

**Bebauungsplan Nr. 126,
II. Abschnitt „Deetweg“ /
Poststraße“
18. Änderung des
Flächennutzungsplanes**

Stand: 2017-05 SATZUNG

**Umweltbericht zum Bebauungsplan und zur Änderung des
Flächennutzungsplanes**

Gliederung

1. Einleitung	3
1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	3
1.2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen sowie ihre Berücksichtigung.....	4
1.3. Erneuerbare Energien und Energieeffizienz.....	5
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands der Schutzgüter.....	6
3. Zusätzliche Angaben.....	25
3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise und Schwierigkeiten.....	25
3.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	25
3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	25
3.4. Quellen	27

Anlagen

- Fachbeitrag Verkehr: Verkehrserzeugungsberechnung und Verkehrsprognose
- Fachbeitrag Schallschutz für den Verkehrslärm
- Geotechnischer Untersuchungsbericht: Erschließung des Gewerbegebietes
„Poststraße / Deetweg“

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich in östlicher Randlage des Stadtgebietes. Die projektierte Fläche wird als Misch- und als Gewerbegebiet entwickelt. Sie wird überwiegend als Acker genutzt. Zwei Grundstücke mit vorhandener Bebauung sowie ein Abschnitt der „Poststraße“ werden in die Planung integriert.

Das Plangebiet ist von landwirtschaftlicher Nutzung umgeben, in Richtung Westen schließen sich teilweise Gewerbeflächen mit hoher Versiegelung an. Doch auch hier findet eine Unterbrechung mit landwirtschaftlich genutzten Flächen und Waldparzellen bzw. Gehölzen statt. Unmittelbar nördlich zieht sich ein Riegel mit Wohnbebauung an der „Poststraße“ entlang. Etwa 500 m nordöstlich erstreckt sich das Stadtgebiet am Hangfuß des Teutoburger Waldes mit Wohn- und Mischgebieten und gewerblich genutzten Flächen der Zementindustrie sowie dem Bahnhofsgelände mit den Gleisanlagen. Naturräumlich ist das Plangebiet dem Osnabrücker Osning / Lengericher Osningvorland (534.31) zuzuordnen.

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 126, II. Abschnitt „Deetweg“ / „Poststraße“, mit einer Größe von 4,21 ha befindet sich in östlicher Randlage zum städtischen Außenbereich.

Der zu ändernde Flächennutzungsplan erstreckt sich über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 126, II Abschnitt und beinhaltet zudem die sich südöstlich anschließende Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung“. Der Änderungsbereich hat eine Größe von 5 ha.

Durch die Planung wird Ackerfläche in Anspruch genommen und mit gewerblicher Bebauung überplant. Neu festgesetzt werden Hecken, die das Plangebiet untergliedern und gegen die umgebende Nutzung abgrenzen sollen. Die Erschließung erfolgt mit der Verlängerung der Straße „Lohesch“ sowie einer Stichstraße mit Wendehammer.

Bebauungsplan Nr. 126, II. Abschnitt

Gewerbegebiet	25.845 m ²
Mischgebiet	4.621 m ²
Straßenfläche	8.085 m ²
Anpflanzungsbindung	1.955 m ²
Erhaltungsbindung	711 m ²
Öffentliche Grünfläche	482 m ²
Wasserfläche	483 m ²
Gesamt	42.182 m²

Flächennutzungsplan

Gewerbliche Baufläche	3,7 ha
Gemischte Baufläche	0,6 ha
Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung“	0,7 ha
Gesamt	5,0 ha

1.2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen sowie ihre Berücksichtigung

Der Regionalplan Münsterland trat am 27.06.2014 in Kraft. Er stellt den Bereich „Deetweg“ / „Poststraße“ als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dar (GIB).

Der Flächennutzungsplan wird um die Darstellung als „gewerbliche Baufläche“ entsprechend erweitert. Bislang wurde der betreffende Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Hinsichtlich der Fachgesetze für Natur und Landschaft einschließlich des Artenschutzes ist das Bundesnaturschutzgesetz, das Landschaftsgesetz, die FFH-Richtlinie 92/42/EWG und die Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

Das Plangebiet selbst ist von Schutzausweisungen für Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, § 62 – Biotope und FFH-Gebiete (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft, Schutzgebietsnetz Natura 2000) nicht betroffen. In einer Entfernung von etwa 900 m nordöstlich befindet sich das FFH-Schutzgebiet „Nördliche Teile des Teutoburger Waldes mit Intruper Berg“, welches als Naturschutzgebiet „Lengericher Osning“ festgesetzt wurde.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gem. § 1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung zu beachten, welche als Bestandteil der Begründung mit der Umweltprüfung abgearbeitet wird.

Zum Schutz vor schädlichen Auswirkungen durch Luftverunreinigungen und Lärm auf den Menschen und seine Umgebung sind das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen sowie die Immissionsrichtwerte der TA-Luft und der TA-Lärm zu beachten.

In Hinblick auf die Schutzgüter Boden (Schutz der Bodenfunktionen und sparsamer Umgang mit Grund und Boden) und Wasser sind die fachgesetzlichen Grundlagen des Wasser- und Bodenschutzes in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten. Bei der Beurteilung des Schutzgutes Boden wird die das Gesetz konkretisierende Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung herangezogen. Zusätzlich gelten hier die einschlägigen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Baugesetzbuches. Bezüglich der Verwertung des Bodens gelten die Bestimmungen des Abfallrechtes sowie die Zuordnungskriterien der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA).

Zur Sicherung der Oberflächengewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie zum Erreichen eines guten ökologischen bzw. chemischen Zustands gelten das Wasserhaushaltsgesetz, das Landeswassergesetz, das Bundesnaturschutzgesetz und die EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Zum Schutz des Grundwassers und zum Schutz vor Schadstoffeinträgen in Gewässer gelten das Wasserhaushaltsgesetz, die EU-Wasserrahmenrichtlinie und die entsprechenden Verordnungen der Wasserschutzgebiete.

1.3. Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des Einsatzes regenerativer Energien, wie beispielsweise der Solarenergie werden seitens des Bebauungsplanes keine einschränkende Vorgaben gemacht. Lediglich die Ausrichtung des Hauptbaukörpers ist vorgegeben. Hierdurch ist die Möglichkeit gesetzt, Gebäude in Hinblick auf eine optimierte Nutzung von Solarenergie auf den Gewerbegebietsflächen zu positionieren.

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz im Gebäudebereich müssen im Rahmen der Baugenehmigung in Hinblick auf die Vorgaben des Erneuerbare Energien Wärmegesetzes und der Energieeinsparverordnung 2014 berücksichtigt werden.

Darüber hinaus wird eine energieeffiziente Bauweise im Neubau seitens der Stadt Lengerich über entsprechende Vereinbarungen mittels Grundstückskaufverträgen sichergestellt: Die Käufer verpflichten sich, bei gewerblich genutzten Gebäuden (Nichtwohngebäuden) hinsichtlich des Primärenergiebedarfs 10 % unter den Anforderungen der EnEV zu bleiben oder wahlweise Dachbegrünung oder PV-Anlagen auf dem Dach zu einzurichten.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der derzeitige Umweltzustand wird nachfolgend bezogen auf die umweltrelevanten Schutzgüter dargestellt, um ihre Empfindlichkeit gegenüber der Planung herauszustellen. Anschließend werden die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach der Maßnahmenrealisierung dokumentiert und bewertet. Die daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Verminderung sowie zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen werden in der Folge erläutert.

2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands der Schutzgüter

Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt / Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Das Plangebiet befindet sich in östlicher Randlage des Stadtgebietes. Es ist überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung umgeben. In Richtung Norden befindet sich linear ein Riegel Wohnbebauung mit größeren Gärten, während sich im Westen teilweise gewerbliche Nutzung mit hoher Versiegelung anschließt. Doch auch hier findet eine Unterbrechung mit landwirtschaftlichen Flächen, Waldflächen und Gehölzen statt. Die umgebende Landschaft ist von teils großen Ackerschlägen geprägt, welche von Hecken und Feldgehölzen mit eingestreuten Hofstellen untergliedert werden. Ein von Gehölzen gesäumtes Fließgewässer (Gew. Nr. 1080) verläuft südöstlich. Südlich des Plangebietes mündet das Fließgewässer auf Teilstrecken verrohrt in einen Feuchtkomplex mit Bachlauf, Röhricht und zum Teil mit Laubgehölzen und Kopfweiden. Dieser Komplex wurde seitens der Stadt in den 90iger Jahren als Biotop kartiert (Großseggensumpf, Röhricht, Bachlauf, Kopfweiden). Das südliche Umland ist darüber hinaus u.a. mit Kopfweiden und Obstbäumen (Obstbaumallee an der Iburger Straße) reich gegliedert.

Von dem geplanten Misch- bzw. Gewerbegebiet wird größtenteils ein intensiv bewirtschafteter Acker (z. Zt. Maisanbau) in Anspruch genommen, dessen nördlicher Bereich sich teilweise auf Plaggenesch befindet. Zwei bebaute Grundstücke mit großen Gärten wurden in die Planung als Mischgebiet mit der Möglichkeit der Bebauung der zur Straße gerichteten Flächenanteile integriert. Der an der südlichen Grenze des Plangebietes befindliche Graben ist naturfern. Jenseits des Plangebietes ist der Graben von Gehölzen gesäumt. An der östlichen Grenze befindet sich ein etwa 570 qm großes Altgehölz, welches mit einer Erhaltungsbindung gesichert werden soll.

