



Stadt *Sulingen*

Der Bürgermeister

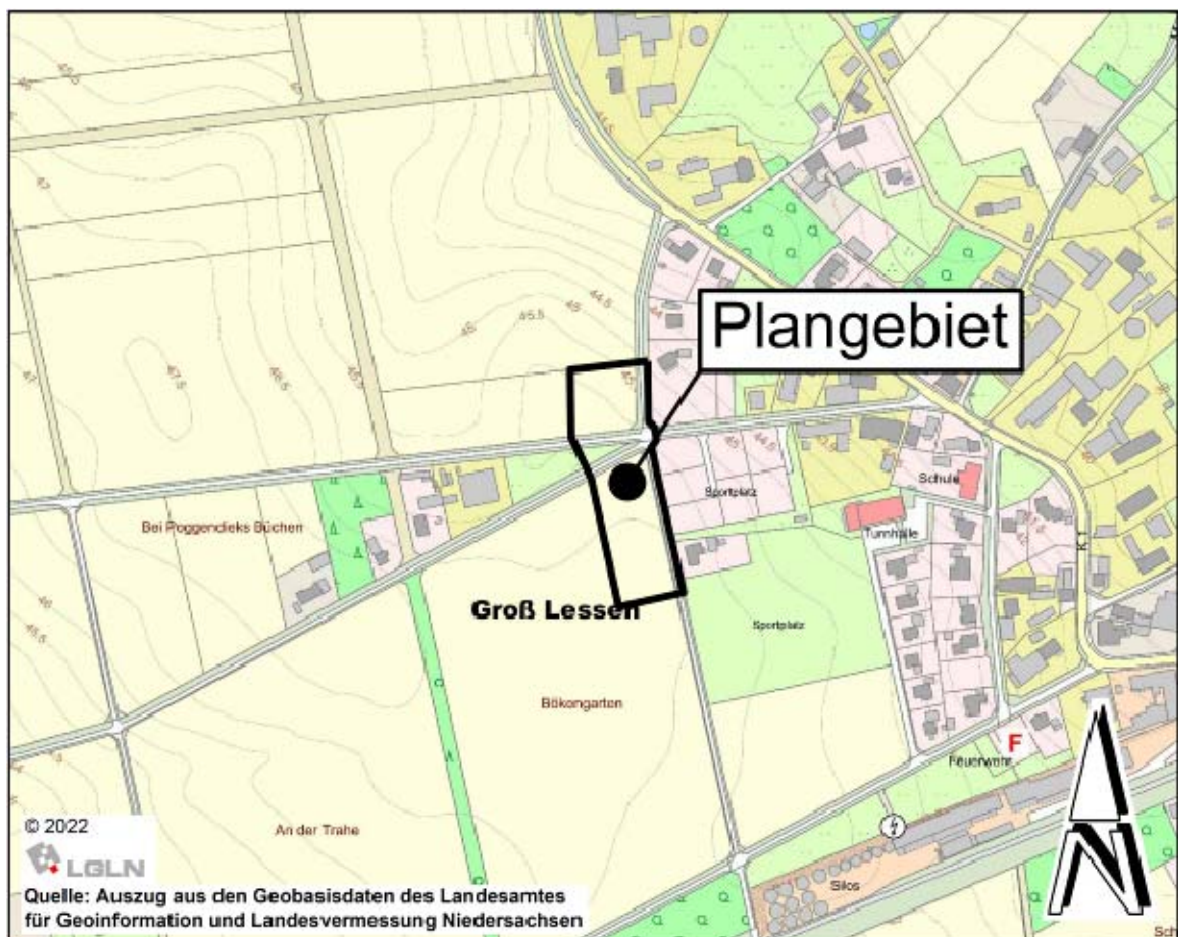
## Begründung mit Umweltbericht

zur

### 13. Änderung des Flächennutzungsplanes

(Wohngebiet „Bökengarten“, Ortsteil Groß Lessen)

- Entwurf -



#### Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH

Eschenplatz 2

26129 Oldenburg

Tel. : 0441 593655

Fax: 0441 591383

e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1    GELTUNGSBEREICH .....	4
1.2    ANLASS UND ERFORDERNIS .....	4
1.3    STÄDTEBAULICHE ZIELE .....	4
<b>2 RAHMENBEDINGUNGEN .....</b>	<b>5</b>
2.1    REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP) .....	5
2.2    URSPRÜNGLICHE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....	5
2.3    ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND DEREN PLANUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG .....	6
<b>3 GRUNDZÜGE DER PLANUNG .....</b>	<b>6</b>
3.1    STANDORTDISKUSSION UND FLÄCHENBEDARF .....	6
3.2    GEPLANTE DARSTELLUNGEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES .....	7
3.3    VER- UND ENTSORGUNG .....	7
3.3.1    Verkehrerschließung .....	7
3.3.2    Ver- und Entsorgung .....	7
<b>4 UMWELTBERICHT .....</b>	<b>9</b>
4.1    EINLEITUNG .....	9
4.1.1    Kurzdarstellung des Planinhalts .....	10
4.1.2    Ziele des Umweltschutzes .....	10
4.2    BESTANDSAUFNAHME .....	17
4.2.1    Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch) .....	17
4.2.1.1    Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit .....	17
4.2.1.2    Immissionssituation .....	17
4.2.1.3    Erholungsfunktion .....	19
4.2.2    Beschreibung von Natur und Landschaft .....	21
4.2.2.1    Naturraum .....	21
4.2.2.2    Landschaftsbild / Ortsbild .....	21
4.2.2.3    Boden / Wasserhaushalt / Altlasten / Kampfmittel .....	22
4.2.2.4    Klima / Luft .....	24
4.2.2.5    Arten und Lebensgemeinschaften .....	24
4.2.3    Kultur- und sonstige Sachgüter .....	26
4.3    NULLVARIANTE .....	26
4.4    PROGNOSE .....	27
4.4.1    Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz .....	27
4.4.1.1    Einwirkungen auf das Plangebiet .....	27
4.4.1.2    Auswirkungen auf das Wohn- und Arbeitsumfeld .....	27
4.4.1.3    Erholungsfunktion .....	28
4.4.1.4    Risiken für die menschliche Gesundheit .....	28
4.4.2    Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....	28
4.4.2.1    Landschaftsbild / Ortsbild .....	28
4.4.2.2    Fläche / Boden / Wasser / Altlasten / Kampfmittel .....	29
4.4.2.3    Klima / Luft .....	31
4.4.2.4    Arten und Lebensgemeinschaften .....	32
4.4.2.5    Wirkungsgefüge .....	34
4.4.2.6    Risiken für die Umwelt .....	35
4.4.3    Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe .....	35
4.4.4    Wechselwirkungen .....	35
4.4.5    Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete .....	36

---

4.4.6	Sonstige Belange des Umweltschutzes .....	36
4.4.7	Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften .....	37
4.4.7.1	Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000) .....	37
4.4.7.2	Artenschutzprüfung .....	37
4.5	MAßNAHMEN .....	38
4.5.1	Immissionsschutzregelungen .....	38
4.5.2	Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft .....	38
4.5.3	Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen .....	38
4.5.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen.....	41
4.5.4.1	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB .....	41
4.6	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB .....	42
4.7	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	43
4.8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT .....	43
4.8.1	Methodik .....	43
4.8.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....	44
4.8.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	44
4.8.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis .....	45
<b>5</b>	<b>ABWÄGUNGSERGEBNIS .....</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>VERFAHREN.....</b>	<b>47</b>
	<b>ANLAGEN .....</b>	<b>48</b>

# 1 Anlass und Ziel der Planung

## 1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet der 13. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Sulingen befindet sich im Ortsteil Groß Lessen ca. 4,5 km südwestlich vom Hauptort Sulingen.

Das Gebiet umfasst die Flurstücke Nr. 6/2, 29/2 und Teile des Flurstückes Nr. 30/2 der Flur 7, Gemarkung Groß Lessen. Darüber hinaus bezieht die Flächennutzungsplanänderung querende sowie am Ostrand verlaufende Straßenabschnitte der Straße „Groß Lessen“ mit ein.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

## 1.2 Anlass und Erfordernis

Die Stadt Sulingen umfasst neben der Kernstadt auch mehrere Ortschaften. Diese stellen, trotz der Zugehörigkeit zur Stadt, jeweils eigene soziale Einheiten dar.

Im Ortsteil Groß Lessen besteht eine Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken, insbesondere von jungen Familien, die aufgrund ihrer sozialen Bindungen in Groß Lessen bauen möchten. Mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 91 (Rechtskraft 01.04.2021) konnte in Groß Lessen der vordringlichste Bedarf gedeckt werden. Die damit entwickelten sechs Wohngrundstücke sind jedoch bereits vollständig vergeben.

Die Stadt beabsichtigt daher die Erweiterung dieses Wohngebietes zur Sicherung und Entwicklung des Einwohnerbestandes sowie zur ausreichenden Versorgung mit Wohnraum.

Die zur Verfügung stehenden Flächen mit einer Größe von insgesamt ca. 0,8 ha schließen westlich an den Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung und die weitere Ortslage von Groß Lessen an. Das Gebiet stellt somit eine sinnvolle Erweiterung des derzeit entstehenden Wohngebietes bzw. des vorhandenen Siedlungsbereiches dar.

Die Flächen sind derzeit als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen und im Flächennutzungsplan der Stadt als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Für die geplante wohnbauliche Nutzung ist daher, parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplanes, auch die Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes erforderlich.

## 1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Planungsgrundsätze gem. § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse durch die Entwicklung von Wohnbauflächen sowie die Förderung der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung durch die Bereitstellung von Einfamilienhausgrundstücken unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft.

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2016) für den Landkreis Diepholz ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, aufgrund des hohen Ertragspotenzials, dargestellt.

Vorbehaltsgebiete haben nicht den grundsätzlichen Ausschluss entgegenstehender Nutzungsarten zur Folge, soweit anderen Entwicklungen der Vorrang gegeben werden soll. Nach Ansicht der Stadt wird die derzeitige Eignung und Bedeutung des Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft, welches sich großflächig nach Norden, Westen und Süden fortsetzt, durch die vorliegende Planung nicht wesentlich verändert.

