

# Ö f f e n t l i c h e   B e k a n n t m a c h u n g

**Sitzung des Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses  
am Montag, den 14.05.2018 um 16:30 Uhr  
im Großen Sitzungssaal im Rathaus der Stadt Alfeld (Leine),  
Marktplatz 1, 31061 Alfeld (Leine)**

## T a g e s o r d n u n g

1. Eröffnung der Sitzung; Feststellung der ordnungsgemäßen Einberufung und der Beschlussfähigkeit des Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses sowie der Tagesordnung
2. Genehmigung des Protokolls über die Sitzung des Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses am 05.03.2018
3. 27. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Alfeld (Leine) „Erweiterung der Gewerbeflächen Limmer“, OT Limmer;  
- erweiterte Abwägung/Behandlung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB  
- erneute Fassung des Feststellungsbeschlusses  
Vorlage: 168/XVIII
4. Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, OT Limmer  
- Behandlung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB  
- Satzungsbeschluss  
Vorlage: 162/XVIII
5. Mitteilungen der Verwaltung
6. Anfragen



**Amt:** Planungsamt  
**AZ:** 61.11

**Vorlage Nr. 168/XVIII**

Beschlussvorlage	Gleichstellungsbeauftragte
öffentlich	<input checked="" type="checkbox"/> beteiligt <input type="checkbox"/> nicht beteiligt

Beratungsfolge	Termin
Ortsrat Limmer	14.05.2018
Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses	14.05.2018
Verwaltungsausschuss	14.05.2018
Rat der Stadt Alfeld (Leine)	17.05.2018

**27. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Alfeld (Leine) „Erweiterung der Gewerbeflächen Limmer,,, OT Limmer;  
- erweiterte Abwägung/Behandlung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB  
- erneute Fassung des Feststellungsbeschlusses**

Der Rat der Stadt Alfeld (Leine) hat in seiner Sitzung am 07.03.2018 die seitens der Verwaltung formulierten Abwägungsvorschläge sowie die 27. Änderung des Flächennutzungsplans nebst Begründung beschlossen (Vorlage 147/XVIII).

Gem. § 6 BauGB bedarf der Flächennutzungsplan und dessen Änderungen der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde. Der Genehmigungsantrag mit sämtlichen Anlagen wurde am 16.03.2018 dem Landkreis Hildesheim vorgelegt.

Der Landkreis Hildesheim hat nunmehr moniert, dass die Standortdiskussion nicht ausreichend geführt worden sei und den Vorschriften des § 1 a BauGB „Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz“ nicht ausreichend Beachtung geschenkt wurde. Insbesondere die Prüfung von Alternativstandorten und die Nachnutzung möglicher Industriebrachen sowie die Einschätzung zum künftigen Flächenbedarf sei nicht ausreichend in der Begründung abgearbeitet worden. Hierzu hat die Verwaltung eine komplett andere Sichtweise. Es wurden daher mehrfach Gespräche mit den zuständigen Mitarbeitern des Landkreises geführt. Im Ergebnis wurde die Begründung geändert und erweitert. Anlage 3 enthält die Neufassung der kompletten Begründung, in Anlage 4 wurden ausschließlich die Seiten mit den Änderungen aufgenommen. Letztere sind farblich abgesetzt, um einen schnellen Überblick über die Änderungen zu erhalten.

Die Planzeichnung und die Abwägung bleiben unverändert. Obwohl die Änderungen lediglich redaktioneller Art sind, hat der Landkreis auf eine erneute Beschlussfassung in expliziter Kenntnis der Inanspruchnahme der Flächen sowie deren Umfang bestanden. Zur Rechtssicherheit wird die Abwägung und Beschlussfassung komplett in diese Vorlage übernommen.

Der Verwaltungsausschuss hat den Auslegungsbeschluss am 18.12.2017 gefasst. Der Entwurf der Planung hat vom 08.01. bis einschl. 08.02.2018 öffentlich ausgelegen. Aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ist keine Stellungnahme hervorgegangen.

Die Behörden wurden zeitgleich beteiligt. Anlage 1 enthält eine Zusammenstellung der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Abwägungen der Stellungnahmen des Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und des Landkreis Hildesheim.

Aus dem Abwägungsvorschlag ergibt sich keine Änderung der Planung, lediglich die Begründung wird redaktionell geändert und ergänzt. Dies erfordert keine erneute Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB.

Nach erfolgter Abwägung kann der Rat den Feststellungsbeschluss fassen. Gegenstand des Beschlusses sind die als Anlage 2 und 3 beigefügte 27. Änderung des Flächennutzungsplanes und deren Begründung.

Da der Ortsrat Limmer vorher keine Sitzung terminiert hat, ist er zur Sitzung des Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses eingeladen und wird Gelegenheit zur Äußerung erhalten.

#### **Beschlussvorschlag:**

Die in Anlage 1 formulierten Vorschläge zur Abwägung der im Verfahren vorgebrachten Stellungnahmen werden als Ergebnis der Abwägung beschlossen. Die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Alfeld (Leine) wird in der anliegenden Fassung nebst Begründung beschlossen.

Der Erweiterung der Gewerbeflächen in der Stadt Alfeld (Leine) wird ausdrücklich an diesem Standort und in diesem Umfang zugestimmt.

#### **Anlagen:**

Anlage 1: Abwägungsvorschlag

Anlage 2: Planzeichnung

Anlage 3: Begründung neu

Anlage 4: Übersicht Änderungen in der Begründung



**Landkreis Hildesheim**  
**Stadt Alfeld (Leine)**  
**Ortsteil Limmer**

**27. Änderung des Flächennutzungsplans**  
**„Erweiterung Gewerbeflächen Limmer“**

**Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger**  
**öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)**  
**(Beteiligung vom 20.12.2017 bis zum 08.02.2018)**

**Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Nr.	Behörden / Träger öffentlicher Belange / benachbarte Gemeinden	Datum	Bemerkungen / Hinweise
1	Amt für regionale Landesentwicklung Leine-Weser	16.01.2018	• keine Anregungen
2	Bundesagentur für Arbeit		• keine Rückmeldung
3	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	21.12.2017	• Hinweise auf Lage am Rande eines Jetnachtfluggkorridors sowie am Rande einer Hubschraubernachtfluggstrecke. Keine Bedenken, wenn bauliche Anlagen in der Höhe ≤ 30m über Grund. <u>Hinweis d.V.</u> : Wird in Begründung ergänzt.
4	Avacon Netz GmbH	09.01.2018	• keine Anregungen • Hinweise zum Leitungsschutzbereich (inkl. Lageplan) der 110 kV - Freileitung
5	Deutsche Bahn AG	07.02.2018	• keine Anregungen • Hinweise auf Emissionen durch Eisenbahnbetrieb, Sicherheit / Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs dürfen nicht gefährdet oder gestört werden.
6	Deutsche Post AG		• keine Rückmeldung
7	Deutsche Telekom Technik GmbH	21.12.2017 10.01.2018	• keine Anregungen • Hinweise: keine Telekommunikationslinien im Plangebiet, Bitte um frühzeitige Information (mind. 3 Monate vor Baubeginn) zu evtl. Erschließungsmaßnahmen.
8	Flecken Delligsen	27.12.2017	• keine Anregungen
9	Handwerkskammer Hildesheim		• keine Rückmeldung
10	htp GmbH		• keine Rückmeldung
11	Industrie- und Handelskammer (IHK) Hannover-Hildesheim	24.01.2018	• keine Anregungen. Die Planungen werden im Sinne der Standortsicherung und -entwicklung begrüßt.
12	Kirchenkreisamt Hildesheimer Land		• keine Rückmeldung
13	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)	04.01.2018	• siehe Abwägung
14	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)		• keine Rückmeldung
15	Landesliegenschaftsfonds		• keine Rückmeldung

<b>Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Fortsetzung)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Behörden / Träger öffentlicher Belange / benachbarte Gemeinden</b>	<b>Datum</b>	<b>Bemerkungen / Hinweise</b>
16	Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG)		• keine Rückmeldung
17	Landkreis Hildesheim	06.02.2018	• siehe Abwägung
18	Landwirtschaftskammer Niedersachsen		• keine Rückmeldung
19	Leineverband	10.01.2018	• keine Anregungen • Hinweise: Beteiligung bei Einleitung in ein Gewässer II. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme mögl. an ein Gewässer II. Ordnung (z.B. Glene oder Bremer Bach) als Gewässerrandstreifen.
20	Niedersächsisches Forstamt Grünenplan		• keine Rückmeldung
21	Nds. Landesbehörde für Straßenbau u. Verkehr (NLStBV)		• keine Rückmeldung
22	Niedersächsisches Landvolk		• keine Rückmeldung
23	Niedersächsische Landesforsten	12.01.2018	• keine Anregungen • Hinweise: Anregungen zum Waldrandabstand wurden berücksichtigt.
24	Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)		• keine Rückmeldung
25	Polizeiinspektion Hildesheim		• keine Rückmeldung
26	Gemeinde Freden (Leine)		• keine Rückmeldung
27	Gemeinde Lamspringe	21.12.2017	• keine Anregungen
28	Samtgemeinde Leinebergland	09.01.2018	• keine Anregungen
29	Gemeinde Sibbesse	21.12.2017	• keine Anregungen
30	Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (GAA)		• keine Rückmeldung
31	Staatliches Baumanagement		• keine Rückmeldung
32	TenneT TSO GmbH	(18.09.2017) 10.01.2018	• keine Anregungen • Hinweise zum Leitungsschutzbereich (inkl. Lage- und Profilplan) der 220 kV - Freileitung
33	Überlandwerk Leinetal (ÜWL)		• keine Rückmeldung
34	Vodafone Kabel Deutschland GmbH		• keine Rückmeldung
35	Wasserwerk Alfeld GmbH	27.12.2017	• keine Anregungen
36	Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim		• keine Rückmeldung

weiß = keine Stellungnahme abgegeben

grau = keine Anregungen geäußert, ggf. Hinweise gegeben

gelb = siehe nachfolgenden Abwägungsvorschlag

(Datum) = Verweis auf frühere, weiterhin gültige Stellungnahme(n)

d.V. = der Verwaltung

<b>Stadt Alfeld (Leine)</b> <b>27. Änderung Flächennutzungsplan</b> <b>Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange</b>		
<b>Name:</b>	<b>Datum:</b>	<b>TÖB-Nr.:</b>
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)	04.01.2018	13
<b>Sachgebiet / thematischer Aspekt:</b>		
Bodenschutz, Baugrund, Bergbau, Hydrogeologie		
<b>Kurzfassung der Anregungen:</b>		

#### **Fachbereich Landwirtschaft / Bodenschutz**

Zur fachlichen Bewertung des Schutzgutes Boden im Rahmen von Planverfahren bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz die Grundlage. Das BBodSchG gibt eine funktionale Betrachtung des Bodens vor. Eine besondere Bedeutung kommt den natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion des Bodens zu. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen dieser Funktionen so weit wie möglich vermieden werden (vgl. §1 BBodSchG).

Für die fachgerechte Berücksichtigung des Bodens im Rahmen der oben genannten Planung ist folglich eine Bodenfunktionsbewertung erforderlich. Böden mit einer besonders hohen Leistungsfähigkeit im Hinblick auf die Lebensraumfunktion und die Archivfunktionen gelten als besonders schutzwürdig. Eine Karte der schutzwürdigen Böden ist auf dem LBEG-Kartenserver im Internet unter <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#> eingestellt. Der Leitfaden „Schutzwürdige Böden in Niedersachsen - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren“ ist als Heft 8 in der Publikationsreihe GeoBerichte erschienen und als download auf der Internetseite des LBEG (unter Karten, Daten & Publikationen > Publikationen > Geo-Berichte) verfügbar.

Danach sind im Planbereich Suchräume für Böden mit einer besonderen Schutzwürdigkeit aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Lebensraumfunktion) betroffen.

Die alleinige Betrachtung und Bewertung von Biotoptypen ist fachlich nicht ausreichend. Sie greift für das Schutzgut Boden und den durch das BBodSchG vorgegebenen bodenfunktionalen Ansatz zu kurz. So können, wie im Fall der hier betroffenen Böden, wenig wertvolle Biotope (Ackerstandorte) Böden mit einer hohen Bodenfunktionserfüllung aufweisen (hier hohe Erfüllung der Lebensraumfunktion aufgrund einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit).

Aus bodenschutzfachlicher Sicht sollten die Bodenfunktionen und die besondere Schutzwürdigkeit der betroffenen Böden berücksichtigt werden.

Es wird außerdem auf die Verdichtungsempfindlichkeit der betroffenen Böden hingewiesen. Die Bodenfunktionen im Bereich der von Bebauung freizuhaltenden Bereiche können nur dann weitgehend erhalten bleiben, wenn die Bauarbeiten bodenschonend und mit Rücksicht auf die Ver-

dichtungsempfindlichkeit erfolgen. Die Durchführung eines Bodenmanagements ist zu begrüßen. Der Fachbereich Landwirtschaft / Bodenschutz empfiehlt in den von Bebauung freizuhaltenden Bereichen durch Minimierung oder, wo möglich, Verzicht der Befahrung des feuchten Bodens mit Baufahrzeugen eine Verdichtung zu vermeiden, um Beeinträchtigungen des Bodens und der Bodenfunktionen zu verhindern.

### **Fachbereich Bauwirtschaft**

Das Planungsgebiet befindet sich nach den vorliegenden Unterlagen (Kartenserver des LBEG) unweit westlich einer Salzstockhochlage. Im Untergrund der Planungsfläche liegen lösliche Sulfatgesteine (Salz, Gips) aus dem Oberen Buntsandstein und aus dem Zechstein. Die löslichen Gesteine liegen in so großer Tiefe, dass bisher im Planungsgebiet kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Erdfälle sind dem LBEG im Planungsbereich nicht bekannt. Der nächste bekannte Erdfall liegt ca. 1,4 km entfernt südöstlich des Planungsgebietes.

Die Planungsfläche wird formal der Erdfallgefährdungskategorie 1 zugeordnet (gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.02.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2 -). Bei Bauvorhaben im Planungsgebiet kann - sofern sich auch bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben - auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich der Erdfallgefährdung verzichtet werden.

Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2014-03 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Internet-Kartenserver des LBEG ([www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)) entnommen werden. Diese Stellungnahme ersetzt keine geotechnische Erkundung des Baugrundes.

### **Fachbereich Bergaufsicht CLZ**

Das Plangebiet liegt im Bereich des ehemaligen Kalibergwerks Desdemona. Mit Einwirkungen des stillgelegten Bergbaus auf die Planung ist nach den vorhandenen Unterlagen und bei Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen nicht zu rechnen.

### **Fachbereich Hydrogeologie**

Die Ausgleichsfläche Flurstück 30, Flur 33, Gemarkung Alfeld befindet sich in einem Vorranggebiet der Trinkwassergewinnung nach LROP 2007. Den Belangen des Trinkwasserschutzes ist Rechnung zu tragen.

Diese Stellungnahme des LBEG als Träger Öffentlicher Belange (TÖB) ersetzt nicht eine gegebenenfalls erforderliche Stellungnahme des Gewässerkundlichen Landesdienstes (GLD) mit den jeweiligen Dienststellen (NLWKN und LBEG).

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die Stellungnahme des LBEG ist identisch mit der Stellungnahme des LBEG zum Vorentwurf.

Bereits im Vorentwurf wurde unter den landwirtschaftlichen Belangen die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit genannt. Wie dort erläutert, rechtfertigen die Ziele dieser Flächennutzungsplanung als überwiegende öffentliche Belange die Inanspruchnahme dieser Böden. Besser geeignete Alternativstandorte stehen nicht zur Verfügung (vgl. Standortbegründung in Kap. 2 der Begründung).

Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Alfeld der Entwicklung von Gewerbeflächen und der Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten weiterhin Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Bodenschutzes eingeräumt.

In der Bearbeitung des Umweltberichtes zur Entwurfsfassung wurden die besondere Bodenfunktion und Schutzwürdigkeit und die Verdichtungsempfindlichkeit weiter gewürdigt. Im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) sind Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen der besonderen Bodenfunktionen zu prüfen und festzulegen.

Die Hinweise zu den Baugrundverhältnissen wurden im Kap. 5.8 (Bauwirtschaft) ergänzt. Der Hinweis zur Ausgleichsfläche ist im Bebauungsplan Nr. 8 zu berücksichtigen.

**Entscheidungsantrag:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Änderungen der Planung ergeben sich hieraus nicht. Der Entwicklung von Gewerbeflächen wird weiterhin Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Bodenschutzes eingeräumt.

<b>Stadt Alfeld (Leine)</b>		
<b>27. Änderung Flächennutzungsplan</b>		
<b>Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange</b>		
<b>Name:</b>	<b>Datum:</b>	<b>TÖB-Nr.:</b>
Landkreis Hildesheim	06.02.2018	17
<b>Sachgebiet / thematischer Aspekt:</b>		
Immissionsschutz, Bodenschutz		
<b>Kurzfassung der Anregungen:</b>		

**Gesundheitsamt**

Mögliche Vorgaben des Schallschutzgutachtens sind umzusetzen.

**Untere Bodenschutzbehörde**

Die Böden im Planbereich weisen aufgrund der Karte „Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit“ (VDST, sh. NIBIS-Kartenserver) eine hohe bzw. sehr hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit auf (Stufe 5 bzw. 6 von 7).

Die Karte „Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung“ (VDBF, sh. NIBIS-Kartenserver) zeigt wie stark die Funktionen durch das Befahren mit schweren Land- oder Baumaschinen gefährdet sind. Dazu wird die „Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit“ in Beziehung zu den Gefügeeigenschaften des Bodens gesetzt. Die Karte der VDBF bezieht sich auf die Bodentiefe 35 cm und wird in 5 Stufen dargestellt.

Die Bodenfunktionen der Böden im Planbereich sind aufgrund der Karte „Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung“ (VDBF, sh. NIBIS-Kartenserver) mäßig gefährdet bzw. gefährdet durch Bodenverdichtung (Stufe 3 bzw. 4 von 5).

Für die Wahrung der bodenschutzrechtlichen Belange mit dem Ziel der Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen und dem Erhalt sowie der möglichst naturnahen Wiederherstellung der Böden und ihrer natürlichen Funktionen gemäß §2 BBodSchG ist zur fach- und genehmigungsgerechten Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) durch eine zu bestimmende fachkundige Person mit bodenkundlichem Sachverstand sicherzustellen.

Zum Inhalt und Umfang der BBB wird auf einschlägige Vorgaben und Leitfäden verwiesen, wie z.B. das BVB-Merkblatt Band 2 (Hg. Bundesverband Boden 2013) oder Bodenschutz beim Bauen – Ein Leitfaden für den behördlichen Vollzug in Niedersachsen, LBEG 2014, Geoberichte 28). Eine entsprechende Umsetzung sollte im nachgelagerten Bauleitplanverfahren z.B. in Form einer Vereinbarung (öffentlich-rechtlicher Vertrag) erfolgen.

**Stellungnahme der Verwaltung:****zu Gesundheit**

Das Schallschutzgutachten wird zum parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 erstellt. Dabei wird der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung mit berücksichtigt. Vorgaben des Lärmschutzes lassen sich jedoch erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) festlegen.

**zu Bodenschutz**

In der Bearbeitung des Umweltberichtes zur Entwurfsfassung wurden die besondere Bodenfunktion und Schutzwürdigkeit und die Verdichtungsempfindlichkeit weiter gewürdigt. Im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) sind Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen der besonderen Bodenfunktionen zu prüfen und festzulegen. Dazu kann auch eine bodenkundliche Baubegleitung gehören.

**Entscheidungsantrag:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

03

**Vermessungsvermerke**

**Prüfung**  
 § 1 Abs. 3 Nr. 1 BauGB (BauGB) i. V. m. § 58 Abs. 2 Niedersächsisches  
 Kommunalverfassungsgesetz (NVerfMG) hat der Rat der Stadt Alfeld (Leine) diese 27. Änderung  
 des Flächennutzungsplans, bestehend aus der Planzeichnung und der Begründung beschlossen.

Alfeld (Leine), den .....

Bürgermeister  
 (Beushausen)

(Siegel)

**Planunterlage**

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1: 5.000 (AK5)  
 Maßstab: 1: 5.000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen  
 Vermessungs- und Katasterverwaltung.

© 2017 LGLN

Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen  
 (LGLN)

Angaben und Präsentationen des amtlichen Vermessungswesens sind durch das Nieder-  
 sächsische Gesetz über das amtliche Vermessungswesen (NVerfMG) sowie durch das Gesetz über  
 Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) gesetzlich geschützt.

Die Verwertung für nichteigene oder für wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe von  
 Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen ist nur mit Erlaubnis  
 der zuständigen Vermessungs- und Katasterbehörde zulässig. Keiner Erlaubnis bedarf

1. die Verwertung von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsen-  
 tationen für Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises durch kommunale Körperschaften,
2. die öffentliche Wiedergabe von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Stan-  
 dardpräsentationen durch kommunale Körperschaften, soweit diese im Rahmen ihrer Aufga-  
 benfüllung eigene Informationen für Dritte bereitstellen.

(Auszug aus § 5 Absatz 3 NVerfMG vom 12. Dezember 2002 Nds GVBl. 2003)

**Planverfasser**

Der Entwurf der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde ausgearbeitet vom Landschafts-  
 Architekturbüro Georg von Luckwald, Hameln.

Hameln, den 22.11.2017



Planverfasser  
 (v. Luckwald)

(Siegel)

**Öffentliche Auslegung**

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Alfeld (Leine) hat in seiner Sitzung am 18.12.2017 dem Ent-  
 wurf der 27. Änderung des Flächennutzungsplans sowie der Begründung zugestimmt und seine öf-  
 fentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 22.12.2017 ortsüblich bekannt gemacht und  
 im Internet eingestellt.

Der Entwurf der 27. Änderung des Flächennutzungsplans und der Begründung sowie die Umweltin-  
 formationen und die wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben  
 vom 08.01.2018 bis 08.02.2018 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Alfeld (Leine), den .....

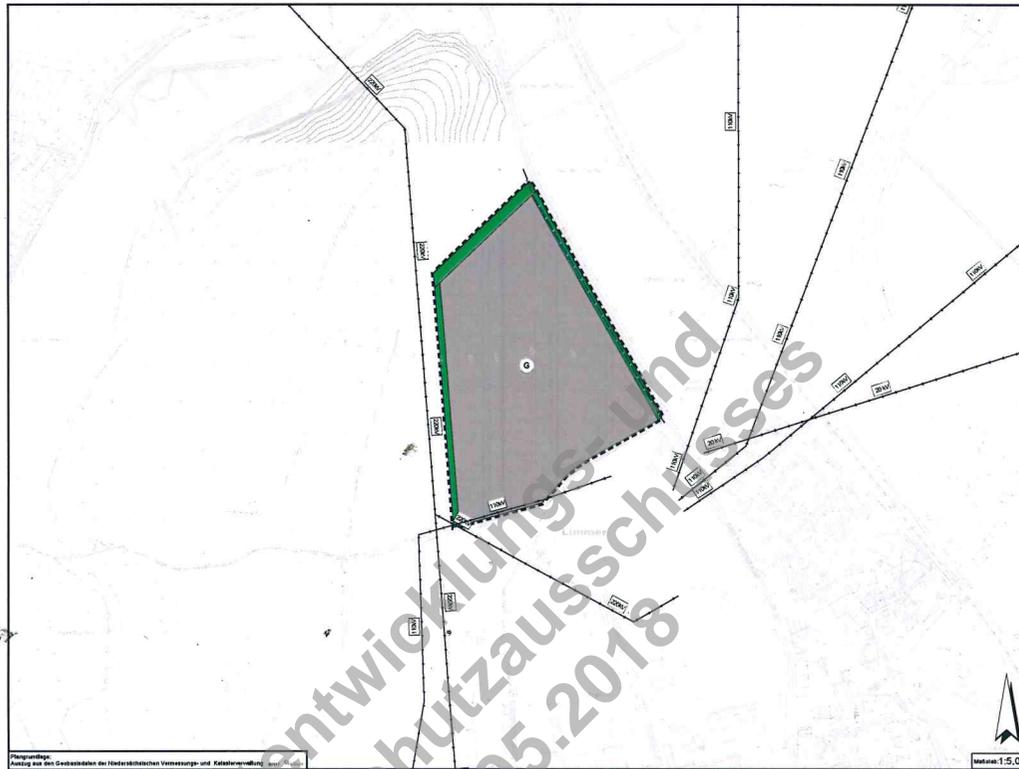
Bürgermeister  
 (Beushausen)

**Feststellungsbeschluss**

Der Rat der Stadt Alfeld (Leine) hat nach Prüfung der Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die  
 27. Änderung des Flächennutzungsplans mit Begründung in seiner Sitzung am 07.03.2018 be-  
 schlossen.

Alfeld (Leine), den .....

Bürgermeister  
 (Beushausen)



Planverfasser:  
 Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

**Genehmigung**

Die 27. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit Verfügung vom heutigen Tage unter Auflagen /  
 mit Maßgaben / mit Ausnahme der durch ..... kenntlich gemachten Teile ge-  
 mäß § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt (Az. ....).

Hildesheim, den .....

Landkreis Hildesheim  
 Der Landrat  
 Im Auftrage: (Siegel)

**Inkrafttreten**

Die Erteilung der Genehmigung der 27. Änderung des Flächennutzungsplans ist gemäß § 6 Abs. 5  
 BauGB am ..... ortsüblich bekannt gemacht worden.  
 Die 27. Änderung des Flächennutzungsplans ist damit wirksam geworden.

Alfeld (Leine), den .....

Bürgermeister  
 (Beushausen)

**Verletzung von Vorschriften**

Innerhalb eines Jahres nach Wirksamwerden des Flächennutzungsplans ist die Verletzung von Ver-  
 fahrens- oder Formvorschriften sowie Mängel der Abwägung beim Zustandekommen der  
 27. Änderung des Flächennutzungsplans nicht / geltend gemacht worden.

Alfeld (Leine), den .....

Bürgermeister

**Hinweise**

Für diese Flächennutzungsplanänderung gelten:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004  
 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017  
 (BGBl. I S. 2808),
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung -  
 BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)  
 sowie
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts  
 (Planzeichenverordnung - PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember  
 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017  
 (BGBl. I S. 1057).

**Anlage 2 zur Vorlage 168/XVIII**

- verkleinert -

**Planzeichenerklärung**

1. Art der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1  
 Baunutzungsverordnung - BauNVO)

Gewerbliche Bauflächen

2. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB)

Eit - Freileitung (oberirdisch)  
 (mit Angabe der Spannung)

Eit - Leitung (unterirdisch)  
 (Mittelspannungsleitung, 20 kV)

3. Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)

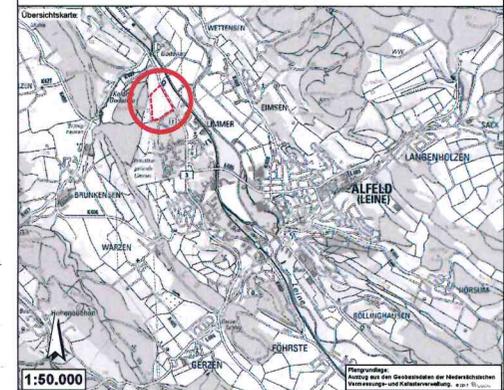
Grünflächen

4. Sonstige Darstellungen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches  
 der 27. Änderung des Flächennutzungsplans

**Landkreis Hildesheim  
 Stadt Alfeld (Leine)  
 Ortsteil Limmer  
 27. Änderung des Flächennutzungsplans  
 "Erweiterung Gewerbeflächen Limmer"**

- AUSFERTIGUNG -  
 Feststellungsexemplar



1:50,000

Planungsträger:



Stadt Alfeld (Leine)

Marktplatz 1  
 31061 Alfeld (Leine)

Planbearbeiter:

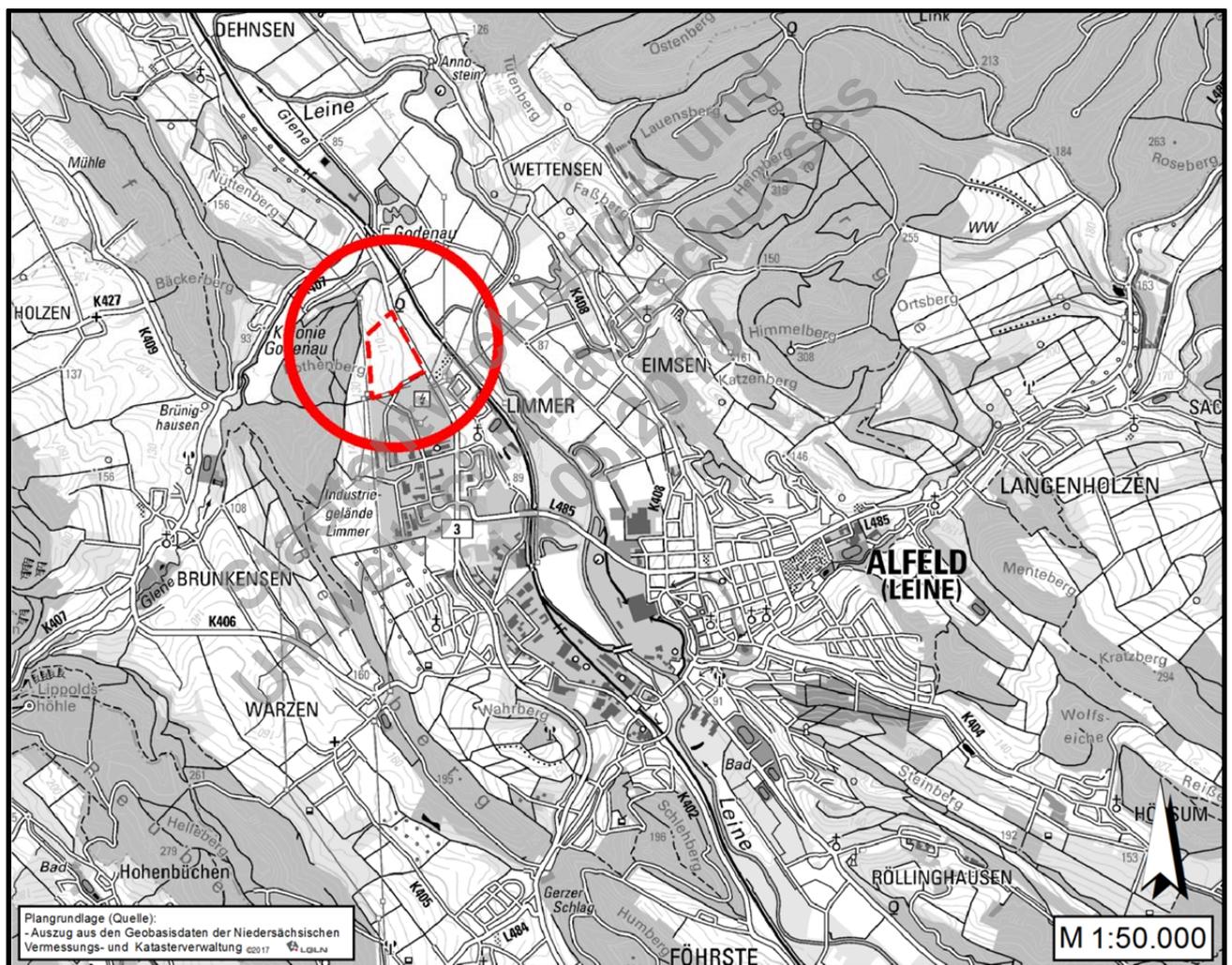
LandschaftsArchitekturbüro  
 Georg von Luckwald  
 Landschaftsarchitekt BDLA  
 Stadtplaner SRL  
 Old Helpsen Nr. 5, 31787 Hameln  
 Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de

Landkreis Hildesheim

## Stadt Alfeld (Leine)

Ortsteil Limmer

### 27. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Gewerbeflächen Limmer“



**- AUSFERTIGUNG -  
Feststellungsexemplar**

Mai 2018

Landkreis Hildesheim

# Stadt Alfeld (Leine)

Ortsteil Limmer

## 27. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Gewerbeflächen Limmer“

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

Begründung

**- AUSFERTIGUNG -  
Feststellungsexemplar**

Mai 2018

## Inhaltsverzeichnis

### TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

<b>1 Allgemeines</b> .....	<b>1</b>
1.1 Ausgangssituation und Grundlagen .....	1
1.2 Räumlicher Geltungsbereich .....	1
1.3 Ziele und Zwecke der Planung .....	2
1.4 Planungsvorgaben .....	3
<b>2 Standortbegründung</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Erläuterung der Darstellungen</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Flächenbilanz</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Auswirkungen des Flächennutzungsplans</b> .....	<b>6</b>
5.1 Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung .....	6
5.2 Verkehr .....	7
5.3 Landwirtschaftliche Belange .....	10
5.4 Forstwirtschaftliche Belange .....	10
5.5 Wasserwirtschaft .....	12
5.6 Ver- und Entsorgung .....	12
5.7 Immissionsschutz .....	13
5.8 Bauwirtschaft .....	13
5.9 Boden, Natur und Landschaft .....	14
5.10 Altablagerungen / Kampfmittel .....	14
5.11 Denkmalpflege .....	15
<b>6 Verfahren</b> .....	<b>15</b>

### TEIL B (Umweltbericht)

<b>7 Einleitung</b> .....	<b>19</b>
7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung .....	19
7.1.1 Ziele der Flächennutzungsplanänderung .....	19
7.1.2 Inhalte der Flächennutzungsplanänderung .....	19
7.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung .....	20
7.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes .....	22
<b>8 Umweltzustand und Umweltauswirkungen</b> .....	<b>23</b>
8.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) .....	23
8.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit .....	23
8.1.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) .....	24
8.1.3 Schutzgüter Fläche und Boden .....	25
8.1.4 Schutzgut Wasser .....	26

8.1.5	Schutzgut Klima/Luft .....	27
8.1.6	Schutzgut Landschaft.....	27
8.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	27
8.1.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	28
8.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	28
8.2.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit.....	30
8.2.2	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) .....	32
8.2.3	Schutzgüter Fläche und Boden.....	33
8.2.4	Schutzgut Wasser .....	34
8.2.5	Schutzgut Klima/Luft .....	35
8.2.6	Schutzgut Landschaft.....	35
8.2.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / Kulturelles Erbe .....	36
8.2.8	Wechselwirkungen .....	36
8.2.9	Erzeugte Abfälle und Abwasser .....	37
8.2.10	Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung .....	37
8.2.11	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	37
8.2.12	Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen.....	38
8.2.13	Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete .....	38
8.3	Artenschutzrechtliche Beurteilung der Änderung des Flächennutzungsplans .....	39
8.3.1	Einführung und rechtliche Grundlagen .....	39
8.3.2	Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten .....	40
8.4	Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	45
8.4.1	Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	45
8.4.2	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	45
8.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	46
8.5.1	Standortalternativen .....	46
8.5.2	Ausführungsalternativen .....	47
8.5.3	Ermittlung zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung.....	48
<b>9</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>49</b>
9.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	49
9.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring).....	49
9.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	50
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>55</b>

## Anhang

- Anhang 1: Ausschnitt der Ursprungfassung des Flächennutzungsplans der Stadt Alfeld (Leine), Maßstab 1:10.000
- Anhang 2: Biotoptypenplan, Maßstab 1:2.000

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018



Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

## **TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)**

### **1 Allgemeines**

#### **1.1 Ausgangssituation und Grundlagen**

Zur Deckung des zukünftigen Bedarfs an Bauflächen für Industrie und Gewerbe sollen im Flächennutzungsplan der Stadt Alfeld (Leine) - Ortsteil Limmer - neue gewerbliche Bauflächen ausgewiesen werden. Mit dieser Planung wird das bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ nach Norden weiterentwickelt.

Eine konkrete Ansiedlungsplanung besteht für den südöstlichen Teil des Geltungsbereichs. Die in der Stadt Alfeld (Leine) bereits ansässige Firma Ronge Profil GmbH möchte sich erweitern und dabei ihren Standort räumlich verlagern.

Für diesen Bereich wird im Umfang von 4,0 ha parallel zu dieser 27. Änderung des Flächennutzungsplans der Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ aufgestellt.

Zudem benötigt die Firma Erweiterungsoptionen im direkten räumlichen Zusammenhang von weiteren ca. 7 ha. Zwei andere Betriebe aus Alfeld beabsichtigen ebenfalls erhebliche Erweiterungen bzw. Verlagerungen von Standorten. Sobald sich diese Planungen konkretisiert haben, ist von einem kurzfristigen Flächenbedarf für weitere mind. 3 ha auszugehen. Insgesamt wird daher zunächst eine 14,4 ha große Fläche überplant.

Der Flächennutzungsplan stellt nur die Grundzüge der Bodenordnung in einer Gemeinde dar und schafft noch keine Baurechte. Änderungen sind jederzeit mit einem neuen Verfahren möglich, wenn sich auf längere Sicht ein geringerer oder auch größerer Flächenbedarf ergibt, als aktuell absehbar.

#### **1.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der 14,4 ha umfassende räumliche Geltungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich ausschließlich auf einer Teilfläche des Flurstücks 21 / 16 (Flur 2/ Gemarkung Limmer) nördlich des Ortsteils Limmer entlang der Bundesstraße 3 (‚Alte Heerstraße‘), welche die östliche Grenze des Geltungsbereiches bildet. Er wird im Süden durch die Siemens- und die Zeissstraße begrenzt und schließt damit an die südlich bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen (Limmer-West) an. Weiterhin befindet sich dort das Umspannwerk Godenau, von welchem mehrere Hochspannungsleitungen ausgehen, welche am südlichen Rand abschnittsweise auch innerhalb des Geltungsbereichs verlaufen. Im

Westen und Norden setzen sich zunächst die Ackerflächen des ‚Vierzigmorgenkamp‘ fort, bevor sich im Westen die Waldbereiche des Rothenberges anschließen und im Norden die Ortslage Godenau beginnt.

Die Grenzen des Geltungsbereiches ergeben sich im Westen aus einem parallelen Abstand von 30 m zur Mittelachse der 220kV-Freileitung. Dieser Abstand hält den maximalen Leitungsschutzbereich gemäß den Angaben des Leitungsträgers<sup>1</sup> ein. Zugleich wird ein annähernd hangparalleler Verlauf erreicht.

Im Norden orientiert sich der Geltungsbereich an einem adäquaten Abstand zur Ortslage Godenau und an der Topographie. Einem markanten, querverlaufenden Höhengraben wird gefolgt, ohne diesen zu überschreiten. An der B 3 endet der Geltungsbereich auf der Höhe des gegenüberliegenden Beginns eines Gehölzbereichs.

Die Begrenzungen des Geltungsbereiches erlauben sinnvolle Flächenzuschnitte für großflächige Gewerbeansiedlungen.

Im Osten, auf der anderen Seite der B 3 befinden sich weitere Ackerflächen, südöstlich ein großes Regenrückhaltebecken der Stadt Alfeld sowie - in südlicher Fortsetzung - der Friedhof sowie Wohngebiete des Ortsteils Limmer. Im Osten erstreckt sich hinter der Bahnstrecke das Leinetal mit dem Flusslauf der Leine.

Der Geltungsbereich ist von einem Gefälle geprägt, der tiefste Punkt befindet sich im Südosten (ca. 95,5 m über NHN); der westliche Rand des Gebietes weist eine Höhe von ca. 120 m über NHN auf.

### 1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplans wird der Zweck verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung sowie zukünftige Bebauung von gewerblichen Bauflächen zu schaffen.

Die Bauleitplanung dient insbesondere folgenden Zielen:

- Entwicklung von gewerblichen Bauflächen an einem geeigneten und am südlichen Rand bereits erschlossenen Standort in Fortführung eines vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietes.
- Stärkung der mittelzentralen Funktionen der Stadt Alfeld durch die Ausweisung von Gewerbeflächen und die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsplätzen (entsprechend der raumordnerischen Schwerpunktaufgabe).

<sup>1</sup> TenneT, 19.07.2017: Schutzbereichsdateien mit Leitungsverlauf, Maststandorten und Breite der Leitungsschutzbereiche der 220kV-Freileitung.

- Förderung einer bereits am Standort Alfeld ansässigen Firma im Bereich Metallverarbeitung.
- Einbindung des Gebietes und der zukünftigen baulichen Nutzungen in das Stadt- und Landschaftsbild am Übergang zwischen der Ortslage und der freien Landschaft.

## 1.4 Planungsvorgaben

### Raumordnung<sup>2</sup>

#### Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Die Stadt Alfeld (Leine) wird im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017<sup>3</sup>) als Mittelzentrum dargestellt. Zudem ist die B 3 als Hauptverkehrsstraße ausgewiesen. In der Umgebung des Plangebietes sind weiterhin eine Haupteisenbahnstrecke sowie eine Leitungstrasse dargestellt. Der weiter östlich gelegene Flusslauf der Leine ist als Vorranggebiet Biotopverbund linienförmig dargestellt. Nördlich von Alfeld befindet sich ein Natura 2000 - Gebiet (ca. 2 km Entfernung östlich vom Plangebiet), südlich vom Plangebiet ein Vorranggebiet der Trinkwasserversorgung.

#### Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im RROP des Landkreises Hildesheim (2016) wird die Stadt Alfeld (Leine) - entsprechend dem LROP - als Mittelzentrum dargestellt. Das Gewerbegebiet Limmer-West ist ausdrücklich in die mittelzentralen Funktionen mit einbezogen (Beschreibende Darstellung zum RROP 2016, Nr. 2.2/05, S. 8). Ein Großteil des Plangebiets wird im RROP nachrichtlich bereits als „Bauleitplanerisch gesicherter Bereich“ dargestellt. Darüber hinaus stellt das RROP das südlich angrenzende Umspannwerk, die davon abgehenden Freileitungen sowie eine westlich des Plangebietes verlaufende unterirdische Gashochdruckleitung dar. Die B 3 wird als ‚Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße‘ und die Bahntrasse als ‚Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke‘ abgebildet. Südwestlich befindet sich ein Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung.

Der Wald des westlich gelegenen Rothenberges ist im RROP als Vorbehaltsgebiet Wald, etwas weiter westlich auch überlagernd mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung dargestellt.

<sup>2</sup> Zur Raumordnung siehe auch Kap. 4.1

<sup>3</sup> Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, ausgegeben am 06.10.2017)

Als raumordnerisches Ziel ist ein Mindestabstand mit störenden Nutzungen und Bebauung von 100 m zu unbelasteten Waldrändern einzuhalten.

Die Ackerflächen westlich, nördlich und östlich vom Pangebiet sind aufgrund des hohen Ertragspotenzials als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt, ein kleiner Teil des nördlichen Plangebietes liegt in diesem Vorbehaltsgebiet.

Insgesamt wird die Stadt Alfeld (Leine) als Standort mit der Schwerpunktaufgabe ‚Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten‘ klassifiziert.

## Flächennutzungsplan

In der bisher rechtsgültigen Fassung des F-Planes (siehe Anhang 1) wird der Geltungsbereich als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Zudem wird eine den Geltungsbereich querende Elt-Freileitung (20 kV) dargestellt, welche jedoch inzwischen abgebaut ist. Der F-Plan stellt weiterhin ein Wasserschutzgebiet (Schutzzone III) dar, welches sich nach Norden in Richtung Godenau erstreckt und nach heutigem Stand ebenfalls nicht mehr rechtskräftig ist.

Mit dieser 27. Änderung des Flächennutzungsplans wird die ackerbauliche Fläche in einem Umfang von 14,4 ha in gewerbliche Baufläche umgewandelt.

## 2 Standortbegründung

Folgende Argumente sprechen für die Entwicklung des gewählten Standortes als gewerbliche Baufläche:

- An diesem Standort sind Flächen in großzügigem Zuschnitt vorhanden, so dass der Bedarf auch an größeren zusammenhängenden Gewerbeflächen erfüllt werden kann.
- Der Standort schließt direkt an das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ an, es erfolgt somit eine sinnvolle räumliche Konzentration gewerblicher Nutzungen.
- Er ist durch die Zeissstraße im Süden verkehrlich bereits erschlossen. Da die Zeissstraße direkt in die B 3 einmündet, ist die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz gewährleistet. Regenwasser- und Schmutzwasserkanal sind in ausreichender Dimensionierung in der Zeissstraße vorhanden.
- Die Stadt Alfeld als Mittelzentrum hat an diesem Standort die besten Voraussetzungen, ihren Auftrag zur Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten zu erfüllen.