Der zu ändernde FNP erstreckt sich ebenfalls auf die oben genannten Flächen und beinhaltet zudem die sich südöstlich anschließende Ackerfläche für die „Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung“.

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Als Datengrundlage über das Vorkommen streng geschützter Tierarten dienen die @Linfos – Daten. Als Quelle dient hier ein behördeninternes Fundortkataster, welches fortlaufend aktualisiert wird. Eine Abschichtung gemäß Messtischblättern (MTB-Raster) wurde nur hinsichtlich der Amphibien vorgenommen.

Hinsichtlich der in 200 m bis 300 m Entfernung südlich gelegenen Feuchtbiopte ist das Vorkommen von Amphibien anzunehmen. Als Fundpunkt wird in den @Linfos – Daten das Vorkommen des Laubfrosches als streng geschützte und planungsrelevante Art angegeben. Darüber hinaus ist hinsichtlich der Lebensraumansprüche und ihrer regionalen Verbreitung das Vorkommen der Feldlerche und der Schleiereule nicht auszuschließen. Für diese Tierarten gelten die Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes. Mit den Regelungen der §§ 44 und 45 BNatSchG wurden die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht umgesetzt und gelten unmittelbar auch für die Bauleitplanung.

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben sind gem. § 44 BNatSchG folgende Zugriffsverbote zu beachten:

- Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Prüfung des eventuell betroffenen Artenspektrums bezieht sich auf die planungsrelevanten Arten, für die das LANUV für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl getroffen hat. Diese Arten sind im Sinne einer Artenschutzprüfung (ASP) einzeln zu bearbeiten.

In der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP Stufe I) wird in einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierzu werden alle verfügbaren Informationen zum Artenspektrum herangezogen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte werden unter Betrachtung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens in der Örtlichkeit abgeschätzt. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten sind, ist eine vertiefende Art für Art Betrachtung mit einer Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP Stufe II) erforderlich.

Amphibien

Die Eingrenzung der Prüfung des Artenspektrums bezieht sich in diesem Fall auf den Laubfrosch, dessen Verbreitungsschwerpunkt im Bereich des Münsterlandes liegt. Zu den weiteren relevanten Amphibienarten, dessen Verbreitung sich in NRW auch auf das Stadtgebiet

bezieht und dessen Lebensraumansprüche sich mit den vorliegenden Bedingungen des Feuchtkomplexes decken, könnten der Kammolch und der Kleine Wasserfrosch gehören. Funddaten liegen für diese Arten allerdings nicht vor. Für die Lebensraumansprüche der übrigen Amphibienarten liegen entweder keine ausreichenden Habitatbedingungen vor und / oder es gibt keine Hinweise auf eine entsprechende regionale Verbreitung im MTB-Raster.

Die Fortpflanzungsstätten dieser Tiere beziehen sich auf Laichgewässer des Feuchtkomplexes, die in einer Entfernung von 200 bis 300 m südlich vom Eingriffsort liegen und daher nicht beeinträchtigt werden.

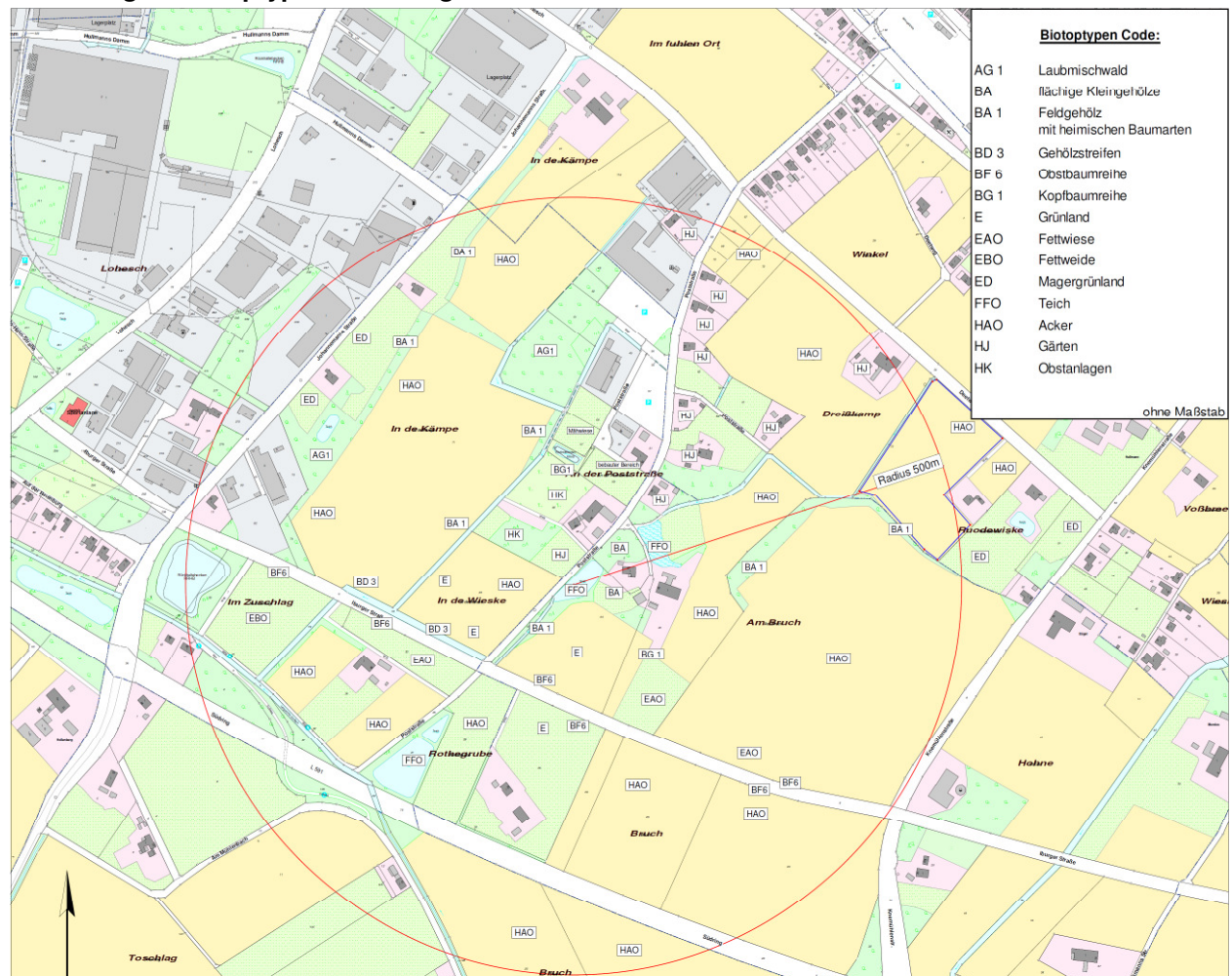
Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich Laubfrösche in Gebüsch, Röhricht und Bäumen auf. Zur Überwinterung nutzen alle zu betrachtenden Amphibien Wälder und Gebüsch.

Gehölze als Landlebensräume sind im Plangebiet mit Ausnahme einiger Gehölze in den Gärten nicht vorhanden. Komplexere Strukturen, wie Fließgewässer und Gräben mit Laubbäumen, Hecken, Feldgehölzen und Röhricht werden innerhalb des Plangebietes gesichert (hier ein Graben und ein Altgehölz) und / oder befinden sich außerhalb des Bebauungsplanes in südlicher Richtung. Der südlich gelegene Graben ist temporär Wasser führend. An mehreren Ortsterminen im Winter, Frühjahr und Spätsommer lag der Graben in trockenem Zustand vor. Der Graben könnte daher eine Funktion als Laichgewässer nur eingeschränkt erfüllen. Wahrscheinlicher ist, dass der Graben mit den umgebenden Gehölzen als Landlebensraum dienen könnte. In dieser Funktion bliebe er erhalten. Der Abstand des Grabens und der dort vorhandenen Gehölze zu der geplanten überbaubaren Fläche beträgt insgesamt 11 m, so dass negative Auswirkungen der zukünftigen Nutzung auf die Population möglichst vermieden werden (siehe unten). Von einer unmittelbaren Betroffenheit wird daher nicht ausgegangen.