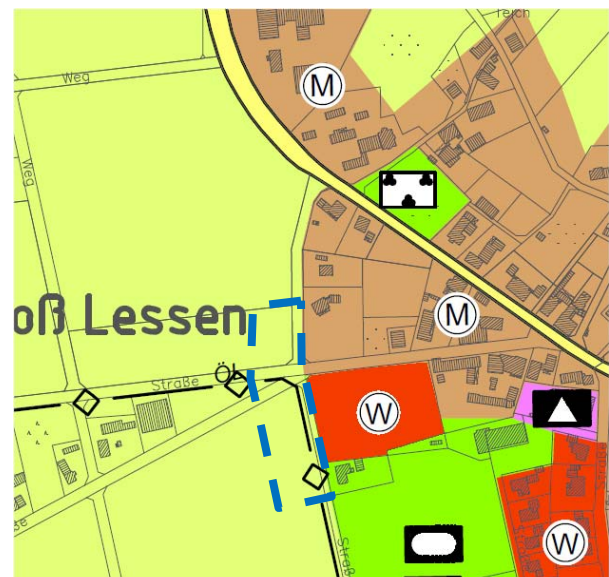
Für den östlich angrenzenden Siedlungsbereich von Groß Lessen wurde die Darstellung als vorhandene Bebauung / bauleitplanerisch gesicherter Bereich nachrichtlich übernommen.

### 2.2 Ursprüngliche Darstellung im Flächennutzungsplan

Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Diese Darstellung setzt sich nach Norden, Westen und Süden hin fort.

Im östlichen Bereich verläuft nach den Darstellungen parallel zur Straße „Groß Lessen“ eine Ölleitung. Diese verschwenkt mit der im zentralen Bereich querenden Straßentrasse nach Westen und verläuft im Weiteren südlich parallel zur Fahrbahn.

Die östlich angrenzende Ortslage von Groß Lessen ist größtenteils als gemischte Baufläche dargestellt. Für den südwestlich daran anschließenden Bereich des Bebauungsplanes Nr. 91, 4. Änderung wurde der Flächennutzungsplan durch die Darstellung einer Wohnbaufläche berichtigt (5. Berichtigung des Flächennutzungsplanes). Daran schließen sich nach Süden Sportanlagen an, die im Flächennut-



— Plangebiet B.-Plan Nr. 126 und F.-Planänderung Nr. 13

zungsplan als öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Sportplatz“ und „Parkanlage“ dargestellt sind.

## **2.3 Örtliche Gegebenheiten und deren planungsrechtliche Einordnung**

### **(Anlage 1)**

Die Flächen im Plangebiet werden größtenteils landwirtschaftlich als Acker genutzt. Den Ostrand bildet die Straße „Groß Lessen“, von der im zentralen Bereich des Plangebietes weitere Straßenzüge abzweigen und das Plangebiet nach Westen queren.

Westlich des Plangebietes befinden sich in ca. 100-200 m Entfernung eine landwirtschaftliche Hofstelle und vereinzelte Wohngebäude.

Im Osten schließt sich die aus Wohnnutzungen, landwirtschaftlichen Hofstellen und ehemaligen Hofstellen bestehende ursprüngliche Ortslage des Ortsteils an.

Südöstlich befinden sich die Sportanlagen von Groß Lessen. Hiervon wurde der nördlichste Teilbereich mit dem Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung als allgemeines Wohngebiet überplant und sechs Wohngrundstücke ausgewiesen.

Weitere Angaben zu den bestehenden Nutzungen und den naturräumlichen Gegebenheiten finden sich im Umweltbericht in den Kap. 4.2.1. „Bestehende Nutzungsstruktur“ und 4.2.2 „Beschreibung der Umwelt“.

## **3 Grundzüge der Planung**

### **3.1 Standortdiskussion und Flächenbedarf**

Wie bereits ausgeführt, stehen der Stadt Sulingen in Groß Lessen derzeit keine Wohnbaugrundstücke zur Verfügung.

Leerstehende Bausubstanz, welche im benötigten Umfang für eine Wohnnutzung herangezogen werden könnte, ist innerhalb der Ortslage nicht vorhanden. Zudem ist die Ortslage von Groß Lessen noch deutlich durch landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung geprägt, sodass wesentliche Teile der Ortslage mit Geruchsmissionen über 15 % der Jahresstunden belastet sind. Diese Situation gilt unverändert und steht einer wohnbaulichen Entwicklung innerhalb der Ortslage entgegen.

Um den Außenbereich zu schonen, wurde mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 91 im Jahr 2021 bereits der nicht mehr benötigte Teil der bisherigen Sportplatzfläche in Groß Lessen einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt. Mit den damit entwickelten sechs Baugrundstücken konnte jedoch nur der vordringlichste Bedarf gedeckt werden. Diese Grundstücke sind bereits vollständig vergeben.

Für eine weitere Entwicklung verbleibt der Stadt nur die Möglichkeit, derzeit im Außenbereich gelegene Flächen in Anspruch zu nehmen. Mit den Flurstücken Nr. 6/2 und 29/2 stehen hier westlich der Straße „Groß Lessen“ Flächen in einer Größe von ca. 7.700 qm für die Entwicklung weiterer sechs Wohngrundstücke zur

Verfügung. Die Flächen befinden sich im Besitz der Stadt, sodass eine zeitnahe Umsetzung möglich ist.

Durch die Lage, angrenzend an den Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung wird der Siedlungsbereich damit städtebaulich sinnvoll erweitert. Die Baugebietsausweisung beschränkt sich mit ca. 0,8 ha auf das unbedingt erforderliche Maß, zumal der zu erwartende Eingriff vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden soll. Durch die vorhandene, zum Anbau bestimmte Gemeindestraße ist auch ein Neubau von Straßen nicht erforderlich und das Maß der Bodenversiegelung kann begrenzt werden. Die Nutzung vorhandener Ressourcen ist sowohl aus ökologischen als auch aus wirtschaftlichen Gründen sinnvoll.

Insgesamt stellt die gewählte Erweiterungsfläche daher eine sinnvolle und angemessene Lösung zur Siedlungsentwicklung in Groß Lessen dar.

### **3.2 Geplante Darstellungen des Flächennutzungsplanes**

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird das Plangebiet zur Vorbereitung der geplanten Nutzung als Wohnbaufläche dargestellt.

### **3.3 Ver- und Entsorgung**

#### **3.3.1 Verkehrserschließung**

Das geplante Wohngebiet grenzt im Osten an die Straße „Groß Lessen“ an. Zudem wird das Gebiet im zentralen Bereich von weiteren Straßenabschnitten durchquert. Im Baugebiet soll eine Bauzeile entwickelt werden, sodass die Bebauung jeweils direkt über die angrenzenden Straßenflächen erschlossen werden kann.

Die Straße „Groß Lessen“ hat nach Osten innerhalb der Ortslage Anschluss an die Kreisstraße 1. Der Anschluss des Plangebietes an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz ist somit sichergestellt.

#### Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet liegt im fußläufigen Einzugsbereich der Haltestelle Schule, Groß Lessen, die von der Linie 122 des Verkehrsverbundes Bremen/Niedersachsen bedient wird. Das Fahrtenangebot der Linie ist auf die Bedürfnisse der Schülerbeförderung ausgerichtet.

#### **3.3.2 Ver- und Entsorgung**

##### Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität kann durch die Wasserversorgung (WV) Sulinger Land gewährleistet werden.

##### Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt vom DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr und dem Brandschutzprüfer des Landkreises Diepholz erstellt.

Gemäß dem Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) ist eine Löschwassermenge von:

48 cbm pro Stunde (800 l/min) bei WA

über 2 Stunden als Grundschutz erforderlich.

Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung, natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden. Die Löschwasserentnahmestellen sind in einem Umkreis von 300 m anzulegen.

#### Abwasserbeseitigung

Anfallendes Schmutzwasser wird zentral abgeleitet und dem zentralen Klärwerk zugeführt.

#### Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst geringgehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Für das Plangebiet wurde durch das „re - Rasteder Erdbaulabor, Ingenieurbüro für Geotechnik“ eine Bodenuntersuchung bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durchgeführt (Anlage 2). Danach stehen im Plangebiet unterhalb des Oberbodens Feinsande an, die für eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers grundsätzlich geeignet sind. Grundwasser wurde bis zur Endteufe von 5 m unter der Geländeoberkante (GOK) nicht angetroffen. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser soll daher auf dem jeweiligen Grundstück versickert werden.

Für die Straßenentwässerung sollen im Straßenseitenraum Mulden - Rigolen - Systeme vorgesehen werden. Um daher einer großflächigen Versiegelung der Straßenseitenräume entgegenzuwirken, soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden, dass je Baugrundstück die Schaffung max. einer Grundstückszu-/abfahrt mit einer maximalen Breite von 5 m zulässig sein soll. Damit wird eine möglichst großflächige Versickerung von Oberflächenwasser im Straßenseitenraum ermöglicht und die Ableitung von Regenwasser reduziert.

Unter dieser Bedingung können die Übergänge der privaten Grundstücke zur öffentlichen Straße ohne gesonderten Durchlass geschaffen werden. Die Befestigung der Querungen soll jedoch durch ein Pflaster mit einem Fugenanteil > 50% (Rasengittersteine oder vergleichbar) oder mit einem Rasenschotter erfolgen. Im Übrigen ist auf Privatgrund durch geeignete Maßnahmen (z.B. Drainrinne, Einläufe) sicherzustellen, dass kein Oberflächenwasser oberflächlich von den Privatflächen in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann.

Für die geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen und/oder Erlaubnisse im Vorfeld (z.B. im Rahmen der Baugenehmigung bzw. -anzeige) einzuholen.

### Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Diepholz.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

### Energieversorgung

Das Plangebiet wird im zentralen Bereich von einer Fernwärmeleitung und einem Fernmeldebegleitkabel durchquert. Es ist vorgesehen, die zukünftigen Grundstückseigentümer im Plangebiet zu verpflichten, an das im Ortsteil Groß Lessen bestehende Fernwärmeversorgungsnetz anzuschließen.

Im Übrigen kann die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

### Ölleitung

Im zentralen Bereich des Plangebietes verläuft eine Ölleitung (20092 WTGM Molchst.-BRBG BP) der BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG (BEB) bzw. der MobilErdgas-Erdöl GmbH (MEEG). Die Leitungstrasse verläuft südlich parallel zur Fahrbahn, quert z.T. die angrenzenden Grundstücksflächen und verläuft im Weiteren am westlichen Rand der Straßenverkehrsfläche nach Süden.

Die Ölleitung soll aufgegeben und im Bereich des geplanten Wohngebietes sowie im weiteren Verlauf nach Süden geräumt bzw. zurückgebaut werden (s. Anlage 3).

## **4 Umweltbericht**

### **4.1 Einleitung**

Zur Vermeidung von Doppelprüfungen eröffnet § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB für die Umweltprüfung die Möglichkeit der Abschichtung, bei der die Umweltprüfung in den nachfolgenden Verfahren auf andere oder zusätzliche Umweltauswirkungen beschränkt werden kann. Dies kann jedoch auch für höherstufige Planungen genutzt werden. „Die Abschichtung kann auch Auswirkungen bei der Aufstellung von höherstufigen Planungen haben, in dem die Ergebnisse einer vorgenommenen Umweltprüfung aus der sich anschließenden Stufe berücksichtigt werden. So können für die Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes insbesondere die aktuellen Umweltprüfungen aus Bebauungsplänen für das entsprechende Gebiet genutzt werden.“ (Krautzberger, § 2 RN 535, S.207 – Kommentar Ernst-Zinkahn-Bielenberg zum BauGB), Mai 2020, Lfg. 138).