- Aufgrund der relativ siedlungsfernen Lage wird - vorbehaltlich weiterer Untersuchungen - nicht mit gravierenden Immissionskonflikten gerechnet.
- Der Standort erweist sich - auch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen - bezüglich naturschutzfachlicher sowie wasserrechtlicher Belange als relativ konfliktarm.
- Es besteht ein auf diesen Standort gerichtetes konkretes Ansiedlungsinteresse. Die Verfügbarkeit der Flächen ist gegeben, so dass diesem Interesse kurzfristig entsprochen werden kann.

### 3 Erläuterung der Darstellungen

Die westlich der B 3 vorhandenen gewerblichen Bauflächen werden Richtung Norden erweitert. Entlang der westlichen und östlichen Plangebietsgrenzen werden jeweils ein ca. 10 m breiter Streifen, nach Norden ein ca. 20 m breiter Streifen als Grünflächen zur randlichen Eingrünung ausgewiesen. Nachrichtlich wiedergegeben sind die verschiedenen Strom-Freileitungen im Gebiet mit Angabe der Spannung. Entlang der Siemensstraße überquert eine 110kV-Leitung den südlichen Rand des Plangebietes. Am östlichen Rand verläuft die unterirdische 20kV-Stromleitung parallel zur B 3 im Plangebiet.

### 4 Flächenbilanz

Die Fläche im Geltungsbereich der 27. Änderung des Flächennutzungsplans teilt sich wie folgt auf:

Gewerbliche Bauflächen	130.492 m <sup>2</sup>
Grünfläche	13.446 m <sup>2</sup>
<b>Summe (Geltungsbereich):</b>	<b>143.938 m<sup>2</sup></b>

## 5 Auswirkungen des Flächennutzungsplans

### 5.1 Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung

#### Raumordnung

Die Belange der Raumordnung sind in der Form von Zielen und Grundsätzen im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) sowie im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim (RROP 2016) niedergelegt.

Im Rahmen des Zentrale-Orte-Konzeptes ist der Stadt Alfeld die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Damit sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf vorzuhalten. Die räumliche Konkretisierung des Mittelzentrums erstreckt sich auf den Ortsteil „*Alfeld (Leine) einschließlich des Gewerbegebietes Limmer West*“ (Beschreibende Darstellung zum RROP 2016, Nr. 2.2/05, S. 8). Die herausgehobene Stellung dieses Gewerbegebietes wird durch diese ausdrückliche Erwähnung deutlich<sup>4</sup>. Im RROP (2016) wird der Großteil des Geltungsbereiches der 27. F-Plan-Änderung bereits nachrichtlich als ‚Bauleitplanerisch gesicherter Bereich‘ dargestellt.

Dem Mittelzentrum Alfeld wird im RROP die Schwerpunktaufgabe ‚Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten‘ zugewiesen. Begründet wird dies mit der Rolle der Stadt als Arbeitsplatzschwerpunkt im Süden des Landkreises Hildesheim (Begründung zum RROP 2016, Nr. 2.1/04, S. 50).

Das Plangebiet dient der Neuausweisung von gewerblichen Bauflächen, wodurch Arbeitsstätten gesichert und entwickelt werden sollen (kurzfristig im ersten Schritt bei der Fa. Ronge Profil GmbH auf einem ca. 4,0 ha großen Teilbereich). Diese Zielsetzung der Planung unterstützt die Belange der Raumordnung, welche in den o.g. Darstellungen des RROP (2016) zum Ausdruck kommen.

Das raumordnerische Ziel des Waldrandschutzes ist im Kap. 5.4 unter den forstwirtschaftlichen Belangen berücksichtigt. Zum Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft siehe Kap. 5.3 (landwirtschaftliche Belange).

<sup>4</sup> In der Begründung zum RROP (2016, Nr. 2.2/05, S. 56) wird hierzu ergänzend ausgeführt: *„Der Standort Limmer-West hat auf Grund des vorhandenen Bestandes für nicht-innenstadtrelevante Einzelhandelsnutzungen mittelzentrale Bedeutung. Aus topografischen Gründen konnte im Ortsteil Alfeld (Leine) direkt keine Entwicklung von Gewerbegebieten mit Einzelhandelsbetrieben des aperiodischen Bedarfs erfolgen, so dass dieses nur am verkehrlich gut erschlossenen Standort Limmer möglich war. Dieser soll auch vor dem Hintergrund der für das Mittelzentrum Alfeld (Leine) und dessen Verflechtungsbereich relevanten Entwicklungsmöglichkeiten raumordnerisch gesichert werden. Zudem besteht ein enger räumlicher Zusammenhang zwischen dem nordwestlichen Bereich des Stadtteils Alfeld sowie dem Bereich Limmer-West, die Entfernung liegt nur bei rund 250 m. Daher wird dieser Bereich in das zentrale Siedlungsgebiet mit einbezogen.“*

## Siedlungsentwicklung

Mit der Ausweisung der gewerblichen Bauflächen in der 27. Änderung des F-Plans wird das vorhandene Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ konsequent und städtebaulich nachvollziehbar nach Norden fortentwickelt. Der Standort eignet sich für diese Nutzung aufgrund der verkehrlichen Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung, welche überwiegend über die für diesen Bedarf ausgelegte Zeissstraße erfolgt. Weiterhin bestehen mit der am östlichen Rand verlaufenden B 3, dem Umspannwerk mit zahlreichen Elt-Freileitungen sowie dem angrenzenden Gewerbe umfangreiche Vorbelastungen, welche eine Konzentration gewerblicher Nutzungen an diesem Standort nahelegen.

Durch den Abstand, den das neue Gewerbegebiet von dem nächstgelegenen Wohngebiet einhält, wird dem in § 50 BImSchG verankerten Trennungsgrundsatz Rechnung getragen. Aus diesen Gründen dient die Planung einer sinnvollen und vorausschauenden Entwicklung der Siedlungsstruktur in der Stadt Alfeld.

## 5.2 Verkehr

### Straßenverkehr

Das Gebiet verfügt über eine leistungsfähige Verkehrserschließung über die Zeissstraße, welche über die Einmündung in die B 3 an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen ist. Im Knotenpunkt Zeissstraße / B 3 ist von beiden Richtungen nur rechts abbiegen erlaubt („rechts rein / rechts raus“). Insofern kann nur der aus Richtung Hannover kommende Verkehr direkt von der B 3 in die Zeissstraße einbiegen. In der Gegenrichtung kann der aus der Zeissstraße kommende Verkehr nur nach rechts in Richtung Alfeld auf die B 3 gelangen. Demnach wird ein Teil des Verkehrs durch das bestehende Gewerbegebiet im Süden (v. a. über die Industriestraße, weiterhin auch über die Zeissstraße und den Bruncker Stieg) verlaufen. Diese Straßen befinden sich in einem Ausbauzustand, der geeignet ist, zusätzliche Verkehre aufzunehmen.

Die verkehrliche Situation für das Plangebiet und in seiner Umgebung wird im Zuge der weiteren Bauleitplanung (B-Plan Nr. 8) in einer Verkehrsuntersuchung ergänzend betrachtet. Diese liegt im Entwurf vor (PGT 2017).

Über eine aktuelle Verkehrserhebung sind die drei Anknüpfungspunkte der Gewerbeflächen Limmer an die B 3 (Industriestraße, Bruncker Stieg und Zeissstraße) analysiert worden. Die B 3 weist Querschnittsbelastungen in der Größenordnung von 12.600 bis 13.200 Kfz/ 24 h auf. Im Querschnitt der Industriestraße fahren rund 3.730 Kfz/24 h, auf der Stra-

ße Bruncker Stieg noch etwa 1.890 Kfz/ 24 h und auf der Zeissstraße bisher lediglich rd. 255 Kfz/ 24 h

Bei der Prognose wurde die allgemeine Verkehrsentwicklung bis 2030 in Verbindung mit der geplanten Ausweisung von Flächen für Gewerbe bzw. Industrie für das Gebiet der 27. F-Planänderung, für potentielle weitere Gewerbeflächen zwischen B 3 und Bahnlinie sowie für die noch verfügbaren Flächen im bestehenden Gewerbegebiet Limmer im Umfang von insgesamt rd. 26,8 ha Nettobaufläche betrachtet.

Im Ergebnis wurde ein Verkehrsaufkommen von rund 3.100 Kfz/ 24 h als Summe von Ziel- und Quellverkehren ermittelt.

Zur Abwicklung der zusätzlichen Verkehrsmengen werden im Gutachten verschiedene Varianten zum Ausbau der Anbindung Zeissstraße (u.a. vollsignalisierter Knotenpunkt, Kreisverkehrsplatz) und/oder einer weiter nördlich gelegenen Anbindung geprüft. Für die Knotenpunkte Industriestraße und Bruncker Stieg wird eine ausreichende Leistungsfähigkeit festgestellt, so dass kein Ausbaubedarf entsteht.

Die verkehrliche Erschließung der F-Planflächen ist grundsätzlich gesichert. Eine leistungsfähige Anbindung an die B 3 wird in weiterer Abstimmung mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), Geschäftsbereich Hannover entwickelt und ist ggf. im Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ hinsichtlich dem künftigen Flächenbedarf zu berücksichtigen. Für die Erschließung dieser B-Planfläche ist die derzeitige Anbindung (Zeissstraße sowie Industriestraße und Bruncker Stieg) ausreichend.

Die ermittelten und prognostizierten Verkehrsmengen finden Eingang im Schallgutachten, dass derzeit zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ erstellt wird.

### **Straßenrechtliche Bauverbotszone**

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) ist die straßenrechtliche Anbauverbotszone gem. § 9 Abs. 7 FStrG entlang der Bundesstraße 3 unter Mitwirkung der NLStBV zu berücksichtigen.

In den Darstellungen der Flächennutzungsplanung ist hier bereits ein ca. 10 m breiter Grünstreifen aufgenommen, der einen Teil der straßenrechtlichen Bauverbotszone von 20 m vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesstraße umfasst.

### **Rad- / Fußverkehr**

Das Gebiet ist rad- und fußläufig über die Gewerbestraßen (i.d.R. mit abgesetzten Gehwegen) und über einen kombinierten Rad-/Gehweg parallel zur Bundesstraße erschlossen.

sen. Bei der Entwicklung einer optimalen Anbindung zur B 3 (s.o.) sind die Belange des Rad- / Fußverkehrs mit zu berücksichtigen.

### **Öffentlicher Nahverkehr (ÖPNV)**

Die Haltestelle „Limmer“ an der B 3 auf Höhe der Straße Bruncker Stieg befindet sich in ca. 600 m Entfernung zum Plangebiet (Luftlinie zur Siemens-/Zeissstraße) und wird durch zwei Buslinien der RVHI Regionalverkehr Hildesheim GmbH angefahren. Die Linie 65 bedient die Strecke Alfeld - Brunkensen - Marienhagen, die Linie 66 die Strecke Alfeld - Gronau - Elze. Über die beiden Linien ist auch eine schnelle (ca. 5 bis max. 20 min) und zumindest zu den Hauptarbeitszeiten stündliche Verknüpfung mit dem Schienenverkehr (Bahnhof in Alfeld, Regionalverkehr mit stündlicher Anbindung u.a. aus Richtung Göttingen und Hannover) und über den dortigen ZOB zu weiteren Buslinien gegeben. Auf diese Weise ist eine günstige Erreichbarkeit des Gebietes auch für Arbeitnehmer gegeben, die nicht mit dem PKW zur Arbeit fahren wollen oder können.

Der als Regelfall angestrebte Richtwert für die Erschließungsqualität im Landkreis Hildesheim (Nahverkehrsplan 2015) von 500 m Entfernung Luftlinie zur nächsten Haltestelle des ÖPNV kann mit dem Plangebiet nicht ganz eingehalten werden. Der Richtwert von 700 m für außerhalb von Ortschaften liegende Siedlungsbereiche dagegen schon. Im Nahverkehrsplan wird aufgrund der „erfahrungsgemäß geringen ÖPNV-Affinität“ der Gewerbe- und Industriegebiete Limmer-West „kein bzw. sehr geringer Handlungsbedarf“ gesehen.

Im Rahmen nachfolgender Verfahren kann bei relevanter Nachfrage die Einrichtung weiterer Haltestellen ggf. geprüft werden.

### **Flugverkehr**

Das Plangebiet liegt am Rande eines Jetnachtfluggeschlusses sowie am Rande einer Hubschraubernachtfluggeschlusstrecke. Die Bundeswehr hat keine Bedenken bzw. keine Einwände, wenn bauliche Anlagen - einschl. untergeordneter Gebäudeteile - eine Höhe von 30 m über Grund nicht überschreiten. Sollte diese Höhe überschritten werden, ist die Bundeswehr zu beteiligen.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Stellungnahme vom 21.12.2017

### 5.3 Landwirtschaftliche Belange

Mit der vorliegenden Planung zur Entwicklung gewerblicher Bauflächen werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Bei dem vorhandenen Boden handelt es sich um Parabraunerden aus Lößlehm und damit um Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Im Nordwesten befinden sich Braunerden aus lößhaltigen Hangbildungen über Sand- oder Schluffsteinen, welche ebenfalls eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweisen. Ein kleiner Teil des nördlichen Plangebietes ist raumordnerisch daher im RROP 2016 als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft gekennzeichnet, der überwiegende Teil bereits nachrichtlich als „Bauleitplanerisch gesicherter Bereich“.

Weitere landwirtschaftliche Flächen werden voraussichtlich für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs benötigt. Hierfür ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung der Ausgleichsbedarf zu bilanzieren und im Anschluss sind geeignete Flächen auszuwählen. Agrarstrukturelle Belange sind bei der Auswahl und Überplanung der Ausgleichsflächen zu berücksichtigen.

Eine Inanspruchnahme guter landwirtschaftlicher Böden, teils auch Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, für die Ausweisung von Baugebieten ist nur zu rechtfertigen, wenn überwiegende öffentliche Belange für die Bauleitplanung sprechen. In Kap. 1.3 sind die Ziele dieser Flächennutzungsplanung aufgeführt. In Kapitel 2 wird aufgezeigt, aus welchen Gründen der gewählte Standort eine besondere Eignung für die Ansiedlung von Gewerbe aufweist. Weiterhin wird in Kap. 4.1 ausgeführt, dass die Planung der vorausschauenden Erweiterung der gewerblichen Nutzung, verbunden mit der Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten dient. Diese Ziele überwiegen im vorliegenden Fall die flächenbezogenen landwirtschaftlichen Belange im Plangebiet. Aufgrund der besonderen siedlungsstrukturellen Standortgunst des Plangebietes, kommen geeignete Alternativstandorte für die Planung nicht in Betracht.

Zum allgemeinen Bodenschutzgebot und zur Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie zur Ermittlung der Möglichkeiten der Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB) finden sich weitere Ausführungen im Umweltbericht.

### 5.4 Forstwirtschaftliche Belange

Westlich vom Plangebiet liegt der bewaldete Rothenberg. Nach dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017) sollen Waldränder auf Grund ihrer Klima- und Artenschutzfunktion und zur Wahrung des Landschaftsbildes von störenden Nutzun-

gen und von Bebauung freigehalten werden; in der Begründung zum LROP 2008 ist als Orientierungswert ein Abstand von 100 m angegeben.

Im RROP ist der Wald als Vorbehaltsgebiet dargestellt und die Einhaltung des Waldrandabstandes als Ziel formuliert. Gemäß der Begründung zum RROP ist „zu unbelasteten, wertvollen Waldrändern“ ein Abstand von 100 m einzuhalten. „Als unbelastet gelten dabei solche Waldränder, die z.B. auf Grund von nicht vorhandener Bebauung oder Infrastruktureinrichtungen wie Straßen oder Leitungen die [...] Funktionen für Artenschutz, Biotopverbund, Landschaftsbild und Erholung auch tatsächlich erfüllen können. Weiterhin sollen sie nicht durch Immissionen belastet sein.“

Im vorliegenden Fall verläuft zwischen Plangebiet und Wald eine 220-kV-Freileitung, so dass der Waldrand dort nicht als „unbelastet“ eingestuft werden kann, wie auch die Landesforsten in ihrer Stellungnahme<sup>6</sup> bestätigen.

Wie in Kap. 1.2 erläutert, orientiert sich der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans im Westen am Sicherheitsabstand zur Freileitung, an der bewegten Topographie und einem sinnvollen Flächenzuschnitt.

Im Nordwesten rückt die gewerbliche Baufläche bis auf ca. 60 m an den Wald heran und unterschreitet somit auf einem kurzen Teilabschnitt die o.g. Zielvorgabe des RROP von 100 m. Der zur Gefahrenabwehr im RROP genannte notwendige Mindestabstand von 35 m bleibt gewahrt.

Die Stadt Alfeld ist sich der Bedeutung der Waldränder mit ihren Übergangszonen bewusst. Hier ist der Waldrand jedoch durch die 220kV-Freileitung deutlich vorbelastet und aufgrund der Nadelholzbestände von etwas geringerer ökologischer Bedeutung. Im Rahmen der Abwägung wird daher einer sinnvollen und landschaftsgerechten Abgrenzung der Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Waldrandeschutzes eingeräumt. Der zur Gefahrenabwehr notwendige Mindestabstand von 35 m bleibt gewahrt. Im Rahmen künftiger Bebauungspläne kann auf die sensible landschaftliche Lage am Rande des bewaldeten Kuppenbereichs u.a. durch eine umfassende Eingrünung und eine Höhenbegrenzung der Bebauung reagiert werden.

Gemäß Stellungnahme der Landesforsten<sup>7</sup> wird von dort eine Unterschreitung des Zielabstandes von 100 m auf den in der Planung vorgesehenen Abstand von 60 m mitgetragen.

<sup>6</sup> Niedersächsische Landesforsten gemeinsam mit Forstamt Grünenplan, Stellungnahme vom 25.09.2017

<sup>7</sup> Niedersächsische Landesforsten gemeinsam mit Forstamt Grünenplan, Stellungnahme vom 25.09.2017

## 5.5 Wasserwirtschaft

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes wird durch geeignete Maßnahmen zur Wasserrückhaltung so ausgelegt, dass der heutige Abfluss auch zukünftig nicht überschritten wird. Bei der Bemessung des bestehenden Regenrückhaltebeckens der Stadt Alfeld östlich der B 3 wurde der Geltungsbereich der 27. Änderung zum überwiegenden Teil bereits als Einzugsgebiet berücksichtigt<sup>8</sup>. Ob sich bei einer vollständigen baulichen Erschließung der gewerblichen Bauflächen ggf. der Bedarf an weiteren Anlagen zur Regenwasserrückhaltung ergibt, ist im weiteren Verfahren zu klären.

Sofern erforderlich, werden im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung die notwendigen Festsetzungen zur Oberflächenentwässerung getroffen.

## 5.6 Ver- und Entsorgung

Das bestehende angrenzende Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ ist durch diverse Ver- und Entsorgungsleitungen umfassend erschlossen.

In den südlich unmittelbar angrenzenden Straßen (Siemens- und Zeissstraße) befinden sich öffentliche Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle sowie diverse Stromleitungen, Telekommunikationsleitungen, sowie Gas- und Trinkwasserleitungen.

Westlich der B 3 verläuft eine Trinkwasserleitung, innerhalb des Geltungsbereichs eine unterirdische 20kV-Stromleitung. Östlich der B 3 liegen Gas- und Telekommunikationsleitungen.

Fragen der Ver- und Entsorgung sowie der Löschwasserversorgung sind im Rahmen der anschließenden Bebauungsplanverfahren weiter abzustimmen.

Zu den Leitungen innerhalb des Plangebietes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) die jeweiligen Leitungsschutzbereiche zu berücksichtigen. Entsprechende Angaben einzelner Leitungsträger liegen teilweise bereits als Stellungnahmen vor<sup>9</sup>. Der Leitungsschutzbereich der 220kV-Leitung im Westen wurde bei der Abgrenzung des Geltungsbereiches dieser 27. F-Planänderung berücksichtigt und liegt außerhalb.

<sup>8</sup> „Einzugsgebietsfläche ‚Limmer-West III‘ gemäß hydraulischer Lageplan vom 18.08.2003 (erstellt vom Ingenieurbüro Pabsch & Partner im Auftrag der Stadt Alfeld).

<sup>9</sup> Stellungnahmen Avacon Netz GmbH (110kV) vom 18./19.09.17, TenneT TSO GmbH (220kV) vom 15.+18.09.17, Überlandwerk Leinetal GmbH (ÜWL) (20kV) vom 29.09.17.

## 5.7 Immissionsschutz

Bei den geplanten Gewerbeansiedlungen ist von Immissionen vor allem in Form von Schall auszugehen. Als mögliche Schallquellen sind insbesondere der zu erwartende LKW-Verkehr sowie betriebsbedingte Anlagen (z.B. Kühlungs- und Lüftungsanlagen) zu nennen. Zudem können je nach Art des Gewerbes / der Industrie Immissionen in Form von Geruch oder Luftschadstoffen auftreten.

Für den Fall einer Ansiedlung eines immissionsintensiven Betriebes sind im Rahmen von nachfolgenden Verfahrensschritten (Bebauungspläne, Baugenehmigung, immissionschutzrechtliche Genehmigungen) i.d.R. gesonderte Untersuchungen durchzuführen.

Zum parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 wird derzeit ein Schallschutzgutachten erstellt. Hierbei werden pauschale Ansätze üblicher Schallimmissionen von gewerblichen und industriellen Betrieben für die F-Planfläche mit berücksichtigt sowie die lärmtechnischen Auswirkungen zusätzlicher Verkehrsmengen aufgrund der größeren Flächen.

Als empfindliche, schutzbedürftige Nutzungen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Wohnbebauungen im Norden (Godenau, Am Rothenberg) und im Süden (Wohngebiete von Limmer, östlich der B 3) zu beachten.

Für die vorbereitende Bauleitplanung ist aufgrund der relativ siedlungsfernen Lage mit keinen Immissionskonflikten zu rechnen, die sich nicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) durch entsprechende Festsetzungen oder durch Auflagen im Genehmigungsverfahren lösen ließen. Es ist auch davon auszugehen, dass solche Festsetzungen bzw. Auflagen großflächige gewerbliche ggf. industrielle Ansiedlungen nicht wesentlich einschränken.

## 5.8 Bauwirtschaft

Durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)<sup>10</sup> wird auf die weiter westlich gelegene Salzstockhochlage und die Lage des Plangebietes in der Erdfallgefährdungskategorie 1 hingewiesen. Die löslichen Gesteine liegen in so großer Tiefe, dass bisher im Planungsgebiet kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Erdfälle sind dem LBEG im Planungsbereich nicht bekannt. Mit der Stellungnahme des LBEG werden Hinweise zur geotechnische Erkundung

<sup>10</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Stellungnahme vom 05.10.2017

des Baugrundes gegeben und auf die Verdichtungsempfindlichkeit der betroffenen Böden hingewiesen.

Der nördliche Teil des Plangebietes liegt im Beeinflussungsbereich des ehemaligen Kali-bergwerks Desdemona. Mit Einwirkungen des stillgelegten Bergbaus auf die Planung ist nach den vorhandenen Unterlagen und bei Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen gemäß LBEG nicht zu rechnen.

Im Rahmen der weiteren Verfahren (Bebauungspläne, Genehmigungsverfahren) sind diese Hinweise zum Baugrund zu berücksichtigen.

## 5.9 Boden, Natur und Landschaft

Ausführungen zum Boden (u.a. Schutz besonderer Bodenfunktionen) sowie Natur und Landschaft befinden sich im Umweltbericht (Teil B der Begründung).

## 5.10 Altablagerungen / Kampfmittel

Die Auswertung des thematischen Kartenservers des Niedersächsischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) ergab keine Hinweise auf Altablagerungen oder Altlasten im Plangebiet selbst.

Im südlich angrenzenden Gewerbegebiet befindet sich allerdings eine Altlast im Einmündungsbereich der Industriestraße in die Zeissstraße. Sie ist im Bebauungsplan Nr. 4 ‚Limmer-West II‘ durch entsprechende Festsetzungen berücksichtigt.

Gemäß Hinweis der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim<sup>11</sup> finden aktuell Sanierungsarbeiten an der Altablagerung statt, deren Ende derzeit nicht absehbar ist. Für den Fall, dass es in diesem Zusammenhang einer Erweiterung der Sanierungsmaßnahmen z. B. durch die Errichtung weiterer Sanierungsbrunnen, Messstellen o. ä. bedarf, dürfen diese nicht durch die Festsetzungen der Bebauungsplanung beeinträchtigt bzw. verhindert werden. Derzeit sind diese Erweiterungen nicht vorgesehen.

Bezüglich einer möglichen Belastung mit Kampfmitteln aus dem zweiten Weltkrieg ist folgende Empfehlung zu geben:

---

<sup>11</sup> Landkreis Hildesheim, untere Bodenschutzbehörde, Stellungnahme vom 12.10.17

Da eine Kampfmittelbelastung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird dem jeweiligen Bauherren empfohlen, vor Baubeginn eine Auswertung historischer Luftbilder (,alliierte Luftbilder') durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst<sup>12</sup> durchführen zu lassen.

## 5.11 Denkmalpflege

Archäologische Kulturdenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten ist allerdings nicht auszuschließen.

Es wird darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG 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.

## 6 Verfahren

### Frühzeitige Beteiligung

Anhand einer ausgelegten und im Internet bereit gestellten Vorentwurfsfassung von Planzeichnung und Begründung der Flächennutzungsplanänderung wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit vom 25.09. bis einschließlich 25.10.2017 durchgeführt. Die Auslage wurde ortsüblich in der Alfelder Zeitung vom 16.09.2017 bekannt gemacht.

Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit sind nicht eingegangen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, einschließlich der benachbarten Gemeinden wurden mit Schreiben vom 13.09.17 gemäß § 4 (1) BauGB entsprechend § 3 (1) Satz 1 Halbsatz 1 BauGB von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im

<sup>12</sup> Kampfmittelbeseitigungsdienst im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Marienstraße 34, 30171 Hannover.

Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB bis zum 16.10.17 aufgefördert.

Hinweise und Anregungen wurden wie folgt berücksichtigt:

Hinweise der Leitungsträger zu Schutzbereichen von Leitungen innerhalb des Geltungsbereiches sind im Kap. 5.6 erwähnt und in den nachfolgenden Verfahren (Bebauungspläne) zu berücksichtigen.

Die Hinweise des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zu den Baugrundverhältnissen finden sich im Kap. 5.8 (Bauwirtschaft). Der Hinweis zur Ausgleichsfläche ist im Bebauungsplan Nr. 8 zu berücksichtigen.

Die seitens LBEG und der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim angeführten besonders zu schützenden Bodenfunktionen (hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit) sind im Kap. 5.3 (Landwirtschaft) zum Vorentwurf angesprochen gewesen und werden mit der vorliegenden Entwurfsfassung des Umweltberichts weiter gewürdigt. Der Anregung zur Inanspruchnahme weniger bedeutender Böden wird im Rahmen der dargelegten Abwägung nicht gefolgt.

Das vom Landkreis Hildesheim angefragte Schallschutzgutachten wird zum parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 erstellt. Im Kap. 5.7 (Immissionsschutz) erfolgte eine Klarstellung.

Die Hinweise der unteren Bodenschutzbehörde zur Altablagerung wurden in Kap. 5.10 ergänzt.

Der Anregung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim zur Einhaltung eines größeren Waldrandabstandes wird gemäß der im Kap. 5.4 (Forstwirtschaft) ergänzten Erläuterung und Abwägung nicht gefolgt.

Gemäß Stellungnahme der Landesforsten wird von dort eine Unterschreitung des Zielabstandes von 100 m auf den in der Planung vorgesehenen Abstand von 60 m mitgetragen. Änderungen der Planung haben sich aus den Anregungen und Hinweisen nicht ergeben.

### **Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)**

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Alfeld (Leine) hat in seiner Sitzung am 18.12.2017 dem Entwurf der 27. Änderung des Flächennutzungsplans und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung sind am 22.12.2017 ortsüblich bekannt gemacht und im Internet eingestellt worden.

Der Entwurf der 27. Änderung des Flächennutzungsplans und die Begründung sowie die Umweltinformationen und die wesentlichen, bereits vorliegenden, umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 08.01. bis einschließlich 08.02.2018 gemäß § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt.

Ein wichtiger Grund gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, welcher eine Verlängerung der Auslegungsfrist über einen Monat hinaus verlangt hätte, lag für dieses Bauleitplanverfahren nicht vor.

Während der öffentlichen Auslegung gingen von Seiten der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen zur Planung ein.

#### **Beteiligung der Behörden / sonstigen Träger öffentlicher Belang (§ 4 Abs. 2 BauGB)**

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB einschließlich der benachbarten Gemeinden fand vom 20.12.2017 bis einschließlich 08.02.2018 statt.

Hinweise und Anregungen wurden wie folgt berücksichtigt:

Der Hinweis der Bundeswehr zu Tiefflugkorridoren am Rand des Plangebietes wurde im Kap. 5.2 (Verkehr) ergänzt. Es bestehen keine Bedenken gegenüber baulichen Anlagen ≤ 30m über Grund.

Erneute Hinweise der Leitungsträger zu Schutzbereichen von Leitungen waren bereits im Kap. 5.6 (Ver- und Entsorgung) berücksichtigt.

Die Hinweise der Deutschen Bahn AG zu Emissionen durch den Schienenverkehr sind bereits berücksichtigt (s. Kap. 8.1.1). Die Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs werden durch die Planung nicht berührt.

Die erneuten Hinweise des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) sind identisch mit der Stellungnahme des LBEG zum Vorentwurf und somit bereits umfassend in der Entwurfsfassung berücksichtigt gewesen. Der Entwicklung von Gewerbeflächen wird weiterhin Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Bodenschutzes eingeräumt.

Die seitens der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim gegebenen Hinweise zur Bodenverdichtung wurden bereits im Umweltbericht zur Entwurfsfassung umfassend gewürdigt. Im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) sind Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen der besonderen Bodenfunktionen zu prüfen und festzulegen. Dazu kann auch die geforderte bodenkundliche Baubegleitung gehören.

Der Landkreis Hildesheim (Gesundheitsamt) fordert die Umsetzung der Vorgaben des Schallschutzgutachtens. Dieses wird zum parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 erstellt, wie bereits im Kap. 5.7 (Immissionsschutz) klargestellt. Erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) lassen sich Vorgaben des Lärmschutzes festlegen.

### **Feststellungsbeschluss**

Der Rat der Stadt Alfeld (Leine) hat nach Abwägung aller Belange und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die 27. Änderung des Flächennutzungsplans mit Begründung in seiner Sitzung am 07.03.2018 beschlossen.

Aufgrund der Anregung des Landkreises Hildesheim im Rahmen der Genehmigung wurden die Herleitung des Flächenbedarfs und die Prüfung der Möglichkeiten der Innenentwicklung in den Kap. 1.1 und 8.5 weiter ausgeführt und als erneute Fassung des Feststellungsbeschlusses am 17.05.2018 beschlossen.

Stadtentwicklungs-  
Umweltschutzausschuss  
14.05.2018

## **TEIL B (Begründung - Umweltbericht)**

### **7 Einleitung**

Bei der Gliederung des Umweltberichtes und den erforderlichen (Mindest-)Inhalten wird die Anlage 1 zum Baugesetzbuch (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) berücksichtigt.

#### **7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung**

##### **7.1.1 Ziele der Flächennutzungsplanänderung**

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplans wird der Zweck verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung sowie zukünftige Bebauung von gewerblichen Bauflächen zu schaffen.

Neben den hiermit verbundenen städtebaulichen und wirtschaftlichen Zielsetzungen sowie der Schaffung von Arbeitsstätten, siehe Teil A (allgemeiner Teil), Kap. 1.3, werden mit der Bauleitplanung auch folgende umweltbezogenen Ziele verfolgt:

- Das geplante Gewerbe- bzw. Industriegebiet soll einen ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung einhalten, um Immissionskonflikte zu vermeiden.
- Mit dem Standort wird eine Fläche in Anspruch genommen, welche außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutz- und Wasserrechtes liegt und relativ geringe Empfindlichkeiten von Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweist.
- Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietes ‚Limmer-West‘ dient der Konzentration von gewerblichen Nutzungen an einem landschaftlich bereits vorbelasteten Standort.
- Zur Einbindung der Gebäude in die freie Landschaft ist eine Eingrünung des Plangebietes vorgesehen.

##### **7.1.2 Inhalte der Flächennutzungsplanänderung**

Der räumliche Geltungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich auf einer Teilfläche des Flurstücks 21/16 nördlich am Ortsteil Limmer, angrenzend an die Bundesstra-

ße 3, welche östlich entlang des Geltungsbereiches verläuft. Er schließt an die südlich bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen an und ist ackerbaulich geprägt.

Die Bauflächen des Plangebietes werden als ‚gewerbliche Bauflächen‘ ausgewiesen; Zum Zweck der randlichen Eingrünung werden Grünflächen dargestellt in einer Breite von 20 m im Norden und von 10 m im Westen und Osten. Insgesamt wird landwirtschaftliche Fläche (Acker) im Umfang von 14,4 ha durch die Flächennutzungsplanänderung überplant.

## **7.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung**

### **Fachgesetze:**

Die Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a BauGB dargelegt. Im vorliegenden Umweltbericht wird dokumentiert, wie diese Belange in der 27. Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt sind. Darüber hinaus sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im diesbezüglichen Niedersächsischen Ausführungsgesetz (NAGB-NatSchG) festgelegt. Im Zuge der Planaufstellung sind die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des besonderen Artenschutzes zu beachten. Weitere Anforderungen des Umweltschutzes sind in den Bodenschutz- und Wassergesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen enthalten.

Bezogen auf immissionsschutzrechtliche Fragestellungen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die auf dessen Grundlage erlassenen Verordnungen (BImSchV) anzuwenden.

### **Fachplanungen / sonstige Planungsvorgaben:**

Als Fachpläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind der Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) sowie der Landschaftsplan der Stadt Alfeld (LP 1996) anzuführen. Beide Pläne umfassen jeweils eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter des Naturschutzes sowie ein landschaftspflegerisches Ziel- und Maßnahmenkonzept.

### Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim:

Der Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) enthält folgende Aussagen mit Relevanz für das Plangebiet:

- Der Biotoptypenplan des LRP (1993) stellt im Plangebiet Ackerflächen dar.
- Westlich des Plangebietes im Bereich des Rothenbergs ist bezogen auf das Schutzgut ‚Landschaft‘ ein ‚wichtiger Bereich aus regionaler Sicht‘ dargestellt.
- Für das Plangebiet gibt es keine Darstellungen im Maßnahmen- und Entwicklungsplan des LRP (1993).

### Landschaftsplan Stadt Alfeld

Im Landschaftsplan der Stadt Alfeld (LP 1996) sind folgende planungsrelevante Darstellungen für das Plangebiet enthalten:

- Das Plangebiet wird im LP (1996) dem Landschaftsraum ‚Alfelder Sattel‘ zugeordnet.
- Der Biotoptypenplan stellt für den südlichen Teil des Plangebietes einen basenreichen Lehm- bzw. Tonacker dar. Für den Rest der Fläche lag bei der Erstellung des Landschaftsplanes keine Kartierung vor. Am südlichen Flächenrand, angrenzend zur Zeiss- bzw. Siemensstraße, finden sich in der Karte zudem Einzelsträucher, Einzelbäume bzw. Baumgruppen, ‚halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte‘, Ruderalflur sowie einen temporär wasserführenden Graben. Am östlichen Flächenrand, angrenzend an die B 3, befindet sich eine Baumreihe, z.T. aus Neupflanzungen.
- Das Plangebiet befindet sich größtenteils in einem Bereich von ‚Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit‘. Der westlich nahegelegene Waldbereich wird als empfindlich ‚gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser‘ dargestellt. Darüber hinaus werden keine besonderen Werte und Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild festgestellt.
- Die Ackerflächen, die dem Waldrand des Rothenberges unmittelbar vorgelagert sind, werden als ‚mögliche Fläche für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen‘ dargestellt.

### **Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht:**

Es sind keine Schutzgebiete nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG von der Bauleitplanung betroffen.



Mit dem Naturschutzgebiet ‚NSG HA 00096 Unterer Lauensberg‘ und dem Landschaftsschutzgebiet ‚LSG HI 00059 Sieben Berge und Vorberge‘ befinden sich die beiden nächstgelegenen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht in etwa 1,9 km bzw. 1,3 km Entfernung östlich des Plangebietes.

Lediglich ein ‚Naturdenkmal in punkthafter Ausprägung‘ (‚ND HI 00185 Franzosenlinde‘) in unmittelbarer Nähe des nördlichen Plangebietes auf der östlich gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße B 3 ist außerdem erwähnenswert.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet 3924-301 ‚Sieben Berge und Vorberge‘ befindet sich in ca. 1,7 km Entfernung. Auswirkungen der Planung auf dieses Gebiet sind auf Grund dieser Distanz und der lokal begrenzten Auswirkungen des Vorhabens nicht zu erwarten. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung muss für die vorliegende Bauleitplanung nicht durchgeführt werden.

### **Schutzgebiete nach Wasserrecht**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungs- und Risikogebieten sowie Wasserschutzgebieten. Das nächste Schutzgebiet nach Wasserrecht befindet sich in etwa 110 m Entfernung südlich des Plangebietes (Trinkwassergewinnungsgebiet ‚Limmer-Nord/Süd‘).

Die Art der Berücksichtigung dieser Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Aufstellung der 27. Änderung des Flächennutzungsplans ist in den folgenden Kapiteln im Einzelnen dargelegt.

## **7.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes**

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich; angrenzende Flächen werden im erforderlichen Umfang einbezogen. Für den Umweltbericht wurde eine flächendeckende Biotoptypenkartierung des Plangebietes nach dem ‚Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen‘ (DRACHENFELS 2016) vorgenommen. Das Untersuchungsgebiet beinhaltet etwa 34 ha Fläche des Plangebietes und angrenzender Flächen.

Die Brutvögel des Plangebietes wurden zwischen dem 23.05. und dem 05.07.2017 in drei Begehungen erfasst. Aufgrund des späten Beginns und der geringen Anzahl der Bege-

hungen handelt es sich um eine stichprobenartige Erfassung mit dem Ziel, einen Eindruck von der Avifauna des Untersuchungsgebietes zu erhalten. Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planung wird ein mögliches Vorkommen von Feldvogelarten im Plangebiet diskutiert und in geeigneter Weise berücksichtigt.

Die Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte und des Niedersächsischen Tierartenerfassungsprogrammes wurden angefragt, zum Planungsraum liegen jedoch keine Daten vor.

Im Übrigen erfolgte eine Auswertung von Umweltdatenservern: der Umweltkarten Niedersachsen vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz sowie des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).

Für den parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ sind detaillierter Untersuchungen vorgesehen. Dafür wird zurzeit auch ein Schallgutachten erstellt, was den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung mit berücksichtigen wird.

## **8 Umweltzustand und Umweltauswirkungen**

### **8.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

#### **8.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

Im derzeitigen Zustand kommen dem Plangebiet insbesondere Funktionen für die landwirtschaftliche Nutzung zu.

Für die Erholungsnutzung ist das Gebiet aufgrund der Vorbelastungen durch die zahlreichen Freileitungen, die südlich gelegenen Gewerbenutzungen und die Bundesstraße 3 von sehr geringer Bedeutung. Die Nadelwaldbestände (tlw. neu aufgeforstet) am Osthang des Rothenbergs sind ebenfalls nur von geringerem Erholungswert. Gleichwohl eröffnet sich von dort ein Ausblick in das Leinetal und auf das Leinebergland (Sieben Berge) sowie auf die Stadt Alfeld bzw. auf das vorgelagerte großflächige Industrie- und Gewerbegebiet „Limmer-West“.

Südlich vom Plangebiet liegen die Zeiss- und die Siemensstraße, die als land- und forstwirtschaftlicher Wirtschaftsweg nach Westen auf und über den Rothenberg und entlang des Waldrandes fortgesetzt werden. Der geschotterte Wirtschaftsweg wird von Spaziergängern und Wanderern, teilweise auch von Radfahrern genutzt. Außerdem erschließt er die land- und forstwirtschaftlichen Flächen am Rothenberg.

Die nächstgelegene Wohnbebauung ist der nordöstliche Ortsrand von Limmer (Abstand ca. 160 m). Die ersten Häuser von Godenau liegen ca. 290 m nördlich vom Plangebiet.

Aufgrund der benachbarten Gewerbegebiete Limmer-West besteht für die Wohnbebauung in Limmer eine Vorbelastung durch Gewerbelärm. Außerdem besteht entlang der viel befahrenen B 3 eine Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm, durch die Bahnlinie auch mit Schienenverkehrslärm.

Anhand der Lärmkarten der europäischen Umgebungslärmrichtlinie<sup>13</sup> ist bereits heute eine Überschreitung verschiedener schalltechnischer Richt- und Grenzwerte durch Verkehrslärm zu befürchten. Dies ist bei der B 3 als bestehende Haupteinfahrungsstraße aufgrund der hohen Verkehrszahlen und des in den meisten Fällen älteren und straßennahen baulichen Bestandes nicht ungewöhnlich. Einen Lärmaktionsplan gibt es für die Stadt Alfeld derzeit nicht.

Von den Hochspannungs-Freileitungen außerhalb (220 kV) und innerhalb (110 kV) des Plangebietes gehen niederfrequente elektrische und magnetische Felder aus.

### **8.1.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)**

#### **Biotoptypen / Flora:**

Das Plangebiet selbst und darüber hinaus nach Westen und Norden wird vollständig von einer intensiv genutzten, ausgeräumten Ackerfläche eingenommen. Nur entlang der Bundesstraße und in der Einmündung Siemensstraße befinden sich vereinzelt kleinflächig Ruderalfluren im Plangebiet. Die Straßenbäume entlang der B 3 liegen außerhalb des Plangebietes. Südöstlich vom Plangebiet befindet sich ein großes, strukturreiches Regenrückhaltebecken mit Grünlandflächen, Gehölzen, teilweise Röhrichten.

Die Ackerfläche setzt sich nach Norden und Westen hin fort, östlich der B 3 befinden sich bis zur Bahnlinie weitere Ackerflächen.

Biotoptypen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

<sup>13</sup> Umweltkarten Niedersachsen, Zugriff am 02.08.2017

Seltene oder gefährdete Pflanzenarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Im LP 1996 werden die Ackerflächen, die dem Waldrand des Rothenberges unmittelbar vorgelagert sind, als ‚mögliche Fläche für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen‘ dargestellt.

### **Fauna:**

**Brutvögel:** Im Untersuchungsgebiet selbst wurden bei den Begehungen keine Brutvögel festgestellt. Als Nahrungsgäste und/oder im Überflug kommen Mäusebussard, Mauersegler, Star und Turmfalke vor, letzterer brütet anscheinend im angrenzenden Gewerbegebiet.

In den benachbarten Gehölzstrukturen des bestehenden Gewerbegebietes sowie des Regenrückhaltebeckens kommen Vogelarten der Gehölzfluren und Siedlungsbereiche vor.

### **Sonstige Arten und Artengruppen**

Seltene oder gefährdete Tierarten aus sonstigen Artengruppen (z.B. Fledermäuse, Feldhamster und sonstige Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Tagfalter) sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Dies begründet sich mit der flächendeckend intensiven Nutzung und dem Fehlen an landschaftlichen Strukturen im Plangebiet sowie den Störungen aus der angrenzenden, stark befahrenen Bundesstraße und den südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten.

## **8.1.3 Schutzgüter Fläche und Boden**

Die Fläche des Plangebietes im Umfang von 14,4 ha wird intensiv ackerbaulich genutzt.

Bei dem vorhandenen Boden handelt es sich um Parabraunerden aus Lößlehmen und damit um Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Im Nordwesten befinden sich Braunerden aus lößhaltigen Hangbildungen über Sand- oder Schluffsteinen, welche ebenfalls eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweisen.<sup>14</sup>

Seitens des LBEG wird auf die Verdichtungsempfindlichkeit der betroffenen Böden hingewiesen.<sup>15</sup> Gemäß NIBIS-Kartenserver sind die Bodenfunktionen des Plangebietes dabei überwiegend mäßig durch Bodenverdichtung gefährdet. Im Nordwesten des Plangebietes

<sup>14</sup> LBEG Kartenserver Zugriff am 10.07.2017

<sup>15</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Stellungnahme vom 05.10.2017

befindet sich ein kleinerer Bereich mit höherer Verdichtungsempfindlichkeit, der als gefährdet eingestuft wird.<sup>16</sup>

Mit dem RROP 2016 wurde eine Bodenfunktionsbewertung für den Landkreis Hildesheim vom LBEG durchgeführt. Die Bewertung erfolgte nach den Kriterien Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Biotopentwicklungspotenzial/besondere Standorteigenschaften, Naturnähe und Archivfunktion in Hinblick auf Natur- und Kulturgeschichte. Gemäß der vorgenommenen Gesamtbewertung ist die Schutzwürdigkeit der Böden im Plangebiet im regionalen Vergleich überwiegend mit gering, in den tief gelegenen Bereichen mit mittel zu bewerten.