Der Laubfrosch und der Kammolch haben einen größeren Aktionsradius mit z. T. langen Wanderstrecken, so weist der Laubfrosch einen Aktionsradius von durchschnittlich 500 m auf. Größere Zerschneidungen in der Landschaft können die Aktivität der Tiere beeinträchtigen und zu Verlusten von Individuen führen, dazu gehören Straßenbau oder großflächigere Versiegelungen. Diesbezüglich wurde das nördliche Umfeld des Plangebietes auf mögliche Teillebensräume untersucht, die von den Tieren im Rahmen ihrer Wanderbewegungen zu Gehölzen und Kleingewässern aufgesucht werden könnten. Eine Luftbildanalyse des nördlichen Umfeldes, insbesondere der Gärten lieferte keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kleingewässern. Eine Biotoptypenkartierung in einem Radius von 500 m um das Feuchtgebiet zeigt, dass sich die für die Lebensraumansprüche der Amphibien relevanten Biotopstrukturen nur südlich, südwestlich und südöstlich des Plangebietes befinden (siehe Abbildung 1). Da sich die Wanderbewegungen der Tiere zu geeigneten Landlebensräumen und Überwinterungsstätten eher auf Strukturen südlich (südlich, südwestlich und südöstlich) des Plangebietes beziehen, wird nicht von einer erheblichen Störung ausgegangen, die den Zustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte.

Darüber hinaus sind Wanderbewegungen zu dem Gewässer Nr. 1080 über einen Korridor des geplanten Regenrückhaltebeckens und die Uferrandstreifen einschließlich der das Fließgewässer säumenden Gehölze möglich.

Abbildung 1: Biotoptypenkartierung



Weitere Gefährdungen ihres Lebensraumes bestehen in der Veränderung des Wasserhaushaltes des Feuchtgebietes z. B. durch Grundwasserabsenkung und einer Verschlechterung der Gewässergüte durch Dünger, Gülle, Abwassereinleitungen, Einleitung des Niederschlagswassers etc. Eine Vermeidung von negativen Auswirkungen auf diesen potentiellen Lebensraum hinsichtlich des Wasserhaushaltes sollen bei der Erstellung des Entwässerungskonzeptes berücksichtigt werden, wobei die Verringerung des Eintrages von Dünger und Gülle mit zu berücksichtigen ist (siehe auch Schutzgut Wasser).

Feldlerche

Hinsichtlich der Feldlerche eignet sich die vorliegende Fläche eher weniger als Brut- und Nahrungshabitat, da Ackerflächen mit intensivem Maisanbau von den Vögeln eher gemieden werden. Die vorliegende Fläche gehört zu einem größeren Maisacker, der sich in Richtung Norden und Osten ausbreitet. In der landwirtschaftlich genutzten Umgebung wird auf großen Ackerflächen überwiegend Mais und eher selten auch Getreide angebaut. Sonstige Hinweise auf das Vorkommen von Feldlerchen im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor.

Schleiereule

Das Plangebiet entspricht in seiner Habitatstruktur dem typischen Offenland mit eingestreuten Hofstellen. Diese können wiederum Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Schleiereule bieten. Deren Bruthabitate sind vorwiegend frei zugängliche Innenräume in Gebäuden, wie Dachböden, Schuppen, Scheunen oder Kirchtürmen. Die Fortpflanzungsstätten bilden daher die entsprechenden Gebäudeteile und das nähere Umfeld, welches in der Regel zu dem Gebäude gehört. Auch die Ruhestätten werden diesem näheren Umfeld zugeordnet und beschränken sich auf Gebäudekomplexe. In der Nähe befindliche Baumgruppen können zudem Schutz und Deckung bieten. In der Regel sind die Ruhestätten mit den Fortpflanzungsstätten gleichzusetzen. Eine konkrete Abgrenzung essenzieller Nahrungshabitate ist für die Schleiereule in der Regel aufgrund ihres großen Aktionsraumes von bis zu 100 ha und der Vielzahl der genutzten Habitattypen nicht erforderlich.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich drei größere Hofstellen mit Gebäudekomplexen, die mit Schuppen und Scheunen potentiell Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Schleiereulen bieten könnten. Während die Hauptgebäude der Hofstellen geschlossene, teilweise renovierte Fassaden mit intakter Dachabdeckung aufweisen, finden sich daneben Scheunen mit zum Teil offenen Luken, schadhaften Giebeln und schadhafter Dachabdeckung, deren Funktion als potentielle Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden kann. Die potentiellen Einflugöffnungen öffnen sich nicht in Richtung des Plangebietes, so dass der Einflug der nachtaktiven Tiere zukünftig nicht unmittelbar durch hell beleuchtete Straßen und Gebäude gestört werden könnte. Da in Lengerich zudem die Straßenbeleuchtung durch eine Nachtabsenkung reduziert wird, kann diese potentielle Störung noch etwas gemindert werden. Gehölzpflanzungen, wie Hecken und Gehölzgruppen könnten das Nahrungsangebot von Kleinsäugetieren unterstützen. Heckenpflanzungen sind mit einer Länge von etwa 400 Metern im Plangebiet unter anderem als Abgrenzung zur freien Landschaft geplant und können somit das Nahrungsspektrum dieser Tiere etwas bereichern und gegenüber dem Verlust auf der Ackerfläche ausgleichen.

Fledermäuse

Für Fledermäuse bietet der Acker des Plangebietes weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten. Der intensiv bewirtschaftete Acker entspricht darüber hinaus nicht den Anforderungen eines essentiellen Jagdhabitats. Relevante Gehölzstrukturen, wie alte Baumbestände bleiben erhalten bzw. werden durch neue Gehölzpflanzungen erweitert (siehe Festsetzungen zur Erhaltung und Anlage von Gehölzen innerhalb des Plangebietes). Weitere potentielle Gehölze befinden sich außerhalb des Plangebietes. Die geplanten höheren Gebäude bilden für Fledermäuse kein unüberwindbares Hindernis. Sie können diese über- wie auch umfliegen.

Für andere potentiell im Plangebiet vorkommende streng geschützte Tierarten, so auch für viele hier häufig vorkommende Vogelarten (so genannte „Allerweltsarten“), ist eine erhebliche Betroffenheit ebenfalls nicht anzunehmen.

Potentielle Habitatstrukturen für Amphibien, Fledermäuse, Vögel etc. wie der Graben und die Gehölze unmittelbar südlich des Plangebietes bleiben erhalten und werden zusätzlich durch

eine vorgelagerte Gehölzpflanzung von 5 m Breite, einem Uferstreifen von 3 m Breite und einem Abstand von 3 m zur überbaubaren Fläche (insgesamt 11 m Breite) ausreichend gesichert.

Im Ergebnis zeigt diese Vorprüfung, dass zwar in der Nähe des Plangebietes streng geschützte Tierarten vorkommen können, für welche aber anzunehmen ist, dass artenschutzrechtliche Konflikte nicht auftreten und diese Arten hinsichtlich des Erhaltungszustands ihrer Population durch die Bauleitplanung nicht gefährdet werden.

Für das konkrete Plangebiet liegen keine weiteren Hinweise auf planungsrelevante Arten vor noch sind auf der überplanten Ackerfläche Rückschlüsse auf schützenswerte Lebensstätten vorhanden.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich im Osning-Vorland, also vor dem Südhang des Teutoburger Waldes.

Landschaftlich ist die umgebende Region von Splittersiedlungen mit großen Gärten, Feldgehölzen und Hecken sowie großen zusammengefassten Ackerschlägen charakterisiert. Relikte der Münsterländer Parklandschaft sind noch deutlich erkennbar und insbesondere in südlicher Richtung ausgeprägt.

Bei vergangenen Planungen wurde darauf geachtet, prägende Landschaftselemente sowie Waldparzellen auch in Gewerbegebieten zu erhalten. Einzelemente wie Kopfweiden oder Gehölze tragen zur landschaftlichen Einbindung bei und stellen Bezüge zu Biotopen des Außenbereiches her. Dennoch ist eine gewisse visuelle Vorbelastung vorhanden.

Nördlich ist der Höhenzug des Teutoburger Waldes sichtbar und ebenso die Industrieanlagen der Zementindustrie.

Besondere Bedeutung für die Naherholung gewinnt der Bereich in südlicher Richtung für Spaziergänge und Radtouren entlang der Obstbaumallee an der Iburger Straße und entlang des Lengericher Aabaches. Aufgrund der Sicht verschattenden Wirkung der Landschaftselemente tritt hier die gewerbliche Nutzung der nördlichen Flächen in den Hintergrund.

Schutzgut Klima und Luft

Besondere Kaltluftzuströme ergeben sich aus der Ortsrandlage des Plangebietes und dem sich südlich anschließenden Außenbereich. Hier schließt sich das Ostmünsterland mit landwirtschaftlicher Nutzung durchbrochen von Feldgehölzen und Hecken an.

In Richtung Norden und Westen hingegen schließen sich Wohnbauflächen, aber auch gewerblich genutzte Flächen mit hohem Versiegelungsgrad an. In Richtung Osten sind jedoch viele Freiflächen vorhanden, die für klimatischen Ausgleich sorgen.

Ebenso können Immissionen schadstoffhaltiger Luft der Quellen Verkehr und Industrie / Gewerbe des Umfeldes in einer Entfernung bis zu 700 m bei entsprechenden Winden – insbesondere aus nordwestlicher und nordöstlicher Richtung - in das Plangebiet getragen werden.