### Übernahme des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 126 für die 13. FNP-Änderung

Mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) wird der Bebauungsplan Nr. 126 vorbereitet. Das Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung entspricht dem Bereich des Bebauungsplanes. Da die 13. Änderung des FNP der Vorberei-

tung des Bebauungsplanes Nr. 126 dient, die Bauleitplanverfahren parallel durchgeführt werden, und da im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan die Umweltbelange bereits insgesamt dargestellt sind, enthält dieser Umweltbericht bzw. diese Umweltprüfung auch die durch die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes zu erwartenden Umweltauswirkungen.

Im vorliegenden Fall wird der Umweltbericht zu den Auswirkungen der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes daher aus Vereinfachungsgründen nicht verkürzt, sondern vollständig aus der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 126 übernommen.

#### **4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts**

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1 dient die vorliegende Planung der Erweiterung des östlich vorhandenen Wohngebietes. Für diesen Zweck werden Flächen in einer Größe von ca. 0,8 ha in Anspruch genommen.

Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Durch die geplanten Nutzungen wird bei der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 einschließlich der Überschreitungsmöglichkeit um 50 % im allgemeinen Wohngebiet eine Grundfläche von maximal ca. 2.300 qm in Anspruch genommen. Aufgrund der vorhandenen Erschließung sind weitere Versiegelungen, z.B. durch Straßenverkehrsflächen, nicht erforderlich. Durch die geplante Bebauung und Bodenversiegelung können insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind mögliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Immissionseinträge zu untersuchen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung soll im geplanten Wohngebiet eine Bebauung bis zu einer maximalen Höhe von 9,5 m ermöglicht werden. Diese Höhe entspricht den Gebäudehöhen im angrenzenden Siedlungsbereich. Zudem soll die geplante Bebauung durch Gehölzstreifen am Nord-, West- und Südrand eingegrünt bzw. in die freie Landschaft eingebunden werden. Damit sind durch die vorliegende Planung erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

#### **4.1.2 Ziele des Umweltschutzes**

##### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

#### *Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG*

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

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

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

### Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

### Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Diepholz (2008) ist der Plangebietsbereich als Biotoptyp mit Grundbedeutung und als Landschaftsbildeinheit mit mittlerer Bedeutung dargestellt. Gemäß den Karten 3a und b handelt es sich im Bereich der Plangebietsfläche um Bereiche mit beeinträchtigter und gefährdeter Funktionsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt und Bereiche mit allgemeiner Funktionsfähigkeit des Wassers im Naturhaushalt. Als Zielkonzept ist für den Planbereich die vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung der Gebiete mit aktuell überwiegend geringer bis sehr geringer Bedeutung für alle Schutzgüter formuliert.

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche nicht ausgewiesen.

Die Aussagen des LRP werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.

### Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die Stadt Sulingen hat keinen Landschaftsplan aufgestellt, es gelten daher die Vorgaben des LRP.

### Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

#### *Landwirtschaftliche Immissionen*

Um eine bundesweit einheitliche Vorgehensweise für die Geruchsbeurteilung zu erreichen, hat der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) erarbeiten lassen. Sie beschreibt eine Vorgehensweise zur Ermittlung und Bewertung von Geruchsimmissionen im Rahmen von Genehmigungs- und Überwachungsverfahren von nach der 4. BImSchV genehmigungsbedürftigen Anlagen. Die GIRL wurde in Niedersachsen in einem gemeinschaftlichen Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 veröffentlicht und wird in der Praxis auch als Entscheidungshilfe in Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Die GIRL enthält für verschiedene Baugebietsarten Immissionswerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der GIRL-Richtwert für Wohn- und Mischgebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10).

In den Auslegungshinweisen zu Nr. 5 der GIRL wird ausgeführt, dass im begründeten Einzelfall eine Abweichung von den Immissionswerten in gewissem Rahmen möglich ist. Dabei können insbesondere im Siedlungsrandbereich und im Übergang zu landwirtschaftlich geprägten Flächen Zwischenwerte gebildet werden.

Zum 1.12.2021 wurde die GIRL als Anhang 7 in die TA Luft 2021 integriert.

#### *Lärmimmissionen*

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2002). Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind bezogen auf Verkehrs- und Gewerbelärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005-1	
	Allgemeines Wohngebiet
Tags	55 dB (A)
Nachts (Verkehr / Gewerbe)	45 / 40 dB (A)

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Bei seltenen Ereignissen (an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als zwei aufeinander folgenden Wochenenden) können nach der TA Lärm Immissionsrichtwerte von 70/55 dB(A) zugrunde gelegt werden.

Die für Verkehr anzustrebenden Orientierungswerte können in belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und vom 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 - 4N6.88 - UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 - 4CN2.06 - UPR 2007, S. 304). Auch die TA Lärm berücksichtigt unter Kap. 6.7 Gemengelage, bei denen Zwischenwerte gebildet werden können, die jedoch die Mischgebietswerte nicht überschreiten sollen.

Zusätzlich werden in der DIN 18005-1 Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt u.a. folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Gemeindefstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

#### *Verkehrslärm (Vorsorgewerte)*

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005-1 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar jedoch nur für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der „Lärmvorsorge“ zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Verkehr:

Allgemeines Wohngebiet 59/49 dB (A) tags/nachts

### *Sportlärm*

Die Geräusche von Sportanlagen werden nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) beurteilt. Danach sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die in der 18. BImSchV genannten Immissionsrichtwerte (IRW) eingehalten werden.

Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV für Sportanlagen vom 18.07.1991, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 8.10.2021	
Allgemeines Wohngebiet /Kleinsiedlungsgebiet	
Tags außerhalb der Ruhezeiten <sup>1</sup>	55 dB (A)
Innerhalb der Ruhezeiten am Morgen <sup>2</sup>	50 dB (A)
Innerhalb der übrigen Ruhe- zeiten <sup>3</sup>	55 dB (A)
Nachts <sup>4</sup>	40 dB (A)

1 An Werktagen von 6.00-22.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 7.00-22.00 Uhr

2 An Werktagen von 6.00-8.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 7.00-9.00 Uhr und 13.00-15.00

3 An Werktagen und an Sonn- und Feiertagen von 20.00-22.00 Uhr

4 An Werktagen von 22.00-6.00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen von 22.00-7.00 Uhr

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Bei seltenen Ereignissen (an höchstens 18 Kalendertagen im Jahr) dürfen die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB überschritten werden.

Soweit der Betrieb einer Sportanlage dem Schulsport dient, sind die dem Schulsport zuzurechnenden Teilzeiten außer Betracht zu lassen.

### *Lichtimmissionen*

Der Gesetzgeber hat bisher keine rechtsverbindlichen Vorschriften zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen erlassen.

Die Beurteilung, ob Licht eine erhebliche Belästigung hervorruft, erfolgt nach der Richtlinie des Länderausschusses Immissionsschutz (LAI) „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ vom 13.09.2012. Dort sind nähere Kriterien dargelegt, nach denen Lichtimmissionen unter den Aspekten **Aufhellung** (insbesondere von Wohnräumen und Außenwohnbereichen) und der **Blendung** zu er-

mitteln und zu beurteilen sind. Auch wenn die Hinweise in erster Linie für konkrete Vorhaben Bedeutung haben, können Sie auch für die Bauleitplanung relevant sein, wenn die Zulassung bestimmter Anlagen, bei denen besondere Lichtemissionen zu erwarten sind, ermöglicht werden soll (vgl. Bishopink / Külpmann / Wahlhäuser, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 980, VHW-Verlag, 5. Aufl., Juni 2021).

Nach den o.g. LAI-Hinweisen wird für die schutzbedürftigen Nutzungen (insbesondere Wohnräume und Terrassen) in allgemeinen Wohngebieten die Einhaltung folgender Beurteilungswerte empfohlen:

Für die Raumaufhellung ist folgende maximal zumutbare Beleuchtungsstärke EF in Lux (lx) anzunehmen.

Raumaufhellung:	tags (6 - 22 Uhr)	3 lx
	nachts (22 - 6 Uhr)	1 lx

Die Blendwirkung wird durch einen sog. „Proportionalitätsfaktor“ k beurteilt. Für die Bewertung der zumutbaren Blendwirkung in Wohngebieten werden folgende Werte für k angegeben.

Blendwirkung:	tags	( 6 – 20 Uhr)	96 k
	abends	(20 – 22 Uhr)	64 k
	nachts	(22 – 6 Uhr)	32 k

(LAI - Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen, 13.09.2012)

### *Sonstige Immissionen*

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagen, wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 39. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

## 4.2 Bestandsaufnahme

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

### 4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

#### 4.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit

Eine kartographische Darstellung der vorhandenen Nutzungssituation erfolgt in der Anlage 1, eine Beschreibung ist auch in Kap. 2.3 zu finden.

Das Plangebiet wird, die querenden Straßenzüge ausgenommen, vollständig ackerbaulich genutzt. Diese Nutzung setzt sich nach Norden, Westen und Süden fort.

Im Osten grenzt die aus Wohngebäuden, aktiven und ehemaligen Hofstellen bestehende Ortslage von Groß Lessen und das mit dem Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung ausgewiesene allgemeine Wohngebiet an. Südöstlich befinden sich die Sportanlagen des Ortsteils.

Mit der Kreisstraße K 1 verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße ca. 110 m nordöstlich des Plangebietes. Eine südlich der Ortslage verlaufende Bahnlinie hält zum Plangebiet einen Abstand von ca. 300 m ein.

Westlich des Plangebietes befindet sich eine Kartoffellagerhalle. Darüber hinaus sind westlich und südlich des Plangebietes in der Umgebung Windenergieanlagen vorhanden.

Bezogen auf das Schutzgut Mensch ist die Wohn- und die Erholungsfunktion in den Blick zu nehmen. Hinsichtlich der Wohnfunktion können sich insbesondere Immissionsbelastungen (Lärm / Geruch) negativ auswirken.

#### 4.2.1.2 Immissionssituation

##### a) Landwirtschaftliche Immissionen (Anlage 4)

Im Bereich der Ortslage von Groß Lessen befinden sich noch mehrere landwirtschaftliche Hofstellen mit Tierhaltung. Bereits im Juli 2014 hat die Stadt durch die Landwirtschaftskammer (LWK) Niedersachsen die Geruchssituation im Hinblick auf eine mögliche weitere Wohnbauentwicklung im Bereich der Ortslage prüfen lassen. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 91, 4. Änderung wurden die Prognosen nach erneuter Aktenrecherche im Jahr 2020 auf Grundlage der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL 2008) aktualisiert (s. Anlage 4).