Bezüglich der bauwirtschaftlichen zu beachtenden Besonderheiten des Untergrundes (weiter westlich gelegene Salzstockhochlage, Erdfallgefährdungskategorie 1 des Plangebietes, Hinweise zur geotechnischen Erkundung, Beeinflussungsbereich Bergbau) wird auf das Kap. 5.8 der Begründung verwiesen.

Mit der weiter südlich gelegenen Altablagerung, der aktuell saniert wird, sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf das Plangebiet verbunden.

#### 8.1.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst kommen keine Oberflächengewässer vor. Am südlichen Rand entlang von Wirtschaftsweg und Siemensstraße sowie am östlichen Rand entlang der B 3 verlaufen Straßenseitengräben ohne dauerhafte Wasserführung. Südöstlich vom Plangebiet befindet sich ein Regenrückhaltebecken.

Der Grundwasserkörper (Leine mesozoisches Festgestein links 2) befindet sich in einem guten Zustand. Die Grundwasserneubildung ist überwiegend mit 51 - 100 mm/a sehr gering, in den südlichen und südöstlichen Bereichen liegt sie mit 151 - 200 mm/a etwas höher. Gemäß LRP 1993 ist von einer geringen Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Im LP 1996 wird der westlich nahegelegene Waldbereich als empfindlich ‚gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser‘ dargestellt.

Der äußerste Rand des Trinkwassergewinnungsgebietes ‚Limmer-Nord/Süd‘ befindet sich etwa 110 m weiter südlich des Plangebietes.

<sup>16</sup> LBEG Kartenserver, Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50 000, Zugriff am 14.11.2017

### 8.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Für das Plangebiet sind allgemeine klimatische Funktionen anzunehmen. Die gehölzfreie Ackerfläche fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet. Besondere klimatische Wirkungsräume, die von evtl. Kaltluftströmen profitieren könnten, sind jedoch im Nahbereich des Plangebietes nicht vorhanden.

### 8.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet und darüber hinaus nach Westen und Norden wird derzeit von einem großen, intensiv genutzten Ackerschlag eingenommen. Prägnant ist die leicht bewegte Hanglage mit einem starken Anstieg nach Westen, nahezu parallel zum Verlauf der B 3.

Das südlich anschließende Gewerbegebiet, die westlich gelegene bewaldete Kuppe des Rothenbergs, eine Ackerkuppe im Norden und die doppelte Baumreihe entlang der B 3 im Osten begrenzen den Landschaftsraum.

Weiter westlich vom Plangebiet im Bereich des Rothenbergs ist bezogen auf das Schutzgut ‚Landschaft‘ ein ‚wichtiger Bereich aus regionaler Sicht‘ im LRP 1993 dargestellt.

Das Landschaftsbild und das Landschaftserleben ist an dieser Stelle durch die zahlreichen Freileitungen und das großflächige Umspannwerk, die südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete, die stark befahrene Bundesstraße und der nadelholzdominierten, teils neuaufgeforsteten Waldkante deutlich vorbelastet.

Gleichwohl eröffnet sich vom Waldrand aus ein Ausblick über das Plangebiet in das Leinetal und auf das Leinebergland (Sieben Berge) sowie auf die Stadt Alfeld bzw. auf das vorgelagerte großflächige Industrie- und Gewerbegebiet „Limmer-West“.

### 8.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### Kulturgüter:

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist nicht auszuschließen. Weitere Kulturgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Sonstige Sachgüter:

Als ‚sonstige Sachgüter‘, welche von der Planung berührt werden können, sind zu nennen:

- landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker),

- landwirtschaftliches Wegenetz sowie
- Ver- und Entsorgungsleitungen (Freileitungen und 20kV-Leitung an der B3).

### **8.1.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Sofern die Planung nicht durchgeführt wird, stehen die Flächen des Plangebietes weiterhin einer ackerbaulichen Nutzung zur Verfügung. Der Bedarf an gewerblichen Bauflächen kann bei Nichtdurchführung der Planung nicht gedeckt werden. Das Ziel, den Wirtschaftsstandort Alfeld (Leine) zu stärken und Arbeitsplätze zu schaffen (entsprechend der raumordnerischen Schwerpunktaufgabe), würde nicht erreicht werden. Ortsansässige Betriebe mit einem im bestehenden Gewerbegebiet nicht umsetzbaren Erweiterungsbedarf, würden abwandern und dadurch den Wirtschaftsstandort schwächen.

## **8.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **(Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung)**

Die Umweltauswirkungen eines städtebaulichen Vorhabens lassen sich in bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte differenzieren. Diesen vier Kategorien lassen sich beispielhaft folgende Wirkfaktoren zuordnen, welche (potenziell) mit dem geplanten Vorhaben verbunden sein können:

#### **Mögliche baubedingte Auswirkungen**

Die baubedingten Projektwirkungen treten i.d.R. temporär während der Bauzeit auf, z.B.

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und -zufahrten etc.,
- Bodenbeeinträchtigungen durch Aufschüttungen und Abgrabungen, Verdichtungen, stoffliche Verunreinigungen,
- Grundwasserabsenkung aufgrund von Baugruben oder Gründungen,
- Stoffliche Emissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr (z.B. Staubentwicklung),
- Einleitung von Baustellenwasser in Oberflächengewässer,
- Geräuschemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr,
- Visuelle Beeinträchtigungen einschließlich Lichtemissionen während des Baubetriebs.

### **Mögliche anlagebedingte Auswirkungen**

- Flächeninanspruchnahme (sowie damit verbundener Verlust an Lebensraumfunktionen) durch
  - Bodenversiegelung,
  - Bodenauf- und -abtrag,
  - Anlage von Rückhaltebecken,
- Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Veränderung und Beschleunigung des Wasserabflusses,
- Visuelle Wirkungen der Baukörper auf das Landschafts- und Ortsbild,
- Beeinflussung des Lokalklimas (z.B. Beeinträchtigung von Frischluftabfluss) Visuelle Wirkungen der Baukörper auf das Landschafts- und Ortsbild.

### **Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen**

- Lärm,
- Schadstoffemissionen,
- Lichtemissionen,
- Störwirkungen durch vorhabenbedingten Verkehr (z.B. Beeinträchtigung von Wohn- und Erholungsfunktionen).

### **Mögliche abrissbedingte Auswirkungen**

Mit einem zukünftigen Abriss der Vorhaben im Geltungsbereich ist zum jetzigen Kenntnisstand nicht zu rechnen. Voraussichtlich wird sich (nach Beendigung der Nutzung) eine gewerbliche Nachnutzung finden, da die Baurechte in den aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Bebauungsplänen voraussichtlich dauerhaft und nicht vorhabenbezogen begründet werden. Die konkreten Umweltauswirkungen einer solchen Nachnutzung können nicht prognostiziert werden, da sie hinsichtlich Art und Umfang noch nicht definiert ist.

Sofern es wider Erwarten doch zu einem Abriss im Sinne von einem Rückbau der Gewerbegebiete kommen sollte, sind folgende Aspekte relevant:

- Die abrissbedingten Auswirkungen sind vergleichbar mit den baubedingten Auswirkungen,
- die Entsiegelung von Boden und die Beseitigung von Baukörpern wirken sich positiv auf den Naturhaushalt aus,
- die entstehenden Abfälle und Abbruchmaterialien sind nach Möglichkeit wiederzuverwenden und im Übrigen ordnungsgemäß zu entsorgen.

## 8.2.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

### Arbeitsstätten

Aufgrund der vorgehaltenen Flächengrößen können sich zukünftig vordringlich großflächige Gewerbebetriebe im Plangebiet ansiedeln, für die von einem vergleichsweise hohen Bedarf an Personal auszugehen ist. Die vorliegende Bauleitplanung bereitet somit neue Arbeitsplätze vor. Zugleich wird der unmittelbar südlich anschließende Gewerbebestandort gestärkt und zu ggf. weiteren Entwicklungen angestoßen (Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten, Vermeidung der Abwanderung von Betrieben), was einer Sicherung und Weiterentwicklung von Arbeitsplätzen dienen kann. Mit der Schaffung von Arbeitsplätzen kann den Schrumpfungprozessen des demografischen Wandels entgegen gewirkt werden.

Zu den Hochspannungs-Freileitungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ggf. Festsetzungen zu treffen, um hinsichtlich der niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder gesunde Arbeitsverhältnisse sicherzustellen.

Im Nahbereich der B 3 können ggf. auch Festsetzungen zum Schutz der Arbeitsplätze vor Straßenverkehrslärm erforderlich werden.

### Erholung

Für die Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen durch umgebende Gewerbenutzungen, Straßen, Freileitungen etc. von sehr geringer Bedeutung. Erholungsfunktionen werden mit der vorliegenden Planung nicht unmittelbar beeinträchtigt, da keine Erholungswege zerschnitten und keine Erholungsflächen unmittelbar in Anspruch genommen werden. Mittelbar hat die Planung jedoch Auswirkungen auf die Erholungsnutzung, da die Baukörper der Gewerbeflächen weithin in der Landschaft sichtbar sein werden und den Ausblick vom Rothenberg beeinträchtigen. Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen sollte die maximale Höhe der Hochbauten begrenzt und eine landschaftsgerechte Eingrünung verbindlich festgesetzt werden. Auf diese Weise können die Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholungsfunktionen in ihrer Beeinträchtigungsintensität auf ein vertretbares Maß begrenzt werden (s. auch Kap. 8.2.6).

### Emissionen / menschliche Gesundheit

Die Darstellung von gewerblichen Bauflächen begründet nicht die Zulässigkeit von Anlagen, von denen industrielle und gewerbliche Emissionen ausgehen. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung können also zunächst nur eine überschlägige Einschätzung sowie Hinweise für die Aufstellung von Bebauungsplänen gegeben werden.

Aufgrund der Vorbelastungen des Raumes durch Verkehrs- und Gewerbelärm (s. Kap. 8.1.1) sind insbesondere die lärmtechnischen Auswirkungen von gewerblichen Neuansiedlungen zu prüfen (z.B. LKW-Verkehr sowie betriebsbedingte Anlagen).

Zum parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 wird derzeit ein Schallschutzgutachten erstellt. Hierbei werden pauschale Ansätze hinsichtlich Art und Menge üblicher Schallimmissionen von gewerblichen und industriellen Betrieben für die F-Planfläche mit berücksichtigt sowie die lärmtechnischen Auswirkungen zusätzlicher Verkehrsmengen aufgrund der größeren Flächen. Hierzu liefert die durchgeführte Verkehrsuntersuchung (PGT 2017) entsprechende Daten. Die pauschalen lärmtechnischen Ansätze zur F-Planfläche sind auch bei weiteren aus dieser Flächennutzungsplanung entwickelten Bebauungsplänen zu berücksichtigen.

Als empfindliche, schutzbedürftige Nutzungen hinsichtlich Lärm sind insbesondere die - teils bereits deutlich vorbelasteten - Wohnbebauungen im Norden (Godenau, Am Rothenberg) und im Süden (Wohngebiete von Limmer, östlich der B 3) zu beachten.

Für den Fall einer Ansiedlung eines immissionsintensiven Betriebes sind im Rahmen von nachfolgenden Verfahrensschritten (Bebauungspläne, Baugenehmigung, immissionschutzrechtliche Genehmigungen) i.d.R. gesonderte Untersuchungen zu Art und Menge an Emissionen wie Geruch, Luft- bzw. anderen Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung durchzuführen.

Für die vorbereitende Bauleitplanung der gewerblichen Bauflächen ist aufgrund der relativ siedlungsfernen Lage zunächst mit keinen erheblichen Belästigungen zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass sich etwaige Immissionskonflikte im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) durch entsprechende Festsetzungen oder durch Auflagen im Genehmigungsverfahren lösen lassen. Es ist weiterhin anzunehmen, dass solche Festsetzungen bzw. Auflagen großflächige gewerbliche ggf. industrielle Ansiedlungen nicht wesentlich einschränken bzw. unmöglich machen.

## 8.2.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

### Biotoptypen / Flora:

Das Plangebiet wird nahezu vollständig von einer Ackerfläche eingenommen, der nur eine geringe Biotopbedeutung zukommt (Wertstufe I)<sup>17</sup>. Die vereinzelt schmalen Ruderalstreifen am Rand sind von mittlerer Bedeutung (Wertstufe III) und machen weniger als 0,1% vom Plangebiet aus.

Die geplante Bebauung des Gebietes führt zum bau- und anlagenbedingten Verlust dieser Biotoptypen im Umfang von 14,4 ha. Dieser Verlust wird im Zuge der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf der Ebene des Bebauungsplans ausgeglichen. Bei der Ausgleichsermittlung kommt ein Biotopwertverfahren (Städtetagmodell) zur Anwendung, nach welchem der erforderliche Ausgleich anhand der Biotoptypen ermittelt wird.

Zur randlichen Eingrünung sind im Flächennutzungsplan bereits Grünflächen dargestellt. Die straßenbegleitenden Einzelbäume liegen außerhalb vom Plangebiet.

Biotoptypen von hoher und sehr hoher Bedeutung sind von der Planung nicht betroffen.

Die Flora des Plangebietes ist stark verarmt. Gefährdete oder seltene Pflanzenarten wurden nicht nachgewiesen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Flora wird durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplans nicht verursacht.

### Fauna:

Grundsätzlich weist das Plangebiet eine Eignung als Lebensraum von Vogelarten der offenen landwirtschaftlichen Feldflur auf, wobei mit der stark befahrenen Bundesstraße eine Störwirkung verbunden ist. Seltene oder gefährdete Feldvogelarten wurden im Geltungsbereich einschließlich der nahen Umgebung nicht festgestellt. Allerdings konnten die drei Begehungen erst mit dem 23.05.17 begonnen werden. Aufgrund des späten Beginns und der geringen Anzahl der Begehungen handelt es sich um eine stichprobenartige Erfassung mit dem Ziel, einen Eindruck von der Avifauna des Untersuchungsgebietes zu erhalten. Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planung (s. Kap. 8.3) wird ein mögliches Vorkommen von Feldvogelarten im Plangebiet diskutiert und in geeigneter Weise berücksichtigt.

<sup>17</sup> Wertstufen gemäß Städtetagmodell des Niedersächsischen Städtetags (NST 2013).

Sonstige seltene und gefährdete Arten und Artengruppen sind im Plangebiet einschließlich der nahen Umgebung nicht zu erwarten.

Aufgrund des Abstandes und der vorgesehenen Eingrünung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhebliche Störwirkungen auf den westlich gelegenen Wald und auf die dort vorkommenden Tierarten durch Lärm oder andere Emissionen zu befürchten.

### 8.2.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Mit der geplanten Ausweisung gewerblicher Bauflächen wird eine große (14,4 ha), unbebaute Fläche mittel- bis langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen.

Zudem werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden eintreten, aufgrund des nahezu vollständigen Abtrags von Oberboden, der Bodenmodellierung im hängigen Gelände und der Überbauung und Befestigung von Böden durch Gebäude und Verkehrsflächen. Bei einer überbaubaren Fläche von voraussichtlich (maximal) 80 % ist mit einer Versiegelung, Überbauung und Befestigung von Boden auf (maximal) ca. 10 ha zu rechnen. Dabei handelt es sich zudem um besonders fruchtbare und daher besonders schutzwürdige Böden.

Das Gebiet der Stadt Alfeld (Leine) besteht zu großen Teilen aus schutzwürdigen Böden (LBEG 2017). Ein Ausweichen auf ertragsschwächere Standorte mit für großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe ausreichender Größe und geringer Entfernung zu überregionalen Straßen ist nicht möglich.

Zum Schutz und zur sinnvollen Wiederverwendung des wertvollen, sehr fruchtbaren Oberbodens sind auf der Ebene der Bebauungsplan- und Baugenehmigungsverfahren Regelungen zu einem Oberbodenmanagement und einer Umweltbaubegleitung sinnvoll. Bei den Bodenarbeiten ist die, in Teilen höhere, Verdichtungsempfindlichkeit zu berücksichtigen.

Die Beeinträchtigung sonstiger Bodenfunktionen ist im Zuge der Eingriffsbilanzierung auf der Ebene der Bebauungspläne zu berücksichtigen. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen fällt gem. RROP 2016 überwiegend mit „gering“ aus.

Eine Inanspruchnahme von Fläche und Boden in diesem Umfang ist nur dadurch zu rechtfertigen, dass sich für großflächige, produktionsorientierte Betriebe im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) besser geeignete Alternativstandorte nicht anbieten. Dies wurde durch die vorangegangenen Untersuchungen (s. Kap. 2) dargelegt. Unter Berücksichtigung der definierten Standortkriterien (u.a. Nähe zu überregionalen Straßen, Großflächigkeit, Abstand

zu Wohnbebauung, vergleichsweise geringe ökologische Restriktionen) ergibt sich eine herausragende Eignung des Standortes innerhalb der Stadt Alfeld (Leine). Der Entwicklung von Gewerbeflächen sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen wird Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Flächen- und Bodenschutzes eingeräumt. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zu den nachfolgenden Bebauungsplänen ausgeglichen.

Zur Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen in diesem Umfang sowie zur Ermittlung der Möglichkeiten der Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB) wird auch auf Kap. 8.5 verwiesen.

#### 8.2.4 Schutzgut Wasser

##### Grundwasser:

Die Grundwasserneubildung durch Niederschläge wird in den neuen Gewerbe- und Industriegebieten durch die weitreichende Versiegelung der Oberfläche stark herabgesetzt. Aufgrund der undurchlässigen Deckschichten ist die Grundwasserbildung allerdings schon heute reduziert und wird im LRP nicht als besondere Funktionsfähigkeit eingestuft. Insofern wird eine geringfügige weitere Herabsetzung der Grundwasserneubildung durch die zusätzlich versiegelten Flächen für hinnehmbar gehalten.

Eine, der Grundwasserneubildung und der Entlastung der Vorflut dienende Versickerung kann in Abhängigkeit von den Baugrundverhältnisse geprüft werden. Dabei ist das in Gewerbe- und Industriegebieten grundsätzlich höhere Verunreinigungspotenzial für das Grundwasser zu berücksichtigen.

##### Oberflächengewässer:

Oberflächengewässer oder Überschwemmungsgebiete werden von der 27. Änderung des Flächennutzungsplans nicht tangiert. Für die verbindliche Bauleitplanung ist zu klären, ob das bestehende Regenrückhaltebecken der Stadt Alfeld östlich der B 3 und die Entwässerungsleitungen dorthin für eine schadlose Ableitung des Regenwassers ausreichen (siehe auch Kap. 5.5) und ob ggf. eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers erforderlich wird.

## 8.2.5 Schutzgut Klima/Luft

### Klima

Besondere klimatische Ausgleichsfunktionen bestehen im Plangebiet nicht. Die 27. Änderung des Flächennutzungsplans stellt somit keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen lassen sich auf der Ebene der vorbereiteten Bauleitplanung noch nicht absehen. Grundsätzlich sind mit zusätzlichen Gewerbe- und Industriebetrieben höhere Treibhausgasemissionen verbunden. Durch die Orientierung an den Zielen und Maßnahmen des Klimaschutzprogramms des Landkreises Hildesheim sollten Treibhausgasemissionen weitestgehend vermieden werden. Im Klimaschutzprogramm werden u.a. Hinweise zur Energieverbrauchsreduktion und zur regenerativen Energiegewinnung (u.a. Solaranlagen) gegeben.

Eine potenzielle Eignung für Erdwärmekollektoren ist im Plangebiet gegeben (LBEG 2017). Allerdings ist die Nutzung von oberflächennaher Geothermie aufgrund der Sulfatgesteinsverbreitung in geringer Tiefe ( $\leq 200$  m) nur bedingt zulässig.

Aufgrund der weitreichenden Versiegelungen in Gewerbe- und Industriegebieten ist grundsätzlich von einer höheren Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels wie insbesondere Starkregenereignissen und Überhitzung auszugehen. Je nach Art der Betriebe können besondere Betroffenheiten bestehen. In nachfolgenden Verfahren sind ggf. Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (z.B. Dachbegrünung, Überflutungsnachweis etc.) zu prüfen.

### Luft

Für den Fall einer Ansiedlung eines luftschadstoffintensiven Betriebes sind zu nachfolgenden Verfahrensschritten (Bebauungspläne, Baugenehmigung, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) gesonderte Untersuchungen durchzuführen.

## 8.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die vorhandenen gewerblichen Baukörper und die Freileitungen sowie durch die stark befahrene Bundesstraße negativ vorgeprägt. Die großen, für Gewerbe und Industrie erforderlichen Gebäude, werden zusätzlich weithin in der Landschaft sichtbar sein, das hängige Gelände wird durch Bodenmodellierungen überformt. Gleichzeitig ist das Plangebiet aufgrund von Topographie und Baukörpern im Wesentlichen nur von Osten aus einsehbar. Der markante, querverlaufende Höhensprung im Norden wird nicht überschritten. Die abschirmende Wirkung Richtung Godenau bleibt

somit erhalten. Im Nahbereich können sich v.a. negative Auswirkungen auf die nördliche Ortseingangssituation von Limmer an der B 3 ergeben.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sollte im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen die maximale Höhe der Hochbauten begrenzt und entsprechend der Topographie gestaffelt werden sowie eine landschaftsgerichtete Eingrünung verbindlich festgesetzt werden. Auf diese Weise können die Auswirkungen auf Landschaftsbild und auf Erholungsfunktionen in ihrer Beeinträchtigungsintensität auf ein vertretbares Maß begrenzt werden.

### **8.2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / Kulturelles Erbe**

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist nicht auszuschließen. Wenn bei den Bau- und Erdarbeiten archäologische Bodenfunde gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen unverzüglich angezeigt werden. Die Vorschriften des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (§ 14 Abs. 1 NDSchG) sind zu beachten.

Der Eigentümer / Bewirtschafter der Ackerfläche ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auf die Fläche zur landwirtschaftlichen Produktion angewiesen. Die Erschließung benachbarter landwirtschaftlicher Flächen bleibt gesichert, die Drainagesysteme der angrenzenden Flächen sind funktionsfähig zu halten.

Die Ver- und Entsorgungsleitungen sind mit ihren Leitungsschutzbereichen im Rahmen nachfolgender Bebauungspläne zu berücksichtigen.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand somit nicht zu erwarten.

Mit der Planung wird die Neuschaffung (gewerblicher) Sachgüter in erheblichem Umfang vorbereitet.

### **8.2.8 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt). Eine besondere Ausprägung solcher Wechselwirkungen im Plangebiet mit Relevanz für die vorliegende Planung liegt nicht vor.

## 8.2.9 Erzeugte Abfälle und Abwasser

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung sind abhängig von den sich ansiedelnden Betrieben und Gegenstand nachfolgender Verfahren (Bebauungspläne, Baugenehmigungen, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen). Für den Fall einer Ansiedlung eines Betriebes mit schadstoffhaltigen Abfällen und / oder belastetem Abwasser werden gesonderte Nachweise, ggf. Maßnahmen zur Vorbehandlung etc. erforderlich, die als Festsetzungen, Auflagen und Nebenbestimmungen Verbindlichkeit erlangen und erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermeiden.

Hinsichtlich der Entwässerung ist in nachfolgenden Verfahren zu prüfen, ob eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers vor der Ableitung in die Vorflut erforderlich wird.

## 8.2.10 Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung

Die meist großen Flachdächer von Gewerbe- und Industriebetrieben lassen sich zur Errichtung von Solaranlagen nutzen (kombinierbar mit Dachbegrünung). Solche regenerativ erzeugte Energie (Strom / Wärme) hilft die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Betriebe zu verbessern und kann den meist großen Eigenbedarf an Energie zumindest anteilig decken.

Im Plangebiet ist auch eine potenzielle Eignung für Erdwärmekollektoren gegeben (LBEG 2017). Allerdings ist die Nutzung von oberflächennaher Geothermie aufgrund der Sulfatgesteinsverbreitung in geringer Tiefe ( $\leq 200$  m) nur bedingt zulässig.

Je nach Art der Betriebe können sich Synergieeffekte ergeben z.B. durch die gemeinsame Nutzung von Blockheizkraftwerken, Kraft-Wärme-Kopplung etc.

Eine sparsame und effiziente Energienutzung wird bei Gewerbe- und Industriebetrieben i.d.R. aus wirtschaftlichem Eigeninteresse betrieben.

Im Klimaschutzprogramm des Landkreises Hildesheim werden u.a. Hinweise zur Energieverbrauchsreduktion und regenerativen Energiegewinnung gegeben.

## 8.2.11 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Eingesetzte Techniken und Stoffe sind abhängig von den sich ansiedelnden Gewerbe- und Industriebetrieben und lassen sich erst in nachfolgende Verfahren (Bebauungspläne, Baugenehmigung, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) konkretisieren.

### 8.2.12 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch schwere Unfälle oder Katastrophen ergeben sich aus der Art der geplanten Gewerbe- und Industriebetriebe und lassen sich erst in nachfolgende Verfahren (Bebauungspläne, Baugenehmigungen, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) konkretisieren. Für Störfallbetriebe ergeben sich gesonderte Anforderungen.

Auch (klimawandelbedingte) Extremereignisse (z.B. Starkregen) können zu Betriebsschäden führen und dadurch schwere Unfälle oder Katastrophen verursachen, die in der Folge Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Dazu wird auf Kap. 8.2.5 verwiesen. Überflutungen aus einem Flusshochwasser mit entsprechenden Auswirkungen sind aufgrund der erhöhten Lage, außerhalb von Überschwemmungsgebieten und über der anzunehmenden Rückstauenebene nicht zu erwarten.

### 8.2.13 Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete

Über die 27. Flächennutzungsplanänderung soll der langfristige Bedarf an gewerblichen Bauflächen gedeckt werden. Mit dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt somit bereits eine Betrachtung im größeren räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen.

Erhebliche Umweltprobleme aus den südlich benachbarten Gewerbe- und Industriegebieten „Limmer West“ sind nicht bekannt. Im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Gebiete sind aber verkehrliche und lärmschutztechnische Auswirkungen nicht auszuschließen.

Auf der Bebauungsplanebene ist der Zusammenhang mit den benachbarten gewerblichen Vorhaben zu berücksichtigen, die mit dem Flächennutzungsplan grundsätzlich vorbereitet werden oder bereits per Bebauungsplan zugelassen sind.

Für den parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 8 zu einer Teilfläche der 27. Flächennutzungsplanänderung erfolgt dies bereits bei der Ausarbeitung des Verkehrs- und des Schallgutachtens. Neben den Flächen der 27. Änderung des Flächennutzungsplans werden auch die bestehenden Gewerbeflächen inkl. der noch nicht genutzten Grundstücke sowie zukünftige Entwicklungen für Flächen zwischen B 3 und Bahnlinie mit in die Betrachtung eingestellt.

## 8.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Änderung des Flächennutzungsplans

### 8.3.1 Einführung und rechtliche Grundlagen

In den folgenden Abschnitten werden die rechtlichen und fachlichen Anforderungen behandelt, die sich hinsichtlich europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten ergeben. Die artenschutzrechtlichen Anforderungen leiten sich zum einen aus dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 44, 45 BNatSchG) sowie darüber hinaus unmittelbar aus den europäischen Richtlinien (FFH-Richtlinie 92/43/EWG<sup>18</sup> und EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG)<sup>19</sup> ab.

Die verfügbaren floristischen und faunistischen Datengrundlagen und Kartierergebnisse für das Untersuchungsgebiet sind in Kap. 8.1.2 dokumentiert. Diese Informationen wurden für die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung ausgewertet.

Für die Anwendung des besonderen Artenschutzes sind insbesondere die Verbotsstatbestände des § 44 BNatSchG („Zugriffsverbote“) sowie die in § 45 BNatSchG geregelten Ausnahmen von diesen Verboten relevant.

Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten. Die Bewältigung des Artenschutzes erfolgt entsprechend den gesetzlichen Anforderungen auf verschiedenen Ebenen:

- Beeinträchtigungen der nach Anhang IV FFH-RL oder nach Art. 1 VSchRL besonders bzw. streng geschützten Arten werden in den vorliegenden Ausführungen behandelt;
- Für Beeinträchtigungen der weiteren (national) besonders bzw. streng geschützten Arten gilt die Annahme, dass sie im Rahmen der fachgerechten Anwendung der artenschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden, so dass eine gesonderte Behandlung im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht erforderlich ist (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG).

#### Artenschutz im Flächennutzungsplan:

Da ein Flächennutzungsplan nicht unmittelbar die Zulassung eines Vorhabens zur Folge hat, sondern lediglich der planerischen Vorbereitung baulicher Maßnahmen dient, können

<sup>18</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (ABl. Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)

<sup>19</sup> Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7) (neu kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG) (VSchRL)

sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auch noch nicht auf dieser Planungsebene verwirklichen. Erst die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes im Zuge von Zulassung und Bau konkreter Vorhaben kann einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote auslösen. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) kann - soweit erforderlich - weder auf der Ebene des Flächennutzungsplans noch für einen Bebauungsplan, sondern erst für das nachfolgende Zulassungsverfahren erteilt werden. Trotz dieser Rechtslage ist der Artenschutz dennoch bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans zu berücksichtigen, da er andernfalls ggf. als rechtliches Hindernis der Verwirklichung des Planes entgegenstehen kann. Bei den artenschutzrechtlichen Bestimmungen handelt es sich um striktes Recht, welches keiner Abwägung mit anderen Belangen unterliegt. Im Zuge der Planaufstellung ist daher zu prüfen, ob bei der Verwirklichung der Festsetzungen artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können und - sofern dies zutrifft - ob ggf. die in § 45 Abs. 7 BNatSchG normierten Gründe für das Erteilen einer Ausnahme vorliegen.

### **8.3.2 Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten**

Im Folgenden werden die unterschiedlichen Artengruppen behandelt. Ziel der Ausführungen ist die Überprüfung, ob europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten aus den jeweiligen Artengruppen möglicherweise von den Auswirkungen der vorliegenden Planung in einer Art und Weise betroffen sein können, dass die Verbotstatbestände des europäischen Artenschutzes erfüllt sind.

Schwerpunkte der Ausführungen liegen auf den Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel, da alle Arten dieser Gruppen aufgrund europarechtlicher Vorschriften unter besonderem Schutz stehen.

#### **Pflanzenarten**

Die wenigen aufgrund europarechtlicher Vorschriften geschützten und in Niedersachsen vorkommenden Pflanzenarten sind auf sehr spezielle Standortbedingungen bzw. auf seltene Lebensräume angewiesen. Ein Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet ist ausgeschlossen, da diese Lebensräume dort nicht vorhanden sind.

## **Fledermausarten**

Alle heimischen Fledermausarten werden in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt und zählen damit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten.

Dem europäischen Artenschutz unterliegen insbesondere die Quartiere von Fledermäusen. Sowohl die Winter- als auch die Sommerquartiere zählen zu den ‚Fortpflanzungs- und Ruhestätten‘ und stehen daher unter dem Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Anders verhält es sich mit den Jagd- und Nahrungshabitaten von Fledermäusen. Sie fallen nicht unter die Bestimmungen des europäischen Artenschutzes. Der Leitfaden der EU-Kommission „zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“ (Februar 2007) stellt klar, dass die Nahrungsgebiete geschützter Tierarten („Futtergebiete“) i.d.R. nicht unter die Definition der „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ fallen (Rd.-Nr. 61 des EU-Leitfadens). Dies gilt in besonderem Maße bei Arten mit großen Arealansprüchen (z.B. Fledermäuse) (Rd.-Nr. 64 des EU-Leitfadens).

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans wird von einer Ackerfläche eingenommen und weist folglich keine Fledermausquartiere auf, kann aber als Jagd- und Nahrungshabitat dienen. Die unmittelbar benachbarten Einzelbäume entlang der Bundesstraße sind noch zu jung, um eine Quartierseignung erwarten zu lassen. Im Gewerbegebiet im Süden sind siedlungsbezogene Fledermausvorkommen nicht auszuschließen, für die Siedlungserweiterungen aber keine erhebliche Beeinträchtigung darstellen. Zum Wald und Waldrand im Westen ist ein größerer Abstand vorgesehen. Lichtimmissionen sollten durch textliche Festsetzungen zu gerichteten Lichtquellen und einer begrenzten Lichtpunkthöhe auf der Ebene der Bebauungspläne soweit wie möglich vermieden werden (s. Kap. 8.2.2 und 8.2.6).

## **Sonstige Säugetierarten**

Neben den Fledermausarten stehen sieben weitere in Niedersachsen vorkommende Säugetierarten unter dem Schutz der FFH-Richtlinie (Anhang IV). Hierbei handelt es sich überwiegend um Arten, welche großen Areale in naturbetonten Lebensräumen benötigen (z.B. Wolf, Biber, Wildkatze). Ein dauerhaftes Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet kommt aufgrund der Landschaftsstruktur nicht in Betracht.

Für das Vorkommen des Feldhamsters in den Ackerflächen des Untersuchungsgebietes fanden sich keine Hinweise.

## Vögel

### Brutvögel allgemein

Bezüglich der wildlebenden europäischen Vogelarten werden folgende allgemeine Aussagen vorweggestellt, bevor die relevanten Arten im Einzelnen behandelt werden: Alle europäischen Vogelarten unterliegen dem Schutz des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Grundsätzlich besteht die Gefährdung, dass bei Realisierung des geplanten Vorhabens besetzte Niststätten von Vögeln, ggf. einschließlich der darin befindlichen Eier bzw. Jungvögel zerstört werden. Damit wären die Tatbestände der sogenannten „Zugriffsverbote“ des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Um den Anforderungen des besonderen Artenschutzes im Zuge der Baugenehmigung und der Bauausführung gerecht zu werden, sollten in nachfolgenden Bebauungsplänen Hinweise zur Baufeldfreilegung (Abschieben von Vegetation und Oberboden einschließlich Rodungs- und Fällarbeiten) hinsichtlich Bauzeitenregelungen etc. gegeben werden.

Wenn die Baufeldfreilegung außerhalb der regelmäßigen Vogelbrutzeit (i.d.R. in den Monaten Oktober bis Februar) erfolgt, stellt sich die artenschutzrechtliche Bewertung wie folgt dar:

- Bei verbreiteten und nicht gefährdeten Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass sie zur nächsten Brutzeit in einen anderen Lebensraum ausweichen können, wenn ihr letztjähriges Brutrevier von einer Bebauung in Anspruch genommen wurde. Den nicht gefährdeten Vogelarten wird somit eine gewisse Anpassungsfähigkeit unterstellt, soweit potenzielle Lebensräume für die betreffenden Arten in der Umgebung des Plangebietes vorhanden sind. Diese Annahme gilt v.a. dann, wenn es sich um Arten handelt, die jedes Jahr ein neues Nest bauen, da in diesem Fall ohnehin eine mehr oder weniger große Verlagerung des Brutplatzes zum ökologischen Repertoire der Art gehört.
- Bei seltenen und gefährdeten Vogelarten kann ein ‚Ausweichen‘ in der auf den Baubeginn folgenden Brutsaison nicht ohne weiteres angenommen werden. Dies begründet sich damit, dass bei seltenen Arten i.d.R. bestimmte Mangelfaktoren zu einer Einschränkung der Verbreitung und der Häufigkeit führen. Bei Zerstörung eines Bruthabitats einer seltenen oder gefährdeten Art kann aufgrund dieser Restriktionen und Gefährdungsfaktoren nicht ohne vorherige Prüfung von einer Ausweichmöglichkeit ausgegangen werden. Daher werden die festgestellten bzw. hier angenommenen seltenen und gefährdeten Brutvögel im Folgenden einer Einzelfallprüfung unterzogen.

- Nahrungshabitate von Vogelarten unterliegen i.d.R. nicht den Bestimmungen des europäischen Artenschutzes (siehe hierzu auch die Ausführungen zu der Artengruppe der Fledermäuse, welche sinngemäß auch für Vogelarten gelten). Eine andere Bewertung könnte sich für die Nahrungshabitate nur dann ergeben, wenn es sich um essentielle Habitate handelt, welche für die betreffende Art an diesem Standort unverzichtbar sind. Von einer solchen Situation ist jedoch in Anbetracht der räumlichen Gesamtsituation nicht auszugehen.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, dass für die seltenen und gefährdeten Brutvogelarten eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen ist. Hierbei handelt es sich um Feldvogelarten.

#### Feldlerche:

Die Ackerflächen im Geltungsbereich sind potenzieller Lebensraum der Feldlerche (und anderer Feldvogelarten). Auch wenn die Feldlerche nicht als Brutvogel innerhalb des Plangebietes festgestellt werden konnte, soll diese inzwischen seltene und gefährdete Brutvogelart aufgrund der grundsätzlichen Lebensraumeignung des Plangebietes einer Einzelfallbetrachtung unterzogen werden.

Bei der Feldlerche handelt es sich um eine bundes- und niedersachsenweit gefährdete Art (Rote Liste 3), die als charakteristische Arten der offenen Feldflur gilt.

Die Feldlerche nutzt ihr Nest nicht über mehrere Jahre, sondern sie wechselt den Neststandort von Jahr zu Jahr. Es ist daher nicht sicher auszuschließen, dass diese Art ggf. zum Zeitpunkt der Baufeldfreilegung im Plangebiet selbst brütet, wenn sich die Fläche dafür noch als geeignet darstellt (lückige, niedrige Vegetation). Entsprechend sind Vermeidungsmaßnahmen bzgl. der Baufeldfreilegung zu berücksichtigen.

Derzeit ist das Plangebiet vermutlich nicht als Revier der Feldlerche genutzt, eine grundsätzliche Eignung ist aber nicht auszuschließen. Angesichts der Größe des Plangebietes und der randlichen Störeffekte durch Siedlungsbereich und Straße ist von einem geringen Populationspotential auszugehen.

Um den Lebensraumverlust für die Feldlerche und andere potentielle Feldvogelarten zu vermeiden bzw. zu kompensieren sollen im Rahmen der parallel erfolgenden Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 an geeigneter anderer Stelle in der landwirtschaftlichen Feldflur eine Teilfläche als Lebensraum für Vogelarten der offenen Feldflur aufgewertet werden.

## Rastvögel

Für eine Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Rast- bzw. Gastvogellebensraum liegen keine Hinweise vor. Aufgrund der Störwirkungen durch den nahen Siedlungsrand und die Bundesstraße bei einem durch die Waldkulisse und die Straßenbäume vergleichsweise klein begrenztem Landschaftsraum sind größere Rastvogelgruppen nicht zu erwarten.

## Amphibien und Reptilien

Europäisch geschützte Arten aus diesen Artengruppen benötigen spezielle Lebensraumeigenschaften, welche im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Vorkommen europäisch geschützter Arten (z.B. Schlingnatter, Moorfrosch) können somit ausgeschlossen werden.

## Wirbellose Tierarten

Europäisch geschützte wirbellose Tierarten gibt es in Niedersachsen aus den Artengruppen der Käfer, Libellen, Tag- und Nachtfalter. Alle diese Arten benötigen spezielle Lebensraumeigenschaften, welche im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Vorkommen europäisch geschützter, wirbelloser Arten können somit ausgeschlossen werden.

## Zusammenfassende Beurteilung / Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung ist Folgendes festzustellen:

Der Beginn der Baumaßnahme mit Räumung des Baufeldes soll zum Schutz wildlebender Vogelarten nur außerhalb der regelmäßigen Brutzeit erfolgen. Weitere Hinweise sollten in nachfolgenden Bebauungsplänen gegeben werden.

Für die potentielle Brutvogelart Feldlerche ist die Durchführung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 8 vorzusehen. Eine Ausnahmeprüfung (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG) ist nicht erforderlich. Voraussetzung für diese Feststellung ist die Einhaltung der o.g. und im Bebauungsplan näher beschriebenen Bauzeitenregelung.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Fledermausfauna lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Mit dem geplanten Vorhaben werden Veränderungen innerhalb des potentiellen Jagdhabitats von Fledermäusen vorgenommen. Fledermausquartiere sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Die im Plangebiet ggf. vorhandenen Jagd- und Nahrungshabitate der Fledermäuse fallen nicht unter die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten aufgrund der vorliegenden Planung für diese Artengruppe nicht auf.

Fazit: Bei Beachtung der o.g. Regelungen für die Bodenarbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung sowie nach Durchführung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (für die Feldlerche, Planung erfolgt über den Bebauungsplan Nr. 8 der Stadt Alfeld) sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) in Bezug auf die Avifauna zu erwarten.

Für alle anderen Artengruppen der Flora und Fauna sind im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

## **8.4 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **8.4.1 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

In § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG ist geregelt, dass die Berücksichtigung der Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend in der Bauleitplanung zu erfolgen hat. Für die nachfolgenden Bebauungspläne ist daher eine detaillierte Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsermittlung vorzunehmen.

### **8.4.2 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Immissionen (insb. Lärm) sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) entsprechende Untersuchungen und sich daraus ggf. ergebene Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt insbesondere durch die Wahl des Standortes auf einer Ackerfläche, die keine besonderen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes aufweist. Es bestehen Vorbelastungen durch das im Süden angrenzende Gewerbe, die im Osten angrenzende B 3 sowie die den Geltungsbereich tangierenden Hochspannungsleitungen. Der Geltungsbereich weist somit

eine relativ geringe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf. Verbleibende Eingriffe werden auf der Bebauungsplanebene ausgeglichen.

Durch Festsetzungen zur Höhenbegrenzung von Gebäuden sowie zur randlichen Ein- und inneren Durchgrünung können auf der Bebauungsplanebene die Auswirkungen auf das Landschaftsbild begrenzt werden.

Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Hierfür sollen auf der Bebauungsplanebene Hinweise zum Bodenschutz gegeben werden.

Darüber hinaus besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit für die Durchführung weiterer Maßnahmen des Umweltschutzes.

## 8.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

### 8.5.1 Standortalternativen

Für den getroffene Standortauswahl waren folgende Gründe wesentlich (s.a. Kap. 2 Standortbegründung):

- An diesem Standort sind Flächen in großzügigem Zuschnitt vorhanden, so dass der Bedarf auch an größeren zusammenhängenden Gewerbeflächen erfüllt werden kann.
- Der Standort schließt direkt an das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ an, es erfolgt somit eine sinnvolle räumliche Konzentration gewerblicher Nutzungen.
- Er ist durch die Zeissstraße im Süden verkehrlich bereits erschlossen. Da die Zeissstraße direkt in die B 3 einmündet, ist die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz gewährleistet. Regenwasser- und Schmutzwasserkanal sind in ausreichender Dimensionierung in der Zeissstraße vorhanden.
- Die Stadt Alfeld als Mittelzentrum hat an diesem Standort die besten Voraussetzungen, ihren Auftrag zur Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten zu erfüllen.
- Aufgrund der relativ siedlungsfernen Lage wird - vorbehaltlich weiterer Untersuchungen - nicht mit gravierenden Immissionskonflikten gerechnet.

- Der Standort erweist sich - auch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen - bezüglich naturschutzfachlicher sowie wasserrechtlicher Belange als relativ konfliktarm.
- Es besteht ein auf diesen Standort gerichtetes konkretes Ansiedlungsinteresse. Die Verfügbarkeit der Flächen ist gegeben, so dass diesem Interesse kurzfristig entsprochen werden kann.

Besser geeignete Alternativstandorte für großflächige, produktionsorientierte Betriebe bieten sich im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) nicht an. Unter Berücksichtigung der definierten Standortkriterien (u.a. Nähe zu überregionalen Straße, Großflächigkeit, Abstand zu Wohnbebauung, vergleichsweise geringe ökologische Restriktionen) ergibt sich eine herausragende Eignung des Standortes innerhalb der Stadt Alfeld (Leine). Die Weiterentwicklung entspricht einer konsequenten, nachvollziehbaren städtebaulichen Konzeption.