Schutzgut Menschen

Bei Aufstellung eines Bebauungsplanes sind die Belange des Schallschutzes für die Anwohner des Gewerbegebietes zu berücksichtigen. Maßgeblich ist dabei die Lärmvorsorge auf der Basis der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sowie die 16. Bundesimmissionsschutzverordnung. Als Lärmquellen sind in einer Entfernung von 300 m nördlich die Bahntrasse Münster / Osnabrück, die TWE – Bahntrasse und der Verkehrslärm der Poststraße, der Straße Lohesch und der neuen Planstraße innerhalb des Baugebietes zu berücksichtigen. Für eine genaue Analyse der Lärmsituation wurden aktuelle Verkehrszählungen im Rahmen eines Schallschutzgutachtens vorgenommen und die Lärmemissionen der Bahntrasse neu bewertet.

Die hierzu erfolgten Gutachten „Fachbeitrag Verkehr – Verkehrserzeugungsberechnung, Verkehrs- und Schallprognose“ und „Fachbeitrag Schallschutz für den Verkehrslärm“ vom Büro RP Schalltechnik (09.2015) (siehe Anhang) haben in den Berechnungen ergeben, dass zum Schutz der Wohn-, Schlaf-, und Arbeitsräume innerhalb des Plangebietes Festsetzungen im Bebauungsplan entsprechend der DIN 4109 mit den Lärmpegelbereichen IV bis VI notwendig sind.

Darüber hinaus führt der Neubau der Erschließungsstraße für das Gewerbegebiet bzw. die Weiterführung des Lohesch bei einer vollen Auslastung des Gewerbegebietes an einem Eckgrundstück an der südwestlichen Fassade zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Daher wird im Zuge des Bebauungsplanes als aktive Lärmschutzmaßnahme eine gegenüber der Emissionsquelle 2 Meter hohe Lärmschutzwand festgesetzt. Entsprechend der vom Schallschutzgutachter festgestellten dauerhaften und durch Baugenehmigung abgesicherten Nutzung in den einzelnen Räumen erhält das Eckgrundstück entsprechend der Ergebnisse der gutachtlichen Prüfung sog. Umfassungsbauteile (passiven Lärmschutz).

Der nördliche Teil der Poststraße ist als eine Gemeindestraße einzuordnen, diese dient vorwiegend dem Verkehr und der Erschließung innerhalb des Gemeindegebietes. Auf diesem Teil gilt ein LKW-Durchfahrtsverbot. Bei voller Auslastung der möglichen vier Gewerbegebietsabschnitte wird die Verkehrsbelastung auf dem nördlichen Teil der Poststraße steigen. Diese Steigerung führt an den Bestandsgebäuden der Poststraße (1-17) aber nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der Beurteilungspegel. Die Unzumutbarkeitsschwelle wird nicht erreicht.

Der südliche Teil der Poststraße dient überwiegend der Erschließung der vorhandenen bebauten Grundstücke (Gewerbegebiet „Poststraße“ sowie einzelne Wohnhäuser im Außenbereich). Dort wird ebenfalls bei voller Auslastung der möglichen vier Gewerbegebietsabschnitte keine Steigerung des Verkehrs erwartet, weil das neue Gewerbegebiet nicht über den südlichen Teil der Poststraße erschlossen wird. Die Kreuzung Lohesch / Poststraße wird mit einer Vorfahrtsregelung in Richtung der neuen Erschließungsstraße (Verlängerung Lohesch) ausgestattet, so dass PKW und LKW auf der

Poststraße die Vorfahrt beachten müssen. Die Fahrbeziehung wird sich auch weiterhin in Richtung Lohesch orientieren.

Die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben ist gem. Abstandsliste aus dem „Abstandserlass“ des Landes NRW: „Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)“ so geregelt, dass negative Auswirkungen hinsichtlich Lärm und Luft auf angrenzende Wohnbebauungen nicht zu erwarten sind. Ausnahmeregelungen für die Zulassung von Betrieben niedrigerer Abstandsklassen sind im Textteil enthalten, sofern hier der Immissionsschutz für benachbarte Bereiche gewährleistet ist.

Hinsichtlich eventueller Schadstoffemissionen externer Gewerbebetriebe in Hinblick auf das Plangebiet gilt ebenso der o. g. „Abstandserlass“. Mit einem Radius von 650 m ab Werksgrenze liegt die Zementindustrie außerhalb des notwendigen Abstands von 650 für Mischgebiete. Gemäß der Störfall-Verordnung gehört die Zementindustrie zu den „Störfallbetrieben“ (Quelle: KABAS des Fachinformationssystems NRW). Angemessene Abstände und Achtungsabstände gegenüber schutzbedürftigen Gebieten, wie Wohnbebauung sind der Quelle nicht zu entnehmen.

Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser sind hinsichtlich eventueller Beeinträchtigungen die Oberflächen-gewässer und das Grundwasser von Bedeutung.

In südöstlicher Richtung, in einer Entfernung von etwa 80 bis 120 m zur südöstlichen bzw. südlichen Grenze des Baugebietes verläuft ein Fließgewässer (Gewässer Nr. 1080) in südwestlicher Fließrichtung. Es entspringt am Südhang des Teutoburger Waldes und verläuft in Teilstrecken verrohrt. Die freien Teilstrecken sind mit Gehölzen bepflanzt und werden im Rahmen der Gewässerunterhaltung einmalig geräumt. Während es in seinem nördlichen Verlauf begradigt wurde und mit schmalen Uferrandstreifen durch landwirtschaftliche Nutzung verläuft, mündet es weiter südlich in einen Komplex aus Feuchtbiotopen (siehe Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt). In der Nähe befinden sich zudem zwei Teichanlagen, die nur im Nebenschluss bei Hochwasser mit dem Gewässer Verbindung haben. Dieser Feuchtkomplex ist gegenüber Beeinträchtigungen aufgrund seiner Seltenheit als empfindlich einzustufen, zudem sich hier ein potentieller Lebensraum von Amphibien als planungsrelevante Arten befinden kann (siehe Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt).

Hinsichtlich seiner Gewässergüte ist das Gewässer hauptsächlich durch Eutrophierungen aus der Landwirtschaft belastet.

Zur Ableitung und direkten Einleitung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers im freien Gefälle in ein Gewässer kommt nur das Gewässer Nr. 1080 in Betracht.

Nach den „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ gem. Erlass vom 26.05.2004 kann das Niederschlagswasser von Hof- und Verkehrsflächen in Gewerbegebieten unter bestimmten Voraussetzungen als behandlungsbedürftig eingestuft werden. Als schwach belastetes (gering verschmutztes) Niederschlagswasser werden neben

den Dachflächen in Gewerbegebieten (keine Metalldächer) sowie Hof- und Verkehrsflächen in Misch- und Gewerbegebieten mit geringen KFZ-Verkehr angesehen, sofern bei letzterem kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und keine sonstigen Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität zu befürchten ist. Andernfalls handelt es sich um stark belastetes Niederschlagswasser von Hof- und Verkehrsflächen in Misch- und Gewerbegebieten. Dieser stark belastete Anteil des Niederschlagswassers muss grundsätzlich gesammelt, abgeleitet und vorgeklärt werden.

Überwiegend ist eine Gewerbeentwicklung zu erwarten, bei der ähnlich einem Mischgebiet kein stark belastetes Niederschlagswasser abgeleitet werden muss. Im Bedarfsfall jedoch erfordern entsprechende Betriebe mit hohem KFZ-Verkehr und / oder dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers über ein Regenklärbecken.

Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers soll über Freigefällekanäle mit Trennbauwerk, evtl. erforderlichem Regenklärbecken, Regenrückhaltebecken und Einleitung in das Gewässer Nr. 1080 erfolgen. Das Regenrückhaltebecken ist im süd-östlichen Bereich außerhalb des Plangebietes (siehe FNP) auf einer Fläche von 0,7 ha geplant. Die Möglichkeit eines Regenklärbeckens wird vorgehalten.

Eine Entwässerung mit Muldenversickerung ist aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse nicht möglich (siehe Bodengutachten; Anlage zum Bebauungsplan). Empfindliche Biotopstrukturen im weiteren Verlauf des als Vorfluter dienenden Fließgewässers erfordern eine Ableitung von unbelastetem Niederschlagswasser, welche über eine zentrale Regenrückhaltung und bei Bedarf mit Regenklärbecken vorzunehmen ist.

Das Regenrückhaltebecken wird in seiner Konstruktion und Anlage so errichtet, dass ein Eingriff in den Naturhaushalt durch eine entsprechende naturnahe Anlage und angrenzende Bepflanzung ausgeglichen wird.

Der im Plangebiet südlich verlaufende Graben dient der Entwässerung der nördlich gelegenen Flächen insbesondere bei Starkregenereignissen und ist temporär Wasser führend. An mehreren Ortsterminen im Winter, Frühjahr und Spätsommer lag der Graben in trockenem Zustand vor.

Ein Wasserschutzgebiet ist nicht vorhanden.

Schutzgut Boden

Bodentypologisch lässt sich das Plangebiet zu etwa einem Drittel als besonders schutzwürdiger Plaggenesch (Archiv der Kulturgeschichte) einstufen. Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes (Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, TIM-online, Karte der Schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes M 1:50.000) erstreckt sich der Plaggenesch mit einer Flächengröße von 15.400 m² über den nördlichen Bereich der Ackerfläche. Bei der übrigen Fläche handelt es sich um Podsol-Gleye (webbasierte Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW).