Das vorliegende Plangebiet grenzt westlich an den Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung an. Dem Gutachten lassen sich daher auch Aussagen zum vorliegenden Plangebiet entnehmen.

Danach sind unter Berücksichtigung der tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren im geplanten Wohngebiet Belastungen von einer Geruchseinheit an 6 - 9 % der Jahresstunden (IW = 0,06 - 0,09) zu erwarten. Der Immissionswert von 10 % der Jahresstunden für ein allgemeines Wohngebiet wird somit im gesamten Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten.

Bei der Bauleitplanung sind auch mögliche realistische Betriebsentwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe zu beachten. Im vorliegenden Fall sind die Betriebe jedoch jeweils von näher gelegener Bebauung umgeben, an denen der zugehörige Immissionswert erreicht ist oder überschritten wird. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe werden somit bereits durch die vorhandene Bebauung begrenzt.

## b) Immissionen durch Sportanlagen

### *Sportlärm*

Südöstlich des Plangebietes befinden sich östlich der Straße „Groß Lessen“ die örtlichen Sportanlagen von Groß Lessen mit Fußballfeldern, Leichtathletikanlagen und einer östlich davon gelegenen Turnhalle. Die Sportanlagen werden für den Schulsport und vom örtlichen Sportverein ausschließlich tagsüber und in den Abendstunden bis max. 22 Uhr für Fußballspiele und -training sowie zur Vorbereitung und Abnahme des Sportabzeichens genutzt. Einmal pro Jahr findet ein Sportwochenende statt.

Die „technologie entwicklungen & dienstleistungen (ted) GmbH“, Bremerhaven, hat für die Planung eine schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung der durch die Sportanlagen zu erwartenden Lärmimmissionen erarbeitet (s. Anlage 5). Unter Berücksichtigung der Belegungszeiten wurden Berechnungen für vier charakteristische Nutzungen durchgeführt:

Variante 1 - Trainingsbetrieb Fußball an Werktagen

Variante 2 - Spielbetrieb Fußball an Werktagen

Variante 3 - Spielbetrieb Fußball an Sonn- und Feiertagen

Variante 4 - Training und Abnahme Sportabzeichen an Werktagen

Die Berechnungen ergaben, dass durch den Trainingsbetrieb an Werktagen (**Var. 1**) im Plangebiet sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten keine unzulässigen Immissionen zu erwarten sind.

Im äußersten südöstlichen Bereich des Plangebietes können bis zu einem Abstand von 20 m vom Spielfeldrand und 15 m zum Zuschauerbereich kurzzeitige Geräuschspitzen, die den Immissionsrichtwert von 55 dB (A) um mehr als 30 dB überschreiten, nicht ausgeschlossen werden. Dies umfasst jedoch fast ausschließlich als Straßenverkehrsfläche oder private Grünfläche festgesetzte Bereiche. Im Bereich des geplanten Wohngebietes sind daher unzulässige Immissionen durch den Spielbetrieb nicht zu erwarten.

Bei einem Spielbetrieb Fußball an Werktagen (**Var. 2**) werden bei einem zugrunde gelegten Spielbetrieb von 2 h, bei denen 1,25 h innerhalb der Ruhezeit am Abend liegen, die Immissionsrichtwerte sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten im Plangebiet eingehalten.

Im südöstlichen Bereich des Plangebietes können wiederum bis zu einem Abstand von 20 m vom Spielfeldrand und 15 m zum Zuschauerbereich kurzzeitige Geräuschspitzen, die den Immissionsrichtwert von 55 dB (A) um mehr als 30 dB überschreiten, nicht ausgeschlossen werden.

Bei einem Spielbetrieb Fußball an Sonn- und Feiertagen (**Var. 3**) wurde eine anteilige Einwirkzeit von 0,5 h innerhalb der Ruhezeiten (13-15 Uhr) berücksichtigt. Auch bei dieser Variante werden die Immissionsrichtwerte sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten im Plangebiet eingehalten.

Für kurzzeitige Geräuschspitzen gelten die bereits unter Var.1 und 2 genannten Ergebnisse. Für den Bereich des geplanten Wohngebietes ergeben sich somit auch bei dieser Variante keine erheblichen oder unzulässigen Lärmimmissionen.

Das Training und die Abnahme des Sportabzeichens (**Var. 4**) findet ausschließlich werktags außerhalb der Ruhezeiten statt. Durch diesen Betrieb sind im Plangebiet insgesamt keine unzulässigen Immissionen zu erwarten.

Für das einmal jährlich stattfindende Sportwochenende können die um 10 dB(A) höheren Immissionsrichtwerte für ein seltenes Ereignis herangezogen werden, woraus sich die Möglichkeit ergibt, das 10-fache des für den Normalbetrieb angenommenen Aktivitätsaufkommens zu realisieren. Es ist nicht davon auszugehen, dass diese Möglichkeit ausgeschöpft wird, sodass sich hieraus für das Plangebiet ebenfalls keine unzulässigen Immissionen ergeben.

#### *Lichtimmissionen durch die Sportanlage*

Das geplante Wohngebiet hält zum nächstgelegenen Fußballfeld einen Abstand von ca. 20-30 m ein. Das Fußballfeld ist zudem durch einen Gehölzstreifen zum Plangebiet hin eingegrünt. Das Hauptfußballfeld schließt östlich daran an und hält bereits einen Abstand von ca. 70 m zum geplanten Wohngebiet ein

Das Hauptfußballfeld ist mit einer Flutlichtanlage ausgestattet. Die Lichtanlage wurde erst 2019 modernisiert, um für das Spielfeld ein höheres Beleuchtungsniveau zu erreichen. Gleichzeitig sollten mit der neuen Anlage das Licht möglichst auf das Spielfeld gebündelt und die Lichtverluste in der Umgebung reduziert werden.

Aufgrund dessen, des Abstandes von ca. 70 m und dem am Westrand der Sportanlagen vorhandenen Gehölzstreifen sind im Plangebiet unzulässige Beleuchtungsstärken oder Blendwirkungen nicht zu erwarten.

#### **c) Gewerbliche Immissionen (Anlage 5)**

Westlich des Plangebietes werden auf dem Grundstück Groß Lessen Nr. 13 a zwei Blockheizkraftwerke (BHKW) sowie eine Kartoffellagerhalle betrieben. Dar-

über hinaus sind im weiteren Umfeld westlich und südlich des Plangebietes 11 Windenergieanlagen (WEA) vorhanden. Ergänzend ist eine weitere WEA geplant.

Die „technologie entwicklungen & dienstleistungen (ted) GmbH“, Bremerhaven, hat daher auch die im Plangebiet zu erwartende Lärmsituation durch diese gewerblichen Anlagen überprüft (s. Anlage 5). Dabei wurden für die Kartoffellagerhalle zwei Varianten geprüft.

Mit der **Var. 1** wurde ein Tag mit hohem Betriebsaufkommen während der Ernte betrachtet, mit dem auch der Fall der Kartoffelanlieferung abgedeckt ist.

Die Anlieferung erfolgt in der Regel tagsüber zwischen 6-22 Uhr. In der Hauptbetriebszeit ist nach Betreiberangabe mit etwa 10 Anlieferungen pro Tag zu rechnen. Eine Anlieferung während der Nachtzeit nach 22 Uhr ist selten, aber nicht ausgeschlossen.

Mit der **Var. 2** wurde ein Normalbetrieb während der Lagerung untersucht, in dem lediglich die Druckkammern zur Belüftung der Kartoffeln betrieben werden.

In der **Var. 1** wird nach den Berechnungen der maßgebliche Orientierungswert für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tagsüber um mind. 6 dB(A) unterschritten. Nach der TA Lärm gelten Zusatzbelastungen, die 6 und mehr dB (A) unter dem Richtwert liegen, als nicht relevant (TA Lärm, Kap. 3.2.1). Eine Anlieferung während der Nachtzeit führt dagegen im westlichen Bereich des Plangebietes zu Überschreitungen des Orientierungswertes von 40 dB(A) um 5-8 dB(A). Wenngleich Nachtanlieferungen nach 22 Uhr nach den Angaben des Betreibers nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, ist jedoch davon auszugehen, dass sich diese auf die Erntezeit und auf weniger bzw. maximal 10 Termine im Jahr beschränken und als seltenes Ereignis gemäß TA Lärm angesehen werden können.

In der **Var. 2** wird mit dem Normalbetrieb der Immissionsrichtwert werktags im geplanten Wohngebiet als auch an Sonn- und Feiertagen deutlich um 14 dB(A) und mehr unterschritten. Bei einer Unterschreitung um 10 dB(A) befinden sich die Immissionspunkte nach der TA Lärm bereits nicht mehr im schalltechnischen Einwirkungsbereich der Anlage. Nachts wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm ebenfalls noch um mind. 2 dB(A) unterschritten.

Unzulässige oder unzumutbare gewerbliche Immissionen sind im Plangebiet daher nicht zu erwarten.

#### **d) Verkehrsimmissionen**

Mit der Kreisstraße K 1 verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße in ca. 110 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes. Die Kreisstraße durchquert in diesem Bereich die Ortslage von Groß Lessen. Die dazwischen liegenden Flächen sind zum großen Teil bebaut und schirmen das Plangebiet zur Kreisstraße ab.

Dies gilt auch in Bezug auf die südlich der Ortslage verlaufende Bahnlinie, welche zum Plangebiet einen Abstand von ca. 300 m einhält und teilweise durch gewerblich genutzte Gebäude und Anlagen entlang der Bahntrasse abgeschirmt ist.

Im geplanten Wohngebiet sind unzumutbare Beeinträchtigungen der Wohnnutzungen durch Verkehrslärm daher nicht zu erwarten.

#### 4.2.1.3 Erholungsfunktion

Das Plangebiet wird, die Straßenzüge ausgenommen, vollständig landwirtschaftlich als Acker genutzt. Aufgrund dieser intensiven Nutzung ist die Naherholungsfunktion des Gebietes als derzeit freie Landschaft nur von allgemeiner Bedeutung.

### 4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

#### 4.2.2.1 Naturraum

Der Landkreis Diepholz umfasst drei naturräumliche Regionen. Die Plangebietsfläche gehört zur naturräumlichen Region **Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung** und ist der naturräumlichen Haupteinheit **Syker Geest** zuzuordnen.