Die überplante Fläche ist außerdem bereits seit langem für eine gewerbliche Weiterentwicklung vorgesehen. Die Erschließungsmaßnahmen zum südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet (B-Plan Nr. 4 „Limmer-West II“ von 2003) wurde auf eine nördliche Weiterentwicklung ausgelegt (z.B. Straßenausbau, Kanaldimensionen, bereits vorbereitete Kanalanschlüsse, großes RRB). Für die Fläche (auch in vergleichbarem Umfang und Zuschnitt) wurde 2009 bereits eine weitere gewerbliche Entwicklung als 21. Änderung des Flächennutzungsplans bis in den Entwurf ausgearbeitet, damals allerdings nicht zum Abschluss gebracht.

Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Alfeld (Leine) der Entwicklung von Gewerbeflächen sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen an diesem Standort Vorrang gegenüber den erkannten sonstigen Belangen insbesondere des Flächen- und Bodenschutzes und des Landschaftsschutzes eingeräumt.

### **8.5.2 Ausführungsalternativen**

Insgesamt wird landwirtschaftlich genutzte Fläche im Umfang von 14,4 ha durch die Flächennutzungsplanänderung überplant. Dieser notwendige Umfang (s. § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB) ergibt sich aus dem aktuellen Bedarf der stark expandierenden Firma Ronge Profil GmbH von 4,0 ha (s. B-Plan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“) und den nach Angaben des Betriebes notwendigen Erweiterungsoptionen im direkten räumlichen Zusammenhang von weiteren ca. 7 ha. Die Fa. Ronge hat sich den gesamten Vierzigmorgenkamp privatrechtlich unbefristet gesichert und kann nach Bedarf entsprechende Flächen zu ausgehandelten und fixierten Bedingungen erwerben.

Zudem beabsichtigen zwei andere Betriebe erhebliche Erweiterungen bzw. Verlagerungen von Standorten. Hier ist zunächst von weiteren mind. 3 ha Flächenbedarf auszugehen.

Für eine vorausschauende Flächenplanung erscheint der Umfang somit angemessen, alternative Flächengrößen und -zuschnitte waren nicht zu prüfen. Änderungen dieser vorbereitenden Bauleitplanung (noch keine Baurechte) sind möglich, wenn sich auf längere Sicht ein geringerer oder auch größerer Flächenbedarf ergibt, als aktuell absehbar.

Der Flächennutzungsplan stellt nur die Grundzüge der Bodenordnung in einer Gemeinde dar. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) sind Planungsalternativen innerhalb des Standortes (z.B. durch Gebäudestellung, Flächenaufteilung etc.) zu prüfen. Beeinträchtigungen sind weitestgehend zu vermeiden bzw. zu minimieren und beruhend auf die Eingriffsbilanzierung auszugleichen.

### 8.5.3 Ermittlung zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung

Die Notwendigkeit zur Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen (s. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB) begründet sich aus den fehlenden Standortalternativen. Dabei wurden auch Möglichkeiten der Innenentwicklung durch Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gebiet der Stadt Alfeld geprüft.

Angesichts der aktuell benötigten Flächengröße Fa. Ronge (4,0 ha, bis zu 200 m lange Produktionshalle) und der angestrebten Reserveflächen des F-Plans für weitere Expansionen der Fa. Ronge im direkten räumlichen Zusammenhang (weitere ca. 7 ha) und ggf. weiteren Betrieben war in diesem Fall die auf allgemeine Ortskenntnis der städtischen Fachplanung beruhende Sachlage ausreichend, um festzustellen, dass solche Flächengrößen nicht im Innenbereich des Stadtgebietes verfügbar sind.

Im unmittelbar südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet (B-Plan Nr. 4 „Limmer-West II“) sind zwar einzelne Grundstücke verfügbar, diese werden derzeit aber ebenfalls noch landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der vorhandenen, kleinteiligen Erschließungsstruktur (u.a. Stichstraßen mit Wendehämmern) sollen diese Flächen kleineren bis mittelgroßen Betrieben vorbehalten bleiben.

## 9 Zusätzliche Angaben

### 9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen in dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage der fachgesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben in verbal-argumentativer Form.

Die Kartierung der Biotoptypen wurde gemäß den aktuellen fachlichen Standards (DRACHENFELS 2016) vorgenommen. Auch die faunistischen Kartierungen (hier: Brutvögel) erfolgten gemäß den aktuellen fachlichen Anforderungen bezüglich der Kartiermethodik.

Die im Rahmen des Verkehrsgutachtens und der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8 angewandten technischen Verfahren sind in den entsprechenden Fachgutachten zu dokumentieren.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

### 9.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)

In § 4c BauGB ist geregelt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, „die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“. Gegenstand der Überwachung kann auch die Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts sein.

Darüber hinaus sind auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung keine Gründe zu erkennen, die eine Besorgnis rechtfertigen, dass unvorhergesehene Immissionen oder andere unvorhergesehene Umweltauswirkungen eintreten werden. Eine regelmäßige, vorsorgende Umweltüberwachung (Monitoring) wird derzeit nicht für erforderlich gehalten.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden im vorliegenden Umweltbericht gemäß den Vorgaben des Naturschutzrechts behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch

geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) kompensiert. Es sind somit keine „unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen“ zu besorgen.

Es ist daher festzustellen, dass auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kein Anlass besteht, konkrete Maßnahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) vorzusehen.

### 9.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplans wird das Ziel verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Bebauung von gewerblichen Bauflächen zu schaffen.

Neben den hiermit verbundenen städtebaulichen und wirtschaftlichen Zielsetzungen sowie der Erhaltung und Schaffung von Arbeitsstätten, werden auch folgende umweltbezogenen Ziele verfolgt:

- Vermeidung von Immissionskonflikten durch ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung.
- Entwicklung neuer Bauflächen an einem Standort, welcher relativ geringe Werte und Funktionen für Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweist (Ackerfläche).
- Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietes ‚Limmer-West‘ zur Konzentration von gewerblichen Nutzungen an einem landschaftlich bereits vorbelasteten Standort.
- Eingrünung der neu entstehenden Ortsränder und Einbindung in die freie Landschaft.

Der gewählte Standort stellt sich dahingehend als besonders geeignet dar, da er sich an ein bestehendes Gewerbegebiet in unmittelbarer Nachbarschaft angliedert und somit auch von der bereits vorhandenen guten verkehrlichen Infrastruktur profitiert. Zudem gibt es im übrigen Stadtgebiet nicht genügend verfügbare Flächen, um den Bedarf ausreichend zu decken. Planungsalternativen und Möglichkeiten der Innenentwicklung wurden umfassend geprüft.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

#### Schutzgut Mensch

Bei der geplanten Gewerbeansiedlung ist von Immissionen vor allem in Form von Schall auszugehen. Zudem können je nach Art des Gewerbes Immissionen in Form von Geruch

oder Luftschadstoffen auftreten. Zu Wohnbebauung bestehen größere Abstände, so dass derzeit keine erheblichen Immissionskonflikte erwartet werden. Aufgrund der Vorbelastungen des Raumes durch Verkehrs- und Gewerbelärm sind aber insbesondere die lärmtechnischen Auswirkungen von gewerblichen Neuansiedlungen zu prüfen (z.B. LKW-Verkehr sowie betriebsbedingte Anlagen). Für die Ebene des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 8 ist die Erstellung eines Schallgutachtens vorgesehen.

Für die Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen durch umgebende Gewerbenutzungen, Straßen, Freileitungen etc. von sehr geringer Bedeutung.

Eine positive Auswirkung haben die geplanten Gewerbeflächen auf die Schaffung von gewerblichen Arbeitsplätzen am Standort Alfeld.

#### Schutzgut Arten und Biotope

Durch die Planung wird die Umwandlung von Ackerfläche in gewerbliche Bauflächen vorbereitet. Biototypen von hoher und sehr hoher Bedeutung sind von der Planung nicht betroffen.

Gemäß einer Potentialanalyse ist davon auszugehen, dass Brutreviere der Feldlerche von der Planung betroffen sein könnten und im Rahmen von Bebauungsplänen artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Weitere relevante Auswirkungen auf faunistische Belange sind nicht zu erwarten.

#### Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft

Das geplante Vorhaben ist mit dem Verlust einer großen (14,4 ha), un bebauten Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung verbunden, sowie mit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Es ist mit einer Versiegelung, Überbauung und Befestigung von Boden auf (maximal) ca. 10 ha zu rechnen. Dabei handelt es sich zudem um besonders fruchtbare und daher besonders schutzwürdige Böden. Ein Ausweichen auf ertragsschwächere Standorte mit für großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe ausreichender Größe und geringer Entfernung zu überregionalen Straßen ist nicht möglich.

Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ist im Zuge der Eingriffsbilanzierung auf der Ebene der Bebauungspläne zu berücksichtigen. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen fällt gem. RROP 2016 überwiegend mit „gering“ aus.

Die Grundwasserneubildung durch Niederschläge wird in den neuen Gewerbe- und Industriegebieten durch die weitreichende Versiegelung der Oberfläche stark herabgesetzt. Aufgrund der undurchlässigen Deckschichten ist die Grundwasserbildung allerdings schon heute reduziert und wird im LRP nicht als besondere Funktionsfähigkeit eingestuft.

Oberflächengewässer oder Überschwemmungsgebiete werden von der 27. Änderung des Flächennutzungsplans nicht tangiert. Für die verbindliche Bauleitplanung ist zu klären, ob das bestehende Regenrückhaltebecken der Stadt Alfeld östlich der B 3 und die Entwässerungsleitungen dorthin für eine schadlose Ableitung des Regenwassers ausreichen wird und ob ggf. eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers erforderlich ist.

Besondere klimatische Ausgleichsfunktionen bestehen im Plangebiet nicht. Die 27. Änderung des Flächennutzungsplans stellt somit keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen lassen sich auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung noch nicht absehen. Aufgrund der weitreichenden Versiegelungen in Gewerbe- und Industriegebieten ist grundsätzlich von einer höheren Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels wie insbesondere Starkregenereignissen und Überhitzung auszugehen. Je nach Art der Betriebe können besondere Betroffenheiten bestehen. In nachfolgenden Verfahren sind ggf. Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (z.B. Dachbegrünung, Überflutungsnachweis etc.) zu prüfen.

#### Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die vorhandenen gewerblichen Baukörper und die Freileitungen sowie durch die stark befahrene Bundesstraße negativ vorgeprägt. Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sollte im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen die maximale Höhe der Hochbauten begrenzt und entsprechend der Topographie gestaffelt werden sowie eine landschaftsrechtliche Eingrünung verbindlich festgesetzt werden.

#### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Planung nicht zu erwarten.

#### Erzeugte Abfälle und Abwasser

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung sind abhängig von den sich ansiedelnden Betrieben und Gegenstand nachfolgender Verfahren (Bebauungspläne, Baugenehmigungen, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen). Hinsichtlich der Entwässerung ist in nachfolgenden Verfahren zu prüfen, ob eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers vor der Ableitung in die Vorflut erforderlich wird.

#### Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung

Die meist großen Flachdächer von Gewerbe- und Industriebetrieben lassen sich zur Errichtung von Solaranlagen nutzen (kombinierbar mit Dachbegrünung). Solche regenerativ erzeugte Energie (Strom / Wärme) hilft die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Betriebe zu verbessern und

kann den meist großen Eigenbedarf an Energie zumindest anteilig decken. Im Plangebiet ist auch eine potenzielle Eignung für Erdwärmekollektoren gegeben. Auf das Klimaschutzprogramm des Landkreises Hildesheim wird verwiesen.

Eingesetzte Techniken und Stoffe sowie Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind abhängig von den sich ansiedelnden Gewerbe- und Industriebetrieben und lassen sich erst in nachfolgende Verfahren (Bebauungspläne, Baugenehmigung, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) konkretisieren.

#### Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete

Im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Gebiete sind verkehrliche und lärm-schutztechnische Auswirkungen nicht auszuschließen. Hierzu erfolgen übergreifende Untersuchungen im Rahmen des parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplans Nr. 8 der Stadt Alfeld.

#### Eingriffsregelung:

Eine Bilanzierung der durch die Planungen hervorgerufenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen und dazu Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

**LandschaftsArchitekturbüro**  
**Georg von Luckwald**  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Stadtplaner SRL



Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln  
Telefon: 05151 / 67464, [www.luckwald.de](http://www.luckwald.de)

Hameln, den 18.05.2018

---

Planverfasser  
(von Luckwald)

(Siegel)

Alfeld (Leine), den 18.05.2018

---

Bürgermeister  
(Beushausen)

(Siegel)

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

## 10 Quellenverzeichnis

DRACHENFELS, O. v.	2016	Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft A/4, 326 Seiten. – Hannover.
Klimaschutzprogramm	2012	Klimaschutzprogramm für den Landkreis Hildesheim, seine Städte und Gemeinden.
LBEG	2017	Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). Zugriff am 10.07.2017 und 14.11.2017 ( <a href="http://nibis.lbeg.de/cardomap3/">http://nibis.lbeg.de/cardomap3/</a> )
LP	1996	Stadt Alfeld. Landschaftsplan für Teilbereiche des Stadtgebietes. Bearbeitung: GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH.
LRP	1993	Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim.
MU	2017	Umweltkarten Niedersachsen vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Zugriff am 02.08.2017 ( <a href="https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten">https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten</a> )
NST	2013	Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung („Städtetagmodell“) - Hrsg.: Niedersächsischer Städtetag (NST), Hannover, 9. Auflage
PGT	2017	Verkehrsuntersuchung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Gewerbeflächen Limmer“ und zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, Ortsteil Limmer der Stadt Alfeld, Entwurfsfassung vom 13.11.2017

# Anhang

Anhang 1: Ausschnitt der Ursprungsfassung des Flächennutzungsplans der Stadt Alfeld (Leine), Maßstab 1:10.000

Anhang 2: Biotoptypenplan, Maßstab 1:2.000

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

## TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

### 1 Allgemeines

#### 1.1 Ausgangssituation und Grundlagen

Zur Deckung des zukünftigen Bedarfs an Bauflächen für Industrie und Gewerbe sollen im Flächennutzungsplan der Stadt Alfeld (Leine) - Ortsteil Limmer - neue gewerbliche Bauflächen ausgewiesen werden. Mit dieser Planung wird das bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ nach Norden weiterentwickelt.

Eine konkrete Ansiedlungsplanung besteht für den südöstlichen Teil des Geltungsbereichs. Die in der Stadt Alfeld (Leine) bereits ansässige Firma Ronge Profil GmbH möchte sich erweitern und dabei ihren Standort räumlich verlagern.

Für diesen Bereich wird im Umfang von 4,0 ha parallel zu dieser 27. Änderung des Flächennutzungsplans der Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ aufgestellt.

Zudem benötigt die Firma Erweiterungsoptionen im direkten räumlichen Zusammenhang von weiteren ca. 7 ha. Zwei andere Betriebe aus Alfeld beabsichtigen ebenfalls erhebliche Erweiterungen bzw. Verlagerungen von Standorten. Sobald sich diese Planungen konkretisiert haben, ist von einem kurzfristigen Flächenbedarf für weitere mind. 3 ha auszugehen. Insgesamt wird daher zunächst eine 14,4 ha große Fläche überplant.

Der Flächennutzungsplan stellt nur die Grundzüge der Bodenordnung in einer Gemeinde dar und schafft noch keine Baurechte. Änderungen sind jederzeit mit einem neuen Verfahren möglich, wenn sich auf längere Sicht ein geringerer oder auch größerer Flächenbedarf ergibt, als aktuell absehbar.

#### 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der 14,4 ha umfassende räumliche Geltungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich ausschließlich auf einer Teilfläche des Flurstücks 21 / 16 (Flur 2/ Gemarkung Limmer) nördlich des Ortsteils Limmer entlang der Bundesstraße 3 („Alte Heerstraße“), welche die östliche Grenze des Geltungsbereiches bildet. Er wird im Süden durch die Siemens- und die Zeissstraße begrenzt und schließt damit an die südlich bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen (Limmer-West) an. Weiterhin befindet sich dort das Umspannwerk Godenau, von welchem mehrere Hochspannungsleitungen ausgehen, welche am südlichen Rand abschnittsweise auch innerhalb des Geltungsbereichs verlaufen. Im

## TEIL B (Begründung - Umweltbericht)

### 8.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

#### 8.5.1 Standortalternativen

Für den getroffene Standortauswahl waren folgende Gründe wesentlich (s.a. Kap. 2 Standortbegründung):

- An diesem Standort sind Flächen in großzügigem Zuschnitt vorhanden, so dass der Bedarf auch an größeren zusammenhängenden Gewerbeflächen erfüllt werden kann.
- Der Standort schließt direkt an das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ an, es erfolgt somit eine sinnvolle räumliche Konzentration gewerblicher Nutzungen.
- Er ist durch die Zeissstraße im Süden verkehrlich bereits erschlossen. Da die Zeissstraße direkt in die B 3 einmündet, ist die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz gewährleistet. Regenwasser- und Schmutzwasserkanal sind in ausreichender Dimensionierung in der Zeissstraße vorhanden.
- Die Stadt Alfeld als Mittelzentrum hat an diesem Standort die besten Voraussetzungen, ihren Auftrag zur Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten zu erfüllen.
- Aufgrund der relativ siedlungsfernen Lage wird - vorbehaltlich weiterer Untersuchungen - nicht mit gravierenden Immissionskonflikten gerechnet.
- Der Standort erweist sich - auch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen - bezüglich naturschutzfachlicher sowie wasserrechtlicher Belange als relativ konfliktarm.
- Es besteht ein auf diesen Standort gerichtetes konkretes Ansiedlungsinteresse. Die Verfügbarkeit der Flächen ist gegeben, so dass diesem Interesse kurzfristig entsprochen werden kann.

Besser geeignete Alternativstandorte für großflächige, produktionsorientierte Betriebe bieten sich im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) nicht an. Unter Berücksichtigung der definierten Standortkriterien (u.a. Nähe zu überregionalen Straße, Großflächigkeit, Abstand zu Wohnbebauung, vergleichsweise geringe ökologische Restriktionen) ergibt sich eine herausragende Eignung des Standortes innerhalb der Stadt Alfeld (Leine). **Die Weiterentwicklung entspricht einer konsequenten, nachvollziehbaren städtebaulichen Konzeption.**

**Die überplante Fläche ist außerdem bereits seit langem für eine gewerbliche Weiterentwicklung vorgesehen. Die Erschließungsmaßnahmen zum südlich angrenzenden Gewer-**

be- und Industriegebiet (B-Plan Nr. 4 „Limmer-West II“ von 2003) wurde auf eine nördliche Weiterentwicklung ausgelegt (z.B. Straßenausbau, Kanaldimensionen, bereits vorbereitete Kanalanschlüsse, großes RRB). Für die Fläche (auch in vergleichbarem Umfang und Zuschnitt) wurde 2009 bereits eine weitere gewerbliche Entwicklung als 21. Änderung des Flächennutzungsplans bis in den Entwurf ausgearbeitet, damals allerdings nicht zum Abschluss gebracht.

Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Alfeld (Leine) der Entwicklung von Gewerbeflächen sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen an diesem Standort Vorrang gegenüber den erkannten sonstigen Belangen insbesondere des Flächen- und Bodenschutzes und des Landschaftsschutzes eingeräumt.

### 8.5.2 Ausführungsalternativen

Insgesamt wird landwirtschaftlich genutzte Fläche im Umfang von 14,4 ha durch die Flächennutzungsplanänderung überplant. Dieser notwendige Umfang (s. § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB) ergibt sich aus dem aktuellen Bedarf der stark expandierenden Firma Ronge Profil GmbH von 4,0 ha (s. B-Plan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“) und den nach Angaben des Betriebes notwendigen Erweiterungsoptionen im direkten räumlichen Zusammenhang von weiteren ca. 7 ha. Die Fa. Ronge hat sich den gesamten Vierzigmorgenkamp privatrechtlich unbefristet gesichert und kann nach Bedarf entsprechende Flächen zu ausgehandelten und fixierten Bedingungen erwerben.

Zudem beabsichtigen zwei andere Betriebe erhebliche Erweiterungen bzw. Verlagerungen von Standorten. Hier ist zunächst von weiteren mind. 3 ha Flächenbedarf auszugehen.

Für eine vorausschauende Flächenplanung erscheint der Umfang somit angemessen, alternative Flächengrößen und -zuschnitte waren nicht zu prüfen. Änderungen dieser vorbereitenden Bauleitplanung (noch keine Baurechte) sind möglich, wenn sich auf längere Sicht ein geringerer oder auch größerer Flächenbedarf ergibt, als aktuell absehbar.

Der Flächennutzungsplan stellt nur die Grundzüge der Bodenordnung in einer Gemeinde dar. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) sind Planungsalternativen innerhalb des Standortes (z.B. durch Gebäudestellung, Flächenaufteilung etc.) zu prüfen. Beeinträchtigungen sind weitestgehend zu vermeiden bzw. zu minimieren und beruhend auf die Eingriffsbilanzierung auszugleichen.

### 8.5.3 Ermittlung zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung

Die Notwendigkeit zur Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen (s. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB) begründet sich aus den fehlenden Standortalternativen. Dabei wurden auch Möglichkeiten der Innenentwicklung durch Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gebiet der Stadt Alfeld geprüft.

Angesichts der aktuell benötigten Flächengröße Fa. Ronge (4,0 ha, bis zu 200 m lange Produktionshalle) und der angestrebten Reserveflächen des F-Plans für weitere Expansionen der Fa. Ronge im direkten räumlichen Zusammenhang (weitere ca. 7 ha) und ggf. weiteren Betrieben war in diesem Fall die auf allgemeine Ortskenntnis der städtischen Fachplanung beruhende Sachlage ausreichend, um festzustellen, dass solche Flächengrößen nicht im Innenbereich des Stadtgebietes verfügbar sind.

Im unmittelbar südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet (B-Plan Nr. 4 „Limmer-West II“) sind zwar einzelne Grundstücke verfügbar, diese werden derzeit aber ebenfalls noch landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der vorhandenen, kleinteiligen Erschließungsstruktur (u.a. Stichstraßen mit Wendehämmern) sollen diese Flächen kleineren bis mittelgroßen Betrieben vorbehalten bleiben.



**Amt:** Planungsamt  
**AZ:** 61.11

**Vorlage Nr. 162/XVIII**

Beschlussvorlage	Gleichstellungsbeauftragte
öffentlich	<input checked="" type="checkbox"/> beteiligt <input type="checkbox"/> nicht beteiligt

Beratungsfolge	Termin
Ortsrat Limmer	14.05.2018
Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses	14.05.2018
Verwaltungsausschuss	14.05.2018
Rat der Stadt Alfeld (Leine)	17.05.2018

**Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, OT Limmer**  
**- Behandlung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB**  
**- Satzungsbeschluss**

Der Verwaltungsausschuss hat den Auslegungsbeschluss am 07.03.2018 gefasst. Der Entwurf der Planung hat vom 19.03. bis einschl. 19.04.2018 öffentlich ausgelegen. Aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ist keine Stellungnahme hervorgegangen.

Die Behörden wurden zeitgleich beteiligt. Anlage 1 enthält eine Zusammenstellung der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Abwägungen der abgegebenen Stellungnahmen.

Aus den Abwägungsvorschlägen ergibt sich keine Änderung der Planung, lediglich die Begründung wird redaktionell geändert und ergänzt. Dies erfordert keine erneute Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB.

Nach erfolgter Abwägung kann der Rat den Satzungsbeschluss fassen. Gegenstand des Beschlusses sind der beigefügte Bebauungsplan Nr. 8 (Anlage 2) und dessen Begründung nebst Anlagen (Anlage 3).

Da der Ortsrat Limmer vorher keine Sitzung terminiert hat, ist er zur Sitzung des Stadtentwicklungs- und Umweltschutzausschusses eingeladen und wird Gelegenheit zur Äußerung erhalten.

**Beschlussvorschlag:**

Die in Anlage 1 formulierten Vorschläge zur Abwägung der im Verfahren vorgebrachten Stellungnahmen werden als Ergebnis der Abwägung beschlossen.

Der Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ im Ortsteil Limmer der Stadt Alfeld (Leine) wird in der vorliegenden Fassung nebst Begründung beschlossen.

**Anlagen:**

Anlage 1: Abwägungsvorschlag

Anlage 2: Planzeichnung

Anlage 3: textliche Festsetzungen

Anlage 4: Begründung

Auf die Anlage der Verkehrsuntersuchung und der Schalltechnischen Untersuchung wurde an dieser Stelle verzichtet, da diese bereits zum Auslegungsbeschluss zugestellt wurden.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018



**Landkreis Hildesheim**  
**Stadt Alfeld (Leine)**  
**Ortsteil Limmer**

**Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“**

**Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger  
 öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)  
 (Beteiligung vom 07.03.2018 bis zum 19.04.2018)**

**Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Nr.	Behörden / Träger öffentlicher Belange / benachbarte Gemeinden	Datum	Bemerkungen / Hinweise
1	Amt für regionale Landesentwicklung Leine-Weser	-	• keine Stellungnahme abgegeben
2	Bundesagentur für Arbeit	-	• keine Stellungnahme abgegeben
3	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	03.04.2018	• keine Anregungen Hinweis: gesonderter Antrag für Kräne über 30 m über Grund, aufgrund Hubschraubernachtfluggeschwindigkeitkorridor. Die Genehmigung muss min. 3 Wochen vorher bei der militärischen Luftfahrtbehörde beantragt werden.
4	Avacon Netz GmbH (Verteilnetze & Region West, Betrieb Spezialnetze)	-	• keine Stellungnahme abgegeben
5	Deutsche Bahn AG DB Immobilien Region Nord	12.03.2018 03.04.2018	• keine Anregungen Hinweis: Beachtung der Leichtigkeit des Bahnverkehrs, Hinweis auf bestehende Emissionen, kein Anspruch auf Schutzmaßnahmen gegen Bahnemissionen
6	Deutsche Post AG	-	• keine Stellungnahme abgegeben
7	Deutsche Telekom Technik GmbH	05.04.2018 (21.12.2017)	• keine Anregungen Hinweise: keine Telekommunikationslinien im Plangebiet, Bitte um frühzeitige Information (mind. 3 Monate vor Baubeginn) zu evtl. Erschließungsmaßnahmen.
8	Flecken Delligsen	09.03.2018	• keine Anregungen
9	Handwerkskammer Hildesheim	-	• keine Stellungnahme abgegeben
10	htp GmbH	-	• keine Stellungnahme abgegeben
11	Industrie- und Handelskammer Hannover-Hildesheim (IHK)	03.04.2018	• keine Anregungen Die Planung wird begrüßt.
12	Kirchenkreisamt Hildesheimer Land	26.03.2018	• keine Anregungen
13	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)	12.03.2018	• siehe nachfolgenden Abwägungsvorschlag
14	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)	-	• keine Stellungnahme abgegeben
15	Landesliegenschaftsfonds (LFN)	-	• keine Stellungnahme abgegeben
16	Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG)	-	• keine Stellungnahme abgegeben
17	Landkreis Hildesheim	13.04.2018	• siehe nachfolgenden Abwägungsvorschlag

<b>Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Fortsetzung)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Behörden / Träger öffentlicher Belange / benachbarte Gemeinden</b>	<b>Datum</b>	<b>Bemerkungen / Hinweise</b>
18	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	-	• keine Stellungnahme abgegeben
19	Leineverband	18.04.2018	• keine Anregungen Hinweis: Anregung zur Nutzung eines Gewässers II. Ordnung für Ausgleichsmaßnahmen in Form von Gewässerrandstreifen
20	Nds. Forstamt Grünenplan	-	• keine Stellungnahme abgegeben
21	Nds. Landesbehörde für Straßenbau u. Verkehr	20.03.2018	• siehe nachfolgenden Abwägungsvorschlag
22	Niedersächsisches Landvolk	-	• keine Stellungnahme abgegeben
23	Niedersächsische Landesforsten	15.03.2018	• siehe nachfolgenden Abwägungsvorschlag
24	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)	-	• keine Stellungnahme abgegeben
25	Polizeiinspektion Hildesheim	-	• keine Stellungnahme abgegeben
26	Gemeinde Freden (Leine)	-	• keine Stellungnahme abgegeben
27	Gemeinde Lamspringe	14.03.2018	• keine Anregungen
28	Samtgemeinde Leinebergland	12.03.2018	• keine Anregungen
29	Gemeinde Sibbesse	12.03.2018	• keine Anregungen
30	Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim	10.04.2018	• keine Anregungen Hinweis: die flächenbezogenen Schallleistungspegel gem. Schallgutachten sind einzuhalten
31	Staatl. Baumanagement	-	• keine Stellungnahme abgegeben
32	TenneT TSO GmbH	12.03.2018 (18.09.2017)	• keine Anregungen Hinweise zum Leitungsschutzbereich (inkl. Lage- und Profilplan) der 220 kV - Freileitung
33	Überlandwerk Leinetal	-	• keine Stellungnahme abgegeben
34	Vodafone Kabel Deutschland GmbH	-	• keine Stellungnahme abgegeben
35	Wasserwerk Alfeld GmbH	09.03.2018	• keine Anregungen
36	Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim	-	• keine Stellungnahme abgegeben

weiß = keine Stellungnahme abgegeben

grau = keine Anregungen geäußert, ggf. allgemeine Hinweise gegeben

gelb = siehe nachfolgenden Abwägungsvorschlag

(Datum) = Verweis auf frühere, weiterhin gültige Stellungnahme(n)

d.V. = der Verwaltung

<b>Stadt Alfeld (Leine)</b> <b>Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“</b> <b>Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange</b>		
<b>Name:</b>	<b>Datum:</b>	<b>TÖB-Nr.:</b>
<b>Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)</b>	12.03.2018	<b>13</b>
<b>Sachgebiet / thematischer Aspekt:</b>		
Landwirtschaft, Bodenschutz, Bauwirtschaft, Bergaufsicht, Hydrogeologie		
<b>Kurzfassung der Anregungen:</b>		

**Landwirtschaft und Bodenschutz:**

Zur fachlichen Bewertung des Schutzgutes Boden im Rahmen von Planverfahren bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz die Grundlage. Das BBodSchG gibt eine funktionale Betrachtung des Bodens vor. Eine besondere Bedeutung kommt den natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion des Bodens zu. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen dieser Funktionen so weit wie möglich vermieden werden (vgl. §1 BBodSchG).

Für die fachgerechte Berücksichtigung des Bodens im Rahmen der oben genannten Planung ist folglich eine Bodenfunktionsbewertung erforderlich. Böden mit einer besonders hohen Leistungsfähigkeit im Hinblick auf die Lebensraumfunktion und die Archivfunktionen gelten als besonders schutzwürdig. Eine Karte der schutzwürdigen Böden ist auf unserem Karten-server im Internet unter <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#> eingestellt. Der Leitfaden „Schutzwürdige Böden in Niedersachsen - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren“ ist als Heft 8 in der Publikationsreihe GeoBerichte erschienen und als Download auf unserer Internetseite (unter Karten, Daten & Publikationen > Publikationen > Geo-Berichte) verfügbar.

Danach sind im Planbereich Suchräume für Böden mit einer besonderen Schutzwürdigkeit aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Lebensraumfunktion) betroffen.

Die alleinige Betrachtung und Bewertung von Biotoptypen ist fachlich nicht ausreichend. Sie greift für das Schutzgut Boden und den durch das BBodSchG vorgegebenen bodenfunktionalen Ansatz zu kurz. So können, wie im Fall der hier betroffenen Böden, wenig wertvolle Biotope (Ackerstandorte) Böden mit einer hohen Bodenfunktionserfüllung aufweisen (hier hohe Erfüllung der Lebensraumfunktion aufgrund einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit).

Aus bodenschutzfachlicher Sicht sollten die Bodenfunktionen und die besondere Schutzwürdigkeit der betroffenen Böden berücksichtigt werden.

Der Fachbereiches Landwirtschaft / Bodenschutz weist außerdem auf die Verdichtungsempfindlichkeit der betroffenen Böden hin. Die Bodenfunktionen im Bereich der von Bebauung freizuhaltenden Bereiche können nur dann weitgehend erhalten bleiben, wenn die Bauarbeiten boden-

schonend und mit Rücksicht auf die Verdichtungsempfindlichkeit erfolgen. Die Durchführung eines Bodenmanagements ist zu begrüßen. Es wird empfohlen in den von Bebauung freizuhaltenen Bereichen durch Minimierung oder, wo möglich, Verzicht der Befahrung des feuchten Bodens mit Baufahrzeugen eine Verdichtung zu vermeiden, um Beeinträchtigungen des Bodens und der Bodenfunktionen zu verhindern.

**Bauwirtschaft:**

Das Planungsgebiet befindet sich nach den vorliegenden Unterlagen (Kartenserver des LBEG) unweit westlich einer Salzstockhochlage. Im Untergrund der Planungsfläche liegen lösliche Sulfatgesteine (Salz, Gips) aus dem Oberen Buntsandstein und aus dem Zechstein. Die löslichen Gesteine liegen in so großer Tiefe, dass bisher im Planungsgebiet kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Erdfälle sind im Planungsbereich nicht bekannt. Der nächste bekannte Erdfall liegt ca. 1,4 km entfernt südöstlich des Planungsgebietes.

Die Planungsfläche wird formal der Erdfallgefährdungskategorie 1 zugeordnet (gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.02.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2 -). Bei Bauvorhaben im Planungsgebiet kann - sofern sich auch bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben - auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich der Erdfallgefährdung verzichtet werden.

Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2014-03 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Internet-Kartenserver des LBEG ([www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)) entnommen werden.

Diese Stellungnahme ersetzt keine geotechnische Erkundung des Baugrundes.

**Bergaufsicht:**

Das Plangebiet liegt im Bereich des ehemaligen Kalibergwerks Desdemona. Mit Einwirkungen des stillgelegten Bergbaus auf die Planung ist nach den vorhandenen Unterlagen und bei Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen nicht zu rechnen.

**Hydrogeologie:**

Die Ausgleichsfläche Flurstück 30, Flur 33, Gemarkung Alfeld befindet sich in einem Vorranggebiet der Trinkwassergewinnung nach LROP 2007. Den Belangen des Trinkwasserschutzes ist Rechnung zu tragen.

Diese Stellungnahme des LBEG als Träger Öffentlicher Belange (TÖB) ersetzt nicht eine gegebenenfalls erforderliche Stellungnahme des Gewässerkundlichen Landesdienstes (GLD) mit den jeweiligen Dienststellen (NLWKN und LBEG).

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die Stellungnahme des LBEG ist identisch mit der Stellungnahme des LBEG zum Vorentwurf.

Bereits im Vorentwurf wurde unter den landwirtschaftlichen Belangen die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit genannt. Wie dort erläutert, rechtfertigen die Ziele dieses Bebauungsplans als überwiegende öffentliche Belange die Inanspruchnahme dieser Böden. Besser geeignete Alternativstandorte stehen nicht zur Verfügung (vgl. Standortbegründung in Kap. 2 der Begründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans).

Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Alfeld der Entwicklung von Gewerbeflächen und der Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten weiterhin Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Bodenschutzes eingeräumt.

In der Bearbeitung des Umweltberichtes zur Entwurfsfassung wurden die besondere Bodenfunktion und Schutzwürdigkeit und die Verdichtungsempfindlichkeit weiter gewürdigt. Im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung sind Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen der besonderen Bodenfunktionen im Umweltbericht zur Entwurfsfassung festgelegt worden.

Die Hinweise zu den Baugrundverhältnissen (Salzstock, Kalibergwerk) wurden in der Begründung im Kap. 5.8 (Bauwirtschaft) der Entwurfsfassung bereits ergänzt, die Bebaubarkeit des Gewerbegebietes wird dadurch nicht wesentlich eingeschränkt.

Aus den vorgesehenen Maßnahmen zur externen Ausgleichsfläche an der Leine (Auenentwicklung) ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf den Trinkwasserschutz. Der NLWKN ist als koordinierende Dienststelle des Gewässerkundlichen Landesdienstes im Verfahren beteiligt, ebenso die Wasserwerk Alfeld GmbH bzw. die Purena GmbH. Von diesen Stellen sind keine Bedenken vorgetragen worden.

**Entscheidungsantrag:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Änderungen der Planung ergeben sich hieraus nicht. Der Entwicklung des Gewerbegebietes wird weiterhin Vorrang gegenüber den erkannten Belangen des Bodenschutzes eingeräumt.

<b>Stadt Alfeld (Leine)</b> <b>Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“</b> <b>Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange</b>		
<b>Name:</b>	<b>Datum:</b>	<b>TÖB-Nr.:</b>
Landkreis Hildesheim	13.04.2018	17
<b>Sachgebiet / thematischer Aspekt:</b>		
Gesundheit, Brandschutz, Bodenschutz, Landschaftsbild, Internetversorgung		
<b>Kurzfassung der Anregungen:</b>		

**Gesundheitsamt:**

Die Vorgaben des Schallschutzgutachtens sollten umgesetzt werden.

**Brandschutz:**

Die Löschwassermenge zur Grundsicherung von 1.600 l/min über einen Zeitraum von zwei Stunden wurde in dem Stand: Entwurf – März 2018 unter Hinweise Punkt 6. Löschwasser und unter Teil A Punkt 3.5 Ver- u. Entsorgung entsprechend gewertet.

Im Rahmen der erneuten Vorlage der Beteiligung haben sich keine neuen Erkenntnisse ergeben.

**Bodenschutz:**

Die Ausführungen zur Schutzbedürftigkeit der betreffenden Böden sowie die Empfehlungen zum Umgang mit den betroffenen Böden während der Bauphase (u.a. im Umweltbericht) werden ausdrücklich begrüßt.

Die im Umweltbericht beschriebenen Empfehlungen (u.a. Oberbodenmanagement im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung während der Bauphase zum Schutz und zur sinnvollen Wiederverwendung des wertvollen, sehr fruchtbaren Oberbodens) sind in Form entsprechender Vereinbarungen (textliche Festsetzungen, Erschließungsplanung und -verträge, Baugenehmigungen) umzusetzen. Diese Vereinbarungen sind der Unteren Bodenschutzbehörde vor Durchführung der Maßnahmen bzw. vor Baubeginn nachrichtlich und formlos mitzuteilen.

Zur inhaltlichen Ausgestaltung der erwähnten Vereinbarungen steht die Untere Bodenschutzbehörde zur Verfügung.

**Naturschutz:**

Gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 2 wird die Länge von Gebäuden nicht beschränkt. Dies kann zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Dies ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Da die getroffenen Festsetzungen zur Eingrünung des Baugebietes dies nicht gewährleisten können, sollte durch eine Festsetzung zur Fassadenbegrünung oder einer örtlichen Bauvorschrift zur Gestaltung zumindest die Entstehung ungegliederter Fassaden vermieden werden.

**Raumordnung:**

Mit Bezug auf den Grundsatz 1.1 07 des LROP wird angeregt zu prüfen, ob die Verlegung von Leerrohren für eine breitbandige Internetversorgung in dem geplanten Baugebiet möglich ist. Hierbei wäre darauf zu achten, dass dieses Leerrohr derart dimensioniert ist, um von einem Telekommunikationsunternehmen auch genutzt werden zu können. Dazu wird eine Kontaktaufnahme zu einem potenziellen Telekommunikations-Anbieter empfohlen.

Da eine solche gezielte Bereitstellung nach der „Bundesrahmenregelung Leerrohre“ eine Beihilfe nach Förderrecht darstellt, wäre das Kostenvolumen gegenüber dem Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen (Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck) gegenüber zu deklarieren bzw. dort abzustimmen.

**Stellungnahme der Verwaltung:****zu Gesundheit**

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplans zum Schallschutz ist Gegenstand des Baugenehmigungsverfahrens.

**zu Brandschutz**

[Es wurden keine Anregungen vorgetragen]

**zu Bodenschutz**

Die Hinweise und Empfehlungen des Bebauungsplans sowie die gesetzlichen Vorgaben zum Bodenschutz werden im Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt.

**zu Naturschutz**

Eine Begrenzung der Gebäudelängen ist weiterhin nicht vorgesehen. Wie in der Begründung erläutert wird hiermit den gewerblichen Anforderungen nach großen, zusammenhängenden Baukörpern Rechnung getragen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen weitestgehend vermieden.

Gemäß vorliegender Planung ist von einer zwar langen, aber durch Fassadenelemente sowohl vertikal als auch horizontal gegliederten Produktionshalle auszugehen.

Da es sich bei dem geplanten Betrieb um einen führenden Hersteller für vorgehängte Fassaden und Fassadensysteme aus Metall und Aluminium handelt, ist eine repräsentative, ansprechende und werbewirksame Gestaltung der Fassaden zu erwarten, zumal die Firma unmittelbar an der B 3 und dem nördlichen Ortseingang der Stadt Alfeld, OT Limmer gut wahrgenommen werden kann. Die vorgeschlagene Fassadenbegrünung würde sich in diesem Fall negativ auswirken, da die Fassade selbst als Qualifikation des Betriebes wahrgenommen werden soll.

Weitergehende Festsetzungen oder eine örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung erscheinen für diesen Bebauungsplan nicht gerechtfertigt.

### zu Raumordnung

Der Hinweis zur Berücksichtigung von Leerrohren wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen weiterer Planungen berücksichtigt.

#### **Entscheidungsantrag:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Der Anregung der unteren Naturschutzbehörde zur Festsetzung von Fassadenbegrünung oder einer örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung wird nicht gefolgt.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

<b>Stadt Alfeld (Leine)</b> <b>Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“</b> <b>Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange</b>		
<b>Name:</b>	<b>Datum:</b>	<b>TÖB-Nr.:</b>
<b>Nds. Landesbehörde für Straßenbau u. Verkehr (NLStBV)</b>	20.03.2018	<b>21</b>

**Sachgebiet / thematischer Aspekt:**

Bauverbotszone, Lärmschutz

**Kurzfassung der Anregungen:**

Dem Vorhaben kann zugestimmt werden, weil die gesetzlich festgesetzte Bauverbotszone der B3 (gem. § 9 FStrG 20 m gemessen vom Fahrbahnrand der Fahrbahnrand) beachtet wird.

Es wird um die Aufnahme eines nachrichtlichen Hinweises gebeten, dass „innerhalb der gesetzlich geltenden Bauverbotszone Hochbauten jeder Art (auch Werbeanlagen) und sonstige bauliche Anlagen (auch Garagen, Stellflächen etc.) sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs unzulässig sind“.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass der Bund als Straßenbaulastträger der B3 für das Plangebiet im Nahbereich der verkehrsreichen Bundesstraße keinerlei Kosten für zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen übernehmen wird.

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Der vorliegenden Bebauungsplan ist unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast (hier: NLStBV GB Hannover) zustande gekommen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gelten somit gem. § 9 Abs. 7 FStrG nicht mehr die gesetzlichen Regelungen zur Bauverbotszone, sondern nur noch die Festsetzungen des Bebauungsplans, so dass ein entsprechender Hinweis fehlerhaft wäre.

Die gesetzlichen Regelungen zur Bauverbotszone sind durch textliche und zeichnerische Festsetzungen des B-Plans umgesetzt worden: Die Baugrenze für Gebäude (Hochbauten) hält den vorgesehenen Abstand von 20 m zum äußeren Fahrbahnrand der B 3 ein. Alle baulichen Anlagen, d. h. auch Werbe-, Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze, größere Aufschüttungen und Abgrabungen etc. sind in der festgesetzten Pflanzfläche entlang der B 3 per textlicher Festsetzung ausgeschlossen. Durch die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrten werden direkte Zufahrten entlang der freien Strecke der Bundesstraße ausgeschlossen.

Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm sind ebenfalls Festsetzungen getroffen. Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen gegen den Straßenbaulastträger entstehen somit nicht.

**Entscheidungsantrag:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Dem Wunsch nach Aufnahme eines nachrichtlichen Hinweises zur gesetzlichen Bauverbotszone wird nicht gefolgt.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

<b>Stadt Alfeld (Leine)</b> <b>Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“</b> <b>Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange</b>
---

<b>Name:</b>	<b>Datum:</b>	<b>TÖB-Nr.:</b>
<b>Niedersächsische Landesforsten</b>	15.03.2018	<b>23</b>

<b>Sachgebiet / thematischer Aspekt:</b>
Waldabstand, Ausgleichsmaßnahmen

<b>Kurzfassung der Anregungen:</b>
------------------------------------

Das Plangebiet hält ausreichend Abstand zu den westlichen gelegenen Waldflächen des Rothenberges. Es werden daher keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht.