Im Einzelnen erfolgt die Einstufung als brauner, zum Teil als graubrauner Plaggenesch. Der Plaggeneschhorizont befindet sich überwiegend über Fein- bis Mittelsand, zum Teil auch schluffigem Sand.

Mit einer Durchlässigkeit der Fein- bis Mittelsande mit geringen Schluffanteilen mit $1,3 \times 10^{-5}$ bis $1,1 \times 10^{-7} \text{ m/s}$ kann Niederschlagswasser nicht verzögerungsfrei aufgenommen werden (siehe Bodengutachten: Geotechnischer Untersuchungsbericht 2015).

Weitere Voraussetzung für die Versickerung von Niederschlagswasser ist neben einem durchlässigen Untergrund aber auch ein ausreichender Abstand (Flurabstand) von der Grundwasseroberfläche. Ausgehend von einer frostfreien Verlegetiefe von Zu- und Abläufen, Rigolen und/oder Versickerungsrohren von mindestens 0,8 m und einem Mindestabstand von ca. 1,0 m zwischen Mulden- oder Rigolenunterkante und Grundwasserspiegel wäre ganzjährig ein Abstand zwischen Grundwasserspiegel und Geländeoberkante von mindestens 1,8 m erforderlich. Dieser Abstand ist den Untersuchungsergebnissen zufolge in den ausreichend durchlässigen Böden ausschließlich im Bereich *einer* Sondierung zu gewährleisten. Diese liegt an einem Geländehochpunkt des untersuchten Plangebietes.

Unter Berücksichtigung möglicher Grundwasserstandsschwankungen und der vorhandenen Bodenverhältnisse ist eine Versickerung von Niederschlagswasser nur im Bereich des v.g. Geländehochpunktes möglich. Bei einer großflächigen Versickerung kann es aber zu einer Aufhöhung des Grundwasserspiegels in den tiefer liegenden Bereichen kommen. Hier besteht die Gefahr oberflächennaher Vernässungen. Alle anderen Bereiche scheiden entweder aufgrund zu hoher Wasserstände oder einer zu geringen Untergrunddurchlässigkeit aus. Von Seiten des Gutachters wird daher von einer dezentralen Versickerung des Niederschlagswassers abgeraten.

Altlasten sind für das betreffende Gebiet nicht bekannt.

Schutzgut Kultur und sonstige Schutzgüter

Im Plangebiet sind keine Boden- oder Baudenkmäler bekannt. Werden entsprechende Fundorte bei Grabungsarbeiten freigelegt, ist die Denkmalschutzbehörde zu informieren.

Zu berücksichtigen ist ferner der Acker als landwirtschaftlich genutzte Fläche mit seinem Ertrag und seinem Flächendargebot für die Landwirtschaft.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei der Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt

Durch die Überplanung des Ackers (3,4 ha) und einer Brache (0,07 ha) geht Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Die Zier- und Nutzgärten der in das Plangebiet integrierten bebauten Grundstücke können durch weitere Versiegelung in ihrer ökologischen Funktion eingeschränkt werden. An der östlichen Grenze des Plangebietes wird ein Gehölz mit B-Plan 126 , II. Abschnitt „Deetweg“ / „Poststraße“
18. Änderung des Flächennutzungsplanes
Umweltbericht

standortgerechtem, altem Baumbestand einer Hoffläche teilweise in das Plangebiet integriert und mit einer Erhaltungsbindung gesichert. Die Breite der zur Erhaltung festgesetzten Fläche wurde so gewählt, dass Beeinträchtigungen des Wurzelraumes und der Kronen unter Berücksichtigung der Traufkante seitens der zukünftigen Bebauung und der Nutzung des Bauabstandes, z.B. als Parkraum oder Lagerfläche vermieden wird.

Zur Gestaltung, Untergliederung und als südliche Begrenzung sind 3-reihige Hecken mit einer Breite von 5 m mit heimischen, standortgerechten Gehölzen (Sträucher und kleinere Bäume mit einer Höhe bis zu 12 m) geplant, die teilweise im Zusammenhang mit Gehölzen außerhalb des Plangebietes Funktionsbeziehungen für Tiere und Pflanzen schaffen, klimatisch ausgleichend wirken und für eine Einbindung in die Landschaft des sich südlich anschließenden Außenbereiches sorgen.

Eine weitere Untergliederung wird mit der geplanten Anpflanzung von 8 standortgerechten Einzelbäumen an der Verlängerung der Straße „Lohesch“ und an der geplanten Stichstraße erreicht.

Die maximal mögliche Versiegelung kann 80 % der Fläche erreichen. Die Freiflächen sollen möglichst naturnah mit heimischen Gehölzarten gestaltet werden. Eine entsprechende Gehölzliste wird dem Bebauungsplan angefügt. Gemäß der Gehölzliste können Straßenbäume und alle übrigen Gehölze auch teilweise durch widerstandsfähige Sorten ersetzt werden, die zur Anpassung an den Klimawandel u.a. auf klimatisch bedingte Extremwetterlagen wie Trockenperioden, Hitze, Starkregenereignisse, Windfestigkeit und Stadtklimafestigkeit getestet wurden.

Die oben genannten Maßnahmen dienen gleichzeitig der Kompensation des Eingriffs vor Ort. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind auf externen Flächen vorgesehen (siehe Begründung, Eingriffsermittlung und Bewertung).

Eine artenschutzrechtliche Vorprüfung hinsichtlich planungsrelevanter Arten, wie Amphibien, Feldlerche und Schleiereule liefert keine Hinweise auf relevante Störungen oder erhebliche Auswirkungen auf Populationen in Bezug auf die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sowohl für das konkrete Plangebiet als auch für potentielle Lebensräume im Umfeld des Gebietes.

Im Ergebnis zeigt die Artenschutzprüfung, dass zwar im Umfeld des Plangebietes streng geschützte Tierarten vorkommen können, für welche aber anzunehmen ist, dass artenschutzrechtliche Konflikte nicht auftreten und diese Arten hinsichtlich des Erhaltungszustands ihrer Population nicht gefährdet werden.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch die geplante Bebauung mit Gewerblichen Gebäuden mit einer Beschränkung der Gebäudehöhe von maximal 12 m zuzüglich untergeordneter Aufbauten, z.B. Lüftungsanlagen, PV-Anlagen etc., mit einer Höhe von 2 m eine Veränderung erfahren. Die Gebäudelänge soll sich auf maximal 75 m beschränken.

In Richtung Süden / Südwesten soll auf einer Breite von 8 m bestehend aus einer 5 m breiten Hecke und einer 3 m breiten öffentlichen Grünfläche eine Einbindung in die Landschaft erreicht werden. Die Hecke wird aus Sträuchern und kleineren Bäumen mit einer Größe von 6 – 12 m angelegt. Zu den Bäumen zählen beispielsweise Feldahorn, Eberesche, Rotdorn oder Felsenbirne (siehe Gehölzliste), welche in einem Abstand von 5 – 10 m in die Hecke integriert werden. Bei einer Breite des Uferstreifens von insgesamt 8 m bietet sich für die Anpflanzung von Bäumen mehr Spielraum, ohne dass diese sich störend auf benachbarte Nutzungen auswirken können und eine angemessene Pflege ist gewährleistet. Somit kann die Auswirkung höherer gewerblicher Gebäude zumindest teilweise durch eine Eingrünung auf das Landschaftsbild gemindert werden. Zudem sind südlich an das Plangebiet angrenzend höhere Gehölze als Baumreihen mit älterem Baumbestand bereits vorhanden, die eine weitere Sichtverschattung und Einbindung in die Landschaft bieten.

Weitere 5 m breite Hecken sollen das Plangebiet gliedern und in der Gestaltung aufwerten. Sie durchziehen das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung und bieten Sichtschutz an der nord-westlichen Grenze zu den bereits bebauten, in das Plangebiet integrierten, Grundstücken.

In Richtung Osten bietet ein zu erhaltendes Altgehölz auf einer Länge von ca. 57 m Sichtschutz zu angrenzenden Nutzungen, wie einer unmittelbar angrenzenden Hofstelle sowie weiteren entfernt liegenden Höfen der umgebenden Landschaft. Weitere Gehölzstreifen, die vorwiegend das östlich verlaufende Fließgewässer begleiten, können die Sichtbeziehungen aus der sich süd-östlich erstreckenden Landschaft unterbrechen und dazu beitragen, den Charakter der „Münsterländer Parklandschaft“ zu bewahren. Das Plangebiet umgebende Landschaftselemente sollten daher erhalten werden.

Die geplante Verlängerung der Straße Lohesch an der nördlichen Grenze des Plangebietes dient der Erschließung des zukünftigen Gewerbegebietes. Im Erschließungsbereich sind keine Hecken geplant. Einzelbäume im Straßenbereich dienen der Untergliederung und Belebung des Plangebietes. Sichtbeziehungen in Richtung Norden, beispielsweise zum Bahnhof, sind daher teilweise vorhanden und nicht vollständig vermeidbar.

Klima und Luft

Durch das Vorhaben sind erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas nicht zu erwarten, daher ist die Auswertung spezieller Klimadaten im Umweltbericht nicht vorgesehen.