Die sandig-lehmige Hochgeest und die Moorniederungen prägen die naturräumliche Region der Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung. Flachwellige, großflächige Grundmoränenplatten, die z.T. von Flugsand überdeckt sind, werden von zahlreichen meist quelligen und moorigen Bach- und Flussniederungen durchzogen. Im Nordosten setzt sich die Geest in einer teilweise prägenden Steilkante gegen die Wesermarsch ab. Die eiszeitlichen Sande wurden am Rande der Talsandflächen und Niederterrassen durch Westwinde vor allem an den Ostuferrändern der Flüsse zu Dünenfeldern aufgeweht. Dadurch entstanden Ausblasungsmulden, die Schlatts, die bei durch Niederschläge vernässt oder zu Seen wurden. Vor allem die Hunte Geest als naturräumliche Einheit der Cloppenburger Geest (593) ist durch Flugsanddecken und zahlreiche Schlatts gekennzeichnet. Durch die Aufwehungen und die Erosionstätigkeit der Flüsse entstand eine charakteristische Gliederung der bis auf die Dünen ebenen, wenig bewegten Landschaft in grundwasserferne Talwellen und grundwassernahe Niederungen. Die Wälder in den Flugsandgebieten bestehen hauptsächlich aus Kiefernforsten. In der Syker Geest (594), die in die westliche Syker Geest, östliche Syker Geest und den Sulinger Geestrand untergliedert wird, haben sich aber auch zahlreiche Laubwaldreste erhalten, die zusammen mit Busch- und Baumreihen und den hofnahen Eichenkämpfen ein parkartiges Landschaftsbild ergeben.

(Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Diepholz, 2008)

#### 4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das vorliegende Plangebiet befindet sich im Ortsteil Groß Lessen ca. 4,5 km südwestlich vom Hauptort Sulingen.

Das Landschaftsbild des Planbereichs wird vorrangig geprägt durch die östlich gelegene ursprüngliche Ortslage des Ortsteiles Lessen mit ihren Wohngebäuden, landwirtschaftlichen Hofstellen und ehemaligen Hofstellen und durch die großflächige ackerbauliche Nutzung im Bereich der Plangebietsfläche sowie auf den nördlich, westlich und südlich angrenzenden Flächen.

Die Plangebietsfläche gliedert sich in drei intensiv genutzte Flächen, die durch zwei Straßenzüge der Gemeindestraße „Groß Lessen“ voneinander getrennt sind. Die Straße „Groß Lessen“ begrenzt das Plangebiet auch am östlichen Rand. Alle drei Teilflächen des Plangebietes stellen sich ohne begleitende oder gliedernde Gehölzstrukturen dar.

Die nördliche Teilfläche wird am östlichen und südlichen Rand durch die Straße „Groß Lessen“ begrenzt. In nördliche und westliche Richtung setzt sich die ackerbauliche Nutzung unmittelbar fort. Östlich des von Norden nach Süden verlaufenden Abschnitts der Straße „Groß Lessen“ befindet sich ein Wohngebäude mit umgebender Gartenfläche.

Die zentrale Teilfläche wird an drei Seiten von Straßenverkehrsfläche begrenzt. In westliche Richtung setzt sich zunächst die ackerbauliche Nutzung weiter fort bevor dann in einer Entfernung von ca. 100 m eine landwirtschaftliche Hofstelle und verzelte Wohngebäude angrenzen.

Die südliche Teilfläche wird am nördlichen und östlichen Rand durch die Straße „Groß Lessen“ begrenzt. In westliche und südliche Richtung setzt sich die ackerbauliche Nutzung unmittelbar fort. Östlich des von Norden nach Süden verlaufenden Abschnitts der Straße „Groß Lessen“ befindet sich die, mit dem BBP Nr. 91, 4. Änderung ausgewiesene Wohngebietsfläche, ein vorhandenes Wohngebäude und das Sportplatzgelände des Ortsteiles.

Insgesamt ist das Landschaftsbild des Plangebietes aufgrund seiner Lage, zwischen bzw. unmittelbar angrenzend zu den Straßenverkehrsflächen sowie der vorherrschenden landwirtschaftlichen Intensivnutzung nicht von besonderer Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

#### **4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten / Kampfmittel**

##### **a) Boden**

Gemäß § 2 BBodSchG übernimmt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie verschiedene Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Gemäß dem NIBIS Kartenserver des LBEG (Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000 (BK50)) ist im Bereich des Plangebietes als Bodentyp ein mittlerer Podsol anzusprechen.

Der Podsol besitzt ein geringes Ertragspotential, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden. Er ist beregnungsbedürftig, besitzt eine geringe Pufferkapazität und ist auswaschungsgefährdet gegenüber Nähr- und Schadstoffen. Er ist weniger verdichtungsempfindlich und winderosionsgefährdet.

(Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) NIBIS)

### **b) Bergwerksfelder**

Nach den Darstellungen des NIBIS Kartenserver liegt das Plangebiet im Bereich des Erlaubnisfeld Scholen der Vermilion Energy Germany GmbH & Co. KG und im Bewilligungsfeld Scholen der BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co.KG. Die Bergbauberechtigungs-Konzession berechtigt zur Aufsuchung bzw. Gewinnung von Erdöl und anderen bituminösen Stoffen (Kohlenwasserstoffe). Im Bewilligungsfeld ist der Konzessionshalter verpflichtet, konzessionserhaltende Maßnahmen, wie Seismik und Explorationsbohrungen durchzuführen.

Das Gebiet befindet sich zudem an einem durch Altbergbau des Erdgasfeldes Barenburg beeinflussten Standort. Baumaßnahmen in Bereichen bergbaulicher Anlagen können zu erheblichen Gefahren führen. In diesen Gebieten ist bei Baugenehmigungen eine Beteiligung der Bergbehörde unabdingbar.

### **c) Wasserhaushalt**

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich oder anthropogen entstandenen Oberflächengewässer.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1:50.000) liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 150 – 250 mm im Jahr vor. Das Schutzpotenzial gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befrachtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen als „hoch“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Beim Schutzgut Wasser ist ein besonderer Schutzbedarf gegeben, da die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel über 200 mm/a liegt.

(Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) NIBIS)

### **c) Altlasten/Kampfmittel**

Der Stadt liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes und der Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Nach einer Luftbilddauswertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst wird im Bereich der geplanten Wohnbauflächen auch keine Kampfmittelbelastung erwartet.

#### **4.2.2.4 Klima / Luft**

Der Landkreis Diepholz liegt klimatisch im Übergangsbereich zwischen dem mehr kontinental geprägten Klima des mittleren Wesertales und dem mehr atlantisch geprägten Klima der Diepholzer Moorniederung. Es kann auf Grund der mäßigen Temperaturschwankungen und seiner im langjährigen Mittel milden Winter als maritim geprägt bezeichnet werden. Gegenüber dem Küstenraum unterscheidet sich das Klima durch geringere Jahresniederschläge, die zwischen 625 mm im Osten und knapp 700 mm im Westen liegen.

Das Klima der Syker Geest wird bereits recht erheblich durch den Einfluss der nahen Nordsee bestimmt, was in verhältnismäßig geringen jährlichen Temperaturschwankungen und in jährlichen Niederschlagsmengen bis 730 mm seinen Ausdruck findet. Doch liegt die Syker Geest bereits im Regenschatten der noch küstennäheren Oldenburger Geest, die z.T. über 800 mm Niederschläge erhält, und stellt somit ein Übergangsgebiet zu den östlich angrenzenden niederschlagsärmeren Landschaften des Aller-Leine-Dreiecks dar.

(Quelle: Landschaftsrahmenplan Diepholz, 2008 und Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Juni 1965)

#### **4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften**

##### **Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)**

Wenn auch innerhalb der Waldbestände künstliche Nadelforsten, insbesondere Kiefernforsten, heute auf der Syker Geest das Übergewicht haben, so lassen doch zahlreiche Laubwaldreste die natürlichen Waldgesellschaften noch gut erkennen. Die am weitesten verbreitete natürliche Waldgesellschaft der Syker Geest ist entsprechend der Vorherrschaft schluffreicher, frischer, nicht gänzlich verarmter Böden eine besonders artenreiche Ausbildung des Stieleichen-Birkenwaldes. Diese findet sich auch in anderen Gebieten Nordwestdeutschlands vorwiegend auf Flottsand und leitet zum Buchen-Traubeneichenwald über. Letzterer kommt meist nur auf lehmigen Grundmoränenböden vor, die mineralkräftiger sind als der Flottsand und oft einen recht hohen Lehmgehalt besitzen. Sowohl der artenreiche Stieleichen-Birkenwald als auch der Buchen-Traubeneichenwald sind häufig durch reine Buchenforsten ersetzt. Der arme Stieleichen-Birkenwald ist in der Syker Geest nur auf Flugsandböden zu Hause, dort aber kaum noch erhalten, sondern nach meist lange währendender Verheidung fast überall durch Kiefernforsten ersetzt. Auf den podsolierten Staunässegleyböden und Stauwassergleypodsolen

der von Decksand überlagerten Grundmoräne sind feuchte Stieleichen Birkenwälder bodenständig, die je nach Feuchtigkeitsgrad und Lehmgehalt des Bodens in verschiedenen Ausbildungen vorkommen. Sie sind an besonders staunassen oder durch mangelnden Abfluss vernässten Standorten mit Birkenbrüchen und kleinen Hochmooren, sogenannten Schlatts, durchsetzt. Auf besonders lehmreichen, basenhaltigeren feuchten Teilen der Grundmoräne kommen vereinzelt und kleinflächig auch frische bis feuchte Eichen-Hainbuchenwälder vor. Die Niederungen, die heute zum großen Teil von Grünland erfüllt sind, bergen von Natur aus Erlenbrücher und nasse Eichen-Hainbuchenwälder.

(Quelle: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 1965)

### **Biotoptypen**

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Februar 2022 auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel.

Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 6.

### **Straßenverkehrsfläche (OVS)**

Die Plangebietsfläche wird durch querende Straßenverkehrsflächen gegliedert und durch den Straßenabschnitt der Straße „Groß Lessen“ am östlichen Plangebietsrand begrenzt. Da sich für diese Straßenabschnitte durch die vorliegende Planung keine wesentlichen Veränderungen ergeben, geht die Straßenverkehrsfläche ohne Bewertung in die Bilanz zur Eingriffs- und Kompensationsermittlung ein.

### **Ackerfläche (A)**

Außerhalb der vorgenannten Straßenverkehrsfläche wird das Plangebiet vollständig als Ackerfläche intensiv genutzt. Diese intensiv genutzte Ackerflur setzt sich in nördliche, westliche und südliche Richtung weiter fort. Die Ackerfläche des Plangebietes wird gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell mit dem **Wertfaktor 1,0 WF** bewertet.

### **Fauna (Artenschutz)**

#### **Situation im Plangebiet**

Da es sich bei der Plangebietsfläche um einen intensiv ackerbaulich genutzten Standort im unmittelbaren Nahbereich zu querenden bzw. randlich verlaufenden Straßenverkehrsflächen handelt, ist hier nur mit dem potenziellen Vorkommen von sogenannten „Allerweltsarten“ zu rechnen, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen und für die von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen ist.