Hinweis:

Laut § 6 der Textlichen Festsetzungen soll die Maßnahmenfläche A-2 bei Bedarf gemäht werden, um ein Gehölzaufkommen zu vermeiden. Laut Umweltbericht (S. 34) entspricht die Maßnahme A-2 dem Vorschlag aus dem Gewässerentwicklungsplan Leine, für die Entwicklung der Ausgleichsfläche im Bereich des Leine-Altarms die Anpflanzung eines standortgemäßen Laubwaldes zur Auenentwicklung vorzuschlagen. Dies ist so nicht korrekt, da mit der Maßnahme A-2 keine Anpflanzung vorgesehen ist, sondern im Gegenteil, die Fläche ggf. gemäht werden kann, um ein Gehölzaufkommen zu vermeiden. Dieser Widerspruch sollte aufgelöst werden.

<b>Stellungnahme der Verwaltung:</b>
--------------------------------------

Im Gewässerentwicklungsplan für die Leine (GEPL 2003) wurde vor mittlerweile 15 Jahren ein 66,7 km langer Flussabschnitt (Gewässerbett und Flussaue) betrachtet. Der GEPL Leine hat gem. Präambel zum Ziel- und Maßnahmenkonzept den Charakter eines Fachgutachtens und entfaltet keine Rechtsverbindlichkeit. Er dient als Informationsbasis und als Diskussionsgrundlage. Er ist offen für Veränderungen, die zum selben Ziel führen. Alle Maßnahmenvorschläge stehen unter dem Vorbehalt, dass sie den erforderlichen Hochwasserabfluss im Bereich des Leinealtals nicht nachteilig verändern dürfen. Ziel ist es, dass sich die Leine kontrolliert eigendynamisch entwickeln kann.

Für die Ausgleichsfläche A-2 ist der Zieltyp „Auenentwicklung“ angegeben. Es werden Vorschläge unterbreitet, die - ohne unmittelbare Anbindung an den Flusslauf - zur Förderung auentypischer Landschaftsstrukturen beitragen. Konkret für diese Fläche ist dies die Anpflanzung eines standortgemäßen Laubwaldes (Maßnahme Nr. 4.9).

Mit den Festsetzungen und Erläuterungen des B-Plans wird dem im GEPL formulierten Ziel einer natürlichen Auenentwicklung gefolgt. Ein Laubwald an dieser Stelle wird nicht grundsätzlich aus-

geschlossen. Dieser soll aber (zunächst) nicht angepflanzt, sondern eine sukzessive Waldentwicklung ausgehenden von den umgebenden Gehölzbeständen ermöglicht werden. Allerdings muss „bei Bedarf“ die Möglichkeit bestehen, das Gehölzaufkommen zu begrenzen, auf Teilflächen sogar durch regelmäßige Mahd auszuschließen.

Ein solcher Bedarf kann sich z.B. aus dem im GEPL genannten Maßnahmenvorbehalt, den Hochwasserabfluss nicht nachteilig zu verändern, ergeben. Beispielweise also dann, wenn sich ein zu dichter Gehölzbestand in diesem Überschwemmungsgebiet als hinderlich für den Abfluss erweist. So ist gem. § 78a Abs. 1 Nr. 6 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in festgesetzten Überschwemmungsgebieten das gezielte „Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen,“ ggf. sogar untersagt.

Zum anderen soll die Möglichkeit eröffnet werden, durch gezielte Maßnahmen (z.B. kleinflächige Bodenmodellierungen, Uferabflachungen etc.) die Fläche naturschutzfachlich (Strukturreichtum etc.) und wasserwirtschaftlich (Hochwasserrückhaltung etc.) weiter aufzuwerten. Gerade für evtl. Bodenarbeiten wäre ein Gehölzaufkommen dann hinderlich.

Eine entsprechende Flexibilität der Festsetzung („bei Bedarf“) ist also erforderlich, um bei entsprechenden naturschutzfachlich, ggf. auch wasserwirtschaftlich begründeten Maßnahmen nicht gegen die Festsetzungen zu verstoßen und ggf. eine Änderung des B-Plans durchführen zu müssen.

Trotz dieser Flexibilisierung hinsichtlich des Gehölzaufkommens wird die Qualität der Fläche als Ausgleichsmaßnahme nicht beeinträchtigt. Im Gegenteil kann durch gelegentliche Freistellung und ggf. weitere Maßnahmen ein strukturreicher Auenlebensraum weiter gefördert werden.

Diese ergänzenden Erläuterungen werden zum besseren Verständnis im Umweltbericht ergänzt.

#### **Entscheidungsantrag:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

# 4 fahrnsvermerke

**Prämbel**  
Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 10 Abs. 1 und des § 58 Abs. 2 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKKomVG) hat der Rat der Stadt Alfeld (Leine) diesen Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Alfeld (Leine), den .....

.....  
Bürgermeister (Beushausen) (Siegel)

**Planunterlagen**  
Kartengrundlage: **Automatisierte Liegenschaftskarte**  
Gemarkung: Limmer Flur: 2  
Maßstab: 1 : 1.000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltg.  
© 2017 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen

Die Planunterlagen entsprechen dem Inhalt des Liegenschaftskatasters (L4-139/2017, Stand vom 21.09.2017). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Alfeld (Leine), den .....

- Katasteramt Alfeld - Siegel

.....  
(Unterschrift)

**Planverfasser**  
Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wurde ausgearbeitet vom Landschaftsarchitektbüro Georg von Luckwald, Hameln.

Hameln, den 05.03.2018

.....  
Planverfasser (von Luckwald) (Siegel)

**Öffentliche Auslegung**  
Der Verwaltungsausschuss der Stadt Alfeld (Leine) hat in seiner Sitzung am 05.03.2018 dem Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.  
Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 10.03.2018 ortsüblich bekannt gemacht und im Internet eingestellt.  
Der Entwurf des Bebauungsplans und die Begründung sowie die Umweltinformationen und die wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 19.03.2018 bis 19.04.2018 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen.

Alfeld (Leine), den .....

.....  
Bürgermeister (Beushausen)

**Satzungsbeschluss**  
Der Rat der Stadt Alfeld (Leine) hat den Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, nach Prüfung der Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am ..... als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB sowie die Begründung beschlossen.

Alfeld (Leine), den .....

.....  
Bürgermeister (Beushausen)

**Inkrafttreten**  
Der Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ..... ortsüblich bekannt gemacht worden.  
Der Bebauungsplan ist damit rechtsverbindlich.

Alfeld (Leine), den .....

.....  
Bürgermeister (Beushausen)

**Verletzung von Vorschriften**  
Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ ist eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften sowie Mängel der Abwägung beim Zustandekommen des Bebauungsplans nicht / geltend gemacht worden.

Alfeld (Leine), den .....

.....  
Bürgermeister

## Textliche Festsetzungen

### Textliche Festsetzungen

#### § 1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

**1.1 Gewerbegebiet (§ 9 BauNVO)**  
Nicht zulässig sind entgegen § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften (mit Ausnahme von Betriebskantinen) sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes.  
Entgegen § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO sind Tankstellen nicht zulässig. Ausnahmsweise können Betriebskantinen zugelassen werden, wenn sie ausschließlich der Betanklung betriebseigener Fahrzeuge der in den GE ansässigen Betrieben dienen, sowie von Fahrzeugen, die diese Betriebe betreiben.  
Entgegen § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO sind Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig.  
Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Wohnungen für Aufsichts- und Bereichspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplans.  
Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Vergnügungsstätten) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplans.  
Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplans.  
Der Verkauf an Endverbraucher kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn er nach Art, Sortiment und räumlicher Anordnung in eindeutiger Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- oder Bearbeitung von Gütern eintritt. Reparatur- und Serviceleistungen der jeweiligen Betriebsstätte steht der Hauptnutzung dieser Betriebsstätte in seiner räumlichen Ausdehnung untergeordnet ist. Die Verkaufsfäche darf eine Größe von 400 m² nicht überschreiten.

**1.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 19 BauNVO)**  
Überschreitungen der festgesetzten maximalen Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) um maximal 2,5 m sind Ausnahme für technische Anlagen (z.B. Antennen, Schornsteine, Aufzüge) zulässig, wenn deren Anteil an insgesamt max. 5 % der Gebäudegrundfläche beschränkt ist. Witterungsanlagen dürfen die Oberkante von Gebäuden nicht überschreiten.  
Für eine solare Nutzung mit Photovoltaik und / oder Solarthermie (inklusive Aufständerung) darf die festgesetzte maximale Gebäudehöhe um bis zu 2,0 m überschritten werden, wenn ein Abstand von der nächstgelegenen Gebäudeoberkante von mind. 4,0 m eingehalten wird.

**§ 2 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)**  
Die abweichende Bauweise entspricht der offenen Bauweise; abweichend von § 22 Abs. 2 Satz 2 BauNVO wird die Länge von Gebäuden oder Gebäudegruppen nicht beschränkt.

**§ 3 Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)**  
Die Errichtung von baulichen Anlagen inkl. Nebenanlagen (§ 14 BauNVO) sowie Garagen und Stellplätzen (§ 12 BauNVO) innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) ist unzulässig.

**§ 4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**  
Für den Betrieb und die Unterhaltung der unterirdischen Stromleitung (20kV-Leitung) mit Steuerungstabel am östlichen Rand des Gewerbegebietes ist ein Streifen in einer Breite von 6 m mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des zuständigen Versorgungsträgers zu belasten.

**§ 5 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**  
**5.1 Pflanzstreifen**  
In den festgesetzten Pflanzstreifen entlang der Bundesstraße 3 mit einer Breite von 10 m sind auf ganzer Länge in einer Reihe und mit einem Abstand von mind. 12 m bis max. 14 m zueinander und mit einem Abstand von mind. 3 m zur vorhandenen unterirdischen Stromleitung (20kV-Leitung) großkronige Laubbäume zu pflanzen. Innerhalb dieses Pflanzstreifens ist auf der gesamten Fläche eine Wiesenansaat (Saatgut s. Hinweise) vorzunehmen. Mahd 1- oder 2-mal pro Jahr.

**5.2 Durchgrünung (Bäume)**  
Je 1.500 m² Gewerbegebietfläche ist mind. 1 mittel- bis großkroniger Laubbau innerhalb des Gewerbegebietes zu pflanzen, aber außerhalb der Fläche zum Anpflanzen (entlang der Bundesstraße 3). Die Bäume sind in einem Abstand von mind. 10 m zueinander zu pflanzen.  
Die PKW-Stellplatzflächen innerhalb des Gewerbegebietes sind wie folgt zu begrünen: In einer Stellplatzreihe ist nach max. 6 Stellplätzen ein mittel- bis großkroniger, hochstammiger Laubbau zu pflanzen. Alternativ können die Bäume in gleicher Anzahl mittig zwischen den Stellplatzreihen in einem Pflanzstreifen von mind. 2 m Breite angeordnet werden.  
Je Baum ist eine Pflanzfläche in einer Größe von mind. 10 m² und einer Mindestbreite von 2 m anzulegen, vollständig zu begrünen und gegen Überfahren nachhaltig zu schützen.  
Baumpflanzungen nach Satz 1 können auch in den Pflanzflächen gemäß §§ 5.3 bis 5.4 erfolgen.

**5.3 Durch-Eingrünung (Grenzen)**  
Entlang der durch Grundstücksteilung entstehenden Grenzen gewerblicher Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sowie zu angrenzenden gewerblichen Bauflächen bzw. Gewerbe-/Industriegebieten im Norden und Westen ist auf jedem Gewerbegrundstück ein mind. 3 m breiter Grundstücksstreifen mit einer Reihe Sträucher und Heister auf mind. 80 % der jeweiligen Fläche zu bepflanzen.

**5.4 Böschungen**  
Die innerhalb des Gewerbegebietes entstehenden Böschungen sind mit einer Neigung von maximal 1:2 anzulegen und zu begrünen. Bei einem Höhenunterschied von 1,5 m oder mehr ist auf der Böschung eine Gehölzpflanzung aus Sträuchern und Heistern anzulegen.

**5.5 Pflanzqualitäten, Pflanzabstände, Gehölzarten, Schutz**  
Die in den §§ 5.3 und 5.4 festgesetzten Strauch- und Heisterpflanzungen sind aus standortheimischen Arten (Artenliste siehe Hinweise) im Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m und gegeneinander versetzten Reihen anzulegen. Die Pflanzungen sind zu 85 % aus Sträuchern und zu 15 % aus Heistern herzustellen. Sträucher werden in Gruppen von 2-5 Stk. und Heister in Gruppen von 1-2 Stk. je Art angeordnet. Pflanzqualität: 2 x verpflanzt. Höhe Sträucher: 60 - 100 cm, Höhe Heister: 125 - 150 cm.  
Die Baumpflanzungen der §§ 5.1 und 5.2 sind mit standortgerechten, hochstämmigen Laubbäumen (Artenliste siehe Hinweise) mit einem Stammumfang von mind. 10/18 cm und der Güte „Alleebäume/Hochstämme für Verkehrsfächer“ auszuführen.

Alle Pflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abhängige Pflanzen sind gleichzeitig und in der angegebenen Qualität in der nächsten Herbst-Pflanzperiode zu ersetzen.  
Von angrenzenden Nutzungen ist ein Pflanzabstand von mind. 1,5 m, zu unterirdischen Leitungstrassen von mind. 2,5 m einzuhalten.  
Die Baumpflanzungen in dem Pflanzstreifen entlang der Bundesstraße 3 sind durch einen Einzelstammenschutz gegen Wildverbiss und Fegeschäden zu schützen.

**5.6 Zeitliche Realisierung der Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und Ansaaten**  
Die in § 5.1 festgesetzte Maßnahme ist spätestens in der ersten Herbst-Pflanzperiode nach Baubeginn auf dem jeweiligen Gewerbegrundstück durchzuführen.  
Die in den §§ 5.2 bis 5.4 festgesetzten Maßnahmen sind spätestens in der zweiten Herbst-Pflanzperiode nach Baubeginn auf dem jeweiligen Gewerbegrundstück durchzuführen.

### § 6 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

**6.1 Anlage einer artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Felderle (Maßnahme A-1)**  
Eine Fläche in der Gemarkung Insen, Flur 5, „Schräfeld / Schlotterbeck“, im Bereich der Flurstücke 63, 65, 66 (Ackererschlag 103) bzw. im Bereich des Flurstücks 61/1 (Ackererschlag 105) bzw. im Bereich des Flurstücks 60/7 (Ackererschlag 106) sind im Umfang von 2.500 m² zu einer Leichterle entwickelt.  
Die Lage kann jährlich mit der Fruchtfolge oder aus arbeitsrechtlichen Gründen innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen rotieren.  
Die Leichterlefläche ist entweder in Form von Brachstreifen (Teillängen 500 m²) oder durch Aussparung vom Dillen innerhalb der Ackererschläge anzulegen.  
Beim Aussparen beim Dillen müssen die Mindestbreite von 0,7 m aufweisen. Der Abstand der Fehlstreifen beträgt 2,5 bis 5,0 m.  
Die Brachstreifen oder die Teillängen müssen mit dem Außenrand jeweils einen Abstand zu Gehölzen, Wäldern und Siedlungsranden von mind. 70 m, zu Festwegen- und Feldrändern von mind. 20 m einhalten. Die Fläche muss jährlich zwischen 01.09. und 01.04. bewirtschaftet werden.  
Die Maßnahme ist spätestens zum Baubeginn innerhalb des Bebauungsplans Nr. 8 umzusetzen. Erfolgt der Baubeginn nach dem 31.07. eines Jahres, muss die Maßnahme im Folgejahr umgesetzt sein.

**6.2 Anlage einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme (Maßnahme A-2)**  
Die Fläche (Kesselhaken“, Gemarkung Alfeld, Flur 33, Teillfläche des Flurstücks 30) ist anteilig im Umfang von 11.760 m² zu einer Brachfläche zu entwickeln. Hierzu ist die landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben und die Fläche der Selbstbegrenzung zu überlassen. Eine Pflege der Fläche erfolgt nicht. Bei Bedarf kann die Fläche vollständig oder teilweise im Abstand von 5 Jahren oder länger gemäht werden, um ein Gehölzaufkommen zu vermeiden.  
Die Maßnahme ist spätestens nach Baubeginn innerhalb des Bebauungsplans Nr. 8 umzusetzen. Ist die landwirtschaftliche Fläche zu diesem Zeitpunkt bestellt, kann die Ernte abgewartet werden.

**§ 7 Zuordnung Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)**  
Die in den §§ 5 und 6 festgesetzten Flächen und Maßnahmen werden gesamtlich zum Ausgleich den mit dem Gewerbegebiet verbundenen Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft zugeordnet.

**§ 8 Vorkahrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24)**  
**Passiver Lärmschutz**  
Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage durch den Verkehrslärm der B 3 tags bis zu einem Abstand von 50 m zur B 3 (Fahrbahnrand) sind innerhalb des Gewerbegebietes Maßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen.  
Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind in dem von Überschreitungen betroffenen Bereich vorzugsweise auf der oder B 3 abgewandten Gebäudesseite anzulegen.

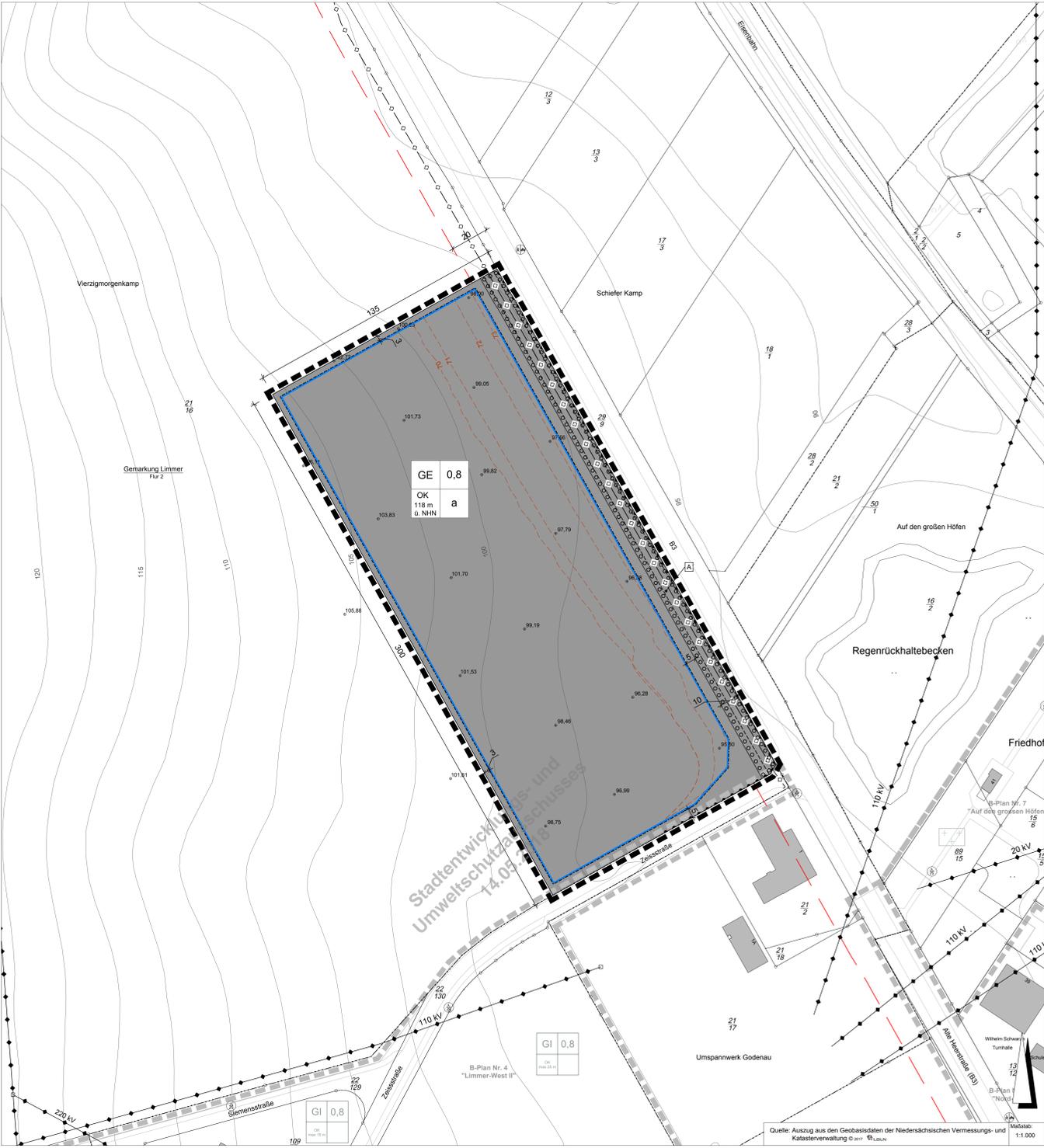
## Hinweise

**1. Planungsrechtliche Beurteilung**  
Standortheimische Gehölzpflanzungen  
das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) sowie die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichnungsverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Nr. 15, 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

**2. Bodenschutz**  
Boden ist u. a. gemäß Bundesbodenschutzgesetz (§ 7 Vorsorgepflicht), Baugesetzbuch (§ 202 Mutterbodenschutz) sowie den DIN 18915 (Boodenarbeiten) und DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) zu schützen.  
Die Böden im Plangebiet weisen teilweise hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeiten auf. Zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens ist ein Befahren mit Baumaschinen in den von baulichen Anlagen freizuhaltenden Bereichen zu vermeiden.

Für den Umgang mit Böden gilt insbesondere:  
- Oberboden muss von dauerhaft zu befestigten Flächen, von Bodenabtragflächen und von Bodenabtragflächen abgetrennt werden. Bei Aufträgen ist zu prüfen, inwieweit ein Auftragen von zusätzlichem Oberboden ursächlich möglich ist. Nach dem Auftragen sollte die Oberbodenschicht nicht mehr als 40 cm betragen. Beim Abtrag ist das Bodentiefenprofil zu schonen, z. B. durch den Einsatz nicht schiebender Geräte.  
- Oberboden ist getrennt von sonstigem Aushub zu transportieren, zu lagern und zu sichern. Oberbodenmieten dürfen nicht verdichtet und nicht befahren werden oder als Lagerflächen genutzt werden. sie sollen nicht höher als 1,8 m sein.  
- Vor dem Andecken von Oberboden ist eine Lockerung des Unterbodens vorzunehmen.



**3. Kampfmittel**  
Es besteht kein unmittelbarer Kampfmittelverdacht für das Plangebiet. Seitens der Stadt Alfeld (Leine) sind daher keine weiteren Maßnahmen der Gefahrenvermeidung (z.B. Luftbildauswertung) durchzuführen.

Da eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann, wird dem jeweiligen Bauherren empfohlen, vor Baubeginn eine Auswertung historischer Luftbilder (altierte Luftbilder) durch den Kampfmittelbeurteilungsdienst durchführen zu lassen.

**4. Denkmalschutz**  
Sollten bei Bau- und Erdarbeiten im Plangebiet ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlenanfassungen, Scherben sowie auffällige Bodenverfärbungen und Stenkonzentrationen) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) anzeigepflichtig. Sie sind der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Alfeld sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie unverzüglich zu melden.

**5. Gehölzpflanzungen und Ansaaten im Plangebiet**  
Standortheimische Gehölzpflanzungen  
Soweit in den textlichen Festsetzungen auf diese Artenliste verwiesen wird, sind folgende standortgerechte, im Naturraum heimische Gehölzarten zu verwenden:

Standortheimische Gehölzarten für Anpflanzungen	Gewaltfreie und Blau < 50 m Höhe:
<b>Großkronige Bäume (&gt; 15 m Höhe):</b>	<b>Gewaltfreie und Blau &lt; 50 m Höhe:</b>
Acer platanoides - Platanus	Corylus avellana - Hasel
Acer pseudoplatanus - Bergahorn	Crataegus laevigata - Zwerghörniger Weißdorn
Prunus avium - Vogelkirsche	Enterolobium - Eingriffeliger Weißdorn
Quercus robur - Stieliche	Prunus padus - Traubeneiche
Tilia cordata - Winterlinde	Salix caprea - Salweide
	Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
<b>Mittelkronige Bäume:</b>	
Acer campestre - Feldahorn	Cornus sanguinea - Hainleien
Betula pendula - Sandbirne	Elaeagnus angustifolia - Pfaffenhütchen
Carpinus betulus - Haselnuß	Lonicer xylosteum - Heckenrosen
Populus tremula - Zitterpappel	Rosa canina - Hundrose
Sedum acetosella - Eberesche	Salix cinerea - Grauweide
	Viburnum opulus - Schaubell

Ergänzende Hinweise für die Ausführung:  
- Die Pflanzflächen müssen eine Mindeststärke des Oberbodens von 0,3 m aufweisen.  
- Alle Hochstämme sind jeweils an einen Dreieck fachgerecht anzubinden und über mindestens fünf Jahre zu pflegen und bei Bedarf zu wässern. Der Stamm ist mit Schnitten vor Sonneneinstrahlung zu schützen.  
- Die Pflanzungen sind durch Mulchen der Pflanzfläche (Radius um Stamm von Strauch / Heister: 0,5 m, um Einzelbäume 0,8 m) gegen Austrocknung und Grassaufwuchs zu schützen, über mind. 3 Jahre zu pflegen und in dieser Zeit bei Bedarf zu wässern.  
- Pflegschnitte der Pflanzungen dürfen nur abschnittsweise in einem 3- bis 5-jährigen Turnus erfolgen.

**Wiesenansaat auf dem Pflanzstreifen entlang der B 3**  
Für die Wiesenansaat ist Landschaftsrasen (RSM 7.1.2 Landschaftsrasen - Standard mit Kräutern) unter Beachtung der DIN 18917 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten) zu verwenden.

**6. Ver- und Entsorgungsleitungen / Drainagen**  
Zu den in der Planzeichnung dargestellten Versorgungsleitungen (20kV-Stromleitung mit Steuerkabel) ist bei der Errichtung von baulichen Anlagen der jeweils erforderliche Schutzbestand einzuhalten, ggf. sind zusätzliche Schutzmaßnahmen zu treffen. Die Leitungen sind in der Planzeichnung gemäß den Angaben des Versorgungsträgers (Eutelanwerk Leinetal GmbH) dargestellt. Die exakte Lage der Leitungen ist vor Baubeginn im erforderlichen Umfang zu überprüfen.

Zur dauerhaften Aufrechterhaltung der Entwässerung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sind aufgefundene Drainageleitungen fachgerecht zu sichern und abzulenken. Von einem dabei neu angelegten Drainagesystem ist ein digitales Aufmaß zu erstellen und ein entsprechender Lageplan den Eigentümern der angrenzenden Flächen zu übergeben.

**7. Löschwasser**  
Für den Bereich des Bebauungsplans hält die Stadt Alfeld (Leine) für den Grundschutz gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 (2008) eine Löschwassermenge von mind. 96 m³ über ein Zeitraum von 2 Stunden vor. Sofern bei Einzelobjekten mit erhöhten Brandrisiken zu rechnen ist und die Forderung des vorbeugenden Brandschutzes über den Grundschutz (1.000 l/min) gilt, sind diese zusätzlichen Entloerbenisse vom Bauherrn sicherzustellen.

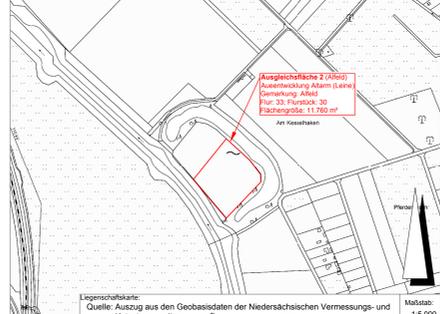
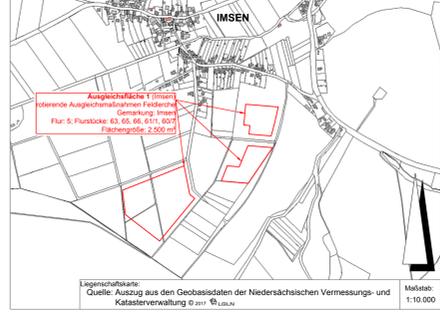
**8. Maßnahmen zum Artenreichtum**  
Die Freilegung des Baufeldes (Abschneiden von Vegetation und Oberboden einschließl Rodungs- und Fällarbeiten) ist außerhalb der regelmäßigen Vegetutzettel durchzuführen. Als regelmäßige Brutzettel ist in der ackerbaulich genutzten Feldflur der Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres anzusehen.  
Sofem erkennbar nur wenige Vogelarten und Brutpaare von dem Bauvorhaben betroffen sind, kann das Brutende auf ein Monitoring im Gelände festgelegt werden.

Sofem es unumgänglich ist, dass die Freilegung des Baufeldes zumindest teilweise innerhalb der regelmäßigen Brutzettel durchgeführt wird, ist vorab im Rahmen eines Monitorings zu prüfen, ob hierdurch eine Störung von brütenden Vogelarten ausgelöst werden kann. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind einzelfallbezogen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

Sofem artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen geschützter Brutvogelarten nicht vermieden werden können, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme vorliegen, sofern erforderlich ist ein entsprechender Ausnahmeantrag zu stellen.

**9. Einsichtnahme in Vorschriften**  
Die mit den Festsetzungen in Bezug genommenen Vorschriften (DIN-Normen etc.) können während der Geltungszeiten / Dienstzeiten dort eingesehen werden, wo nach der Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan mit der Begründung zu jedermanns Einsicht bereitgehalten wird.

### Flächen für Ausgleichsmaßnahmen 1 und 2 gem. § 1a Abs. 3 BauGB



### Planzeichnerklärung

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB, §§ 1 - 11 BauNutzungsverordnung - BauNVO)

**GE** Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

0,8 Grundflächenzahl, Höchstmaß

OK Höhe der Oberkante baulicher Anlagen in Meter über Normalhöhennull (NHN), Höchstmaß

3. Bauweise, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

a abweichende Bauweise

Baugrenze

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

----- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

--- unterirdische Stromleitung \* (hier: Mittelspannung (20 kV) mit Steuerkabel)

--- Hochspannungsfreileitung \* (mit Angabe Spannung)

6. Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

7. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Versorgungsträger zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21)

Maßgeblicher Außenlärmpegel L<sub>a</sub> in dB

8. Sonstige nrichtliche Darstellungen - ohne Festsetzungscharakter

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der benachbarten, rechtskräftigen Bebauungspläne \*

Bauverbotszone gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG), hier: 20m zum Fahrbahnrand der B 3 \*

Höhenlage in Meter über Normalhöhennull (NHN) gemäß Bestandsaufmaß, Kaupa & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 31061 Alfeld (Leine) (Stand: 06.05.2017) \*

\* Nachrichtliche Darstellung (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Landkreis Hildesheim  
Stadt Alfeld (Leine)  
Ortsteil Limmer  
Bebauungsplan Nr. 8 "Vierzigmorgenkamp"  
- Satzungssexemplar -  
M 1:75.000  
Stadt Alfeld (Leine)  
LandchaftsArchitektbüro Georg von Luckwald  
Georg von Luckwald  
LandchaftsArchitekt BDIA  
Stadtplaner SRL  
Gut Heipensen Nr. 5, 31787 Hameln, Tel.: 05151 / 67454, www.luckwald.de

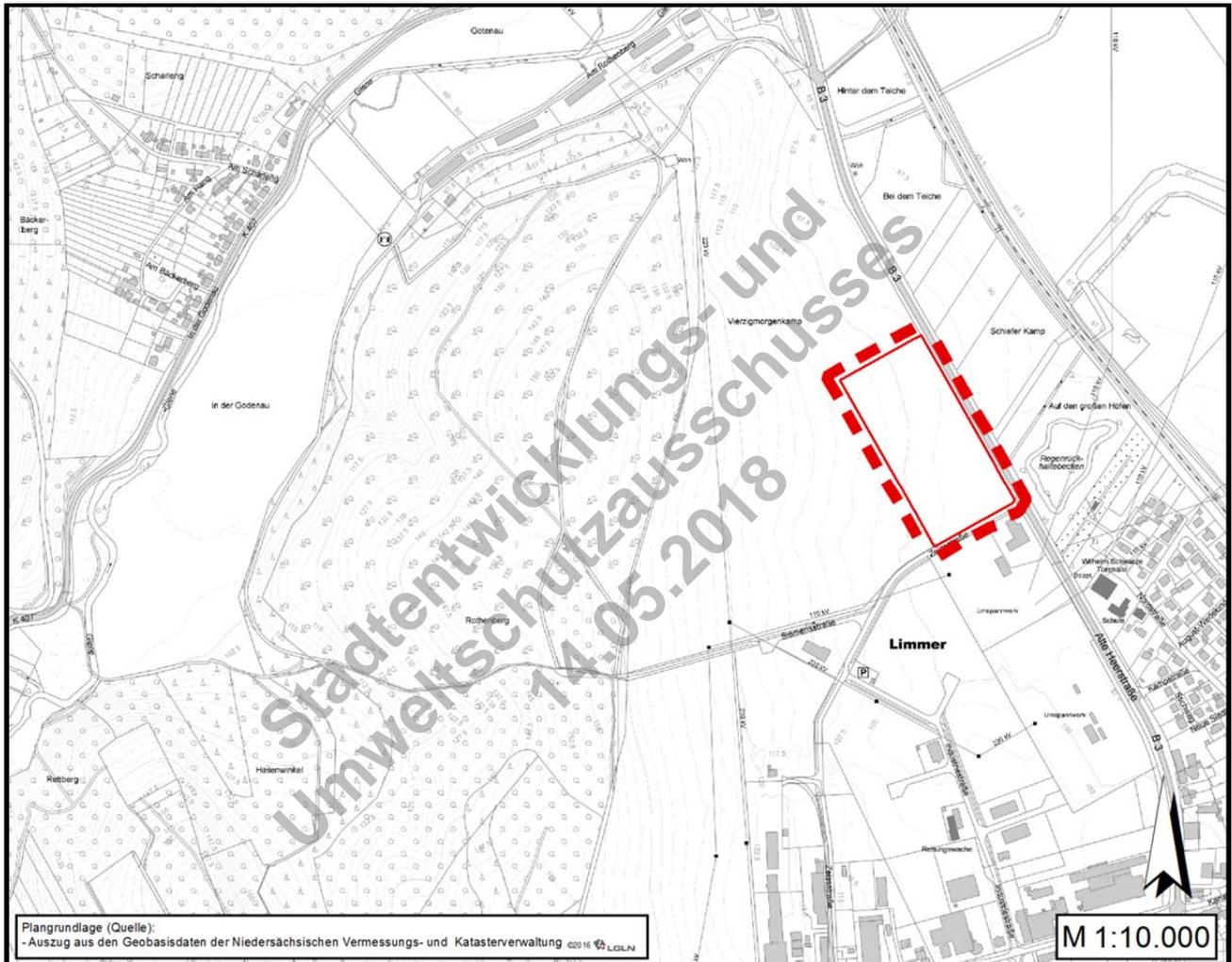


# Ö 4

## Stadt Alfeld (Leine)

Ortsteil Limmer, Landkreis Hildesheim

### Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“



Satzungsexemplar

Mai 2018

# **Stadt Alfeld (Leine)**

**Ortsteil Limmer, Landkreis Hildesheim**

## **Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“**

**Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018**

**Textliche Festsetzungen, Hinweise**

**Satzungsexemplar**

**Mai 2018**

## Textliche Festsetzungen

### § 1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### 1.1 Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Nicht zulässig sind entgegen § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften (mit Ausnahme von Betriebskantinen) sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes.

Entgegen § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO sind Tankstellen nicht zulässig. Ausnahmsweise können Betriebstankstellen zugelassen werden, wenn sie ausschließlich der Betankung betriebseigener Fahrzeuge der in den GE ansässigen Betrieben dienen, sowie von Fahrzeugen, die diese Betriebe beliefern.

Entgegen § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO sind Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig.

Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Vergnügungsstätten) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Der Verkauf an Endverbraucher kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn er nach Art, Sortiment und räumlicher Anordnung in eindeutigen Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- oder Bearbeitung von Gütern einschl. Reparatur und Serviceleistungen der jeweiligen Betriebsstätte steht und der Hauptnutzung dieser Betriebsstätte in seiner räumlichen Ausdehnung untergeordnet ist. Die Verkaufsfläche darf eine Größe von 400 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

#### 1.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 19 BauNVO)

Überschreitungen der festgesetzten maximalen Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) um maximal 2,5 m sind als Ausnahme für technische Anlagen (z.B. Antennen, Schornsteine, Aufzüge) zulässig, wenn deren Anteil auf insgesamt max. 5 % der Gebäudegrundfläche beschränkt ist. Werbeanlagen dürfen die Oberkante von Gebäuden nicht überschreiten.

Für eine solare Nutzung mit Photovoltaik und / oder Solarthermie (inklusive Aufständerung) darf die festgesetzte maximale Gebäudehöhe um bis zu 2,0 m überschritten werden, wenn ein Abstand von der nächstgelegenen Gebäudeaußenkante von mind. 4,0 m eingehalten wird.

### § 2 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Die abweichende Bauweise entspricht der offenen Bauweise; abweichend von § 22 Abs. 2 Satz 2 BauNVO wird die Länge von Gebäuden oder Gebäudegruppen nicht beschränkt.

### **§ 3 Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)**

Die Errichtung von baulichen Anlagen inkl. Nebenanlagen (§ 14 BauNVO) sowie Garagen und Stellplätzen (§ 12 BauNVO) innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) ist unzulässig.

### **§ 4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Für den Betrieb und die Unterhaltung der unterirdischen Stromleitung (20kV-Leitung) mit Steuerungskabel am östlichen Rand des Gewerbegebietes ist ein Streifen in einer Breite von 6 m mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des zuständigen Versorgungsträgers zu belasten.

### **§ 5 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

#### **5.1 Pflanzstreifen**

In dem festgesetzten Pflanzstreifen entlang der Bundesstraße 3 mit einer Breite von 10 m sind auf ganzer Länge in einer Reihe und in einem Abstand von mind. 12 m bis max. 14 m zueinander und mit einem Abstand von mind. 3 m zur vorhandenen unterirdischen Stromleitung (20kV-Leitung) großkronige Laubbäume zu pflanzen. Innerhalb dieses Pflanzstreifens ist auf der gesamten Fläche eine Wiesenansaat (Saatgut s. Hinweise) vorzunehmen. Mahd 1- oder 2-mal pro Jahr.

#### **5.2 Durchgrünung (Bäume)**

Je 1.500 m<sup>2</sup> Gewerbegebietsfläche ist mind. 1 mittel- bis großkroniger Laubbaum innerhalb des Gewerbegebietes zu pflanzen, aber außerhalb der Fläche zum Anpflanzen (entlang der Bundesstraße 3). Die Bäume sind in einem Abstand von mind. 10 m zueinander zu pflanzen.

Die PKW-Stellplatzflächen innerhalb des Gewerbegebietes sind wie folgt zu begrünen: In einer Stellplatzreihe ist nach maximal 6 Stellplätzen ein mittel- bis großkroniger, hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. Alternativ können die Bäume in gleicher Anzahl mittig zwischen den Stellplatzreihen in einem Pflanzstreifen von mind. 2 m Breite angeordnet werden.

Je Baum ist eine Pflanzfläche in einer Größe von mind. 10 m<sup>2</sup> und einer Mindestbreite von 2 m anzulegen, vollflächig zu begrünen und gegen Überfahren nachhaltig zu schützen.

Baumpflanzungen nach Satz 1 können auch in den Pflanzflächen gemäß §§ 5.3 bis 5.4 erfolgen.

### 5.3 Durch-/Eingrünung (Grenzen)

Entlang der durch Grundstücksteilung entstehenden Grenzen gewerblicher Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sowie zu angrenzenden gewerblichen Bauflächen bzw. Gewerbe-/Industriegebieten im Norden und Westen ist auf jedem Gewerbegrundstück ein mind. 3 m breiter Grundstücksstreifen mit einer Reihe Sträucher und Heister auf mind. 80 % der jeweiligen Fläche zu bepflanzen.

### 5.4 Böschungen

Die innerhalb des Gewerbegebietes entstehenden Böschungen sind mit einer Neigung von maximal 1:2 anzulegen und zu begrünen. Bei einem Höhenunterschied von 1,5 m oder mehr ist auf der Böschung eine Gehölzpflanzung aus Sträuchern und Heistern anzulegen.

### 5.5 Pflanzqualitäten, Pflanzabstände, Gehölzarten, Schutz

Die in den §§ 5.3 und 5.4 festgesetzten Strauch- und Heisterpflanzungen sind aus standortheimischen Arten (Artenliste siehe Hinweise) im Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m und gegeneinander versetzten Reihen anzulegen. Die Pflanzungen sind zu 85 % aus Sträuchern und zu 15 % aus Heistern herzustellen. Sträucher werden in Gruppen von 2-5 Stk. und Heister in Gruppen von 1-2 Stk. je Art angeordnet. Pflanzqualität: 2 x verpflanzt. Höhe Sträucher: 60 - 100 cm, Höhe Heister: 125 - 150 cm.

Die Baumpflanzungen der §§ 5.1 und 5.2 sind mit standortgerechten, hochstämmigen Laubbäumen (Artenliste siehe Hinweise) mit einem Stammumfang von mind. 16/18 cm und der Güte ‚Alleebäume/Hochstämme für Verkehrsflächen‘ auszuführen.

Alle Pflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Pflanzen sind gleichartig und in der angegebenen Qualität in der nächsten Herbstpflanzperiode zu ersetzen.

Von angrenzenden Nutzungen ist ein Pflanzabstand von mind. 1,5 m, zu unterirdischen Leitungstrassen von mind. 2,5 m einzuhalten.

Die Baumpflanzungen in dem Pflanzstreifen entlang der Bundesstraße 3 sind durch einen Einzelstammenschutz gegen Wildverbiss und Fegeschäden zu schützen.

### 5.6 Zeitliche Realisierung der Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und Ansaaten

Die in § 5.1 festgesetzte Maßnahme ist spätestens in der ersten Herbstpflanzperiode nach Baubeginn auf dem jeweiligen Gewerbegrundstück durchzuführen.

Die in den §§ 5.2 bis 5.4 festgesetzten Maßnahmen sind spätestens in der zweiten Herbstpflanzperiode nach Baubeginn auf dem jeweiligen Gewerbegrundstück durchzuführen.

## **§ 6 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs**

### **6.1 Anlage einer artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Feldlerche (Maßnahme A-1)**

Eine Fläche in der Gemarkung Imsen, Flur 5, „Schrattfeld / Schlotenbeck“, im Bereich der Flurstücke 63, 65, 66 (Ackerschlag 103) bzw. im Bereich des Flurstücks 61/1 (Ackerschlag 105) bzw. im Bereich des Flurstücks 60/7 (Ackerschlag 106) wird im Umfang von 2.500 m<sup>2</sup> zu einer Lerchenfläche entwickelt.

Die Lage kann jährlich mit der Fruchtfolge oder aus arbeitstechnischen Gründen innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen rotieren.

Die Lerchenfläche ist entweder in Form von Brachstreifen (Teilflächen  $\geq 500$  m<sup>2</sup>) oder durch Aussparung vom Drillen innerhalb der Ackerschläge anzulegen.

Beim Aussparen beim Drillen müssen die Fehlstreifen eine Mindestbreite von 0,7 m aufweisen. Der Abstand der Fehlstreifen beträgt 2,5 bis 5,0 m.

Die Brachstreifen oder die Teilflächen müssen mit dem Außenrand jeweils einen Abstand zu Gehölzen, Wald- und Siedlungsrändern von mind. 70 m, zu Feldwegen- und Feldrändern von mind. 20 m einhalten. Die Fläche muss jährlich zwischen 01.09. und 01.04. bewirtschaftet werden.

Die Maßnahme ist spätestens zum Baubeginn innerhalb des Bebauungsplans Nr. 8 umzusetzen. Erfolgt der Baubeginn nach dem 31.07. eines Jahres, muss die Maßnahme im Folgejahr umgesetzt sein.

### **6.2 Anlage einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsfläche zur Auenentwicklung (Maßnahme A-2)**

Die Fläche („Kesselhaken“, Gemarkung Alfeld, Flur 33, Teilfläche des Flurstücks 30) ist anteilig im Umfang von 11.760 m<sup>2</sup> zu einer Brachfläche zu entwickeln. Hierzu ist die landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben und die Fläche der Selbstbegrünung zu überlassen. Eine Pflege der Fläche erfolgt nicht. Bei Bedarf kann die Fläche vollständig oder teilweise im Abstand von 5 Jahren oder länger gemäht werden, um ein Gehölzaufkommen zu vermeiden.

Die Maßnahme ist spätestens nach Baubeginn innerhalb des Bebauungsplans Nr. 8 umzusetzen. Ist die landwirtschaftliche Fläche zu diesem Zeitpunkt bestellt, kann die Ernte abgewartet werden.

