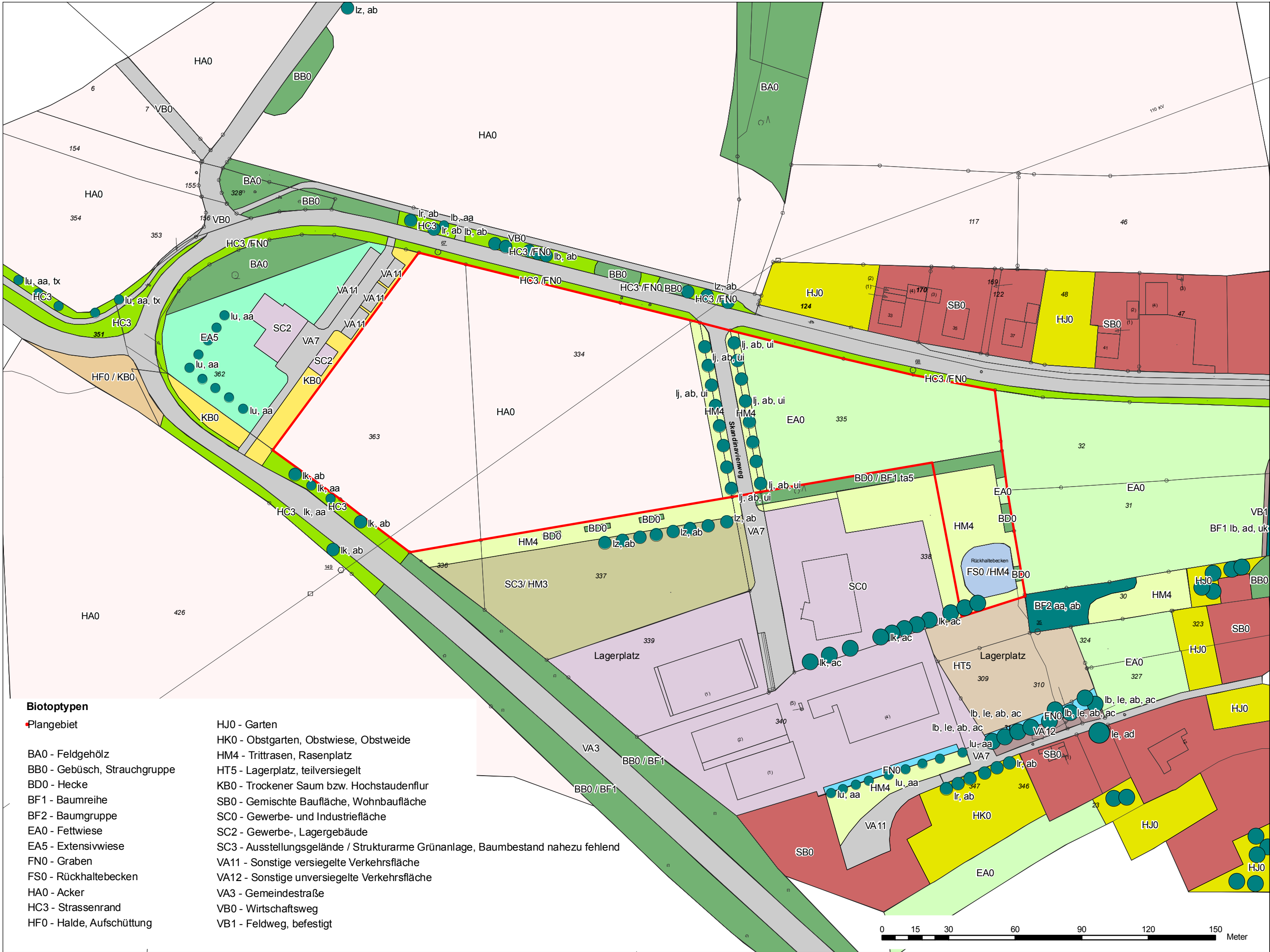
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV): Fachinformationssystem im Internet unter www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme, Stand August 2010.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), Dr. Kiel: Einführung: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Stand 20.12.2007.

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Düsseldorf 13.04.2010.

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 -

Natur- und Umweltschutzakademie NRW (NUA), Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), Landesbetrieb Straßenbau NRW: Tagungsunterlagen „Artenschutz und Planung“, Metelen 17.04.2008.



Biotoptypen

- Kleingehölze
- Baumreihe, Baumgruppe
- Fettwiese
- Extensivwiese
- Acker
- Garten, Obstgarten
- Trittrasen, Rasenplatz
- Trockener Saum bzw. Hochstaudenflur
- Halde, Aufschüttung
- Strassenrand
- Graben
- Rückhaltebecken
- Gemischte Baufläche, Wohnbaufläche
- Gewerbe- und Industriefläche
- Ausstellungsgelände
- Lagerplatz, teilversiegelt
- Versiegelte Verkehrsfläche
- Unversiegelte Verkehrsfläche

Einzelbäume

Plangebiet

Baumarten

- lb - Bergahorn
- le - Esche
- lj - Hainbuche
- lk - Linde
- lr - Sandbirke
- lu - Stieleiche
- lz - Obstbaum

Wuchsklasse - Altersklasse

- ta5 - Altholz in Pflanzung
- ta3 - Stangenholz
- ta2 - geringes Baumholz
- ta1 - mittleres Baumholz
- ta - starkes Baumholz

kc5 - Krone/Stamm ueberw. b. voll. abgestorben
ui - Säulenform
uk - gekappt

k. othmer
landschaftsArchitektur

fritz-blank-str. 61
33334 gütersloh

herbstreit
LANDSCHAFTSARCHITECTEN

Alte Bahnhofstraße 56
44892 Bochum

AUFTRAGGEBER

Fa.Rehm GmbH & Co. KG
Skandinavienweg 1 32546 Lemgo

BEBAUUNGSPLAN
GEWERBEGEBIET KANTERFELD II
DER STADT LEMGO

UMWELTBERICHT

Bestand Biotoptypen

M. I. ORIGINAL 1 : 1500

PROJEKT	PLAN NR.	DATUM	BEARBEITUNG
2011B326	1	22.08.2012	MS/RF

Biotoptypen

Plangebiet

- BA0 - Feldgehölz
- BB0 - Gebüsch, Strauchgruppe
- BD0 - Hecke
- BF1 - Baumreihe
- BF2 - Baumgruppe
- EA0 - Fettwiese
- EA5 - Extensivwiese
- FN0 - Graben
- FS0 - Rückhaltebecken
- HA0 - Acker
- HC3 - Strassenrand
- HF0 - Halde, Aufschüttung

- HJ0 - Garten
- HK0 - Obstgarten, Obstwiese, Obstweide
- HM4 - Trittrasen, Rasenplatz
- HT5 - Lagerplatz, teilversiegelt
- KB0 - Trockener Saum bzw. Hochstaudenflur
- SB0 - Gemischte Baufläche, Wohnbaufläche
- SC0 - Gewerbe- und Industriefläche
- SC2 - Gewerbe-, Lagergebäude
- SC3 - Ausstellungsgelände / Strukturarme Grünanlage, Baumbestand nahezu fehlend
- VA11 - Sonstige versiegelte Verkehrsfläche
- VA12 - Sonstige unversiegelte Verkehrsfläche
- VA3 - Gemeindestraße
- VB0 - Wirtschaftsweg
- VB1 - Feldweg, befestigt