Aufgrund der Lage sowie der hohen Nutzungsintensität der Vorhabenfläche kann davon ausgegangen werden, dass Vorkommen nennenswerter Populationen von gefährdeten bzw. besonders schutzwürdigen Tierarten im Bereich der von der Planung betroffenen Fläche nicht zu erwarten sind.

Im Bereich der Plangebietsfläche sind nur Arten zu erwarten, deren Entwicklungszyklen an die Dynamik des Lebensraumes angepasst sind. Neben mikroklimatischen Verhältnissen spielen auch die Störeffekte eine wichtige Rolle.

Die intensive ackerbauliche Nutzung der Vorhabenfläche und die unmittelbar angrenzende Straßenverkehrsflächen machen die Plangebietsfläche für scheue Tierarten mit hohen Fluchtdistanzen zu einem Habitat mit stark eingeschränkter Eignung. Für Wiesenvögel wie z.B. Kiebitz oder auch Feldlerche besitzt diese Fläche aufgrund der vielfältigen Bewegungs- und Arbeitsabläufe und der damit verbundenen Anwesenheit des Menschen keine Bedeutung.

Die potenziell hier vorkommenden Allerweltsarten können problemlos auf gleichartige Ackerflächen ausweichen, die in unmittelbarer Nähe vorhanden sind, sodass ein Fortbestand der lokalen Population im derzeitigen Erhaltungszustand gegeben ist.

Da die Plangebietsfläche weder Baum- noch Strauchbestände aufweist, kann die Artengruppe der Fledermäuse vom Vorhaben nicht betroffen sein.

#### **4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Stadt sind innerhalb des Plangebietes keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

#### **4.3 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die intensive ackerbauliche Nutzung im Plangebiet fortgeführt. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben. Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend, versickern. Die derzeitigen Ackerflächen mit der Funktion eines Kaltluftentstehungsgebietes blieben erhalten. Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würde bestehen bleiben.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

## 4.4 Prognose

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)

#### 4.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch das geplante Baugebiet in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplante Nutzung einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

##### 4.4.1.1 Einwirkungen in das Plangebiet

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 4.2.1.2 stellt sich das Plangebiet im Grundsatz als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Lärm, Geruch, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar, sodass Schutzmaßnahmen nicht erforderlich sind. Lärmimmissionen, welche die jeweils maßgeblichen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet überschreiten, sind jedoch im Einzelfall denkbar (z.B. während des 1x jährlich stattfindenden Sportwochenendes oder in der Erntezeit bei Anlieferungen nach 22 Uhr im Bereich der Kartoffellagerhalle). Diese können als seltene Ereignisse nach der Sportanlagenverordnung bzw. der TA Lärm eingestuft werden.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von Gülle auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

##### 4.4.1.2 Auswirkungen auf das Wohn- und Arbeitsumfeld

###### Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung von Baugebieten. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

## Betriebsphase

### *Optisches Erscheinungsbild*

Durch die entstehenden Baukörper ergeben sich für den Menschen auch optische Auswirkungen. Das Plangebiet ist nach Osten zur bebauten Ortslage bzw. zu einem derzeit entstehenden Wohngebiet durch Straßenzüge und durch östlich davon vorhandene Gehölze getrennt. Zu den übrigen Seiten ist keine Nachbarbebauung vorhanden bzw. grenzt diese auch hier nicht unmittelbar an.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird an die vorhandenen Gebäudehöhen angepasst und das geplante Wohngebiet an der Süd-, West- und Nordseite durch Gehölzstreifen eingegrünt.

Somit sind unzumutbare Auswirkungen auf die Nachbarschaft in Folge des Erscheinungsbildes (erdrückende Wirkung) oder die Verschattung durch Baukörper nicht anzunehmen.

### **4.4.1.3 Erholungsfunktion**

Das Plangebiet stellt, aufgrund seiner derzeit intensiven Nutzung als Landwirtschaftsfläche, kein Areal mit hoher Naherholungsfunktion für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Naherholungsfunktion dieser Flächen ist nur von allgemeiner Bedeutung.

Mit der Planung sollen zur Ein- und Durchgrünung der geplanten Bebauung Teilbereiche am Nord-, West- und Südrand als öffentliche bzw. private Grünfläche festgesetzt und bepflanzt sowie Einzelbäume im Bereich der privaten Grundstücke gepflanzt werden.

Damit und durch die Begrenzung der Gebäudehöhen wird das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt, sodass sich die Planung auch nicht wesentlich negativ auf die Erholungsfunktion der freien Landschaft auswirkt.

### **4.4.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit**

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung kommt.

## **4.4.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

### **4.4.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild**

#### Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten zu rechnen. Auch durch

die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch nur zeitlich begrenzt zu erwarten.

#### Betriebsphase

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes weist aufgrund seiner Lage, unmittelbar angrenzend zu Straßenverkehrsflächen sowie der vorherrschenden landwirtschaftlichen Intensivnutzung keine besondere Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Auch in seiner Erholungsnutzung ist das Plangebiet als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche von untergeordneter Bedeutung.

Die derzeitige Ackerfläche wird als Erweiterungsfläche des östlich entstehenden Wohngebietes sowie des östlich vorhandenen Siedlungsbereiches als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Mit der vorliegenden Planung wird jedoch die östlich vorhandene Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll in westliche Richtung ergänzt bzw. erweitert.

Durch die Begrenzung der Bauhöhe, die sich der Bauhöhe der angrenzend vorhandenen Bebauung anpasst, werden weitere Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden.

Mit der Anlage der öffentlichen und privaten Grünflächen am nördlichen, westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs, die mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen bepflanzt werden, wird das Plangebiet durchgrünt und landschaftlich in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden. Gleichzeitig tragen die entstehenden Gehölzstrukturen zu einer landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes bei.

Auch die festgesetzte Baumpflanzung im Bereich der privaten Grundstücke trägt zu einer Strukturierung und Durchgrünung der hier entstehenden Bebauung bei.

#### **4.4.2.2 Fläche / Boden / Wasser / Altlasten / Kampfmittel**

##### **a) Fläche**

Mit der vorliegenden Planung wird eine Fläche von ca. 0,8 ha bisher unbebauter Ackerfläche in Anspruch genommen und auf der Fläche eine Bebauung mit Wohngebäuden ermöglicht. Das Baugebiet ergänzt die unmittelbar östlich angrenzend vorhandene Ortslage bzw. die dort derzeit entstehende Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll. Eine andere alternativ denkbare Erweiterung des Siedlungsbereiches im Ortsteil steht der Stadt nicht zur Verfügung und bietet sich unter Berücksichtigung der noch wesentlich durch vorhandene landwirtschaftliche Betriebe geprägten Ortslage nicht an.

## **b) Boden / Wasser**

### Bauphase

Durch das Freimachen der Baufelder und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können sich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können jedoch vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden, sodass die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen nicht nötig wird. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser können durch die geplante Versickerung des Oberflächenwassers im Plangebiet selbst ausgeglichen werden.

### Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen.

Mit der ausschließlichen Inanspruchnahme heute bereits intensiv genutzter Fläche, die durch mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung und Erosion bereits beeinträchtigt ist, wird jedoch auf einen stark anthropogen veränderten Standort zurückgegriffen. Gleichzeitig wird dadurch die Überplanung noch nicht veränderter oder weniger veränderter Standorte vermieden.

Im Bereich der geplanten öffentlichen und privaten Grünflächen am nördlichen, westlichen und südlichen Plangebietsrand, die mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt werden sowie im Bereich der verbleibenden Freiflächen innerhalb der künftigen Wohngebietsflächen werden Beeinträchtigungen des Bodens ausgeglichen bzw. vermieden. Auch die auf den privaten Grundstücken vorgesehenen Einzelbaumpflanzungen tragen zu einem Ausgleich der Beeinträchtigungen bei.

Durch diese geplanten Festsetzungen bzw. Maßnahmen können die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden, sodass die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen nicht nötig wird.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus auch Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in den bebauten Bereichen generell verringert.

Das anfallende Oberflächenwasser soll im Plangebiet auf den jeweiligen Grundstücken versickert und für die Straßenentwässerung sollen im Straßenseitenraum Mulden - Rigolen - Systeme vorgesehen werden. Durch den vollständigen Verbleib des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden.

Dem besonderen Schutzbedarf des Schutzgutes Wasser wird durch die geplante Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes und dem damit

verbundenen Erhalt der Grundwasserneubildungsrate ausreichend Rechnung getragen.

Insgesamt werden durch die vorliegende Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

### **c) Altlasten / Kampfmittel**

#### **Altlasten**

Der Stadt liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes und der Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Sollten sich im Rahmen der weiteren Planung jedoch Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Abfallablagerungen ergeben, ist sofort die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Diepholz zu informieren.

#### **Kampfmittel**

Sollten sich bei den Erdarbeiten Hinweise auf Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) im Boden ergeben, so ist unverzüglich die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

### **4.4.2.3 Klima / Luft**

#### Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferungen von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann sowohl den Treibhauseffekt als auch den Klimawandel negativ begünstigen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind hier erhebliche Auswirkungen jedoch nicht zu erwarten.

#### Betriebsphase

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer stärkeren und schnelleren Erwärmung. Die vorgesehene Versiegelung bzw. Bebauung wirkt sich somit negativ auf das Schutzgut aus. Siedlungsnaher Freifläche als Frischluftentstehungsgebiet wird dadurch reduziert.

Durch die Neuanlage von Gehölzstrukturen am südlichen, westlichen und nördlichen Plangebietsrand wird jedoch auch neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen.

Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Schadstoffen) aus, sodass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung im Plangebiet ausgeglichen werden. Des Weiteren dienen diese Neuanpflanzungen den Erfordernis-

sen des Klimaschutzes, indem sie dem Klimawandel entgegenwirken (z.B. durch Bindung von CO<sub>2</sub>). Damit wird dem Grundsatz nach § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen.

Die innerhalb des Plangebietes verbleibenden Freiflächen sowie die im Bereich der privaten Grundstücksflächen zu pflanzenden Einzelbäume besitzen ebenfalls eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft. Insgesamt werden durch die Begrenzung der Versiegelung bei gleichzeitiger Neuanlage von Gehölzstrukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

#### 4.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird durch die Überplanung von intensiv genutzter Ackerfläche verursacht.