Das Schutzgut Luft könnte insbesondere durch gewerbliche oder verkehrsbedingte Emissionen beeinträchtigt werden (siehe Schutzgut Menschen).

Emissionsbelastungen über landwirtschaftliche Betriebe sind nicht vorhanden.

Durch die geplante Neuversiegelung könnte die Kalt- und Frischluftentstehung beeinträchtigt werden. Jedoch sind die umgebenden großen, offenen, landwirtschaftlichen Flächen aufgrund ihrer hohen Ausstrahlungsverluste und hoher Temperaturschwankungen im Tagesverlauf große Kaltluftentstehungsgebiete und bieten insbesondere in südlicher Richtung genügend Freiraum zum klimatischen Ausgleich. Auch der Hangabwind des Teutoburger Waldes sorgt mit seiner klimatischen Ausgleichsfunktion für Frischluftentstehung.

Die festgesetzten Erhaltungs- und Anpflanzungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet tragen zu einer Verschattung und damit zu einer verminderten Aufheizung der großflächig versiegelten Freiflächen bei. Durch diese Maßnahme wird das Kleinklima innerhalb des ansonsten eher dicht bebauten und versiegelten Gewerbegebiets verbessert sowie klimatische Extreme und die Bodenerosion abgemildert.

Der sich südlich anschließende Biotoptypenkomplex bildet mit den benachbarten Waldparzellen, Gehölzen und Hecken einen für die Stadt übergeordneten Grünzug, der als Frischluftschneise klimatisch ausgleichend auf die betroffene Region wirkt und somit erhalten bleiben sollte sowie bei weiteren Planungen optimiert werden könnte.

Allgemein führen ein hoher Versiegelungsgrad, die Verringerung vorhandener Vegetation und die Zunahme des Verkehrs (Lieferanten, Mitarbeiter und Kunden) auch zu einem höheren Ausstoß von Treibhausgasen, abgesehen von der zukünftigen Ansiedlung von Gewerbebetrieben und deren zusätzlichem Energieverbrauch.

Im Sinne eines lokal zu vertretenden Klimaschutzes werden folgende Maßnahmen bei der gegenwärtigen Planung berücksichtigt bzw. sollten zukünftig Beachtung finden:

- ÖPNV-Verkehrerschließung mit Bahnhof (Bahnlinie Münster – Osnabrück) und Buslinien (R45, 143, 146, 147 und T40) in 450 Metern Entfernung ist gegeben
- Erschließung und Verbindung an das vorhandene Radwegenetz ist geplant, überdachte Radabstellanlagen am Bahnhof sind vorhanden
- Es besteht eine Förderung energieeffizienter Bauweisen durch entsprechende Vorgaben mit Optionen in Grundstückkaufverträgen für Gewerbebauten (siehe Kap. 1.3)
- Integration regenerativer Energieerzeugung (PV-Anlagen) durch entsprechende Vorgaben mit Optionen in Grundstückskaufverträgen (siehe Kap. 1.3.) und die Festsetzung zur Ausrichtung des Hauptbaukörpers für eine optimale Ausrichtung zur Nutzung der Sonnenenergie sind gegeben
- Dachbegrünung kann wahlweise bei Vorgaben in den Grundstückskaufverträgen (siehe Kap. 1.3) umgesetzt werden, wirkt klimatisch ausgleichend und begrünte Dächer können zur CO₂ – Bindung beitragen
- In der Nähe befindliche Wälder und Hecken sowie der entlang der Poststraße von Süden erstreckende Grünkorridor wirken klimatisch ausgleichend und leisten ihren Beitrag zur CO₂ – Bindung

Schutzgut Menschen

Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Lärm- und Schadstoffemissionen

Hinsichtlich der Lärmbelastung können sich entlang der Poststraße durch die zu erwartende Verkehrszunahme zusätzliche Belastungen ergeben. Die hierzu erfolgten Gutachten „Fachbeitrag Verkehr – Verkehrserzeugungsberechnung, Verkehrs- und Schallprognose“ und „Fachbeitrag Schallschutz für den Verkehrslärm“ vom Büro RP Schalltechnik (11.2016 u. 09.2015) (siehe Anhang) haben in den Berechnungen ergeben, dass nur

Lärmschutzmaßnahmen im Kreuzungsbereich Lohesch / Poststraße außerhalb des Plangebietes erforderlich sind (siehe Kap.2.1).

Gleichzeitig steigen die durch den Verkehr hervorgerufenen Schadstoff-Immissionen entsprechend der Verkehrszunahme aus der o.g. Verkehrsprognose, welche sich nicht nur auf das Gewerbegebiet beschränken, sondern auch die erschließenden Verkehrswege betreffen.

Zur südlich angrenzenden Wohnbebauung ist ein insgesamt 14 Meter breiter Abstand zur gewerblichen Bebauung geplant: 3 m breite Fläche zum Schutz von Gewässern (Graben), 3 m breiter Uferstreifen, 5 m breite Hecke und 3 m breite Abstandsfläche zu überbaubarer Fläche. Hiermit werden gleichzeitig die Auswirkungen von störenden Immissionen auf angrenzende Wohnbebauung reduziert.

Sowohl für Lärmemissionen als auch für Schadstoffemissionen gelten die Abstandseregelungen für gewerbliche Anlagen in Gewerbegebieten gegenüber den vorhandenen Nutzungen bzw. Wohngebieten des Abstandserlasses des Landes NRW. Entsprechend dieses Runderlasses des MUNLV „Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)“ werden im Rahmen der Bauleitplanung entsprechende Festsetzungen hinsichtlich Lärm- und Schadstoffemissionen getroffen. Ein schalltechnisches Gutachten ist gegebenenfalls nach Maßgabe der Genehmigungsbehörde im Rahmen des Bauantragsverfahrens vorzulegen.

Aufgrund der angrenzenden Wohnnutzungen und der geplanten Mischgebietsflächen ist gem. Abstandserlass in den betreffenden Gewerbegebietsflächen (im Bebauungsplan GE 1 und GE 2) nur wohnverträgliches Gewerbe zugelassen, d.h. es erfolgt ein Ausschluss sämtlicher Betriebsarten der Abstandsliste des Abstandserlasses – mögliche Ausnahmen erfolgen nur unter Nachweis des Immissionsschutzes.

Beeinträchtigung der Erholungsfunktion

Durch die zusätzlichen Immissionen und Überprägung des Landschaftscharakters kann auch die Naherholung bzw. Freizeitinfrastruktur beeinträchtigt werden. Da die Erholungsfunktion durch die bereits bestehende gewerbliche Nutzung des etwa 65 ha großen Gewerbegebietes Lohesch gegenüber den weiter südlich gelegenen Bereichen in Richtung Iburger Straße und der Aue des Lengericher Aabaches eher als untergeordnet eingestuft werden kann, sind erhebliche Beeinträchtigungen der Naherholung nicht zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Die geplante Versiegelung kann einen zusätzlichen oberflächennahen Abfluss des Niederschlagswassers und durch die geplante Ableitung des Niederschlagswassers (siehe Kap. 2.1) eine weitere Belastung des Fließgewässers Nr. 1080 mit den nachfolgenden Gewässerstrukturen des südlichen Biotopkomplexes verursachen. Des Weiteren könnte es nicht nur zu weiteren Schadstoffeinträgen kommen, sondern auch zu einer Einleitung höherer Mengen an Niederschlagswasser, welches die Fließgewässerqualität beeinträchtigt. Darüber

hinaus ist die Aufnahmekapazität des Fließgewässers zu berücksichtigen. Zur Vermeidung v.g. Beeinträchtigungen wird das Niederschlagswasser im Regenrückhaltebecken zwischengespeichert und gedrosselt in das Fließgewässer eingeleitet. Störungen der Gewässerbiologie sollen durch eine festgesetzte Einleitungswassermenge (gem. BWK Merkblatt 3) vermieden werden.

Durch den hohen Versiegelungsgrad sind Störungen der Grundwasserneubildung lokal im Bereich des Eingriffs zu erwarten. Dies könnte durch die Möglichkeit der ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser eingegrenzt werden. Eine Versickerung des Niederschlagswassers gem. § 44 LWG NRW ist gemäß des Geotechnischen Untersuchungsberichtes (2015) jedoch nicht möglich. Entsprechend erfolgt die Regulierung des Niederschlagswasserabflusses über die Kanalisation und die Herrichtung eines Regenrückhaltebeckens (siehe Kap. 2.1).

Starkregenereignisse und ihre Auswirkung auf benachbarte Flächen werden im Entwässerungskonzept berücksichtigt. Es erfolgt ein Abschlag des Niederschlagswassers aus dem Bebauungsplangebiet über das Regenrückhaltebecken in das Fließgewässer Nr. 1080. Zum Schutz der unterhalb der Einleitungsstelle an das Gewässer grenzenden bebauten Grundstücke soll die Leistungsfähigkeit des Gewässers, hier insbesondere der vorhandenen Verrohrung im Durchmesser (HQ 100) entsprechend ausgelegt werden.

Der Grundwasserspiegel im südlichen Umfeld des Plangebietes kann eine geringfügige Absenkung erfahren, da die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung eingeschränkt und aufkommendes, abfließendes Niederschlagswasser in die Kanalisation abgeleitet wird. Diese Grundwasserabsenkung wird aber kaum zu quantifizieren sein, so dass mit einer Störung der vorhandenen Biotopstrukturen nicht zu rechnen ist.