## **§ 7 Zuordnung Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)**

Die in den §§ 5 und 6 festgesetzten Flächen und Maßnahmen werden gesamtheitlich zum Ausgleich den mit dem Gewerbegebiet verbundenen Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft zugeordnet.

## **§ 8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24)**

### **Passiver Lärmschutz**

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage durch den Verkehrslärm der B 3 tags bis zu einem Abstand von 50 m zur B 3 (Fahrbahnrand) sind innerhalb des Gewerbegebietes Maßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen.

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind in dem von Überschreitungen betroffenen Bereich vorzugsweise auf der der B 3 abgewandten Gebäudeseite anzuordnen.

Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz beachtet werden.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

# Hinweise

## 1. Planungsrechtliche Beurteilung

Für den Bebauungsplan gelten

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808),
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) sowie
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

## 2. Bodenschutz

Boden ist u.a. gemäß Bundesbodenschutzgesetz (§ 7 Vorsorgepflicht), Baugesetzbuch (§ 202 Mutterbodenschutz) sowie den DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) zu schützen.

Die Böden im Plangebiet weisen teilweise hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeiten auf. Zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens ist ein Befahren mit Baumaschinen in den von baulichen Anlagen freizuhaltenen Bereichen zu vermeiden.

Für den Umgang mit Boden gilt insbesondere:

- Oberboden muss von dauerhaft zu befestigenden Flächen, von Bodenabtragsflächen und von Bodenauftragsflächen abgetragen und gesichert werden. Bei Auftragsflächen ist zu prüfen, inwieweit ein Auftragen von zusätzlichem Oberboden unschädlich möglich ist. Nach dem Auftragen sollte die Oberbodenschicht nicht mehr als 40 cm betragen. Beim Abtrag ist das Bodengefüge zu schonen, z. B. durch den Einsatz nicht schiebender Geräte.
- Oberboden ist getrennt von sonstigem Aushub zu transportieren, zu lagern und zu sichern. Oberbodenmieten dürfen nicht verdichtet und nicht befahren werden oder als Lagerflächen genutzt werden. sie sollten nicht höher als 1,8 m sein.
- Vor dem Andecken von Oberboden ist eine Lockerung des Unterbodens vorzunehmen.

## 3. Kampfmittel

Es besteht kein unmittelbarer Kampfmittelverdacht für das Plangebiet. Seitens der Stadt Alfeld (Leine) sind daher keine weiteren Maßnahmen der Gefahrenerforschung (z.B. Luftbildauswertung) durchgeführt worden.

Da eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann, wird dem jeweiligen Bauherren empfohlen, vor Baubeginn eine Auswertung historischer Luftbilder („alliierte Luftbilder“) durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst durchführen zu lassen.

#### 4. Denkmalschutz

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten im Plangebiet ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) anzeigepflichtig. Sie sind der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Alfeld sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie unverzüglich zu melden.

#### 5. Gehölzpflanzungen und Ansaaten im Plangebiet

##### Standortheimische Gehölzpflanzungen

Soweit in den textlichen Festsetzungen auf diese Artenliste verwiesen wird, sind folgende standortgerechte, im Naturraum heimische Gehölzarten zu verwenden:

Standortheimische Gehölzarten für Anpflanzungen	
<b>Großkronige Bäume (&gt; 15 m Höhe):</b>	<b>Großsträucher und Bäume 5-10 m Höhe:</b>
Acer platanoides - Spitzahorn	Corylus avellana - Hasel
Acer pseudoplatanus - Bergahorn	Crataegus laevigata - Zweigriffliger Weißdorn
Prunus avium - Vogelkirsche	Crataegus monogyna - Eingriffliger Weißdorn
Quercus robur - Stieleiche	Prunus padus - Traubenkirsche
Tilia cordata - Winterlinde	Salix caprea - Salweide
	Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
<b>Mittelkronige Bäume:</b>	<b>Sträucher &lt; 5 m Höhe:</b>
Acer campestre - Feldahorn	Cornus sanguinea - Hartriegel
Betula pendula - Sandbirke	Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen
Carpinus betulus - Hainbuche	Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
Populus tremula - Zitterpappel	Rosa canina - Hundsrose
Sorbus aucuparia - Eberesche	Salix cinerea - Grauweide
	Viburnum opulus - Schneeball

Ergänzende Hinweise für die Ausführung:

- Die Pflanzflächen müssen eine Mindeststärke des Oberbodens von 0,3 m aufweisen.
- Alle Hochstämme sind jeweils an einen Dreibock fachgerecht anzubinden und über mindestens fünf Jahre zu pflegen und bei Bedarf zu wässern. Der Stamm ist mit Schilfmatten vor Sonneneinstrahlung zu schützen.

- Die Pflanzungen sind durch Mulchen der Pflanzscheibe (Radius um Stamm von Strauch / Heister: 0,5 m, um Einzelbäume 0,8 m) gegen Austrocknung und Grasaufwuchs zu schützen, über mind. 3 Jahre zu pflegen und in dieser Zeit bei Bedarf zu wässern.
- Pflegeschnitte der Pflanzungen dürfen nur abschnittsweise in einem 3- bis 5-jährigen Turnus erfolgen.

### Wiesenansaat auf dem Pflanzstreifen entlang der B 3

Für die Wiesenansaat ist Landschaftsrasen (RSM 7.1.2 Landschaftsrasen - Standard mit Kräutern) unter Beachtung der DIN 18917 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten) zu verwenden.

## **6. Ver- und Entsorgungsleitungen / Drainagen**

Zu den in der Planzeichnung dargestellten Versorgungsleitungen (20kV-Stromleitung mit Steuerkabel) ist bei der Errichtung von baulichen Anlagen der jeweils erforderliche Schutzabstand einzuhalten, ggf. sind zusätzliche Schutzmaßnahmen zu treffen. Die Leitungen sind in der Planzeichnung gemäß den Angaben des Versorgungsträgers (Überlandwerk Leinetal GmbH) dargestellt. Die exakte Lage der Leitungen ist vor Baubeginn im erforderlichen Umfang zu überprüfen.

Zur dauerhaften Aufrechterhaltung der Entwässerung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sind aufgefundene Drainageleitungen fachgerecht zu sichern und abzuleiten. Von einem dabei neu angelegten Drainagesystem ist ein digitales Aufmaß zu erstellen und ein entsprechender Lageplan den Eigentümern der angrenzenden Flächen zu übergeben.

## **7. Löschwasser**

Für den Bereich des Bebauungsplans hält die Stadt Alfeld (Leine) für den Grundschutz gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 (2008) eine Löschwassermenge von mind. 96 m<sup>3</sup>/h über ein Zeitraum von 2 Stunden vor. Sofern bei Einzelobjekten mit erhöhten Brandrisiken zu rechnen ist und die Forderung des vorbeugenden Brandschutzes über den Grundschutz (1.600 l/min) gilt, sind diese zusätzlichen Erfordernisse vom Bauherrn sicher zustellen.

## **8. Maßnahmen zum Artenschutz**

Die Freilegung des Baufeldes (Abschieben von Vegetation und Oberboden einschließlich Rodungs- und Fällarbeiten) ist außerhalb der regelmäßigen Vogelbrutzeit durchzuführen. Als regelmäßige Brutzeit ist in der ackerbaulich genutzten Feldflur der Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres anzusehen.

Sofern erkennbar nur wenige Vogelarten und Brutpaare von dem Bauvorhaben betroffen sind, kann das Brutende durch ein Monitoring im Gelände festgestellt werden.

Sofern es unumgänglich ist, dass die Freilegung des Baufeldes zumindest teilweise innerhalb der regelmäßigen Brutzeit durchgeführt wird, ist vorab im Rahmen eines Monitorings zu prüfen, ob hierdurch eine Störung von brütenden Vogelarten ausgelöst werden kann. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind einzelfallbezogen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

Sofern artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen geschützter Brutvogelarten nicht vermieden werden können, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme vorliegen; sofern erforderlich ist ein entsprechender Ausnahmeantrag zu stellen.

### **9. Einsichtnahme in Vorschriften**

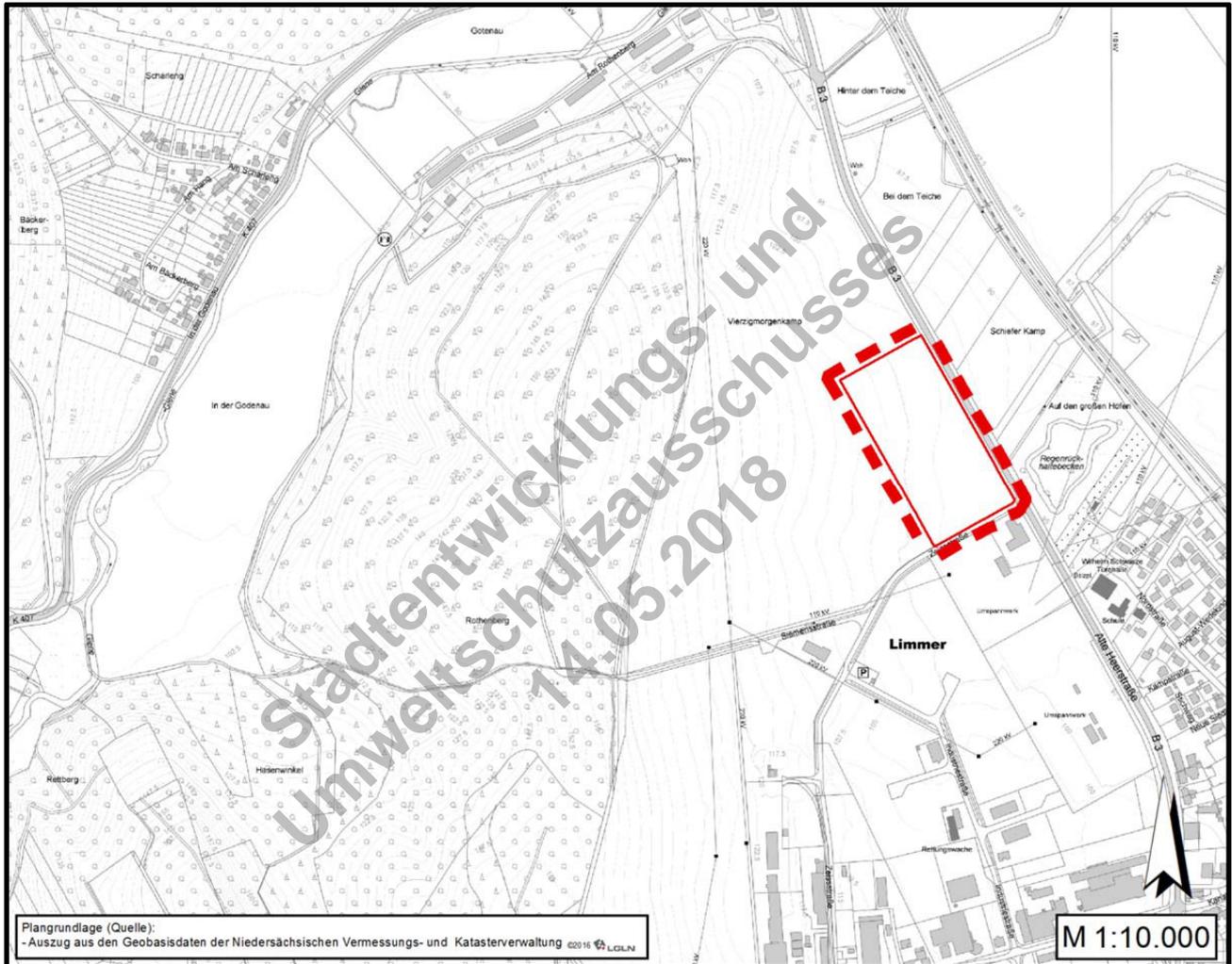
Die mit den Festsetzungen in Bezug genommenen Vorschriften (DIN-Normen etc.) können während der Öffnungszeiten / Dienstzeiten dort eingesehen werden, wo nach der Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan mit der Begründung zu jedermanns Einsicht bereitgehalten wird.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

## Stadt Alfeld (Leine)

Ortsteil Limmer, Landkreis Hildesheim

### Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“



Satzungsexemplar

Mai 2018

# **Stadt Alfeld (Leine)**

**Ortsteil Limmer, Landkreis Hildesheim**

## **Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“**

**Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018**

**Planzeichnung**

**Satzungsexemplar**

**Mai 2018**

# **Stadt Alfeld (Leine)**

**Ortsteil Limmer, Landkreis Hildesheim**

## **Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“**

**Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018**

**Begründung**

**Satzungsexemplar**

**Mai 2018**

## Inhaltsverzeichnis

### TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

<b>1 Allgemeines</b> .....	<b>1</b>
1.1 Ausgangssituation und Grundlagen.....	1
1.2 Räumlicher Geltungsbereich.....	1
1.3 Ziele und Zwecke der Planung.....	2
1.4 Planungsvorgaben.....	2
<b>2 Erläuterung der Festsetzungen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Festsetzungen des Bebauungsplans.....	4
2.2 Flächenbilanz.....	12
<b>3 Auswirkungen des Bebauungsplans</b> .....	<b>12</b>
3.1 Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung.....	12
3.2 Verkehr.....	13
3.3 Landwirtschaftliche Belange.....	18
3.4 Wasserwirtschaft.....	20
3.5 Ver- und Entsorgung.....	21
3.6 Immissionsschutz.....	23
3.7 Bauwirtschaft.....	24
3.8 Boden, Natur und Landschaft.....	24
3.9 Altablagerungen / Kampfmittel.....	25
3.10 Denkmalpflege.....	25
<b>4 Durchführung des Bebauungsplans</b> .....	<b>26</b>
4.1 Kosten / städtebaulicher Vertrag / sonstige Maßnahmen.....	26
<b>5 Verfahren</b> .....	<b>26</b>

### TEIL B (Begründung – Umweltbericht)

<b>6 Einleitung</b> .....	<b>30</b>
6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung.....	30
6.1.1 Ziele des Bebauungsplans.....	30
6.1.2 Inhalte des Bebauungsplans.....	30
6.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung.....	31
6.2.1 Fachgesetze.....	31
6.2.2 Fachplanungen.....	32
6.2.3 Schutzgebiete und -objekte.....	36
6.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes.....	37
<b>7 Umweltzustand und Umweltauswirkungen</b> .....	<b>38</b>
7.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....	38

7.1.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit.....	38
7.1.2	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) .....	41
7.1.3	Schutzgüter Fläche und Boden.....	42
7.1.4	Schutzgut Wasser .....	43
7.1.5	Schutzgut Klima/Luft .....	44
7.1.6	Schutzgut Landschaft.....	44
7.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	44
7.1.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	45
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	45
7.2.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit.....	47
7.2.2	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) .....	53
7.2.3	Schutzgüter Fläche und Boden.....	54
7.2.4	Schutzgut Wasser .....	56
7.2.5	Schutzgut Klima/Luft .....	57
7.2.6	Schutzgut Landschaft.....	58
7.2.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / Kulturelles Erbe .....	59
7.2.8	Wechselwirkungen .....	59
7.2.9	Erzeugte Abfälle und Abwasser .....	59
7.2.10	Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung .....	60
7.2.11	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	60
7.2.12	Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen .....	61
7.2.13	Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete .....	61
7.3	Artenschutzrechtliche Beurteilung des Bebauungsplans .....	62
7.3.1	Einführung und rechtliche Grundlagen .....	62
7.3.2	Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten .....	63
<b>8</b>	<b>Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....</b>	<b>69</b>
8.1	Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung .....	69
8.1.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	69
8.1.2	Konfliktanalyse (Bilanzierung).....	70
8.1.3	Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen .....	74
8.1.4	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	82
8.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	82
8.2.1	Standortalternativen .....	82
8.2.2	Ausführungsalternativen .....	83

8.2.3	Möglichkeiten der Innenentwicklung .....	84
<b>9</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>84</b>
9.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten .....	84
9.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring) .....	85
9.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	85
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>94</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausbauvariante Kreisverkehr gem. PGT 2018 ( <i>unmaßstäblich vergrößert</i> ) .....	16
Abb. 2:	Luftbild zu Lage und Zustand der Ausgleichsflächen A-1 .....	77
Abb. 3:	Luftbild zu Lage und Zustand der Ausgleichsfläche A-2 .....	79

## Anhang

- Anhang 1: Biotypenplan (Plangebiet)
- Anhang 2: Biotypenplan (Ausgleichsfläche A-2)

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

## **TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)**

### **1 Allgemeines**

#### **1.1 Ausgangssituation und Grundlagen**

Die in der Stadt Alfeld (Leine) bereits ansässige Firma Ronge Profil GmbH möchte sich erweitern und räumlich verlagern. Dieses Vorhaben ist Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 mit der Zielsetzung, einen geeigneten Standort für die Umsiedlung dieser Firma planungsrechtlich zu entwickeln. Gleichzeitig gibt es bei der Stadt Alfeld bereits seit längerem Überlegungen, das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ nach Norden zu erweitern.

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Bundesstraße 3 sowie an der Zeissstraße. Im heutigen Zustand ist es Teil einer großen, zusammenhängenden Ackerfläche, dem ‚Vierzigmorgenkamp‘.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde der Flächennutzungsplan geändert (27. Änderung des F-Plans: Ausweisung von gewerblichen Bauflächen). Mit dieser Bauleitplanung wird eine geordnete städtebauliche Weiterentwicklung des Industrie- und Gewerbegebietes Limmer-West erreicht.

#### **1.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der rund 4,0 ha umfassende räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich ausschließlich auf einer Teilfläche des Flurstücks 21/16 (Flur 2 / Gemarkung Limmer) nördlich des Alfelder Ortsteils Limmer. Das Plangebiet grenzt im Osten an die Bundesstraße 3 (‚Alte Heerstraße‘) und im Süden an die Zeissstraße. Im Norden und Westen erstrecken sich die Ackerflächen des ‚Vierzigmorgenkamps‘. Im Süden schließt sich das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ an. Weiterhin befindet sich dort das Umspannwerk Godenau, von welchem mehrere Hochspannungsleitungen ausgehen, welche v.a. in westlicher und südlicher Richtung außerhalb des Geltungsbereichs verlaufen.

Weiter im Westen erstrecken sich die Waldbereiche des Rothenberges, weiter im Norden beginnt die Ortslage Godenau. Im Osten, auf der anderen Seite der B 3 befinden sich weitere Ackerflächen, ein großes Regenrückhaltebecken der Stadt Alfeld und - in südlicher Fortsetzung - der Friedhof sowie Wohngebiete des Ortsteils Limmer. Im Osten erstreckt sich hinter der Bahnstrecke das Leinetal mit dem Flusslauf der Leine.

Geografisch liegt der Geltungsbereich am Rand des Leinetals. Er weist ein von Ost nach West (vom Leinetal zum Rothenberg) um ca. 10 m ansteigendes Relief auf. Der tiefste Punkt befindet sich im Südosten nahe der Einmündung der Zeissstraße in die B 3 bei ca. 95,5 m über NHN; der höchste Punkt liegt im Nordwesten bei ca. 105,5 m über NHN.

### 1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wird der Zweck verfolgt, ein neues Gewerbegebiet im Anschluss an vorhandene Industrie- und Gewerbegebiete zu entwickeln. Hiermit soll insbesondere der Fa. Ronge Profil GmbH die Möglichkeit zur Umsiedlung und Erweiterung gegeben werden.

Die Bauleitplanung dient folgenden Zielen:

- Entwicklung eines Gewerbegebietes an einem geeigneten und bereits erschlossenen Standort in Fortführung eines vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietes.
- Stärkung der mittelzentralen Funktionen der Stadt Alfeld durch die Ausweisung von Gewerbeflächen und die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsplätzen (entsprechend der raumordnerischen Schwerpunktaufgabe).
- Förderung einer bereits am Standort Alfeld ansässigen Firma im Bereich Metallverarbeitung.
- Einbindung des Plangebietes und der zukünftigen baulichen Nutzung in das Landschaftsbild am Übergang zwischen der Ortslage und der freien Landschaft.

### 1.4 Planungsvorgaben

#### Raumordnung<sup>1</sup>

##### Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Die Stadt Alfeld (Leine) wird im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017<sup>2</sup>) als Mittelzentrum dargestellt. Zudem ist die B 3 als Hauptverkehrsstraße ausgewiesen. In der Umgebung des Plangebietes sind weiterhin eine Haupteisenbahnstrecke sowie eine Leitungstrasse dargestellt. Der weiter östlich gelegene Flusslauf der

<sup>1</sup> Zur Raumordnung siehe auch Kap. 3.1

<sup>2</sup> Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, ausgegeben am 06.10.2017)



Leine ist als Vorranggebiet Biotopverbund linienförmig dargestellt. Nördlich von Alfeld befindet sich ein Natura 2000 - Gebiet (ca. 2 km Entfernung östlich vom Plangebiet), südlich vom Plangebiet ein Vorranggebiet der Trinkwasserversorgung.

### Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im RROP des Landkreises Hildesheim (2016) wird die Stadt Alfeld (Leine) - entsprechend dem LROP - als Mittelzentrum dargestellt. Das Gewerbegebiet Limmer-West ist ausdrücklich in die mittelzentralen Funktionen mit einbezogen (Beschreibende Darstellung zum RROP 2016, Nr. 2.2/05, S. 8). Das Plangebiet selbst wird im RROP nachrichtlich bereits als „Bauleitplanerisch gesicherter Bereich“ dargestellt. Darüber hinaus stellt das RROP das südlich angrenzende Umspannwerk, die davon abgehenden Freileitungen sowie eine westlich des Plangebietes verlaufende unterirdische Gashochdruckleitung dar. Die B 3 wird als ‚Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße‘ und die Bahntrasse als ‚Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke‘ abgebildet. Südwestlich befindet sich ein Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Die Stadt Alfeld (Leine) wird als Standort mit der Schwerpunktaufgabe ‚Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten‘ klassifiziert.

### **Flächennutzungsplan**

In dem bisher rechtsgültigen Flächennutzungsplan (F-Plan) der Stadt Alfeld wird der Geltungsbereich als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Zudem wird eine den Geltungsbereich querende Elt-Freileitung (20 kV) dargestellt, welche jedoch inzwischen abgebaut ist. Der F-Plan stellt weiterhin ein Wasserschutzgebiet (Schutzzone III) dar, welches sich nach Norden in Richtung Godenau erstreckt und nach heutigem Stand ebenfalls nicht mehr rechtskräftig ist.

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplans wurde die landwirtschaftliche Fläche in gewerbliche Baufläche umgewandelt. Räumlich ist diese Planung nicht auf den Geltungsbereich des vorliegenden B-Plans Nr. 8 beschränkt, sondern es wird ein größerer Bereich im Umfang von ca. 14,4 ha als gewerbliche Baufläche planerisch vorbereitet.

Der Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wird aus den Darstellungen der 27. Änderung des Flächennutzungsplans entwickelt.

## 2 Erläuterung der Festsetzungen

### 2.1 Festsetzungen des Bebauungsplans

#### Art der baulichen Nutzung

Mit der Planung wird das Ziel verfolgt, einen Gewerbestandort auszuweisen, welcher insbesondere auf das produzierende und verarbeitende Gewerbe sowie auf Handwerksbetriebe und ggf. auf Lagerhaltung ausgerichtet ist<sup>3</sup>. Für diese Nutzungen weist das Baugebiet Vorzüge auf, weil es aus großen, unzerschnittenen Flächen besteht und weil es relativ siedlungsfern liegt, so dass nicht mit gravierenden Immissionskonflikten zu rechnen ist.

Um diese Vorzüge bestmöglich auszunutzen, sollen andere in Gewerbegebieten allgemein oder ausnahmsweise zulässige Nutzungen, z.B. Einzelhandel, Gastronomie und Beherbergung sowie Vergnügungsstätten und Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke in diesem Gebiet ausgeschlossen werden. Für diese Nutzungen, welche sich direkt an private Einzelkunden wenden und an diesem Standort ein hohes PKW-Verkehrsaufkommen erwarten lassen, gibt es im Stadtgebiet günstigere, verkehrlich besser erreichbare Standorte.

Durch den Ausschluss dieser Nutzungen wird auch erreicht, dass die Erschließungsstraßen und die öffentlichen Parkplätze kaum von Kundenverkehr in Anspruch genommen werden, sondern überwiegend für den Liefer- und Transportverkehr zur Verfügung stehen. Auch die derzeitige Regelung an der Einmündung der Zeissstraße in die B 3 (Abbiegeverkehre sind begrenzt auf ‚rechts rein / rechts raus‘) ist für die Abwicklung von Kundenverkehren, z.B. im Einzelhandel oder im Sport- und Fitnessbereich als ungünstig zu bewerten.

Vermieden werden sollen weiterhin Wohnnutzungen innerhalb des Geltungsbereichs. Gebäude, die dem nächtlichen Aufenthalt von Menschen dienen, lösen regelmäßig eine besondere immissionsschutzrechtliche Schutzbedürftigkeit<sup>4</sup> aus, welche dazu führen kann, dass benachbarte gewerblichen Nutzungen insbesondere in den Nachtzeiten nicht oder nur stark eingeschränkt betrieben werden können. Diese Art von Einschränkungen ist in diesem Gebiet nicht gewünscht. Daher werden Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes nicht zugelassen.

<sup>3</sup> Perspektivisch ist diese Zielrichtung auch für die angrenzenden gewerblichen Bauflächen innerhalb der 27. Änderung des Flächennutzungsplans vorgesehen.

<sup>4</sup> Gemäß den Vorschriften der TA Lärm.

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben begründet sich darüber hinaus wie folgt:

- Die zentralen Versorgungsbereiche und gewachsenen Einzelhandels-Strukturen der Stadt Alfeld und der umliegenden Ortschaften sollen nicht durch eine Ansiedlung „auf der grünen Wiese“ gefährdet werden.
- In dem Gewerbegebiet soll der PKW-Verkehr durch Endkunden minimiert werden, für Einzelhandel sollen verkehrlich günstiger gelegene Standorte genutzt werden.
- Es wird als Standortvorteil gesehen, wenn die Stadt ein Angebot an großflächigen, zusammenhängenden, relativ siedlungsfern (‘immissionsgünstig’) gelegenen Gewerbeflächen vorweisen kann. Diese Flächen sollen nicht für Einzelhandelsbetriebe ‚verbraucht‘ werden, sondern z.B. dem produzierenden, dem Bau-Gewerbe und Handwerksbetrieben zur Verfügung stehen.
- Gemäß Einzelhandelskonzept der Stadt Alfeld (Stadt + Handel, 2013) soll der südlich angrenzende Sonderstandort Limmer-West keine weitere Ausdehnung des Einzelhandels erfahren, um das nicht einzelhandelsbezogene gewerbliche Grundstücksangebot zu sichern, zum Schutz der produzierenden Betriebe bzw. des ansässigen Handwerks vor den tendenziell deutlich höheren Grundstückswerten, die mit Einzelhandel erzielt werden würden. „Restriktiver Umgang mit der Weiterentwicklung von Einzelhandelsbetrieben.“

Lediglich Verkäufe sowie Reparatur und Serviceleistungen für Endkunden, die zum einen im Zusammenhang mit dem jeweiligen betrieblichen Schwerpunkt des Unternehmens stehen und sich diesem zum anderen räumlich unterordnen, sind ausnahmsweise zulässig.

Öffentliche Tankstellen sind angesichts der Erschließungssituation (frei Strecke der B 3, begrenzte Abbiegeverkehre Zeissstraße) sowie aus Gründen des starken Aufkommens von PKW-Verkehr abzulehnen. Werden Tankstellen dagegen nur zur Betankung eigener Fahrzeuge bzw. von Anlieferungsfahrzeugen der Betriebe benötigt, können diese ausnahmsweise zugelassen werden.

Im Übrigen gelten bezüglich der Zulässigkeiten und der Ausnahmen die Bestimmungen des § 8 BauNVO (bei Gewerbegebieten).

### **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzungen der Grundflächenzahl und der Höhe baulicher Anlagen bestimmt.



Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Bereich des Gewerbegebietes (GE) mit 0,8 festgesetzt. Dies entspricht der zulässigen Obergrenze für Gewerbegebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO und erlaubt eine hohe bauliche Ausnutzung der verfügbaren Fläche.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen beträgt in dem GE 118 m NHN. Die mittlere Höhe im Geltungsbereich beträgt ca. 100 m. Falls das zukünftige Baufeld auf dieses Niveau gebracht würde, wäre eine Bebauung von 18 m Höhe über dem Plangelände möglich. Wenn der Gebäudestandort durch Bodenabtrag weiter abgesenkt oder durch Bodenauftrag weiter angehoben wird, dann vergrößert oder verkleinert sich die zulässige Gebäudehöhe entsprechend.

Eine übermäßige Höhenentwicklung mit negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird durch die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen vermieden. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen werden unzumutbare Auswirkungen der gewerblichen Bebauung auf die umgebende Landschaft vermieden.

Die textlichen Festsetzungen regeln, dass die Bauhöhenbegrenzung durch technische Aufbauten auf dem Gebäude (z.B. Schornsteine, Aufzugschächte) in begrenztem Umfang überschritten werden darf. Ebenfalls zulässig ist eine Überschreitung der Gebäudehöhen durch eine Solarenergienutzung (Photovoltaik oder Solarthermie). Damit soll eine Nutzung dieser regenerativen Energie erleichtert werden. Eine Überschreitung der Oberkante der Gebäude durch Werbeanlagen wird nicht zugelassen, um eine übermäßige Dominanz von Werbeanlagen in der Ortsrandsituation und in der Kulisse des Leineberglandes zu vermeiden.

### **Bauweise**

In dem als Gewerbegebiet festgesetzten Bereich wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, welche überwiegend der offenen Bauweise entspricht. Abweichend zur offenen Bauweise wird keine Begrenzung der Gebäudelängen vorgesehen. Hiermit wird den gewerblichen Anforderungen nach großen, zusammenhängenden Baukörpern Rechnung getragen. Diese abweichende Bauweise ermöglicht eine flexible Stellung der Gebäude und eine günstige Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche.

### **Baugrenzen, überbaubare Grundstücksflächen**

Mit der Festsetzung von Baugrenzen werden innerhalb des Gewerbegebietes die mit Gebäuden überbaubaren Grundstücksflächen geregelt.

Im Osten hält die Baugrenze einen Abstand von 15 m zur Straßenparzelle der B 3 (zugleich Grenze des Geltungsbereichs) ein. In diesem Abstand zwischen Bundesstraße und

Baugrenze verläuft eine unterirdische Mittelspannungsleitung (20 kV) der Überlandwerke Leine GmbH (ÜWL), welche auf diese Weise vor Überbauung geschützt wird. Gleichzeitig wird dieser Abstandsstreifen dazu genutzt, eine Eingrünung des Gewerbegebietes durch Pflanzung einer Baumreihe - parallel mit dem notwendigen Abstand zu der Mittelspannungsleitung - vorzusehen.

Auch aus verkehrlichen und straßenrechtlichen Gründen ist es geboten, einen angemessenen Abstand zwischen Bundesstraße und gewerblichen Hochbauten vorzusehen. Die Baugrenze hält 20 m Abstand zum äußeren Fahrbahnrand der B 3 ein, was der gemäß § 9 FStrG vorgesehenen Bauverbotszone an Bundesstraßen entspricht. Im Einmündungsbereich der Zeissstraße erlaubt der Abstand der Baugrenze einen späteren Ausbau des Knotenpunktes bis hin zu einem Kreisverkehrsplatz (s.a. Kap. 3.2).

Von allen anderen Rändern des Gewerbegebietes wird die Baugrenze mit einem geringen Maß von 3 m (im Norden und Westen) bzw. 5 m (im Süden zur Zeissstraße) abgesetzt.

### **Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze**

Um die festgesetzte Pflanzfläche entlang der B 3 in ihrer naturnahen Entwicklung und naturschutzrechtlichen Ausgleichsfunktion für Boden, Natur und Landschaft nicht zu beeinträchtigen, sind sämtliche Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze darin ausgeschlossen. Entlang der Bundesstraße dient dies auch der Freihaltung der straßenbegleitenden Bauverbotszone.

### **Bereich ohne Ein- und Ausfahrten**

Durch die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrten werden direkte Zufahrten entlang der freien Strecke der Bundesstraße 3 ausgeschlossen. Ausnahmen von dieser Festsetzung, z. B. für eine Notfall- bzw. Rettungszufahrt, sind - sofern ein Bedarf besteht - nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des Straßenbaulastträgers zulässig.

Auch an der Zeissstraße werden die ersten 70 m von der Bundesstraße aus von Ein- und Ausfahrten freigehalten, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Einmündungsbereich zur B 3 zu gewährleisten und einen eventuellen Ausbau des Knotenpunktes nicht zu behindern.

### **Versorgungsleitungen**

Die parallel zur Bundesstraße im Gewerbegebiet verlaufende unterirdische 20 kV-Stromleitung der Überlandwerke Leine GmbH (ÜWL) ist nachrichtlich in der Planzeichnung wiedergegeben. Auch unter den Hinweisen des Bebauungsplans wird auf die Leitung und u.a. die einzuhaltenden Schutzabstände hingewiesen.

Als Hauptversorgungsleitungen sind die weiter südlich, außerhalb vom Geltungsbereich gelegenen Hochspannungsfreileitungen (110 kV) nachrichtlich mit dargestellt.

Darüber hinaus befinden sich diverse Ver- und Entsorgungsleitungen in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen (ohne Darstellung).

### **Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Zugunsten des Versorgungsträgers (ÜWL) wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht vorgesehen, um das parallel zur B 3 verlaufende Mittelspannungskabel zu betreiben und zu unterhalten. Dieses Recht wird durch den Bebauungsplan nicht abschließend begründet; eine zusätzliche Absicherung im Grundbuch ist erforderlich.

### **Flächen für Anpflanzungen**

Bau und Betrieb des Gewerbegebietes erfordern große zusammenhängend überbaute und befestigte Flächen, um reibungslose Betriebsabläufe (Produktion, Zufahrten, Rangieren, Parken, Verladen etc.) zu ermöglichen. Eine Binnengliederung des festgesetzten GE-Gebietes durch vorgegebene Pflanzflächen ist daher nicht möglich bzw. auf die Randbereiche begrenzt (randliche Eingrünung, Böschungflächen) oder kommt bei einer weiteren Grundstücksaufteilung zum Zuge.

Ein aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen gebotenes Minimum an Eingrünung wird durch folgende Festsetzungen erreicht:

1. Anlage eines Pflanzstreifens in Form einer Baumreihe parallel zur B 3 und zur vorhandenen Mittelspannungsleitung (ca. 21 bis 25 Bäume).
2. Anpflanzung von Laubbäumen innerhalb des GE-Gebietes nach einem Flächenfaktor (1 Baum je 1.500 m<sup>2</sup> Gewerbegebiet). Innerhalb des Geltungsbereichs (aber außerhalb der unter Nr. 1 aufgeführten Baumreihe) sind aufgrund dieser Festsetzung weitere 27 Bäume zu pflanzen. Sie können in Bereichen angeordnet werden, in denen sie die betrieblichen Abläufe am wenigsten stören. Diese Regelung greift (in weniger strenger Form) eine vergleichbare Festsetzung aus dem südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 4 ‚Limmer West II‘ auf.
3. PKW-Stellplatzflächen sind durch Bäume zu gliedern. Diese Festsetzung ist vergleichbar auch in den südlich angrenzenden Bebauungsplänen Nr. 4 (Limmer-West II) und Nr. 3 (Limmer-West) enthalten.
4. An den durch Grundstücksteilung entstehenden Grenzen zu den künftigen Gewerbeflächen im Norden und Westen sowie bei einer evtl. Grundstücksteilung innerhalb des GE ist auf jedem Grundstück auf einem 3 m breiten Streifen eine einreihige, freiwachsende Hecke zu pflanzen.

5. Im GE-Gebiet werden Erdböschungen entstehen durch die Herstellung eines Geländeplanums. Diese Böschungsflächen sind ebenfalls mit Gehölzen zu bepflanzen.

Die Anforderung nach Nr. 2 zur Pflanzung von Bäumen kann auch in den Flächen nach den Nummern 3 bis 5 erfüllt werden.

Mit diesen Festsetzungen wird einerseits eine landschaftliche Eingrünung des Baugebietes gewährleistet; damit wird auch der exponierten Lage des Gebietes unmittelbar an der B 3 und an der Ortseinfahrt nach Alfeld, OT Limmer Rechnung getragen. Andererseits wird berücksichtigt, dass sich das GE-Gebiet zukünftig voraussichtlich nach Norden und Westen weiter fortsetzen wird, so dass hier keine Festlegungen geschaffen werden, die eine zukünftige Ausdehnung des Baugebietes behindern.

### **Pflanzqualitäten etc.**

Die Festsetzungen zu Pflanzqualitäten, Pflanzabständen und Gehölzarten sowie zum Schutz der Anpflanzungen und von Pflanzflächengrößen dienen der Erreichung von qualitativen, langlebigen Bepflanzungen mit entsprechender gestalterischer und ökologischer Wirkung sowie einer möglichst schnellen Eingrünung. Durch die Verwendung von Alleebäumen bzw. Hochstämmen für Verkehrsflächen mit besonders hohem Kronenansatz werden entlang von Straßen und Wegen, sowie innerhalb des Gewerbegebietes Konflikte mit dem Fahrzeugverkehr (Lichtraumprofil) vermieden.

Da die Gehölzpflanzungen innerhalb der Gewerbegebiete (ohne Randstreifen) an gewerbliche Gebäude und betriebliche Verkehrsflächen grenzen und somit nicht in der freien Natur liegen, können hier auch Gehölze eingesetzt werden, die zwar nicht standortheimisch sind, sich aber für die teilweise extremen Standorte (Trockenheit, Wärmereflexion, begrenzter Wurzelraum etc.) besser eignen.

### **Zeitliche Umsetzung**

Während die Baumreihe entlang der Bundesstraße bereits in der ersten Herbstpflanzperiode nach Baubeginn im Gewerbegebiet angelegt werden kann und so eine möglichst frühe gestalterische Qualität und Eingrünung unterstützt, lassen sich Pflanzungen im Inneren des Gewerbegebietes voraussichtlich erst nach Fertigstellung der ersten Bauten umsetzen. Andernfalls sind Beeinträchtigungen / Schäden durch den Baubetrieb zu erwarten.

Auch die randliche Pflanzung (Baumreihe) ist vor Schäden aus dem Baubetrieb auf benachbarten Flächen zu schützen, sofern noch keine ortsfeste Einzäunung zur Randbepflanzungen vorhanden sein sollte. Eine solche Einzäunung ist auch aus gestalterischer

Sicht und aufgrund des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts (Stromleitung) auf der dem Gewerbegebiet zugewandten Innenseite des zeichnerisch festgesetzten Pflanzstreifens zu empfehlen.

### **Externe Ausgleichsmaßnahmen (außerhalb des Geltungsbereichs)**

#### Anlage einer artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Feldlerche (Maßnahme A-1)

Für das Gewerbegebiet wird ein Teil einer großen Ackerfläche in Anspruch genommen, die potentieller Lebensraum der Feldlerche (und anderer Feldvogelarten) ist. Durch das Gewerbegebiet wird der Lebensraum verkleinert. Als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme und zugleich naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme soll daher an anderer Stelle eine Aufwertung von Lebensräumen der Feldvögel (insb. Feldlerche) erzielt werden.

Dazu werden durch einen örtlichen Landwirt geeignete, landwirtschaftlich genutzte Eigentumsflächen südlich von Imsen bereitgestellt und darin eine 2.500 m<sup>2</sup> Lerchenfläche (Ausgleich für ein potentielles Brutpaar der Feldlerche) gemäß den Festsetzungen angelegt und gepflegt. Die Maßnahme wird durch privatrechtlichen Vertrag zwischen Landwirt und Vorhabenträger sowie durch Eintragung einer öffentlichen Baulast gesichert.

Die Maßnahme ist spätestens zum Baubeginn innerhalb des Gewerbegebietes umzusetzen. Da gemäß Bauzeitenregelung (s. Hinweise) die Freilegung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Feldvögel erfolgen sollte, also nach dem 31.07., kann die Lerchenfläche dann noch rechtzeitig mit der darauf folgenden Feldbestellung angelegt werden.

#### Anlage einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Auenentwicklung (Maßnahme A-2)

Die erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen können nur zum geringeren Anteil als Pflanzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs realisiert werden (s.o.). Darüber hinaus ist eine externe Ausgleichsmaßnahme (außerhalb des Geltungsbereichs) durchzuführen, um den Ausgleichsbedarf zu decken.

Zu diesem Zweck wird eine Fläche innerhalb der Leineaue genutzt. Es handelt sich hierbei um das stadteigene Flurstück 30 in der Flur 33, Gemarkung Alfeld (etwa 1,2 km südöstlich vom B-Plan Nr. 8), welches im Sinne von § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB<sup>5</sup> zum Zweck des naturschutzrechtlichen Ausgleichs bereitgestellt wird. Die derzeit ackerbaulich genutz-

<sup>5</sup> § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB: „Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen“.

te, von der Leine und einem Altarm umschlossene Fläche wird aus der Nutzung genommen.

Die Maßnahme ist spätestens nach Baubeginn innerhalb des Gewerbegebietes umzusetzen. Ist die landwirtschaftliche Fläche zu diesem Zeitpunkt noch bestellt, kann die Ernte abgewartet werden.

### **Zuordnung Ausgleichsmaßnahmen**

Die genannten Pflanzungen im Gewerbegebiet sind gesamtheitlich zur Vermeidung und zum Ausgleich den mit dem Gewerbegebiet verbundenen Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft zugeordnet, reichen dafür allerdings nicht aus.

Für den verbleibenden Ausgleichsbedarf wird von der Stadt Alfeld (Leine) eine externe städtische Fläche zur ökologischen Aufwertung bereitgestellt. Auf einer privaten Fläche (Sicherung per Vertrag und Baulast) wird eine Lerchenfläche angelegt. Beide Flächen (A-1 und A-2) werden entsprechend den Festsetzungen hergerichtet.

### **Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

Zum Schutz vor Lärmimmissionen von der Bundesstraße 3 werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz für das Gewerbegebiet getroffen, um gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Wohnnutzungen sind im Gewerbegebiet bereits ausgeschlossen (s.o.). Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind hier also v.a. Büroräume, Konferenz- und Vortragssäle und sonstige ruhige Arbeitsbereiche.

In einem Abstand von bis zu 45 m zum Straßengrundstück (Flurstücksgrenze) werden die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage überschritten. In diesem Bereich sind entsprechend Maßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen.

Dies kann bereits eine geeignete Gebäudestellung und Anordnung der Aufenthaltsräume sein. Parallel zur Straße lärmabgewandte Gebäudeseiten weisen (gemäß DIN 4109) einen um rd. 5 dB geringeren Geräuschpegel auf, so dass dort der Orientierungswert eingehalten wird. Höher mit Straßenlärm belastete Bereiche (> 70 dB) liegen außerhalb der überbaubaren Fläche.

Ausnahmsweise können auch andere Gebäudestellung / Raumanordnungen zugelassen werden, wenn die Anforderungen des baulichen Schallschutzes nach DIN 4109, bezogen auf den jeweils maßgeblichen, in der Planzeichnung dargestellten Außenlärmpegeln nachgewiesen werden.

Die Festsetzungen beruhen auf den schalltechnischen Untersuchungen von (GTA 2018<sup>6</sup>). Nach derzeitigem Stand ist beabsichtigt, Büro- und Sozialräume westlich vom geplanten Produktionsgebäude und somit außerhalb des Überschreitungsereichs anzuordnen (keine passive Schallschutzmaßnahmen). Zu den Lärmschutzanforderungen finden sich detailliertere Ausführungen im Kap. 7.2.1 der Begründung.

## 2.2 Flächenbilanz

Die Fläche im Geltungsbereich teilt sich wie folgt auf (Flächengrößen gerundet):

Gewerbegebiet		40.500 m <sup>2</sup>
- davon Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen	3.000 m <sup>2</sup>	
<b>Summe (Geltungsbereich):</b>		<b>40.500 m<sup>2</sup></b>

## 3 Auswirkungen des Bebauungsplans

### 3.1 Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung

#### Raumordnung

Die Belange der Raumordnung sind in der Form von Zielen und Grundsätzen im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) sowie im RROP Landkreis Hildesheim (RROP 2016) niedergelegt.