##### Artenschutzprüfung

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
  - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
  - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
    - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
    - bb) europäische Vogelarten,
    - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:

besonders geschützte Arten, die

  - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
  - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
  - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2

aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten - das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

#### Bauphase

Während der Bauphase kann es insbesondere durch den Baustellenverkehr und die Bodenarbeiten und den damit verbundenen Störungen durch Verlärmung, Lichtemissionen und optische Störreize zu Beeinträchtigungen für die Fauna kommen und Individuen können getötet oder verletzt werden. Um diese Störungen bzw. Beeinträchtigungen für die Fauna des Gebietes zu vermeiden, dürfen die Bauflächenvorbereitungen nur außerhalb der Brutzeit der potenziell hier möglichen Freiflächenbrüter erfolgen.

### **Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen**

Durch die Bebauung der vorliegenden Plangebietsfläche kann als Tierartengruppe nur die Gruppe der Vögel und dabei insbesondere die Gruppe der Freiflächenbrüter betroffen sein. Baum- und sonstige Gehölzstrukturen sind im Bereich des Plangebietes nicht vorhanden.

Da Bodenbrüter jedes Jahr entsprechend der jeweiligen Nutzung einen anderen Brutstandort wählen, also nicht standorttreu sind, können wiederkehrend benutzte Brutstätten auf der Ackerfläche nicht betroffen sein. Darüber hinaus sind im Bereich des Plangebietes, aufgrund der vorhandenen intensiven ackerbaulichen Nutzung und der unmittelbar angrenzenden Straßenverkehrsflächen nur weitverbreitete und häufige Allerweltsarten zu erwarten, bei denen von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen werden kann.

Mit artenschutzrechtlich relevanten Störungen ist insgesamt nicht zu rechnen, da die Plangebietsfläche aufgrund der ackerbaulichen Nutzung und der angrenzend vorhandenen Straßenverkehrsflächen sowie der entstehenden Wohnbebauung östlich des in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Abschnitts der Straße „Groß Les-

sen“ durch vielfältige Bewegungs- und Arbeitsabläufe bereits gestört bzw. beeinträchtigt ist. Damit sind die vorkommenden Arten zum einen an solche Störungen gewöhnt, zum anderen wird die Störungssituation sich nicht wesentlich ändern. Potenzielle Störungen in angrenzenden Bereichen während der Bauphase sind vernachlässigbar, da bereits eine Saison nach Abschluss der Arbeiten der derzeitige Zustand wieder hergestellt ist und die angestammten Reviere wieder bezogen werden können.

Betriebsbedingte Störungen können artenschutzrechtlich als vernachlässigbar eingestuft werden, wenn gewährleistet wird, dass den vorkommenden Bodenbrütern im Umfeld Ausweichlebensraum zur Verfügung steht und somit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die nördlich, westlich und südlich unmittelbar angrenzenden Flächen werden, wie die Plangebietsfläche, auch intensiv ackerbaulich genutzt, sodass genügend Ausweichlebensraum zur Verfügung steht.

### **Prüfung der Verbotstatbestände**

Da aufgrund der vorhandenen intensiven Nutzung der Plangebietsfläche und der unmittelbar angrenzend vorhandenen Straßen sowie der östlich entstehenden Wohnbebauung nur weitverbreitete und häufige Allerweltsarten mit einem günstigen Erhaltungszustand zu erwarten sind, können die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung eines Zeitfensters für die Bauflächenvorbereitung ausgeschlossen werden.

Um für die potenziell hier möglichen Allerweltsarten eventuell mögliche Beeinträchtigungen soweit es geht zu reduzieren, sollten die Maßnahmen zur Herrichtung der Baufläche auf der Freifläche dennoch nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli stattfinden.

Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn sicherzustellen, dass Individuen nicht getötet oder beeinträchtigt werden.

#### **4.4.2.5 Wirkungsgefüge**

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die geplanten Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der vorliegenden Planung geht ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Fläche in Form von Acker verloren. Das Landschaftsbild kann vor allem durch die künftige Bebauung verändert werden. Durch die Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Mit der Neuanlage von Gehölzstreifen wird jedoch auch neue vertikale Verdunstungsfläche und die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Ackerfläche ein neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen.

Durch diese randlich geplanten Anpflanzungen und die Begrenzung der Bauhöhe in Anpassung an die angrenzend vorhandene bzw. derzeit entstehende Wohnbebauung werden Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes und damit auch des Schutzgutes Mensch weitgehend vermieden.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

#### **4.4.2.6 Risiken für die Umwelt**

Mit der Ausweisung einer Wohngebietsfläche am vorliegenden Standort und der damit verbundenen vorwiegenden Entstehung wohnbaulicher Nutzungen und weiterer nicht störender Nutzungen ist kein besonderes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden. Die geplanten Nutzungen verursachen keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem.

#### **4.4.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe**

Der Stadt Sulingen sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler und/oder denkmalgeschützten Objekte bekannt.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das könnten u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese nach § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Diepholz und dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Archäologie, unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

In den nachfolgenden Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufzunehmen.

#### **4.4.4 Wechselwirkungen**

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden

Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der Darstellung einer Wohnbaufläche und nachfolgend geplanten Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes angrenzend zu Straßenverkehrsflächen und dem vorhandenen Siedlungsbereich entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

#### **4.4.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete**

In der Umgebung bzw. im Einwirkungsbereich des Plangebietes sind keine weiteren Vorhaben oder andere Plangebiete bzw. Planungen vorgesehen oder bekannt, die durch Kumulierung mit der vorliegenden Planung zu größeren Umweltproblemen führen könnten.

#### **4.4.6 Sonstige Belange des Umweltschutzes**

Durch die Lage des Plangebietes in Erweiterung des angrenzend vorhandenen Wohngebietes ist eine verbesserte Auslastung der Erschließungs- bzw. Ver- und Entsorgungsanlagen möglich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. die Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu wird auch auf das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) verwiesen, welches am 01.11.2020 in Kraft getreten ist.

Wie das bisherige Energieeinsparrecht für Gebäude enthält das neue GEG Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Durch das GEG werden das Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammengeführt und ersetzt.

Im GEG werden weiterhin Angaben darüber gemacht, wieviel Prozent des Energiebedarfs für neue Gebäude aus erneuerbaren Energien gedeckt werden müssen. Dabei ist der Anteil abhängig von der jeweiligen Art der erneuerbaren Energie (z.B. Solar oder Biomasse). Neu ist, dass die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien künftig auch durch die Nutzung von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien erfüllt werden kann. Weitere Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden ergeben sich aus dem Gesetz und sind einzuhal-

ten. Das Gesetz ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Eine weitere Änderung des GEG ist zum 01.01.2023 in Kraft getreten. Dieses gibt eine Reduzierung des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs im Neubau von bisher 75 Prozent des Referenzgebäudes auf 55 Prozent vor.

Zudem ist § 32 a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) „Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern“ zu beachten.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. muss die geplante Bebauung entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz (z.B. GEG) errichtet werden.

#### **4.4.7 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften**

##### **4.4.7.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)**

Für das Plangebiet selbst und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegt das Plangebiet nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

##### **4.4.7.2 Artenschutzprüfung**

Unter Berücksichtigung, dass die Bauflächenvorbereitung auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli, stattfinden darf, können die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

## 4.5 Maßnahmen

**Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen**

### 4.5.1 Immissionsschutzregelungen

Das Plangebiet stellt sich im Grundsatz als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Lärm, Geruch, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar. Lärmimmissionen, welche die jeweils maßgeblichen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet überschreiten, sind jedoch im Einzelfall denkbar (z.B. während des 1x jährlich stattfindenden Sportwochenendes oder in der Erntezeit bei Anlieferungen nach 22 Uhr im Bereich der Kartoffellagerhalle). Diese können als seltene Ereignisse nach der Sportanlagenverordnung bzw. der TA Lärm eingestuft werden. Schutzmaßnahmen für das Plangebiet sind daher nicht erforderlich.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet im Bereich des Erlaubnisfeld Scholen der Vermilion Energy Germany GmbH & Co. KG und im Bewilligungsfeld Scholen der BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co.KG liegt. Die Bergbauberechtigungs-Konzession berechtigt zur Aufsuchung bzw. Gewinnung von Erdöl und anderen bituminösen Stoffen (Kohlenwasserstoffe). Im Bewilligungsfeld ist der Konzessionshalter verpflichtet, konzessionserhaltende Maßnahmen, wie Seismik und Explorationsbohrungen durchzuführen.

Das Gebiet befindet sich zudem an einem durch Altbergbau des Erdgasfeldes Barenburg beeinflussten Standort. Baumaßnahmen in Bereichen bergbaulicher Anlagen können zu erheblichen Gefahren führen. In diesen Gebieten ist bei Baugenehmigungen eine Beteiligung der Bergbehörde unabdingbar.

### 4.5.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft soweit möglich zu vermeiden, wird die Versiegelung auf das erforderliche Maß reduziert. Die verbleibenden Freiflächen innerhalb des festgesetzten Wohngebietes, für die eine Nutzung als Gartenflächen zu erwarten ist, tragen ebenfalls zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vor Ort vermieden.

### 4.5.3 Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen

#### a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Plangebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie

unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“ Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Wohnraumbeschaffung einen bedeutsamen öffentlichen Belang darstellt, sind nach Überzeugung der Stadt Sulingen die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

## **b) Eingriffsbilanzierung**

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird das Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

### c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotopflächen wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird den Biotopflächen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet.

Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Straßenverkehrsfläche</b>	<b>2.407 qm</b>	-	-
<b>Ackerfläche (A)</b>	<b>7.735 qm</b>	1,0 WF	7.735 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>10.142 qm</b>		
<b>Eingriffsflächenwert:</b>			<b>7.735 WE</b>

### d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Zusammengefasst sind dies: die Anlage von Gehölzstreifen am südlichen, westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes sowie der Verbleib von Freiflächen innerhalb des festgesetzten Wohngebietes und die Pflanzung von Einzelbäumen im Bereich der privaten Grundstücke.

Diesen Maßnahmen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Wohngebiet (GRZ 0,3)</b>	<b>5.051 qm</b>	-	-
versiegelt (45 %)	2.273 qm	0 WF	0 WE
unversiegelte Gartenflächen (55 %)	2.778 qm	1,2 WF	3.334 WE
<i>Einzelbäume (12 Stck je 25 qm)</i>	300 qm	1,6 WF	480 WE
<b>Straßenverkehrsfläche</b>	<b>2.407 qm</b>	-	-
<b>Priv. Grünfläche "z. Anpf.u.Erhalten"</b>	<b>176 qm</b>	1,6 WF	282 WE
<b>Sonstige private Grünfläche</b>	<b>295</b>	1,0 WF	295 WE
<b>Öffentl. Grünfl."zum Anpf.u.Erhalten"</b>	<b>2.160 qm</b>	1,6 WF	3.456 WE
<b>Öffentl. Grünfl."Verkehrsrgrün"</b>	<b>53 qm</b>	1,0 WF	53 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>10.142 qm</b>		
<b>Kompensationswert:</b>			<b>7.899 WE</b>

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **7.899 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**7.735 WE**) ergibt sich **ein Kompensationsüberschuss von 164 WE**, sodass der verursachte Eingriff vollständig innerhalb der Plangebietsfläche kompensiert werden kann und die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich wird.