Eine Qualitätsbeeinträchtigung des Grundwassers ist aufgrund entsprechender Auflagen sowie rechtlicher Vorgaben (z.B. durch das Wasserhaushaltsgesetz) im Rahmen der Genehmigungsverfahren von gewerblichen Anlagen nicht zu erwarten.

Der südlich verlaufende Graben wird durch einen 3 m breiten Uferstreifen (Pflgestreifen) vor schädlichen Einträgen geschützt und eine Unterhaltung des Grabens ermöglicht.

Schutzgut Boden

Im Plangebiet können maximal bezogen auf die Gesamtfläche 77,2 % (32.562 m²) des natürlich anstehenden Bodens voll versiegelt (dies entspricht 80 % der gewerblichen Baufläche zuzüglich neu einzurichtender Verkehrsflächen, wie der Verlängerung der Straße Lohesch und einer Stichstraße). Unversiegelt bleiben Flächen zur Anlage von Gehölzen, zum Schutz von Gewässern, Grünflächen und die Erhaltungsbindung eines Altgehölzes sowie 20 % der gewerblichen Baufläche und der einzubeziehenden bewohnten Grundstücke. Auf dem versiegelten Flächenanteil stehen die Bodenfunktionen als Lebensraum, als Puffer, Filter und Speicher für den Wasser- und Stoffkreislauf sowie hinsichtlich der Ertragsfähigkeit nicht mehr zur Verfügung. Eine weitere Störung erfährt der Boden durch Baumaßnahmen sowie den Auf- und Abtrag von Mutterboden.

Von der Überplanung ist auf einem Drittel der Fläche im nördlichen Bereich besonders schutzwürdiger Plaggenesch betroffen (15.400 m², siehe 2.1.). Der von einer Vollversiegelung betroffene Verlust seiner Bodenfunktionen soll in der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung berücksichtigt werden (s. Begründung zum Bebauungsplan).

Im Rahmen der Eingriffsermittlung zum Bebauungsplan wird der Eingriff über das Schutzgut Boden nach einem vereinfachten Kompensationsmodell des Kreises Steinfurt über eine „Faktorisierung“ ermittelt.

Es werden ausschließlich die voll versiegelten, schutzwürdigen Böden (siehe Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes) in die Eingriffsermittlung einbezogen. Gemäß ihrer Schutzwürdigkeit werden die Böden in 3 Schutzstufen eingeteilt. Analog hierzu wird eine Faktorisierung in Bezug auf die Eingriffsfläche mit den Faktoren von 0,1 bis 0,3 vorgenommen. Die vom Eingriff betroffene Plaggeneschfläche wird aufgrund ihrer höchsten Schutzstufe mit dem Faktor 0,3 multipliziert und in die Eingriffsermittlung zum Naturhaushalt integriert (siehe Eingriffsermittlung in der Begründung zum Bebauungsplan).

Unter Berücksichtigung des Einzelflächenwertes für den Boden bei der Bewertung des Untersuchungsraumes ergibt sich insgesamt ein Kompensationsdefizit von 56.628 Wertpunkten nach dem NRW - Modell. Als externe Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in den Naturhaushalt einschließlich der Bodenfunktionen ergibt sich nach dem multifunktionalen Ansatz mit dem entsprechenden Flächenaufschlag ein Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt 14.682 m². Zwei Ackerflächen sollen zu extensiv gepflegtem Grünland entwickelt werden und eine weitere Fläche soll als Grünland extensiviert werden (siehe Begründung, Kap. 8). Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Lengerich.

Schutzgut Kultur und sonstige Schutzgüter

Zum Schutz von bisher noch nicht bekannten Kultur- und Sachgütern bei Grabungen und dem Vorliegen entsprechender Hinweise ist das Denkmalschutzgesetz zu beachten und das Amt für Denkmalpflege zu informieren. Darüber hinaus gehen Flächen für die Landwirtschaft verloren. Auch landwirtschaftliche Erträge sind nicht mehr zu erwirtschaften.

Wechselwirkungen von Umwelteinflüssen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Hierin wird deutlich, dass die einzelnen Funktionen der Schutzgüter für den Naturhaushalt ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen.

Durch die geplante Versiegelung der Böden im Plangebiet werden nicht nur die verschiedenen Bodenfunktionen beeinträchtigt, sondern auch die dort vorhandenen Lebensräume und ihre Funktionen für die Artenvielfalt und deren Leistungen für den Naturhaushalt. Auch der Oberflächenabfluss des Niederschlagswassers und die Grundwasserneubildungsrate verändern sich negativ. Retentionsmöglichkeiten sind darüber hinaus eingeschränkt. Ein erhöhter Abfluss des Oberflächenwassers kann wiederum die Gewässerqualität des als Vorfluter dienenden

Fließgewässers, seine Lebensgemeinschaften und sich anschließende Biotop schädigen. Eine Regenrückhaltung für das gesammelte Niederschlagswasser soll daher den Schutz des Biotoptypenkomplexes mit seinen verschiedenen Ökosystemleistungen sicherstellen.

Durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Überbauung kann das Naturerleben und damit die Erholungsfunktion eingeschränkt werden. Hier besteht die Möglichkeit, durch Gestaltungsmaßnahmen bzw. den Erhalt von Landschaftselementen diesem Effekt entgegenzuwirken.

Darüber hinaus kann sich die Lebensqualität der Anwohner und die Naherholung durch Lärm und Immissionen verschlechtern. Zudem erzeugt zusätzlicher Verkehr und Gewerbebetriebe durch Energieverbrauch weitere Emissionen von Treibhausgasen.

Im Umweltbericht werden verschiedene Maßnahmen aufgeführt, die diese negativen Auswirkungen reduzieren und / oder kompensieren können.

Planverzicht

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation erhalten bleiben. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und das Landschaftsbild können ihre Funktionen für den Naturhaushalt in dem bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung erfüllen.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Veränderungen

Vermeidung

Das im östlichen Randbereich befindliche Altgehölz wird durch eine Erhaltungsbindung gesichert. Ein ausreichender Abstand zur überbaubaren Fläche des angrenzenden Gewerbegebietes soll Schäden am Gehölz vermeiden.

Als südliche Begrenzung ist ein insgesamt 14 m breiter Streifen mit Graben, Uferstreifen, Hecke und Abstandsfläche zur Bebauung geplant. Negative Auswirkungen des Gewerbegebietes (z. B. Lärm, Immissionen) auf angrenzende, potentielle Habitatstrukturen streng geschützter Arten sowie störende Auswirkungen auf die anschließende Wohnbebauung sollen hiermit vermieden werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Gewässerqualität des Fließgewässers Nr. 1080 soll abzuleitendes Niederschlagswasser mit Regenrückhaltung und ggf. Vorklärung erfolgen.

Ausgleichsmaßnahmen

Intern ist zum Ausgleich hinsichtlich des Eingriffs in Biotopfunktionen die Pflanzung einer 5 m breiten Hecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzarten als südliche Begrenzung und zur Gliederung bzw. Gestaltung des zukünftigen Gewerbegebietes vorzunehmen. Zudem soll mit dieser Gestaltungsmaßnahme das Landschaftsbild insbesondere in Richtung Südosten wieder hergestellt werden.

Die Anpflanzung von 8 standortgerechten Bäumen soll ebenfalls der Gestaltung und Untergliederung des Gewerbegebietes sowie der Unterstützung der Artenvielfalt dienen. Die Planung der Einzelbäume wird im Rahmen der Ausbauplanung des Straßenraumes vorgenommen.

Als externe Ausgleichsmaßnahme werden zwei Ackerflächen (Flur 141, Flurst. 32 tlw. mit 11.446 m² sowie Flur 197, Flurstück 78 tlw. mit 1.136 m²) zu Extensivgrünland entwickelt. Eine weitere Grünlandfläche mit einer Flächengröße von 2.100 m² wird durch eine Extensivierung von intensiv bewirtschaftetem Grünland zu einem Kalkhalbtrockenrasen in ihrer Funktion für den Naturhaushalt aufgewertet (Flur 108, Flurst. 68). Insgesamt stehen damit Flächen mit einer Größe von 14.682 m² für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Lengerich. Die Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen einschließlich Hinweise zur Pflege und Entwicklung ist der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung in der Begründung zum Bebauungsplan, Kap. 8, zu entnehmen.

Gemäß eines multifunktionalen Ansatzes gelten diese externen Ausgleichsmaßnahmen mit dem entsprechenden Flächenaufschlag auch für die Kompensation in das Schutzgut Boden und dessen Bodenfunktionen, hier besonders schutzwürdiger Plaggenesch. Neben einer Verbesserung des Biotopentwicklungspotentials wird bei einer Entwicklung zu Extensivgrünland die Humusbildung gefördert und die Bodenlebewesen reaktiviert. Eine tiefere Durchwurzelung des Bodens begünstigt den Stoffhaushalt. Darüber hinaus führt eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu einer Verringerung der durch Düngung und Pestizideinsatz entstehenden Stoffeinträge.