Im Rahmen des Zentrale-Orte-Konzeptes ist der Stadt Alfeld die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Damit sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf vorzuhalten. Die räumliche Konkretisierung des Mittelzentrums erstreckt sich auf den Ortsteil „*Alfeld (Leine) einschließlich des Gewerbegebietes Limmer West*“ (Beschreibende Darstellung zum RROP 2016, Nr. 2.2/05, S. 8). Die herausgehobene Stellung dieses Gewerbegebietes wird durch diese ausdrückliche Erwähnung deutlich<sup>7</sup>. Im

<sup>6</sup> GTA 2018: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ der Stadt Alfeld (Leine) vom 01.03.2018.

<sup>7</sup> In der Begründung zum RROP (2016, Nr. 2.2/05, S. 56) wird hierzu ergänzend ausgeführt: „Der Standort Limmer-West hat auf Grund des vorhandenen Bestandes für nicht-innenstadtrelevante Einzelhandelsnutzungen mittelzentrale Bedeutung. Aus topografischen Gründen konnte im Ortsteil Alfeld (Leine) direkt keine Entwicklung von Gewerbegebieten mit Einzelhandelsbetrieben des aperiodischen Bedarfs erfolgen, so dass dieses nur am verkehrlich gut erschlossenen Standort Limmer möglich war. Dieser soll auch vor dem Hin-

RROP (2016) wird der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8 bereits nachrichtlich als ‚Bauleitplanerisch gesicherter Bereich‘ dargestellt.

Dem Mittelzentrum Alfeld wird im RROP die Schwerpunktaufgabe ‚Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten‘ zugewiesen. Begründet wird dies mit der Rolle der Stadt als Arbeitsplatzschwerpunkt im Süden des Landkreises Hildesheim (Begründung zum RROP 2016, Nr. 2.1/04, S. 50).

Der Bebauungsplan Nr. 8 liegt innerhalb des Mittelzentrums Alfeld und dient der Neuausweisung eines Gewerbegebietes, mit dem Arbeitsstätten gesichert und entwickelt werden sollen (insbesondere bei der Fa. Ronge Profil GmbH). Diese Zielsetzung der Planung unterstützt erkennbar die Belange der Raumordnung, welche in den o.g. Darstellungen des RROP (2016) zum Ausdruck kommen.

### **Siedlungsentwicklung**

Mit der Ausweisung des Gewerbegebietes in dem B-Plan Nr. 8 wird das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ konsequent und städtebaulich nachvollziehbar nach Norden fortentwickelt. Der Standort eignet sich für diese Nutzung aufgrund der verkehrlichen Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung, welche überwiegend über die für diesen Bedarf ausgelegte Zeissstraße erfolgt. Weiterhin bestehen mit der am östlichen Rand verlaufenden B 3, dem Umspannwerk mit zahlreichen Elt-Freileitungen sowie dem angrenzenden Gewerbe umfangreiche Vorbelastungen, welche eine Konzentration gewerblicher Nutzungen an diesem Standort nahelegen.

Durch den Abstand, den das neue Gewerbegebiet von dem nächstgelegenen Wohngebiet einhält, wird dem in § 50 BImSchG verankerten Trennungsgrundsatz Rechnung getragen. Aus diesen Gründen dient die Planung einer sinnvollen und vorausschauenden Entwicklung der Siedlungsstruktur in der Stadt Alfeld.

## **3.2 Verkehr**

### **Straßenverkehr**

Das Gebiet verfügt über eine leistungsfähige Verkehrserschließung über Industriestraße, Bruncker Stieg und die Zeissstraße, welche über die Einmündung in die B 3 an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen ist. Direkte Zufahrten von der B 3 aus in das

---

*tergrund der für das Mittelzentrum Alfeld (Leine) und dessen Verflechtungsbereich relevanten Entwicklungsmöglichkeiten raumordnerisch gesichert werden. Zudem besteht ein enger räumlicher Zusammenhang zwischen dem nordwestlichen Bereich des Stadtteils Alfeld sowie dem Bereich Limmer-West, die Entfernung liegt nur bei rund 250 m. Daher wird dieser Bereich in das zentrale Siedlungsgebiet mit einbezogen“.*



Plangebiet werden durch eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan ausgeschlossen. Im Knotenpunkt Zeissstraße / B 3 ist von beiden Richtungen nur rechts abbiegen erlaubt („rechts rein / rechts raus“). Insofern kann nur der aus Richtung Hannover kommende Verkehr direkt von der B 3 in die Zeissstraße einbiegen. In der Gegenrichtung kann der aus der Zeissstraße kommende Verkehr nur nach rechts in Richtung Alfeld auf die B 3 gelangen. Demnach wird ein Teil des Verkehrs durch das bestehende Gewerbegebiet im Süden (v. a. über die Industriestraße, weiterhin auch über die Zeissstraße und den Bruncker Stieg) verlaufen. Diese Straßen befinden sich in einem Ausbauzustand, der geeignet ist, zusätzliche Verkehre aufzunehmen.

Die verkehrliche Situation für das Plangebiet und in seiner Umgebung wurde in einer Verkehrsuntersuchung betrachtet (PGT 2018<sup>8</sup>).

Über eine aktuelle Verkehrserhebung sind die drei Anknüpfungspunkte der Gewerbeflächen Limmer an die B 3 (Industriestraße, Bruncker Stieg und Zeissstraße) analysiert worden. Die B 3 weist Querschnittsbelastungen in der Größenordnung von 12.600 bis 13.200 Kfz/ 24 h auf. Im Querschnitt der Industriestraße fahren rund 3.730 Kfz/24 h, auf der Straße Bruncker Stieg noch etwa 1.890 Kfz/ 24 h und auf der Zeissstraße bisher lediglich rd. 255 Kfz/ 24 h

Bei der Prognose wurde die allgemeine Verkehrsentwicklung bis 2030 in Verbindung mit der geplanten Ausweisung von Flächen für Gewerbe bzw. Industrie für das Gebiet der 27. F-Planänderung (inkl. Bebauungsplan Nr. 8), für potentielle weitere Gewerbeflächen zwischen B 3 und Bahnlinie sowie für die noch verfügbaren Flächen im bestehenden Gewerbegebiet Limmer im Umfang von insgesamt rd. 26,8 ha Nettobaufläche betrachtet. Im Ergebnis wurde ein Verkehrsaufkommen von rund 3.100 Kfz/ 24 h als Summe von Ziel- und Quellverkehren ermittelt.

Die ermittelten und prognostizierten Verkehrsmengen haben als eine wesentliche Grundlage Eingang im Schallgutachten (GTA 2018) zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ gefunden.

### **Straßenausbau**

Zur Abwicklung der zusätzlichen Verkehrsmengen werden im Gutachten verschiedene Varianten zum Ausbau der Anbindung Zeissstraße (u.a. vollsignalisierter Knotenpunkt, Kreisverkehrsplatz) und/oder einer weiter nördlich gelegenen Anbindung geprüft. Für die

---

<sup>8</sup> PGT 2018: Verkehrsuntersuchung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Gewerbeflächen Limmer“ und zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, Ortsteil Limmer der Stadt Alfeld vom 16.01.2018

Knotenpunkte Industriestraße und Bruncker Stieg wird eine ausreichende Leistungsfähigkeit festgestellt, so dass kein Ausbaubedarf entsteht.

Die verkehrliche Erschließung der F-Planflächen und somit auch des Bebauungsplans Nr. 8 ist grundsätzlich gesichert. Ein eventueller späterer Ausbau des Knotenpunktes Zeissstraße / B 3 wurde mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), Geschäftsbereich Hannover diskutiert. Der seitens des Gutachters PGT favorisierte Kreisverkehrsplatz (KVP) (s. Abb. 1) wird seitens NLStBV als verkehrliches Hemmnis für die Leistungsfähigkeit der B 3 eingeschätzt. Stattdessen wird - bei Bedarf - ein Ausbau als vollsignalisierter Knoten empfohlen.

Die Haltung der NLStBV ist auf die aktuelle Verkehrssituation und die voraussichtlich weiter wachsende Verkehrsentwicklung und Bedeutung der B 3 bezogen. Allerdings unterliegt der Mobilitätssektor neuen Entwicklungen, die langfristig zu einer anderen Bewertung des Knotenpunktes führen könnten.

Um verschiedene Optionen für einen eventuellen späteren Ausbau des Knotenpunktes offen zu halten, wird seitens der Stadt ein Freihalten des Platzbedarfs für einen KVP im Bebauungsplan vorgesehen.

Die Baugrenze und somit die überbaubare Fläche hält einen entsprechenden Abstand zum Knotenpunkt, so dass die für Bau und Betrieb des Kreisels benötigten Flächen (inkl. Böschungen, Seitengraben etc., s. Abb. 1) von Gebäuden freigehalten werden. Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze werden in der festgesetzten Pflanzfläche entlang der B 3 durch textliche Festsetzung ausgeschlossen. Im Bereich zwischen Baugrenze, Pflanzstreifen und potentiell KVP sollten bauliche Anlagen nur zugelassen werden, wenn diese später bei Bedarf (einfach) verlegt werden können. An der Zeissstraße werden die ersten 70 m von der Bundesstraße von Ein- und Ausfahrten freigehalten. Der deutlich geringere Flächenbedarf innerhalb des Gewerbegebietes für einen vollsignalisierten Knoten ist über o.g. Maßnahmen ebenfalls freigehalten.



Abb. 1: Ausbauvariante Kreisverkehr gem. PGT 2018 (unmaßstäblich vergrößert)

## **Straßenrechtliche Bauverbotszone**

Die straßenrechtliche Anbauverbotszone gem. § 9 Abs. 7 FStrG entlang der B 3 wurde unter Mitwirkung der NLStBV GB Hannover berücksichtigt. Die Baugrenze für Gebäude hält den vorgesehenen Abstand von 20 m zum äußeren Fahrbahnrand der B 3 ein. Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze sind in der festgesetzten Pflanzfläche entlang der B 3 durch textliche Festsetzung ausgeschlossen. Durch die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrten werden direkte Zufahrten entlang der freien Strecke der Bundesstraße ausgeschlossen.

## **Sichtfelder**

Auf die Festsetzung von Sichtfeldern kann gemäß Abstimmung mit der NLStBV GB Hannover verzichtet werden. Die Anfahrtsicht ist vollständig außerhalb vom Geltungsbereich des Bebauungsplans durch den ca. 5 m breiten Grünstreifen entlang der Straße gegeben. Der Knotenpunkt liegt innerhalb der geschlossenen Ortschaft mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h. Die Freihaltung einer Annäherungssicht wird somit nicht für erforderlich gehalten. Gleichwohl ist eine entsprechende Sicht durch die von Bebauung freizuhaltenen Leitungstrasse und Bauverbotszone zur B 3 sowie die mit größeren Abständen festgesetzte Baumreihe aus hoch aufgesteten Alleebäumen grundsätzlich gegeben.

## **Rad- / Fußverkehr**

Das Gebiet ist rad- und fußläufig über die Gewerbestraßen (i.d.R. mit abgesetzten Gehwegen) und über einen kombinierten Rad-/Gehweg parallel zur Bundesstraße (Ostseite) erschlossen. Bei der Entwicklung einer optimalen Anbindung zur B 3 (s.o.) sind die Belange des Rad- / Fußverkehrs bereits im Verkehrsgutachten (PGT 2018) mit berücksichtigt worden.

## **Öffentlicher Nahverkehr (ÖPNV)**

Die Haltestelle „Limmer“ an der B 3 auf Höhe der Straße Bruncker Stieg befindet sich in ca. 550 m Entfernung zum Plangebiet (Luftlinie zur Zeissstraße) und wird durch zwei Buslinien der RVHI Regionalverkehr Hildesheim GmbH angefahren. Die Linie 65 bedient die Strecke Alfeld - Brunkensen - Marienhagen, die Linie 66 die Strecke Alfeld - Gronau - Elze. Über die beiden Linien ist auch eine schnelle (ca. 5 bis max. 20 min) und zumindest zu den Hauptarbeitszeiten stündliche Verknüpfung mit dem Schienenverkehr (Bahnhof in Alfeld, Regionalverkehr mit stündlicher Anbindung u.a. aus Richtung Göttingen und Hannover) und über den dortigen ZOB zu weiteren Buslinien gegeben. Auf diese Weise ist ei-

ne günstige Erreichbarkeit des Gebietes auch für Arbeitnehmer gegeben, die nicht mit dem PKW zur Arbeit fahren wollen oder können.

Im Rahmen nachfolgender Verfahren kann bei relevanter Nachfrage die Einrichtung einer zweiten Haltestellen (z.B. auf Höhe Friedhof / Schule an der B 3) geprüft werden.

### Flugverkehr

Das Plangebiet liegt am Rande eines Jetnachtfluggeschlusses sowie am Rande einer Hubschraubernachtfluggeschlusstrecke. Die Bundeswehr hat keine Bedenken bzw. keine Einwände, wenn bauliche Anlagen - einschl. untergeordneter Gebäudeteile - eine Höhe von 30 m über Grund nicht überschreiten. Sollte diese Höhe überschritten werden, ist die Bundeswehr zu beteiligen.<sup>9</sup> Aufgrund der Begrenzung der maximale Höhe baulicher Anlagen auf 118 m NHN und einer Begrenzung der Überschreitung durch untergeordneter Gebäudeteile um maximal 2,5 m, was im Mittel etwa 20 m über Grund entspricht, ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

### 3.3 Landwirtschaftliche Belange

Mit der vorliegenden Planung zur Entwicklung eines Gewerbegebietes werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Bei dem vorhandenen Boden handelt es sich um Parabraunerden aus Lößlehm und damit um Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Für die naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Maßnahme A-2) muss ebenfalls auf eine Fläche mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit zurückgegriffen werden.

### Baugebiet

Eine Inanspruchnahme guter landwirtschaftlicher Böden für die Ausweisung von Baugebieten ist nur zu rechtfertigen, wenn überwiegende öffentliche Belange für die Bauleitplanung sprechen. In Kap. 1.3 sind die Ziele dieses Bebauungsplans aufgeführt. Weiterhin wird in Kap. 3.1 ausgeführt, dass die Planung der vorausschauenden Erweiterung der gewerblichen Nutzung, verbunden mit der Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten dient. Diese Ziele überwiegen im vorliegenden Fall die flächenbezogenen landwirtschaftlichen Belange im Plangebiet. Aufgrund der besonderen siedlungsstrukturellen Standort-

<sup>9</sup> Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Stellungnahme vom 21.12.2017 zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Alfeld (Leine)

gunst des Plangebietes, kommen Alternativstandorte mit vergleichbarer Eignung für die Planung nicht in Betracht.

Zudem besteht das Gebiet der Stadt Alfeld (Leine) zu großen Teilen aus schutzwürdigen Böden (LBEG 2017). Ein Ausweichen auf ertragsschwächere Standorte mit für großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe ausreichender Größe und geringer Entfernung zu überregionalen Straßen ist nicht möglich.

Zum allgemeinen Bodenschutzgebot und zur Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie zur Ermittlung der Möglichkeiten der Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB) finden sich weitere Ausführungen im Umweltbericht.

Unter Berücksichtigung der definierten Standortkriterien (u.a. Nähe zu überregionalen Straßen, Großflächigkeit, Abstand zu Wohnbebauung, vergleichsweise geringe ökologische Restriktionen) ergibt sich eine herausragende Eignung des Standortes innerhalb der Stadt Alfeld (Leine). Der Entwicklung des Gewerbegebietes sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen wird Vorrang gegenüber den erkannten Belangen der Landwirtschaft eingeräumt. Eine entsprechende Abwägung ist bereits im Rahmen der parallel zum Bebauungsplan durchgeführten 27. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt.

### **Ausgleichsflächen**

Weitere landwirtschaftliche Flächen werden für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches benötigt. Hierbei werden gem. § 15 (3) BNatSchG agrarstrukturelle Belange berücksichtigt. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Produktionsflächen wird in ihrem Umfang möglichst gering gehalten.

Im Bereich der Maßnahme A-1 zur Feldlerche wird der landwirtschaftlichen Produktion mit 2.500 m<sup>2</sup> nur eine vergleichsweise geringe Fläche entzogen (per Baulast als Ausgleich gesichert). Die naturschutzgerechte Bewirtschaftung der Fläche bleibt in Händen des Landwirts, dem ein finanzieller Ausgleich / Zusatzeinkommen vertraglich zugesichert wird.

Für die Maßnahme A-2 wird ein Teil einer vergleichsweise kleinen (rd. 1,8 ha) städtischen Fläche genutzt, die bereits für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen und von Leine und einem Altarm umschlossen ist. Diese Fläche im Niederungsbereich und im Überschwemmungsgebiet der Leine wird für eine sukzessive Auenentwicklung genutzt und die an den Gewässern bereits bestehende Biotope ausgeweitet und aufgewertet. Für das besondere Naturschutzpotential der Fläche und die Entwicklung als Ausgleichsfläche sprechen auch die Aussagen von Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) und Landschaftsplan der Stadt Alfeld (LP 1996) sowie der Gewässerentwicklungsplan für die Leine

(GEPL 2003) (s. Kap. 6.2). Gemäß RROP (2016) liegt die Fläche in einem ‚Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft‘, das LROP (2017) weist dem Verlauf der Leine ein ‚Vorranggebiet Biotopverbund (linienförmig)‘ zu.

Aufgrund der besonderen Eignung der Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes wird der Festsetzung als Ausgleichsmaßnahme Vorrang gegenüber den erkannten Belangen der Landwirtschaft eingeräumt.

### **Grunderwerb, Erschließung**

Der Grunderwerb ist über privatrechtliche Verträge mit dem Eigentümer erfolgt. Betriebliche Notlagen ergeben sich aufgrund der Flächeninanspruchnahme für das Gewerbegebiet (rund 4 ha) nicht. Die Gewerbegebietsfläche liegt an der Bundesstraße 3 und weist einen rechteckigen Zuschnitt auf. Dadurch ist sowohl eine gewerbegebietstypische Bebauung als auch eine sinnvolle Bewirtschaftung der großen verbleibenden Restflächen möglich. Der Zuschnitt ist sowohl mit den Eigentümern als auch mit dem Bewirtschafter abgestimmt.

Da es sich um ein großes zusammenhängendes Flurstück handelt, bleibt es weiterhin über die Zeissstraße und die Verlängerung der Siemensstraße umfassend erschlossen. Im Zuge der Erschließungsplanung für das Gewerbegebiet wird dafür Sorge getragen, dass eventuelle Drainagesysteme der angrenzenden Flächen funktionsfähig bleiben. Auf die Sicherung der Drainagen wird auch in den Hinweisen des Bebauungsplans verwiesen.

### **3.4 Wasserwirtschaft**

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes erfolgt dem natürlichen Gefälle folgend in Richtung Südost durch Anschlüsse an die städtische Regenwassersammelleitung (DN 1.400) in der Zeissstraße, die anschließend die Bundesstraße kreuzt und unmittelbar in ein Regenrückhaltebecken (RRB) der Stadt Alfeld mündet. Das RRB wurde hinsichtlich seiner Dimensionierung so ausgelegt, dass das Oberflächenwasser aus dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8 grundsätzlich mit aufgenommen und entsprechend zurückgehalten werden kann.

Für den Anschluss an den öffentlichen RW-Kanal ist ein gesonderter Entwässerungsantrag zu stellen. Im Rahmen der konkreten Entwässerungsplanung zu einem hinreichend detaillierten Baukonzept für das Gewerbegebiet lassen sich die Einleitungsmengen und die Dimensionierung der Anschlussleitungen ggf. deutlich reduzieren, wenn der Abfluss z.B. durch einen höheren Anteil an Vegetationsflächen, umfassende Dachbegrü-

nungsmaßnahmen und sickerfähige Flächenbefestigungen mit Drainage oder ggf. Rückhalteinrichtungen auf den Gewerbegrundstücken verzögert wird.

An den westlichen und nördlichen Grenzen des Plangebietes sollten Fanggräben angelegt werden, um von den Hängen abfließendes Niederschlagswasser vom Gewerbegebiet abzuhalten und kontrolliert wie bisher in den bestehenden Straßenseitengraben an der B 3 bzw. über ein Einlaufbauwerk in den Regenwasserkanal in der Zeissstraße abzuleiten.

Die externe Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) befindet sich in einem Vorranggebiet der Trinkwassergewinnung nach LROP (2017). Unmittelbar angrenzend liegt die Schutzzone III vom Trinkwassergewinnungsgebiet ‚Eimser Weg‘. Aus den vorgesehenen Maßnahmen (Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, Auenentwicklung) sind keine negativen Auswirkungen auf den Trinkwasserschutz zu erwarten.

Zu den Oberflächengewässern und den Grundwasserverhältnissen des Plangebietes finden sich weitergehende Erläuterungen in den Kapiteln 6.1 und 6.2 des Umweltberichtes.

### **3.5 Ver- und Entsorgung**

Das bestehende angrenzende Gewerbegebiet ‚Limmer-West‘ ist durch diverse Ver- und Entsorgungsleitungen umfassend erschlossen.

In der südlich unmittelbar angrenzenden Zeissstraße befinden sich öffentliche Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle sowie diverse Stromleitungen, Telekommunikationsleitungen, sowie Gas- und Trinkwasserleitungen.

Westlich der B 3 verläuft eine Trinkwasserleitung, innerhalb des Geltungsbereichs eine unterirdische 20kV-Stromleitung. Östlich der B 3 liegen Gas- und Telekommunikationsleitungen. Südlich und deutlich weiter westlich verlaufen Stromfreileitung (110 kV / 220 kV).

#### **20kV-Stromleitung (im Plangebiet)**

Die parallel zur Bundesstraße im Gewerbegebiet verlaufende unterirdische 20 kV-Stromleitung der Überlandwerke Leine GmbH (ÜWL) ist nachrichtlich in der Planzeichnung wiedergegeben. Auch unter den Hinweisen des Bebauungsplans wird auf die Leitung und u.a. die einzuhaltenden Schutzabstände hingewiesen. Die vorgesehene Baumreihe parallel zur Bundesstraße hält gemäß textlicher Festsetzung einen Abstand von mind. 3 m zur Stromleitung ein.



Zugunsten des Versorgungsträgers (ÜWL) ist textlich und zeichnerisch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Dieses Recht wird durch den Bebauungsplan nicht abschließend begründet; eine zusätzliche Absicherung im Grundbuch ist erforderlich. Sollte eine 20-kV-Transformatorstation erforderlich werden<sup>10</sup>, ist diese grundsätzlich innerhalb des Gewerbegebietes zulässig.

### **Stromfreileitungen (außerhalb vom Plangebiet)**

Die Leitungsschutzbereiche<sup>11</sup> der Freileitungen im Süden sind vom Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 nicht betroffen.

Der Bebauungsplan hält erheblichen Abstand (ca. 220 bis 270 m, im Norden ca. 140 m) zur 220 kV-Leitung ein. Zur 110 kV-Leitung besteht ein Abstand von mind. 50 m und deutlich darüber hinaus. Aufgrund der großen Abstände sind keine negativen Auswirkungen auf gesunde Arbeitsverhältnisse im Gewerbegebiet durch die Freileitungen zu erwarten.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes wie auch sonst ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen im Gewerbegebiet (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) sind per textliche Festsetzung ausgeschlossen.

### **Löschwasser / Feuerwehrezufahrten**

Wie eine Prüfung der Purena GmbH als zuständiger Wasserversorger ergab<sup>12</sup>, kann die erforderliche Löschwassermenge für den Grundschutz von 1.600 l/min (96 m<sup>3</sup>/h) über 2 Stunden<sup>13</sup> über das öffentliche Trinkwassernetz mit der DN 150 Leitung in der Zeissstraße sichergestellt werden. Auf Höhe des Baugebietes sind zwei ausreichend leistungsfähige Hydranten vorhanden.

Die Stadt Alfeld (Leine) stellt somit die Löschwasserversorgung für das ortsübliche Brandrisiko sicher (Grundsatz). Die Inhaber besonders brandgefährdeter oder ungünstig gelegener baulicher Anlagen haben grundsätzlich den daraus erwachsenen Gefahren durch eine eigene ausreichende Löschwasserversorgung selbst vorzubeugen. Hierauf wird in den Hinweisen des Bebauungsplans verwiesen.

<sup>10</sup> Stellungnahme Überlandwerk Leinetal GmbH (ÜWL) vom 29.09.17

<sup>11</sup> Stellungnahmen Avacon Netz GmbH (110kV) vom 18./19.09.17, TenneT TSO GmbH (220kV) vom 15.+18.09.17.

<sup>12</sup> Stellungnahme Purena GmbH vom 01.03.18

<sup>13</sup> Stellungnahme Landkreis Hildesheim vom 12.10.17



Über zu errichtende Zufahrten müssen die bebauten Grundstücke für die Feuerwehr jederzeit zugänglich sein. Zuwegungen, Umfahrten und Flächen für die Feuerwehr sind im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

### **Richtfunktrassen**

Durch die Festsetzungen zur maximalen Bauhöhe sind Bauwerke höher als 20 m über Bestandsgelände nicht zu erwarten. Eine Beeinflussung von Richtfunkstrecken kann daher ausgeschlossen werden.

## **3.6 Immissionsschutz**

Bei der geplanten Gewerbeansiedlung ist von Emissionen vor allem in Form von Lärm auszugehen. Als mögliche Schallquellen sind insbesondere der zu erwartende LKW-Verkehr sowie betriebsbedingte Anlagen (z.B. Produktions- und Lüftungsanlagen) zu nennen. Aktuell besteht eine Nachfrage für einen metallverarbeitenden Betrieb (Firma Ronge Profil GmbH). Weitere Emissionen (Geruch, Staub, Luftschadstoffe etc.) sind ausgehend von diesem Betrieb nicht zu erwarten. Jeweilige Untersuchungen könnten andernfalls auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens erforderlich werden.

Als empfindliche, schutzbedürftige Nutzungen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Wohnbebauungen im Norden (Godenau, Am Rothenberg) und im Süden (Wohngebiete von Limmer, östlich der B 3) zu beachten.

Zu den Lärmimmissionen wurde ein Fachgutachten zum Bebauungsplan (GTA 2018) erstellt. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht (Teil B der Begründung) zusammenfassend erläutert (Kap. 7.2.1 ‚Schutzgut Mensch‘). Im Ergebnis der Abwägung (s. Kap. 7.2.1) sind keine Emissionskontingente erforderlich, da die marginale Überschreitung der Orientierungswerte (max. um 0,5 dB) im Bereich der südöstlich gelegenen Wohngebiete von Limmer zumutbar ist, angesichts des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Gewerbeentwicklung.

Darüber hinaus ist auch das Plangebiet selbst von Lärmimmissionen ausgehend von der Bundesstraße 3 betroffen. In der Planzeichnung sind die entsprechenden Lärmpegelbereiche dargestellt aus denen sich erforderliche Schalldämmmaße für das Gewerbegebiet ableiten lassen, um gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Wohnnutzungen sind im Gewerbegebiet ausgeschlossen. Nach derzeitigem Stand ist beabsichtigt, Büro- und Sozialräume westlich vom geplanten Produktionsgebäude und somit außerhalb der Lärm-

pegelbereiche anzuordnen. Zu den Lärmschutzanforderungen finden sich detailliertere Ausführungen im Kap. 7.2.1 ‚Schutzgut Mensch‘ (Umweltbericht).

### 3.7 Bauwirtschaft

Durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)<sup>14</sup> wird auf die weiter westlich gelegene Salzstockhochlage und die Lage des Plangebietes formal in der Erdfallgefährdungskategorie 1<sup>15</sup> hingewiesen. Erdfälle sind dem LBEG im Planungsbereich nicht bekannt. Bei Bauvorhaben im Planungsgebiet kann - sofern sich auch bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben - auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich der Erdfallgefährdung verzichtet werden.

Mit der Stellungnahme des LBEG werden Hinweise zur geotechnische Erkundung des Baugrundes gegeben und auf die Verdichtungsempfindlichkeit der betroffenen Böden hingewiesen.

Der nördliche Teil des Plangebietes liegt im Beeinflussungsbereich des ehemaligen Kalibergwerks Desdemona. Mit Einwirkungen des stillgelegten Bergbaus auf die Planung ist nach den vorhandenen Unterlagen und bei Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen gemäß LBEG nicht zu rechnen.

Im Rahmen der Baudurchführung sind die Belange des Bodenschutzes (s. Hinweise zum Bebauungsplan und Aussagen im Umweltbericht (Teil B der Begründung) zu beachten. Die Böden im Plangebiet weisen teilweise hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeiten auf. Zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens ist ein Befahren mit Baumaschinen in den von baulichen Anlagen freizuhaltenen Bereichen zu vermeiden.

### 3.8 Boden, Natur und Landschaft

Ausführungen zum Boden (u.a. Schutz besonderer Bodenfunktionen) sowie Natur und Landschaft befinden sich im Umweltbericht (Teil B der Begründung).

<sup>14</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Stellungnahme vom 05.10.2017

<sup>15</sup> „Lösliche Gesteine im Untergrund liegen in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückgeführt wird. Es besteht praktisch keine Erdfallgefahr“  
LBEG (o.J.) Tabelle: Kategorien der Erdfallgefährdung

### 3.9 Altablagerungen / Kampfmittel

Die Auswertung des thematischen Kartenservers des Niedersächsischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und die Mitteilung des Landkreises Hildesheim<sup>16</sup> ergaben keine Hinweise auf Altablagerungen oder Altlasten im Plangebiet selbst.

Im südlich angrenzenden Gewerbegebiet befindet sich allerdings eine Altlast im Einmündungsbereich der Industriestraße in die Zeissstraße. Sie ist im Bebauungsplan Nr. 4 ‚Limmer-West II‘ durch entsprechende Festsetzungen berücksichtigt.

Gemäß Hinweis der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim<sup>16</sup> finden aktuell Sanierungsarbeiten an der Altablagerung statt, deren Ende derzeit nicht absehbar ist. Für den Fall, dass es in diesem Zusammenhang einer Erweiterung der Sanierungsmaßnahmen z. B. durch die Errichtung weiterer Sanierungsbrunnen, Messstellen o. ä. bedarf, dürfen diese nicht durch die Festsetzungen der Bebauungsplanung beeinträchtigt bzw. verhindert werden. Derzeit sind diese Erweiterungen nicht vorgesehen.

Es besteht kein unmittelbarer Kampfmittelverdacht für das Plangebiet. Seitens der Stadt Alfeld (Leine) sind daher keine weiteren Maßnahmen der Gefahrenerforschung (z.B. Luftbildauswertung) durchgeführt worden.

Da eine Kampfmittelbelastung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird dem jeweiligen Bauherren empfohlen, vor Baubeginn eine Auswertung historischer Luftbilder („alliierte Luftbilder“) durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst<sup>17</sup> durchführen zu lassen. Hierauf wird auch in den Hinweisen des Bebauungsplans verwiesen.

### 3.10 Denkmalpflege

Archäologische Kulturdenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten ist allerdings nicht auszuschließen.

Es wird darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zustän-

<sup>16</sup> Landkreis Hildesheim, Stellungnahme vom 12.10.17

<sup>17</sup> Kampfmittelbeseitigungsdienst im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Marienstraße 34, 30171 Hannover.

digen Kommunalarchäologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG 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.

## 4 Durchführung des Bebauungsplans

### 4.1 Kosten / städtebaulicher Vertrag / sonstige Maßnahmen

Die Planungskosten für die Aufstellung des Bebauungsplans werden vom Vorhabenträger getragen. Sonstige Maßnahmen zur Durchführung des Bebauungsplans (z.B. bodenordnende Maßnahmen, städtebaulicher Vertrag) sind nicht erforderlich.

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans wird eine Neustrukturierung des Flurstücks erforderlich. Dieses ist über privatrechtliche Verträge gesichert.

Da die Fläche mit Straßen und Leitungen bereits voll erschlossen ist, fallen keine Erschließungskosten an, die in den kommunalen Haushalt einzustellen wären. Eventuelle Kosten für Leitungsanschlüsse sind von den jeweiligen Bauherren zu tragen.

## 5 Verfahren

### Frühzeitige Beteiligung

Anhand einer ausgelegten und im Internet bereit gestellten Vorentwurfsfassung von Planzeichnung und Begründung sowie textlichen Festsetzungen und Hinweisen wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit vom 25.09. bis einschließlich 25.10.2017 durchgeführt. Die Auslage wurde ortsüblich in der Alfelder Zeitung vom 16.09.2017 bekannt gemacht.

Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit sind nicht eingegangen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, einschließlich der benachbarten Gemeinden wurden mit Schreiben vom 13.09.17 gemäß § 4 (1) BauGB entsprechend § 3 (1) Satz 1 Halbsatz 1 BauGB von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im

Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB bis zum 16.10.17 aufgefördert.

Hinweise und Anregungen wurden wie folgt berücksichtigt:

Hinweise der Leitungsträger zu Schutzbereichen von Leitungen wurden, wie im Kap. 3.5 erwähnt, berücksichtigt.

Die Hinweise des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zu den Baugrundverhältnissen finden sich im Kap. 3.7 (Bauwirtschaft). Der Hinweis zur Ausgleichsfläche A-2 (Vorranggebiet Trinkwasser) ist im Kap. 3.4 (Wasserwirtschaft) berücksichtigt. Die seitens LBEG und der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim angeführten besonders zu schützenden Bodenfunktionen (hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit) sind im Kap. 3.3 (Landwirtschaft) zum Vorentwurf angesprochen gewesen und werden mit der vorliegenden Entwurfsfassung des Umweltberichts weiter gewürdigt. Der Anregung zur Inanspruchnahme weniger bedeutender Böden wird im Rahmen der dargelegten Abwägung nicht gefolgt.

Die vom Landkreis Hildesheim angefragten Vorgaben des Schallschutzgutachtens liegen inzwischen vor und werden im Kap. 3.6 (Immissionsschutz) sowie im Kap. 7.2.1 (Schutzgut Mensch) des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Hinweise der unteren Bodenschutzbehörde zur Altablagerung wurden in Kap. 3.9 ergänzt.

Aufgrund der Hinweise der Landwirtschaftskammer finden sich ergänzende Erläuterungen zum Flächenzuschnitt, zur Erschließung und zu Drainagen im Kap. 3.3.

Änderungen der Planung haben sich aus den Anregungen und Hinweisen nicht ergeben.

### **Sonstige Änderungen im Vergleich zur Vorentwurfsfassung**

Begründung und Umweltbericht sowie die Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen und Hinweisen wurden weiter fortgeschrieben.

Als Ergebnis der weiteren Abstimmung mit der NLStBV GB Hannover wurde die Baugrenze um ca. 2 m nach Westen verschoben, so dass die 20m-Anbauverbotszone entlang der Bundesstraße vollständig von Gebäuden freigehalten wird. Das gilt auch für die Fläche eines eventuellen Kreisverkehrsplatzes gemäß Verkehrsgutachten (PGT 2018). Der Bereich ohne Ein- und Ausfahrt an der Zeissstraße wurde auf 70 m von der Bundesstraße aus erweitert.

Aufgrund des etwas größeren Abstandes mit Bebauung zur Bundesstraße sowie zur Freihaltung der möglichen Fläche eines Kreisverkehrsplatzes wurde das Gewerbegebiet zur

Entwurfssfassung des Bebauungsplans vergrößert: die Breite des Geltungsbereiches von 130 m auf 135 m und die Länge von 270 m auf 300 m.

Zur Entwurfssfassung wurde die Ausgleichsfläche für die Feldlerche (und andere Feldvogelarten) konkretisiert.

### **Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)**

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Alfeld hat in seiner Sitzung am 05.03.2018 dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung sind am 10.03.18 ortsüblich bekannt gemacht und im Internet eingestellt worden.

Der Entwurf des Bebauungsplans und die Begründung sowie die Umweltinformationen und die wesentlichen, bereits vorliegenden, umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 19.03.2018 bis einschließlich 19.04.2018 gemäß § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt.

Während der öffentlichen Auslegung gingen von Seiten der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen zur Planung ein.

### **Beteiligung der Behörden / sonstigen Träger öffentlicher Belang (§ 4 Abs. 2 BauGB)**

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB einschließlich der benachbarten Gemeinden fand mit Schreiben vom 07.03.18 bis zum 19.04.18 parallel zur öffentlichen Auslegung statt.

Hinweise und Anregungen wurden wie folgt berücksichtigt:

Der Hinweis der Bundeswehr zur erforderlichen Beantragung von Kränen höher 30 m wurde zur Kenntnis genommen und an den Bauherren weitergegeben. Im Kap. 3.5 (Verkehr) findet sich bereits ein Hinweis auf den militärischen Flugverkehr und die Beteiligungspflicht der Bundeswehr bei bauliche Anlagen > 30 m.

Die Deutschen Bahn verweist auf bestehende Emissionen aus dem Schienenverkehr und fehlende Schutzansprüche. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Wie in der Entwurfssfassung dargelegt, wurden die Schallimmissionen des Schienenverkehrs bereits mit betrachtet.

Hinweise der Leitungsträger zu Schutzbereichen von Leitungen waren bereits in der Entwurfssfassung ausreichend berücksichtigt. Es ergab sich kein Ergänzungsbedarf.



Die Hinweise des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) waren identisch zur frühzeitigen Stellungnahme und somit schon in der Entwurfsfassung umfassend berücksichtigt.

Die seitens LBEG angeführten besonders zu schützenden Bodenfunktionen wurden mit der vorliegenden Entwurfsfassung des Umweltberichts weiter gewürdigt - was seitens der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim nun ausdrücklich begrüßt wird, ebenso wie die Empfehlungen zum Umgang mit den betroffenen Böden während der Bauphase. Zu den vorgeschlagenen Vereinbarungen zu Bodenschutzmaßnahmen wird auf das Baugenehmigungsverfahren verwiesen, ebenso wie zur Einhaltung der Festsetzungen zum Schallschutz (Gesundheitsamt, Gewerbeaufsichtsamt).

Der Anregung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim zur Festsetzung von Fassadenbegrünung oder einer örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung wurde nicht gefolgt. Wie in der Abwägungsunterlage erläutert, ist von einer Gliederung der Fassade auszugehen und deren Wahrnehmung für diesen fassadenherstellenden Betrieb von besonderer Bedeutung.

Dem Wunsch der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) nach Aufnahme eines nachrichtlichen Hinweises zur Bauverbotszone (§ 9 FStrG) wurde nicht gefolgt, da aufgrund des abgestimmt aufgestellten Bebauungsplans nicht anwendbar.

Aufgrund der Hinweise der Landesforst finden sich im Umweltbericht Kap. 8.1.3.2 zur Ausgleichsfläche 2 ergänzende Erläuterungen zwecks Klarstellung eines scheinbaren Widerspruchs (bedarfsweise Mahd und Auwaldentwicklung).

Außerdem wurde eine Empfehlung in Begründung (Kap. 3.4 Wasserwirtschaft) und Umweltbericht (Kap. 7.2.4 Schutzgut Wasser und Kap. 7.2.12 Risiken durch Katastrophen) zur Anlage von Fanggräben gegen ablaufendes Niederschlagswasser von den hängigen Ackerflächen ergänzt.

Änderungen an der Planzeichnung oder den textlichen Festsetzungen haben sich aus den o.g. Anregungen nicht ergeben.

## **TEIL B (Begründung - Umweltbericht)**

### **6 Einleitung**

Bei der Gliederung des Umweltberichtes und den erforderlichen (Mindest-)Inhalten wird die Anlage 1 zum Baugesetzbuch (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) berücksichtigt.

#### **6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung**

##### **6.1.1 Ziele des Bebauungsplans**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wird der Zweck verfolgt, ein neues Gewerbegebiet im Anschluss an vorhandene Industrie- und Gewerbegebiete zu entwickeln. Hiermit soll insbesondere der Fa. Ronge Profil GmbH die Möglichkeit zur Umsiedlung und Erweiterung gegeben werden.

Neben den hiermit verbundenen städtebaulichen und wirtschaftlichen Zielsetzungen sowie der Schaffung von Arbeitsstätten, siehe Teil A (allgemeiner Teil), Kap. 1.3, werden mit der Bauleitplanung auch folgende umweltbezogenen Ziele verfolgt:

- Das geplante Gewerbegebiet soll einen ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung einhalten, um Immissionskonflikte zu vermeiden.
- Mit dem Standort wird eine Fläche in Anspruch genommen, welche außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutz- und Wasserrechtes liegt und relativ geringe Empfindlichkeiten von Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweist.
- Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietes ‚Limmer-West‘ dient der Konzentration von gewerblichen Nutzungen an einem landschaftlich bereits vorbelasteten Standort.
- Einbindung des Plangebietes und der zukünftigen baulichen Nutzung in das Landschaftsbild am Übergang zwischen der Ortslage und der freien Landschaft.

##### **6.1.2 Inhalte des Bebauungsplans**

Der rund 4,0 ha umfassende räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich ausschließlich auf einer Teilfläche des Flurstücks 21/16 (Flur 2 / Gemarkung Limmer) nördlich des Alfelder Ortsteils Limmer. Die Fläche ist Teil einer großen, zusammenhän-

genden Ackerfläche, dem ‚Vierzigmorgenkamp‘. Das Plangebiet grenzt im Osten an die Bundesstraße 3 („Alte Heerstraße“) und im Süden an die Zeissstraße.

Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ausgewiesen und von der Zeissstraße aus erschlossen. Unter anderem sind Wohnnutzungen und Einzelhandel im Gebiet ausgeschlossen, Lärmemissionen sind kontingentiert. Die maximale Höhe baulicher Anlagen ist begrenzt (im Mittel max. 18 m über Gelände), die offene Bauweise erfolgt ohne Begrenzung der Gebäudelängen. Zur Bundesstraße hält die Baugrenze einen Abstand von 20 m. Im Bereich überschrittener Orientierungswerte für den Straßenlärm entlang der B 3 sind passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

Für das Gebiet sind verschiedene Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen vorgeschrieben: entlang der Bundesstraße ist eine Baumreihe in einem 10 m breiten Pflanzstreifen (3.000 m<sup>2</sup>) vorgesehen, weitere Einzelbäume sind im Baugebiet bzw. auch zu Gliederung von Stellplätzen zu pflanzen. Durch Teilung entstehende Grenzen sind zu begrünen, ebenso Böschungflächen.

Für das Gewerbegebiet wird ein Teil einer großen Ackerfläche in Anspruch genommen, die potentieller Lebensraum der Feldlerche (und anderer Feldvogelarten) ist. Durch das Gewerbegebiet wird der Lebensraum verkleinert. Als artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme und zugleich naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme wird daher an anderer Stelle eine Aufwertung von Lebensräumen der Feldvögel (insb. Feldlerche) auf einer Fläche von 2.500 m<sup>2</sup> festgesetzt (Maßnahme A-1).

Die erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen können nur zum geringeren Anteil als Pflanzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs realisiert werden. Darüber hinaus ist eine externe Ausgleichsmaßnahme (außerhalb des Geltungsbereichs, Maßnahme A-2) vorgesehen (1,17 ha) um den Ausgleichsbedarf zu decken.

## **6.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung**

### **6.2.1 Fachgesetze**

Die Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a BauGB dargelegt. Im vorliegenden Umweltbericht wird dokumentiert, wie diese Belange in dem Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ berücksichtigt sind. Darüber hinaus sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere im Bundesnatur-

schutzgesetz (BNatSchG) und im diesbezüglichen Niedersächsischen Ausführungsgesetz (NAGBNatSchG) festgelegt. Im Zuge der Planaufstellung sind die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des besonderen Artenschutzes zu beachten. Weitere Anforderungen des Umweltschutzes sind in den Bodenschutz- und Wassergesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen enthalten.

Bezogen auf immissionsschutzrechtliche Fragestellungen sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die auf dessen Grundlage erlassenen Verordnungen (BImSchV) anzuwenden. Weitere Anforderungen des Immissionsschutzrechts (zum Thema Lärm) sind im entsprechenden Fachgutachten (GTA 2018) aufgeführt.

Die Art der Berücksichtigung dieser Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans ist in den weiteren Kapiteln des Umweltberichtes im Einzelnen dargelegt.

## 6.2.2 Fachplanungen

Als Fachpläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind der Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) sowie der Landschaftsplan der Stadt Alfeld (LP 1996) anzuführen. Beide Pläne umfassen jeweils eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter des Naturschutzes sowie ein landschaftspflegerisches Ziel- und Maßnahmenkonzept.

Auch die Fachpläne der Raumordnung (Landesraumordnungsprogramm und Regionales Raumordnungsprogramm) behandeln umweltrelevante Inhalte.