#### e) Schlussbetrachtung

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- sowie der internen Kompensationsmaßnahmen geht die Stadt Sulingen davon aus, dass der durch die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung ausgeglichen und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB sowie dem Artenschutz gem. § 44 BNatSchG entsprochen werden kann.

#### 4.5.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

##### 4.5.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als

Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Erfordernis, Anlass und Ziel der Planung sind unter Punkt 1.2 beschrieben. Im Ortsteil Groß Lessen besteht, wie auch in der Kernstadt Sulingen, nach wie vor eine erhebliche Nachfrage an Wohnbaugrundstücken, welche nicht durch Möglichkeiten zur Innenentwicklung gedeckt werden kann. Wie ausgeführt, sind die mit dem jüngsten Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung im Jahr 2021 entwickelten Wohngrundstücke bereits vergeben. Mit der vorliegenden Planung strebt die Stadt daher die Erweiterung dieses Wohngebietes nach Westen an, um der bestehenden Nachfrage Rechnung zu tragen. Dabei handelt es sich um ein nur kleines Baugebiet für ca. 6 Baugrundstücke. Für die Planung wird landwirtschaftlich genutzte Fläche in einer Größe von insgesamt ca. 0,8 ha in Anspruch genommen.

Das Maß der möglichen Bodenversiegelung wird im nachfolgenden Bebauungsplan für das geplante allgemeine Wohngebiet durch die Festlegung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 begrenzt. Die Grundflächenzahl bleibt damit unter dem in § 17 BauNVO genannten Orientierungswert für ein allgemeines Wohngebiet. Die Überschreitung der GRZ im Sinne von § 19 (4) BauNVO wird jedoch nicht ausgeschlossen. Dadurch soll auch bei kleineren Grundstücken eine optimale Ausnutzung des Baulandes ermöglicht und dem zusätzlichen Verbrauch freier Landschaft entgegengewirkt werden. Damit verbleiben 55 % der Grundstücksflächen, welche weder überbaut noch versiegelt werden dürfen. Auf diesen Flächen wird eine Begrünung, z.B. als Gartenfläche, erfolgen. Am Süd-, West- und Nordrand des Plangebietes werden Pflanzstreifen für eine landschaftliche Einbindung der geplanten Bebauung vorgesehen.

Dadurch kann der zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

Die Stadt ist daher der Ansicht, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen ist.

#### **4.6 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB**

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Im Plangebiet sind daher keine Auswirkungen, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen, zu erwarten.

#### **4.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)**

Wie in Kapitel 1.2 und 3.1 beschrieben, soll im vorliegenden Fall ein Wohngebiet zur Deckung des Bedarfs von Groß Lessen ausgewiesen werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung konnten in Groß Lessen im Jahr 2021 sechs Wohngrundstücke zur Deckung des vordringlichsten Bedarf entwickelt werden. Diese sind bereits vollständig vergeben. Mit der vorliegenden Planung soll das Wohngebiet daher städtebaulich sinnvoll im westlichen Anschluss um weitere sechs Grundstücke erweitert werden.

Aufgrund der nur geringen Größe des Plangebietes und der vorhandenen Erschließung drängt sich eine geringere Flächenausweisung oder eine andere Planungskonzeption im vorliegenden Fall nicht auf.

Alternativ wäre eine Ausweisung im Außenbereich an anderer Stelle in Sulingen denkbar. Eine alternative Fläche, die ebenfalls unmittelbaren Anschluss an den bestehenden Siedlungsbereich hat und frei von höheren Geruchsbelastungen durch die Tierhaltung ist, steht der Stadt für Groß Lessen jedoch derzeit nicht zur Verfügung.

Im Ergebnis erscheint die gewählte Erweiterungsfläche somit als sinnvolle und angemessene Lösung zur Siedlungsentwicklung in Sulingen.

#### **4.8 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht**

##### **4.8.1 Methodik**

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells 2016 als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung ermittelt.

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgte durch Beschreibung der Auswirkungen für die Tierarten, die aufgrund der vorgefundenen Vegetationsstruktur potenziell im Bereich der Plangebietsfläche vorkommen könnten.

Hinsichtlich der zu erwartenden Geruchssituation durch Tierhaltungsanlagen konnte auf Ermittlungen der Landwirtschaftskammer nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL 2008) zum benachbarten Bebauungsplan Nr. 91, 4. Änderung zurückgegriffen werden.

In Bezug auf Geräuscheinwirkungen durch die angrenzenden Sportanlagen wurden Berechnung durch die „technologie entwicklungen & dienstleistungen (ted) GmbH“, Bremerhaven nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) durchgeführt.

Die Beurteilung der gewerblichen Geräuschemissionen durch umliegend vorhandene gewerbliche Nutzungen erfolgte entsprechend den Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) nach der Technischen Anleitung für Lärm (TA Lärm).

Die Ermittlung von möglichen Einwirkungen durch Lichtimmissionen durch die Sportanlage war, wie auch die Ermittlung von Verkehrslärmimmissionen, nicht erforderlich.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

#### **4.8.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden im Plangebiet Maßnahmen, die bei Durchführung erhebliche Umweltauswirkungen eintreten lassen, planerisch vorbereitet. Im Hinblick auf das Monitoring ergeben sich Umweltauswirkungen jedoch erst aus den rechtsverbindlichen, auf einen unmittelbaren Vollzug angelegten, Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung.

Das Monitoring auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher unter Beachtung der Regelung des § 5 Abs. 1 zur regelmäßigen Überprüfung des Flächennutzungsplanes als dem „strategischen“ Bauleitplan zu verstehen (vgl. EAG Baumustererlass der Fachkommission Städtebau, in: Schliepkorte Lfg 75, September 2004).

Hinsichtlich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird die Stadt spätestens nach 15 Jahren prüfen, ob die Darstellung noch erforderlich ist, sofern die Maßnahmen bis dahin nicht realisiert sind, oder sich andere Fehlentwicklungen einstellen. Die erforderlichen Aussagen zu Überwachungsmaßnahmen der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgelegten Umweltschutzmaßnahmen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

Im vorliegenden Fall sind bei Beachtung der vorgesehenen Regelungen durch die Planung keine erheblichen und nicht ausgleichbaren Umweltauswirkungen zu erwarten.

#### **4.8.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll eine Wohnbaufläche dargestellt und im nachfolgenden Bebauungsplan ein Wohngebiet für die Entwicklung von ca. 6 Baugrundstücken festgesetzt werden. Das Wohngebiet soll die östlich angrenzende Ortslage und die dort derzeit entstehende Wohnsiedlung ergänzen.

Durch die Planung kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) gehen landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen verloren.

Durch die Bebauung wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert. Durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Durch die Anlage neuer Gehölzstreifen am Süd-, West- und Nordrand und die vorgesehene Höhenbeschränkung in Anpassung an die angrenzend vorhandene Bebauung ergeben sich insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Arten und Lebensgemeinschaften und des Klimas bzw. der Luft an diesem Standort. Die Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens durch die Versiegelung können durch die geplanten Pflanzmaßnahmen vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

In Bezug auf den Menschen sind im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft (Geruchsimmissionen) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Gewerbe-, Verkehrs- oder Sportlärmimmissionen bestehen ebenfalls nicht. Die im Einzelfall denkbaren Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte können als seltene Ereignisse nach der Sportanlagenverordnung bzw. der TA Lärm eingestuft werden.

Im Plangebiet sind Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung nicht bekannt. Sollten im Plangebiet ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, dass diese unverzüglich der Denkmalbehörde zu melden sind.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

#### 4.8.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- Schallimmissionsprognose Projekt Nr. 20210138 („technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH“ (ted), Bremerhaven, vom 19.04.2023
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Ausgabe August 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 1.6.2017
- Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV vom 18.07.1991, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 8.10.2021)
- DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Ausgabe Juli 2002)
- Bleiblatt 1 zur DIN 18005 -1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung – Berechnungsverfahren, Ausgabe Mai 1987
- Immissionsgutachten - Geruch, Landwirtschaftskammer (LWK) Niedersachsen vom 30.06.2020 (zum BP 91, 4. Änderung)
- Geruchsimmissionsrichtlinie Niedersachsen (GIRL 2008)
- Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands; Juni 1965)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Diepholz (2008)
- NIBIS® KARTENSERVEN, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021)
- Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung

## 5 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und können vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen den geplanten Nutzungen, unter Berücksichtigung des angegebenen Zeitfensters für die Bauflächenvorbereitung, nicht entgegen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet vermieden werden.

Unzumutbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, z.B. durch Geruchsmissionen der Landwirtschaft, Lärmmissionen (Gewerbe, Verkehr, Sportanlage) oder Lichtmissionen (Sportanlage) sind nicht zu erwarten. Im Einzelfall denkbare Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte können als seltene Ereignisse nach der Sportanlagenverordnung bzw. der TA Lärm eingestuft werden. Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch Gehölzanpflanzungen im Gebiet (Bindung von CO<sub>2</sub>) sowie die bei der Errichtung von bei Gebäuden einzuhaltenden Gesetzen und Richtlinien zur Energieeinsparung Rechnung getragen.

Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Die Stadt Sulingen stellt daher insgesamt die Versorgung der Bürger mit angemessenem Wohnraum vor

die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sodass die vorliegende Planung durchgeführt werden kann.

## **6 Verfahren**

### **Frühzeitige Bürgerbeteiligung**

Die Stadt Sulingen hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung im Rahmen einer öffentlichen Auslegung vom ..... bis einschließlich ..... dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

### **Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)**

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Stadt hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

### **Öffentliche Auslegung**

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom ..... bis ..... öffentlich im Rathaus der Stadt Sulingen ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

### **Festsetzungsbeschluss**

Die vorliegende Fassung der Begründung mit Umweltbericht war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom .....

Sulingen, den .....

Bürgermeister

## Anlagen

1. Bestehende Nutzungsstruktur und Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 91
2. Bodenuntersuchung (re - Rasteder Erdbaulabor, Ingenieurbüro für Geotechnik, Rastede vom 27.12.2022)
3. ExxonMobil Production GmbH, geplante Teilräumung Erdölleitung
4. Immissionsgutachten - Geruch (LWK vom 30.06.2020 zum B.-Plan Nr. 91, 4. Änderung)
5. Schallimmissionsprognose Projekt Nr. 20210138 („technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH“ (ted), Bremerhaven, vom 19.04.2023)
6. Plangebiet – Biotoptypen