2.4 Ermittlung des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen

Durch den Eingriff gehen Lebensräume und deren Funktionen verloren, zusätzlich wird schützenswerter Boden, Plaggenesch, in Anspruch genommen.

Die konkrete Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird nach dem NRW-Modell „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ vorgenommen.

Die Bewertung des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt nach einem vereinfachten Kompensationsmodell des Kreises Steinfurt über eine „Faktorisierung“ (siehe 2.2.). Die Eingriffs- und Ausgleichsermittlung ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

2.5 In Betracht kommende weitere Planungsmöglichkeiten

Bei den bislang noch nicht bebauten gewerblichen Bauflächen im Stadtgebiet handelt es sich um Erweiterungs- bzw. Entwicklungsflächen der jeweiligen Betriebe und um Grundstücke, für die keine Verkaufsbereitschaft seitens der Eigentümer bestehen (vgl. Siedlungsflächenmonitoring der Bezirksregierung Münster Stand Mai 2016). Diese Bauflächenreserven liegen im Bereich „Antrup A1“ und „Lohesch“. Die Darstellung, dass eine Entwicklung dieser Reserveflächen obschon der Eigentumsverhältnisse bzw. der Nichtmitwirkung der Eigentümer nicht möglich ist, ist lediglich eine Wiedergabe der derzeitigen Planungsperspektiven. Langfristig gesehen wird dort seitens der Stadt eine Entwicklung gewünscht, insbesondere unter der Berücksichtigung der Tatsache, dass die bereits erstellte Infrastruktur diese Fläche größtenteils bereits einbezieht. Dementsprechend ist das Ziel 14.6 (Prüfung der Nutzung anderweitiger Gewerbeflächen) des Regionalplans berücksichtigt worden. Das Ziel 1.1 des Regionalplans (hier: dauerhaft nicht benötigte Bauflächenreserven zurücknehmen) findet hier keine Berücksichtigung, da langfristig gesehen die vorgenannten Flächenreserven weiterhin entwickelt werden sollen. Außerdem kommt für die Fläche im Bereich „Lohesch“ im Hinblick auf eine sinnvolle Bauflächenentwicklung ein Verzicht auf Entwicklung nicht in Betracht, da ansonsten die dauerhaft verbleibende Fläche sich als Fremdkörper innerhalb des umgebenden Bebauungszusammenhangs darstellen würde. Die einzige Flächenalternative liegt im Bereich zwischen der TWE und der Höhe der Einmündung zu den Gewerbegebietsflächen unterhalb der Fa. Schmidt „Poststraße 28“ von der „Poststraße“ bis ca. Tiefe der Straße „Deetweg“ unterhalb der TWE. Diese insgesamt grob umrissene Fläche soll in zwei Abschnitte unterteilt werden. Der erste Abschnitt soll zukünftig zwischen TWE und Katasterfläche „Deetweg“ auf Höhe der Kreuzung „Poststraße“ / „Lohesch“ liegen. Der zweite Abschnitt soll dann in Richtung Süden erfolgen.

Hinsichtlich des ersten Abschnitts ist zu erläutern, dass für wesentliche Teile dieser Fläche 2012 bereits ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet worden war. Im Ergebnis konnte trotz mehrmaliger Umplanung kein Konzept entwickelt werden, welches damals von den beteiligten Eigentümern mitgetragen wurde.

Dem Umstand der Nichtumsetzbarkeit geschuldet, bildet die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes und darauf aufbauend der Bebauungsplan Nr. 126 (hier: II. Abschnitt) derzeit die einzige Alternative, mit im Regionalplan dargestellten Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen überhaupt kurzfristig auf gewerbliche Anfragen / Entwicklung reagieren zu können.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise und Schwierigkeiten

Zur Eingriffsermittlung und Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt und die Bodenfunktionen sowie zur Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen wurden die oben genannten Kompensationsmodelle herangezogen.

Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung wurden die behördeninternen Daten des Fachinformationssystems des LANUV (@Linfos-Daten) genutzt.

Weitere Informationen wurden aus den Geobasisdaten des Landes NRW, TIM-Online, sowie der Karte der Schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes entnommen.

3.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die teilweise erheblichen Umweltauswirkungen der Planung erfordern Festsetzungen, deren Einhaltung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung geprüft wird.

Die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen und deren Entwicklung sowie kontinuierliche Pflege wird für Anpflanzungsbindungen an der südlichen Grenze des Gewerbegebietes durch die Stadt vorgenommen. Die sich durch das Plangebiet erstreckenden, festgesetzten Anpflanzungsmaßnahmen müssen von den jeweiligen Grundstückeigentümern durchgeführt werden.

Kontrollen zum ökologischen Zustand des Gewerbegebietes werden drei Jahre nach Realisierung und danach in einem Abstand von jeweils 10 Jahren für einen Zeitraum von 30 Jahren vorgenommen.

3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

In östlicher Randlage des Stadtgebietes soll ein Misch- und Gewerbegebiet mit einer Größe von 42.183 m², Bebauungsplan Nr. 126, II. Abschnitt, „Poststraße / Deetweg“ einschließlich der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes, entwickelt werden.

Die Fläche wird überwiegend als Acker genutzt. Zwei Grundstücke mit vorhandener Bebauung sowie ein Abschnitt der Poststraße werden in die Planung integriert.

Mit der Neuversiegelung zu 80 % kommt es zu unvermeidlichen, erheblichen Eingriffen in die Schutzgüter mit Funktionen in den Naturhaushalt. Belastungen entstehen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt sowie Wasser, Boden und Menschen.

Ein Konfliktpotential besteht für die Schutzgüter Mensch und Wasser durch zusätzliche, erhebliche Lärmbelastung durch Verkehr und Gewerbebetriebe sowie durch die Entwässerung und die Ableitung des Niederschlagswassers in das nahe Fließgewässer Nr. 1080, welches tlw. naturfern ist und im weiteren Verlauf auch tlw. empfindliche Biotopstrukturen beinhaltet. Entsprechende Konzepte und Fachbeiträge (Entwässerungskonzept und Fachbeiträge Verkehr – Lärm – Schallschutz) sollen die zusätzlichen Belastungen ermitteln, deren Verträglichkeit in der Umsetzung des Plangebietes beurteilen und entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vorschlagen.

Durch das zu erwartende Ausmaß der Versiegelung steht der Boden mit seinen Bodenfunktionen nicht mehr zur Verfügung oder wird durch Bautätigkeiten gestört. Betroffen ist auf einem Drittel der Fläche besonders schutzwürdiger Plaggenesch (Archiv der Kulturgeschichte). Die Versiegelung verringert zudem die Grundwasserneubildung und verursacht einen erhöhten Abfluss des Niederschlagswassers. Entsprechend des Entwässerungskonzeptes wird das Niederschlagswasser nach einer Regenrückhaltung und ggf. Vorklärung in das nahe Fließgewässer Nr. 1080 eingeleitet.

Der Acker wird überplant und geht mit seinen Lebensraumfunktionen verloren. Ein wertvolles Altgehölz wird durch eine Erhaltungsbindung gesichert.

Im Umfeld des Ackers ergaben vorhandene potentielle Habitatstrukturen und ein Fundpunkt des Fundortkatasters für streng geschützte Arten des Landes NRW Hinweise auf das Vorkommen von streng geschützten, planungsrelevanten Arten.

Eine artenschutzrechtliche Vorprüfung hinsichtlich Amphibienarten, der Feldlerche und der Schleiereule weist zwar teilweise auf das potentielle Vorkommen dieser Arten hin, für die jedoch anzunehmen ist, dass artenschutzrechtliche Konflikte nicht auftreten und diese Arten hinsichtlich des Erhaltungszustands ihrer Population durch die Bauleitplanung nicht gefährdet werden.

Hinsichtlich der zunehmenden Lärmbelastung durch die in einem Gutachten prognostizierte Verkehrszunahme sind an einem Eckgrundstück (Poststraße / Weiterführung Lohesch) aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung Lärmschutzmaßnahmen vorzunehmen.

Das Landschaftsbild erfährt durch die zulässigen gewerblichen Gebäude eine Beeinträchtigung, die durch Anpflanzungsmaßnahmen von Hecken, Einzelbäumen und die bereits vorhandenen Landschaftselemente wie Hecken und Baumreihen deutlich gemindert wird.

Zur Kompensation der nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Bodenfunktionen sind interne und externe Ausgleichsmaßnahmen geplant. Innerhalb des Plangebietes sowie als südliche Begrenzung sind zur Untergliederung und zur Einbindung in die Landschaft Hecken anzulegen. Als externe Ausgleichsmaßnahmen werden auf einer Fläche von insgesamt 14.682 m² zwei Ackerflächen sowie eine Grünlandfläche zu Extensivgrünland entwickelt. Mit diesen Maßnahmen kann in der Bilanz eine vollständige Kompensation des vorliegenden Eingriffs erreicht werden.

3.4. Quellen

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008)

Karte der Schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischen Dienstes, M 1:50.000

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, TIM-online

www.tim-online.nrw.de

@infos – Landschaftsinformationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)

www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster

Ökologischer Begleitplan der Stadt Lengerich