Als sonstige umweltbezogene Fachplanung liegt der Gewässerentwicklungsplan für die Leine (GEPL 2003) vor, der insbesondere zur geplanten Ausgleichsfläche im Bereich des Leine-Altarms (Maßnahme A-2) Maßnahmenvorschläge enthält.

Da die Maßnahme A-1 (Lerchenfläche) in eine bestehende landwirtschaftliche Nutzung standörtlich rotierend eingebunden ist und aufgrund seiner Kleinflächigkeit (2.500 m<sup>2</sup>) nur geringe Auswirkungen auf übergeordnete Ziele und Umweltbelange hat, erfolgt hierzu an dieser Stelle keine gesonderte Betrachtung. Soweit erforderlich, werden im entsprechenden Kapitel 8.1.3 (Ausgleichsmaßnahmen) dazu Hinweise gegeben.

Schutzgebiete nach Naturschutz- oder Wasserrecht sind im Kapitel 6.2.3 gesondert gewürdigt.

Darüber hinaus sind ggf. relevante einzelspezifische Fachplanungen / -informationen im Kap. 7.1 (Basisszenario) jeweils schutzgutbezogen angeführt.

### 6.2.2.1 Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim

Der Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) enthält folgende Aussagen mit Relevanz für das **Plangebiet**:

- Der Biotoptypenplan des LRP (1993) stellt im Plangebiet Ackerflächen dar.
- Westlich des Plangebietes im Bereich des Rothenbergs ist bezogen auf das Schutzgut ‚Landschaft‘ ein ‚wichtiger Bereich aus regionaler Sicht‘ dargestellt.
- Für das Plangebiet gibt es keine Darstellungen im Maßnahmen- und Entwicklungsplan des LRP (1993).

Für die geplante **Ausgleichsfläche** (Maßnahme A-2) an der Leine (Altarm) enthält der Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) die folgenden Darstellungen:

- Im Biotoptypenplan ist im Bereich der Ausgleichsfläche eine Ackerfläche eingezeichnet, die von einer Ruderalflur- bzw. Brache umgeben ist. Zudem wird der Altarm selbst als Gewässer dargestellt.
- Die Ausgleichsfläche sowie umgebende Flächen sind zudem als ‚wichtiger Bereich aus regionaler Sicht‘ für das Schutzgut ‚Landschaft‘ gekennzeichnet.
- Der Maßnahmen- und Entwicklungsplan stellt im Bereich der Ausgleichsfläche (und darüber hinaus) ein Gebiet dar, das die Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet nach § 19 NAGBNatSchG erfüllt. Der Bereich wird als ‚aus regionaler Sicht besonders schutz- und entwicklungsbedürftig‘ eingestuft. Es werden die folgenden möglichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im LRP (1993) vorgeschlagen:
  - Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und
  - Wiederherstellung der natürlichen Retentionsräume der Leine.

### 6.2.2.2 Landschaftsplan Stadt Alfeld

Im Landschaftsplan der Stadt Alfeld für Teilbereiche des Stadtgebietes (LP 1996) sind folgende planungsrelevante Darstellungen für das **Plangebiet** enthalten:

- Das Plangebiet wird im LP (1996) dem Landschaftsraum ‚Alfelder Sattel‘ zugeordnet.
- Der Biotoptypenplan stellt für den südlichen Teil des Plangebietes einen basenreichen Lehm- bzw. Tonacker dar. Für den Rest der Fläche lag bei der Erstellung des Landschaftsplans keine Kartierung vor. Am südlichen Flächenrand, angrenzend zur Zeissstraße, finden sich in der Karte zudem Einzelsträucher, Einzelbäume bzw. Baumgruppen, ‚halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte‘, Ruderalflur sowie ein

temporär wasserführender Graben. Am östlichen Flächenrand, angrenzend an die B 3, befindet sich eine Baumreihe, z. T. aus Neupflanzungen.

- Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich von ‚Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit‘.
- Das Plangebiet wird als ‚wichtiger Bereich für Boden, Wasser, Klima/Luft‘ in Karte 6 (Gesamtbewertung im siedlungsnahen Umfeld) bewertet. Gemäß der Einzelbewertungen dieser Schutzgüter in Karte 5 (‚Boden, Wasser, Klima/Luft - Wichtige Bereiche aus lokaler Sicht‘) beruht die Einschätzung als ‚wichtiger Bereich‘ nur auf die u.a. im Plangebiet vorkommenden sehr fruchtbaren Böden.
- Hingegen wird der an die Ortslage anschließende Bereich des Plangebietes (ca. 140 m breiter Streifen im Süden des Plangebietes an der Zeissstraße) überlagernd als ‚Bereich mit insgesamt geringer Bedeutung‘ in Karte 6 bezeichnet. Nur dieser Abschnitt des Plangebietes wurde durch die Biotoptypenkartierung zum Landschaftsplan mit erfasst.

Für die geplante **Ausgleichsfläche** (Maßnahme A-2) an der Leine (Altarm) enthält der Landschaftsplan der Stadt Alfeld (LP 1996) die folgenden Darstellungen:

- Der Bereich wird dem Landschaftsraum ‚Leinetal mit Nebentälern‘ zugeordnet.
- Im Biotoptypenplan ist im Bereich der Ausgleichsfläche ein Lehmacker eingezeichnet. Der umgebende Altarm ist als ‚kleines naturnahes Altwasser‘ gekennzeichnet. Im Grenzbereich zwischen der Ackerfläche und der Wasserfläche des Altarmes sind ‚sonstiges Weiden-Ufergebüsch‘, ‚mesophiles Gebüsch‘, eine ‚neuangelegte Feldhecke‘, Ruderalgebüsch, Einzelsträucher, Einzelbäume bzw. Baumgruppen, Ruderalflur, ein ‚unbefestigter Weg‘ sowie ‚artenarmes Intensivgrünland‘ dargestellt. Im Gewässerbereich ist Röhricht aus Rohrglanzgras eingezeichnet.
- Die geplante Ausgleichsfläche befindet sich innerhalb einer Frischluftschneise (Leine und Flussaue).
- Der Altarm ist als ‚Bereich mit sehr großer Bedeutung‘ für Arten und Lebensgemeinschaften gekennzeichnet. Er besitzt laut LP (1996) eine „deutliche Gewässerdynamik mit stark wechselnden Wasserständen“. Als besonders wertvoll werden die alten Kopfweidenbestände im Uferbereich hervorgehoben. Diese wurden z. T. verjüngt. Hervorzuheben sind außerdem die ausgeprägten Ruderalfluren im Uferbereich, die teilweise einen hohen Anteil an Uferstauden und Rohrglanzgrasröhricht haben. Die Uferböschungen werden als (mäßig) steil beschrieben.

- Unmittelbar nördlich sowie östlich an den Altarm angrenzend befindet sich ein weiterer aus lokaler Sicht bedeutsamer Bereich mit auentypischem Grünland (‚Bereich mit mittlerer Bedeutung‘ für Arten und Lebensgemeinschaften), der eine auentypische Nutzung (Mahd) sowie feuchtezeigende Pflanzenarten aufweist.
- Im textlichen Zielkonzept aus lokaler Sicht werden für die Leine im Allgemeinen die Renaturierung des Gewässerverlaufs, die Anlage von Flutmulden sowie eine Auwaldentwicklung (Gehölzpflanzungen, Sukzession) vorgeschlagen. Zudem wird insbesondere für die Altarme die Anlage von Pufferzonen insbesondere zur Verhinderung von Nährstoffeintragen empfohlen.

Den o.g. Zielen des Landschaftsplans für den Bereich der Ausgleichsfläche A-2 wird mit den vorgesehenen Maßnahmen (sukzessive Auenentwicklung) im hohen Maße entsprochen. Für die Auswahl der Ausgleichsfläche war der Landschaftsplan eine wesentliche Grundlage.

### 6.2.2.3 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Im Bereich Alfeld-Limmer (südlich des Plangebietes) sowie östlich der Leine im Bereich der Ausgleichsfläche A-2 stellt das Niedersächsische Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017<sup>18</sup>) jeweils ein ‚Vorranggebiet Trinkwassergewinnung‘ dar.

Zudem verlaufen östlich des Plangebietes als Vorranggebiete eine Hauptverkehrsstraße (B 3) sowie eine Haupteisenbahnstrecke, westlich eine Leitungstrasse (220 kV).

Der weiter östlich gelegene Flusslauf der Leine ist als ‚Vorranggebiet Biotopverbund (linienförmig)‘ dargestellt. Gemäß Abschnitt 3.1.2 Ziffer 5 LROP: *„Zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen sollen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden.“*

### 6.2.2.4 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Hildesheim

Für das Plangebiet stellt das RROP (2016) nachrichtlich einen ‚bauplanerisch gesicherten Bereich‘ dar. Die Bundesstraße 3 wird als ‚Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße dargestellt‘. Die südlich des Plangebiets gelegene Zeissstraße ist als ‚Vorranggebiet Straße von

<sup>18</sup> Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, ausgegeben am 06.10.2017)

regionaler Bedeutung' eingezeichnet. Zudem befindet sich hier ein ‚Vorranggebiet Umspannwerk‘.

Die Ausgleichsfläche am Leine-Altarm (Maßnahme A-2) befindet sich laut RROP (2016) in einem ‚Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft‘, in einem ‚Vorranggebiet für Hochwasserschutz‘ und einem ‚Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung‘ sowie in einem ‚Vorbehaltsgebiet Erholung‘. Diese Ziele und Umweltbelange der Raumordnung werden durch die Aufstellung des Bauleitplans nicht beeinträchtigt. Das ‚Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft‘ wird durch die Ausgleichsmaßnahme A-2 unterstützt.

Gemäß der im RROP (2016) durchgeführten Bodenfunktionsbewertung ist die Schutzwürdigkeit der Böden im Plangebiet ‚im regionalen Vergleich mittel‘.

#### **6.2.2.5 Gewässerentwicklungsplan Leine**

Im Gewässerentwicklungsplan für die Leine (GEPL 2003) wird für die Entwicklung der Ausgleichsfläche im Bereich des Leine-Altarms (Maßnahme A-2) die Anpflanzung eines standortgemäßen Laubwaldes zur Auenentwicklung vorgeschlagen.

Diesem Ziel entspricht die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme A-2 (sukzessive Auenentwicklung).

Die Art der Berücksichtigung dieser Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange aus den einzelnen Fachplanungen bei der Aufstellung des Bauleitplans ist in den weiteren Kapiteln des Umweltberichtes im Einzelnen dargelegt.

### **6.2.3 Schutzgebiete und -objekte**

#### **6.2.3.1 Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht**

Es sind keine Schutzgebiete und -objekte nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG von der Bauleitplanung betroffen.

Mit dem Naturschutzgebiet ‚NSG HA 00096 Unterer Lauensberg‘ und dem Landschaftsschutzgebiet ‚LSG HI 00059 Sieben Berge und Vorberge‘ befinden sich die beiden nächstgelegenen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht in etwa 1,9 km bzw. 1,8 km Entfernung östlich des Plangebietes.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet 3924-301 ‚Sieben Berge und Vorberge‘ befindet sich in ca. 1,8 km Entfernung. Auswirkungen der Planung auf dieses Gebiet sind auf Grund dieser Distanz und der lokal begrenzten Auswirkungen des Vorhabens nicht zu erwarten. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung muss für die vorliegende Bauleitplanung nicht durchgeführt werden.

### **6.2.3.2 Schutzgebiete nach Wasserrecht**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungs- und Risikogebieten sowie von Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Schutzgebiet nach Wasserrecht befindet sich in etwa 280 m Entfernung südwestlich des Plangebietes (Trinkwassergewinnungsgebiet ‚Limmer-Nord/Süd‘).

Ein weiteres Schutzgebiet nach Wasserrecht liegt östlich angrenzend an den die geplante Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) umgebenden Altarm. Es handelt sich hierbei um die Schutzzone III des Trinkwassergewinnungsgebietes ‚Eimser Weg‘

Die gesamte Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) inklusive des umgebenden Altarms liegt zudem innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Leine.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen (sukzessive Auenentwicklung) sind keine negativen Auswirkungen auf diese Gebiete zu erwarten.

Die Art der Berücksichtigung der besonders zu schützenden Gebiete bei der Aufstellung des Bauleitplans ist in den weiteren Kapiteln des Umweltberichtes im Einzelnen dargelegt.

## **6.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes**

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich; angrenzende Flächen werden im erforderlichen Umfang einbezogen.

Für den Umweltbericht wurde eine flächendeckende Biotoptypenkartierung des Plangebietes nach dem ‚Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen‘ (DRACHENFELS 2016) vorgenommen. Das Untersuchungsgebiet beinhaltet etwa 34 ha Fläche im Bereich des Plangebietes sowie knapp 5 Hektar Fläche im Bereich der Ausgleichsfläche A-2 (Leine-Altarm mit Umgebung).

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierungen sind aus den Karten in Anhang 1 und 2 zu ersehen.

Die Brutvögel des Plangebietes wurden zwischen dem 23.05. und dem 05.07.2017 in drei Begehungen erfasst. Aufgrund des späten Beginns und der geringen Anzahl der Begehungen handelt es sich um eine stichprobenartige Erfassung mit dem Ziel, einen Eindruck von der Avifauna des Untersuchungsgebietes zu erhalten. Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planung wurde ein mögliches Vorkommen von Feldvogelarten im Plangebiet berücksichtigt.

Die Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte und des Niedersächsischen Tierartenerfassungsprogrammes wurden angefragt, zum Planungsraum liegen jedoch keine Daten vor.

Im Übrigen erfolgte eine Auswertung von Umweltdatenservern: der Umweltkarten Niedersachsen vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz sowie des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).

Für die Bauleitplanung wurde ein Schallgutachten von der Gesellschaft für Technische Akustik mbH (GTA 2018) erstellt, dessen Inhalte ebenfalls im Umweltbericht Berücksichtigung finden.

## **7 Umweltzustand und Umweltauswirkungen**

### **7.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

#### **7.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

##### **Arbeitsstätten**

Im derzeitigen Zustand kommen dem Plangebiet insbesondere Funktionen für die landwirtschaftliche Nutzung zu. Gleiches gilt für die Ausgleichsflächen (Maßnahmen A-1 und A-2).

##### **Erholung**

Für die Erholungsnutzung ist das Gebiet aufgrund der Vorbelastungen durch die zahlreichen Freileitungen, die südlich gelegenen Gewerbenutzungen und die Bundesstraße 3 von sehr geringer Bedeutung. Die Nadelwaldbestände (tlw. neu aufgeforstet) am Osthang des Rothenbergs sind ebenfalls nur von geringerem Erholungswert. Gleichwohl eröffnet sich von dort ein Ausblick in das Leinetal und auf das Leinebergland (Sieben Berge) so-

wie auf die Stadt Alfeld bzw. auf das vorgelagerte großflächige Industrie- und Gewerbegebiet „Limmer-West“.

Südlich bzw. südwestlich vom Plangebiet liegen die Zeiss- und die Siemensstraße, die als land- und forstwirtschaftlicher Wirtschaftsweg nach Westen auf und über den Rothenberg und entlang des Waldrandes fortgesetzt werden. Der geschotterte Wirtschaftsweg wird von Spaziergängern und Wanderern, teilweise auch von Radfahrern genutzt. Außerdem erschließt er die land- und forstwirtschaftlichen Flächen am Rothenberg.

### **Immissionen / menschliche Gesundheit**

Die nächstgelegene Wohnbebauung ist der nordöstliche Ortsrand von Limmer (Abstand ca. 160 m). Die ersten Häuser von Godenau liegen ca. 480 m nördlich des Plangebietes.

Aufgrund des benachbarten Gewerbegebietes Limmer-West besteht für die Wohnbebauung in Limmer eine Vorbelastung durch tatsächlich bzw. plangegebenen Gewerbelärm (u.a. B-Plan Nr. 4 „Limmer-West II“). Das Umspannwerk Godenau trägt ebenfalls zu einer Geräuschvorbelastung bei. Außerdem besteht entlang der viel befahrenen B 3 eine Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm, aufgrund der Bahnlinie im Osten auch mit Schienenverkehrslärm.

Anhand der Lärmkarten der europäischen Umgebungslärmrichtlinie<sup>19</sup> ist bereits heute eine Überschreitung verschiedener schalltechnischer Richt- und Grenzwerte durch Verkehrslärm zu befürchten. Dies ist bei der B 3 als bestehende Haupterschließungsstraße aufgrund der hohen Verkehrszahlen und des in den meisten Fällen älteren und straßennahen baulichen Bestandes nicht ungewöhnlich. Einen Lärmaktionsplan gibt es für die Stadt Alfeld nicht.

Von den Hochspannungs-Freileitungen außerhalb (220 kV und 110 kV) des Plangebietes gehen niederfrequente elektrische und magnetische Felder aus.

### **Gewerbelärm**

Bezüglich der Schallimmissionen Gewerbelärm ist ein Fachgutachten zum Bebauungsplan (GTA 2018) erstellt worden. Hierbei wurden für die das Plangebiet umgebende nächstgelegene Wohnbebauung (s.o.) die Geräusch-Vorbelastung durch tatsächliche und plangegebene weitere gewerbliche Nutzungen in der Umgebung (Gewerbegebiete Limmer-West, Umspannwerk) ermittelt und beurteilt.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass durch die 27. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Alfeld weitere gewerbliche Bauflächen nördlich und westlich vom Plangebiet plane-

<sup>19</sup> Umweltkarten Niedersachsen, Zugriff am 02.08.2017

risch vorbereitet sind. Es ist davon auszugehen, dass dort mit folgenden Bebauungsplänen möglichst für Gewerbe- bzw. Industriegebiete typische Lärmemissionen ermöglicht werden sollen.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die (plangegebenen) Vorbelastungen aus dem bestehenden Gewerbe- und Industriegebiet Limmer-West und den Anlagengeräuschen des Umspannwerk Godenau die jeweiligen Immissionsrichtwerte und Orientierungswerte an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung tags und nachts unterschreiten. Damit besteht noch ein Immissionspotenzial für die geplanten Flächen des Bebauungsplans Nr. 8 und die Flächen der 27. Flächennutzungsplanänderung.

### **Verkehrslärm**

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchungen (PGT 2018) wurden auch das weitere Umfeld des Plangebietes hinsichtlich der derzeitigen Verkehrsmengen sowie der Verkehrsprognosen 2030 unter Berücksichtigung des Quell- und Zielverkehrs der neu geplanten Gewerbegebiete (Bebauungsplan Nr. 8 und Erweiterung nördlich und westlich gemäß Flächennutzungsplan) sowie der plangegebenen Gewerbe- und Industriegebiete Limmer-West (Ausnutzung noch verfügbarer Flächen) und ggf. gewerbliche Entwicklungen östlich der B 3 im Umfang von insgesamt rd. 26,8 ha Nettobaufläche betrachtet.

Diese Angaben bildeten die Grundlage für eine Betrachtung des Verkehrslärms im nachgeordneten Straßennetz (öffentliche Straßen) im Schallgutachten von GTA 2018. Es wurden auch Gesamtlärbetrachtungen in Verbindung mit den Angaben der Bahn zur Schienenverkehrsprognose 2025 angestellt.

Im Ergebnis ist festzustellen:

- Bereits ohne Umsetzung weiterer gewerblicher Entwicklungen im Norden (Analyse + allgemeine Verkehrszunahme) werden durch Straßen- und Schienenverkehrslärm im Bereich der Ortslage Limmer verschiedene schalltechnische Richtwerte wie die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (gem. DIN 18005) oder die Grenzwerte der Lärmvorsorge im Straßenneubau (16. BImSchV) am Tage überschritten.
- Nachts konzentrieren sich diese Überschreitungen auf Gebäude entlang von einzelnen Straßen, v.a. entlang der Bundesstraße 3.
- Betroffenheiten können sich tags und nachts auch bei einer Betrachtung des Umgebungslärms im Rahmen eventueller Lärmaktionspläne ergeben (Schwellenwertannahme: 65 dB(A) am Tage, 55 dB(A) in der Nacht)

- Für einige Wohnhäuser mit sehr geringem Abstand zur B 3 (Alte Heerstraße Nr. 8, 10, 12, 14, 22, 24, 26, Ringstraße Nr. 1 sowie Kanalstraße Nr. 1) sind grundsätzlich Außenlärmpegel über der Schwelle zur Gesundheitsgefahr (60 dB(A) nachts) anzunehmen.
- Hier sind somit voraussichtlich auch Lärmsanierungswerte entlang der B 3 an einigen Gebäuden überschritten.
- Es bestand die Gefahr, dass durch die planinduzierten Verkehre eine relevante erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefahr auftreten könnte.
- Für das Gewerbegebiet selbst wird der Orientierungswert für die städtebauliche Planung (gem. DIN 18005) tags in einem Abstand von bis zu 50 m zum Fahrbahnrand der Bundesstraße 3 überschritten.

### 7.1.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

#### Biotoptypen / Flora

Das Plangebiet wird vollständig von einer intensiv genutzten, ausgeräumten Ackerfläche eingenommen, der nur eine geringe Biotopbedeutung zukommt (Wertstufe 1)<sup>20</sup>. Die Straßenbäume entlang der B 3 sowie die Ruderaflächen an der B 3 und der Zeissstraße liegen außerhalb des Plangebietes.

Die Ackerfläche setzt sich nach Norden und Westen hin fort, östlich der B 3 befinden sich bis zur Bahnlinie hin weitere Ackerflächen. Südöstlich des Plangebietes befindet sich ein großes, strukturreiches Regenrückhaltebecken mit Grünlandflächen, Gehölzen, teilweise Röhrichten.

Biotoptypen von hoher oder sehr hoher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Flora des Plangebietes ist stark verarmt. Seltene oder gefährdete Pflanzenarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

#### Fauna

Brutvögel: Im Untersuchungsgebiet selbst wurden bei den stichprobenartigen Begehungen (s. Kap. 6.3) keine Brutvögel festgestellt. Als Nahrungsgäste und/oder im Überflug kommen Mäusebussard, Mauersegler, Star und Turmfalke vor, letzterer brütet anscheinend im angrenzenden Gewerbegebiet.

<sup>20</sup> Wertstufen gemäß Städtetagmodell des Niedersächsischen Städtetags (NST 2013).

In den benachbarten Gehölzstrukturen des bestehenden Gewerbegebietes sowie des Regenrückhaltebeckens kommen Vogelarten der Gehölzfluren und Siedlungsbereiche vor.

Aufgrund des späten Beginns und der geringen Anzahl der Begehungen bei der Brutvogelkartierung handelt es sich um eine stichprobenartige Erfassung mit dem Ziel, einen Eindruck von der Avifauna des Untersuchungsgebietes zu erhalten. Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planung (vgl. Kap. 7.3) wird deshalb ein potenzielles Vorkommen von Feldvogelarten im Plangebiet in geeigneter Weise berücksichtigt, da ein solches nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

#### Sonstige Arten und Artengruppen

Seltene oder gefährdete Tierarten aus sonstigen Artengruppen (z.B. Fledermäuse, Feldhamster und sonstige Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Tagfalter) sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Dies begründet sich mit der flächendeckend intensiven Nutzung und dem Fehlen an landschaftlichen Strukturen im Plangebiet sowie den Störungen aus der angrenzenden, stark befahrenen Bundesstraße und den südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten.

### **7.1.3 Schutzgüter Fläche und Boden**

Die Fläche des Plangebietes im Umfang von 4,05 ha wird intensiv ackerbaulich genutzt.

Bei dem vorhandenen Boden handelt es sich um Parabraunerden aus Lößlehmen und damit um Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Im Nordwesten befinden sich Braunerden aus lößhaltigen Hangbildungen über Sand- oder Schluffsteinen, welche ebenfalls eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweisen.<sup>21</sup> Für die naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Maßnahme A-2) muss gem. LBEG ebenfalls auf eine Fläche (rd. 1,18 ha) mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit zurückgegriffen werden.

Seitens des LBEG<sup>22</sup> und des Landkreises Hildesheim<sup>23</sup> wird auf die Verdichtungsempfindlichkeit der betroffenen Böden hingewiesen. Gemäß NIBIS-Kartenserver sind die Bodenfunktionen des Plangebietes dabei überwiegend mäßig durch Bodenverdichtung gefähr-

<sup>21</sup> LBEG Kartenserver Zugriff am 10.07.2017

<sup>22</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Stellungnahme vom 05.10.2017

<sup>23</sup> Landkreises Hildesheim, untere Bodenschutzbehörde, Stellungnahme vom 06.02.2018 zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans

det. Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich ein kleinerer Bereich mit höherer Verdichtungsempfindlichkeit, der als gefährdet eingestuft wird.<sup>24</sup>

Der Landkreis Hildesheim verfügt über einen vergleichsweise hohen Anteil an schutzwürdigen Böden. Aus diesem Grund wurde für das RROP (2016) eine regional vergleichende Bodenfunktionsbewertung für den Landkreis Hildesheim vom LBEG durchgeführt. Die Bewertung erfolgte nach den Kriterien ‚Natürliche Bodenfruchtbarkeit‘, ‚Biotopentwicklungspotenzial / besondere Standorteigenschaften‘, ‚Naturnähe‘ und ‚Archivfunktion‘ in Hinblick auf Natur- und Kulturgeschichte. Gemäß der vorgenommenen Gesamtbewertung ist die Schutzwürdigkeit der Böden im Plangebiet im regionalen Vergleich mit ‚mittel‘ zu bewerten. Für den Bereich der Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) wurde eine ‚im regionalen Vergleich geringe‘ Schutzwürdigkeit der Böden ermittelt.

Bezüglich der bauwirtschaftlich zu beachtenden Besonderheiten des Untergrundes (weiter westlich gelegene Salzstockhochlage, Erdfallgefährdungskategorie 1 des Plangebietes, Hinweise zur geotechnischen Erkundung, Beeinflussungsbereich Bergbau) wird auf das Kap. 3.7 der Begründung verwiesen.

Etwa 150 m weiter südlich liegt eine Altablagerung, die aktuell saniert wird.

#### **7.1.4 Schutzgut Wasser**

Im Plangebiet selbst kommen keine Oberflächengewässer vor. Am östlichen Rand entlang der B 3 verläuft ein Straßenseitengraben ohne dauerhafte Wasserführung. Südöstlich vom Plangebiet befindet sich ein Regenrückhaltebecken.

Der Grundwasserkörper (Leine mesozoisches Festgestein links 2) befindet sich in einem guten Zustand. Die Grundwasserneubildung ist im nördlichsten Bereich des Plangebietes mit 51 - 100 mm/a sehr gering und liegt auch im restlichen Bereich mit 151 - 200 mm/a nur etwas höher<sup>25</sup>. Gemäß LRP 1993 ist von einer geringen Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Im LP 1996 wird der westlich nahegelegene Waldbereich als empfindlich ‚gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser‘ dargestellt.

Der äußerste Rand des Trinkwassergewinnungsgebietes ‚Limmer-Nord/Süd‘ befindet sich etwa 110 m südlich des Plangebietes.

<sup>24</sup> LBEG Kartenserver, Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000, Zugriff am 14.11.2017

<sup>25</sup> Umweltkarten Niedersachsen, Zugriff am 13.07.2017

### 7.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Für das Plangebiet sind allgemeine klimatische Funktionen anzunehmen. Die gehölzfreie Ackerfläche fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet. Besondere klimatische Wirkungsräume, die von evtl. Kaltluftströmen profitieren könnten, sind jedoch im Nahbereich des Plangebietes nicht vorhanden.

### 7.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche im Westen und Norden werden derzeit von einem großen, intensiv genutzten Ackerschlag eingenommen. Prägnant ist die leicht bewegte Hanglage mit einem starken Anstieg nach Westen, nahezu parallel zum Verlauf der B 3.

Das südlich anschließende Gewerbegebiet, die westlich gelegene bewaldete Kuppe des Rothenbergs, eine Ackerkuppe im Norden und die doppelte Baumreihe entlang der B 3 im Osten begrenzen den Landschaftsraum.

Weiter westlich vom Plangebiet im Bereich des Rothenbergs ist bezogen auf das Schutzgut ‚Landschaft‘ ein ‚wichtiger Bereich aus regionaler Sicht‘ im LRP 1993 dargestellt.

Das Landschaftsbild und das Landschaftserleben ist an dieser Stelle durch die zahlreichen Freileitungen und das großflächige Umspannwerk, die südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete, die stark befahrene Bundesstraße und die nadelholzdominierte, teils neuaufgestaute Waldkante deutlich vorbelastet.

Gleichwohl eröffnet sich vom Waldrand aus ein Ausblick über das Plangebiet in das Leinetal und auf das Leinebergland (Sieben Berge) sowie auf die Stadt Alfeld bzw. auf das vorgelagerte großflächige Industrie- und Gewerbegebiet „Limmer-West“.

### 7.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### Kulturgüter

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist für das Plangebiet nicht auszuschließen. Die einschlägigen Vorschriften des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes sind zu beachten: Bodenfunde müssen der zuständigen Denkmalbehörde entsprechend § 14 Abs. 1 NDSchG unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG 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.

Weitere Kulturgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Sonstige Sachgüter**

Als ‚sonstige Sachgüter‘, welche von der Planung berührt werden können, sind zu nennen:

- landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker),
- Versorgungsleitung (20kV-Leitung an der B 3).

### **7.1.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Sofern die Planung nicht durchgeführt wird, steht die Fläche des Plangebietes weiterhin einer ackerbaulichen Nutzung zur Verfügung. Die Funktionen der einzelnen Schutzgüter bleiben unverändert erhalten.

Der Bedarf an gewerblichen Bauflächen kann bei Nichtdurchführung der Planung nicht gedeckt werden. Das Ziel, den Wirtschaftsstandort Alfeld (Leine) zu stärken und Arbeitsplätze zu schaffen (entsprechend der raumordnerischen Schwerpunktaufgabe), würde nicht erreicht werden. Ortsansässige Betriebe mit einem im bestehenden Gewerbegebiet nicht umsetzbaren Erweiterungsbedarf, würden möglicherweise abwandern und dadurch den Wirtschaftsstandort schwächen.

## **7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

**(Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung)**

Die Umweltauswirkungen eines städtebaulichen Vorhabens lassen sich in bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte differenzieren. Diesen vier Kategorien lassen sich beispielhaft folgende Wirkfaktoren zuordnen, welche (potenziell) mit dem geplanten Vorhaben verbunden sein können. Zu den Auswirkungen auf Fachpläne s. Kap. 6.2.

### **Mögliche baubedingte Auswirkungen**

Die baubedingten Projektwirkungen treten i. d. R. temporär während der Bauzeit auf, z. B.

- zeitweise / dauerhafte Vertreibung von Tieren, Beseitigung von Pflanzen,
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und -zufahrten etc.,
- Bodenbeeinträchtigungen durch Aufschüttungen und Abgrabungen, Verdichtungen, stoffliche Verunreinigungen,
- Grundwasserabsenkung aufgrund von Baugruben oder Gründungen,

- Einleitung von belastetem Baustellenwasser in Oberflächengewässer,
- stoffliche Luftemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr (z. B. Staubentwicklung, Abgase),
- Geräuschemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr,
- visuelle Beeinträchtigungen einschließlich Lichtemissionen während des Baubetriebs,
- Beseitigung / Beeinträchtigung von archäologischen Bodenfunden.

### **Mögliche anlagebedingte Auswirkungen**

- zeitweise / dauerhafte Vertreibung von Tieren,
- Flächeninanspruchnahme (sowie damit verbundener Verlust an Lebensraum- und Bodenfunktionen) durch
  - Bodenversiegelung,
  - Bodenauf- und Bodenabtrag,
- Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Veränderung und Beschleunigung des Wasserabflusses,
- negative Beeinflussung des Lokalklimas (z. B. Beeinträchtigung des Frischluftabflusses),
- visuelle Beeinträchtigungen durch die Baukörper auf das Landschafts- und Ortsbild.

### **Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen**

- zeitweise / dauerhafte Vertreibung von Tieren im Umfeld,
- stoffliche Verunreinigungen von Böden, Grund- und Oberflächenwasser,
- Emissionen und Störwirkungen von Anlagen und Verkehr (Lärm, Licht) und damit verbundene Beeinträchtigung z.B. von Wohn- und Erholungsfunktionen).

### **Mögliche abrissbedingte Auswirkungen**

Mit einem zukünftigen Abriss der Vorhaben im Geltungsbereich ist zum jetzigen Kenntnisstand nicht zu rechnen. Voraussichtlich wird sich (nach Beendigung der Nutzung) eine gewerbliche Nachnutzung finden, da die Baurechte im Bebauungsplan voraussichtlich dauerhaft und nicht vorhabenbezogen begründet werden. Die konkreten Umweltauswirkungen einer solchen Nachnutzung können nicht prognostiziert werden, da sie hinsichtlich ihrer Art und ihres Umfangs noch nicht definiert ist.

Sofern es wider Erwarten doch zu einem Abriss im Sinne eines Rückbaus des Gewerbegebietes kommen sollte, sind die folgenden Aspekte relevant:

- die abrissbedingten Auswirkungen sind vergleichbar mit den baubedingten Auswirkungen,

- die Entsiegelung von Boden und die Beseitigung von Baukörpern wirken sich positiv auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aus,
- die entstehenden Abfälle und Abbruchmaterialien sind nach Möglichkeit wiederzuverwenden und im Übrigen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Dies vorangestellt sind in den folgenden Kapiteln die jeweils erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen der vorliegenden Bauleitplanung im Einzelnen beschrieben.

## **7.2.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

### **Arbeitsstätten**

Aufgrund der vorgehaltenen Flächengröße können sich zukünftig vordringlich großflächige Gewerbebetriebe im Plangebiet ansiedeln, für die von einem vergleichsweise hohen Bedarf an Personal auszugehen ist. Die vorliegende Bauleitplanung bereitet somit neue Arbeitsplätze vor. Zugleich wird der unmittelbar südlich anschließende Gewerbebestandort gestärkt und zu ggf. weiteren Entwicklungen angestoßen (Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten, Vermeidung der Abwanderung von Betrieben), was einer Sicherung und Weiterentwicklung von Arbeitsplätzen dienen kann.

Insbesondere soll der neue Gewerbebestandort der Fa. Ronge die Möglichkeit zur Umsiedlung und Erweiterung innerhalb der Stadt Alfeld geben, was mit der Schaffung weiterer Arbeitsplätze einhergeht.

Mit der Ausweitung des Arbeitsplatzangebotes kann den Schrumpfungsprozessen des demografischen Wandels entgegen gewirkt werden.

Aufgrund der Abstände zu den Hochspannungs-Freileitungen (mind. 45 m) sind keine Beeinträchtigungen der Arbeitsplätze durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder zu befürchten. Für den Nahbereich der B 3 sind passive Schallschutzmaßnahmen gegen den Straßenverkehrslärm für schutzbedürftige Aufenthaltsräume (z.B. Büros) festgesetzt.

### **Erholung**

Für die Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen durch umgebende Gewerbenutzungen, Straßen, Freileitungen etc. von sehr geringer Bedeutung. Erholungsfunktionen werden mit der vorliegenden Planung nicht unmittelbar beeinträchtigt, da keine Erholungswege zerschnitten und keine Erholungsflächen unmittelbar in Anspruch genommen werden. Mittelbar hat die Planung jedoch Auswirkungen auf die Erho-

lungsnutzung, da die Baukörper der Gewerbeflächen weithin in der Landschaft sichtbar sein werden und den Ausblick vom Rothenberg beeinträchtigen können.

Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktionen in ihrer Beeinträchtigungsintensität auf ein vertretbares Maß zu beschränken wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen in dem GE auf 118 m NHN festgesetzt. Die mittlere Höhe im Geltungsbereich beträgt ca. 100 m. Falls das zukünftige Baufeld auf dieses Niveau gebracht würde, wäre eine Bebauung von 18 m Höhe über dem Plangelände möglich. Wenn der Gebäudestandort durch Bodenabtrag weiter abgesenkt oder durch Bodenauftrag weiter angehoben wird, dann vergrößert oder verkleinert sich die zulässige Gebäudehöhe entsprechend.

Zudem wird eine landschaftsgerechte Eingrünung verbindlich festgesetzt. Parallel zur Bundesstraße 3 ist in der Planzeichnung eine randliche Eingrünung in Form einer Baumreihe vorgesehen. Zusätzlich ist in den textlichen Festsetzungen bestimmt, dass entlang der durch Grundstücksteilung entstehenden Grenzen gewerblicher Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sowie zu angrenzenden gewerblichen Bauflächen bzw. Gewerbe-/Industriegebieten im Norden und Westen auf jedem Gewerbegrundstück ein mind. 3 m breiter Grundstücksstreifen mit einer Reihe Sträucher und Heister auf mind. 80 % der jeweiligen Fläche zu bepflanzen ist.

Auf diese Weise können die Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholungsfunktionen minimiert werden (vgl. auch Kap. 7.2.6 sowie Kap. 2.1).

### **Emissionen / menschliche Gesundheit**

Bei der geplanten Gewerbeansiedlung ist von Emissionen vor allem in Form von Lärm auszugehen. Als mögliche Schallquellen sind insbesondere der zu erwartende LKW-Verkehr sowie betriebsbedingte Anlagen (z.B. Produktions- und Lüftungsanlagen) zu nennen. Aktuell besteht eine Nachfrage für einen metallverarbeitenden Betrieb (Firma Ronge Profil GmbH). Für den Fall einer Ansiedlung sonstiger immissionsintensiver Betriebe sind im Rahmen von nachfolgenden Verfahrensschritten (Baugenehmigung, immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) gesonderte Untersuchungen zu Art und Menge an Emissionen wie Geruch, Luft- bzw. anderen Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung durchzuführen.

Als empfindliche, schutzbedürftige Nutzungen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Wohnbebauungen im Norden (Godenau, Am Rothenberg) und im Süden (Wohngebiete von Limmer, östlich der B 3) zu beachten.

Darüber hinaus ist auch das Plangebiet selbst von Lärmimmissionen ausgehend von der Bundesstraße 3 betroffen. In der Planzeichnung sind die entsprechenden Lärmpegelbereiche dargestellt aus denen sich erforderliche Schalldämmmaße für das Gewerbegebiet

ableiten lassen, um gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Wohnnutzungen sind im Gewerbegebiet ausgeschlossen. Nach derzeitigem Stand ist beabsichtigt, Büro- und Sozialräume westlich vom geplanten Produktionsgebäude und somit außerhalb der Lärmpegelbereiche anzuordnen.

Zu den Lärmimmissionen wurde ein Fachgutachten zum Bauungsplan (GTA 2018) erstellt. Die derzeitige Situation ist bereits im Kap. 7.1.1 wiedergegeben. Im Folgenden werden die Ergebnisse hinsichtlich der Auswirkungen wiedergegeben.

### **Gewerbelärm**

- Bei einer für Gewerbegebiete typischen Nutzungsintensität werden die zukünftig potenziell möglichen Geräuschimmissionen einschließlich der Vorbelastung das Maß der Zulässigkeit (Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeinen Wohngebiet von 55 dB(A) am Tage) an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung in Limmer um lediglich 0,5 dB am Tage am meistbetroffenen Immissionsort überschreiten.
- Nachts ist der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete eingehalten.
- Die ermittelte Überschreitungen sind weder mess- noch wahrnehmbar und stellen eine worst-case-Betrachtung dar: Ausnutzung plangegebener Vorbelastungen, Ausnutzung gewerbetypischer Immissionswerte im Plangebiet des Bauungsplan Nr. 8 wie auch in den Erweiterungsbereichen gem. 27. Änderung Flächennutzungsplan.
- Um eine Überschreitung sicher auszuschließen, wären Emissionskontingente erforderlich, die die gewerbliche Entwicklung deutlich einschränken würden (3 bis 5 dB unter den als typisch anzusehenden Pegeln).

### **Fazit Gewerbelärm**

Im Rahmen der Abwägung wird das öffentliche Interesse an der Entwicklung uneingeschränkter Gewerbegebiete angesichts der geringen, weder mess- noch wahrnehmbaren Überschreitung von Immissionsrichtwerten - bei theoretischer Vollauslastung aller Gebiete (s.o.) - als mit den Lärmschutzansprüchen der Bewohner von Limmer vereinbar angesehen.

### **Verkehrslärm**

Ausgehend von den zu erwartenden Verkehrsmengen auf der Bundesstraße 3 (allgemeine Verkehrszunahme Prognose 2030 und zusätzliche Verkehre durch die Gewerbegebiete) kommt das Schallgutachten zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Die für Gewerbegebiete maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts werden am Tage (6.00 bis 22.00 Uhr) in einem Abstand von bis zu 45 m zum Straßengrundstück (Flurstücksgrenze) bzw. bis zu 50 m zur Fahrbahnkante überschritten.

#### Aktiver Lärmschutz

Es wurde zunächst geprüft, welche aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen erforderlich wären, um den gebietsbezogenen Immissionschutz zu gewährleisten. Mit einem 3 m hohen Lärmschutzwall ließe sich das Plangebiet am Tage auf einer Höhe von 2 m (Erdgeschoss) ausreichend schützen.

Seitens des derzeitigen Vorhabenträgers (Fa. Ronge Profil GmbH) besteht nicht die Absicht, im Überschreibungsbereich der Orientierungswerte an der B 3 schutzwürdige Aufenthaltsräume zu errichten.

Im Zuge der Abwägung spricht sich die Stadt Alfeld (Leine) aus städtebaulichen und wirtschaftlichen Erwägungen gegen die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen entlang der Bundesstraße aus.

Aus den genannten Gründen wird daher für gesunde Arbeitsverhältnisse dem passiven Schallschutz am Gebäude bzw. der architektonischen Selbsthilfe der Vorrang eingeräumt und entsprechend festgesetzt.

#### Passiver Lärmschutz

Für die von Überschreitung des Orientierungswertes betroffene Teilfläche des Plangebietes werden passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz von ruhigen Aufenthaltsräumen (z.B. Büros) festgesetzt.

Dies kann bereits eine geeignete Gebäudestellung und Anordnung der Aufenthaltsräume sein. Parallel zur Straße lärmabgewandte Gebäudeseiten weisen (gemäß DIN 4109) einen um rd. 5 dB geringeren Geräuschpegel auf, so dass dort der Orientierungswert eingehalten wird. Höher mit Straßenlärm belastete Bereiche (> 70 dB) liegen außerhalb der überbaubaren Fläche.

Ausnahmsweise können auch andere Gebäudestellung / Raumanordnungen zugelassen werden, wenn die Anforderungen des baulichen Schallschutzes nach DIN 4109, bezogen auf den jeweils maßgeblichen, in der Planzeichnung dargestellten Außenlärmpegeln nachgewiesen werden.

Nach derzeitigem Stand ist beabsichtigt, Büro- und Sozialräume westlich vom geplanten Produktionsgebäude und somit außerhalb des Überschreibungsbereichs anzuordnen (keine passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich).

## Planinduzierter Straßenverkehrslärm

Soweit in bestehende Verkehrswege nicht „erheblich baulich eingegriffen“ wird, ist nach den gesetzlichen Bestimmungen der 16. BImSchV i.d.R. kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen abzuleiten, selbst wenn z.B. durch verkehrslenkende oder planerische Maßnahmen eine Lärmsteigerung um mehr als 3 dB(A) eintritt und die Immissionsgrenzwerte der „Lärmvorsorge“ überschritten werden. Eine festgestellte Überschreitung der Immissionsgrenzwerte unter Berücksichtigung des gesamten Straßennetzes führt ebenfalls nicht von vornherein zu einem Rechtsanspruch auf Lärmschutzmaßnahmen auf Grundlage der 16. BImSchV.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren zu konkreten Einzelvorhaben sind ggf. schalltechnische Nachweise zu den Auswirkungen der Geräusche von anlagenbezogenem An- und Abfahrtverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen nur in einem Abstand von bis zu 500 m von den Betriebsgrundstücken gemäß Abschnitt 7.4 der TA Lärm zu erbringen.

Bereits im heutigen Zustand („Prognosenullfall“) überschreitet der Straßenverkehrslärm der überörtlichen Straßen im Untersuchungsraum verschiedene schalltechnische Richtwerte wie die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (gem. DIN 18005) oder die Grenzwerte der Lärmvorsorge im Straßenneubau (16. BImSchV).

Im Ergebnis ist festzustellen:

- Aufgrund hoher Vorbelastungen ist eine weitergehende Überschreitung von Orientierungswerten und teils auch Immissionsgrenzwerten nicht zu vermeiden.
- Die durch die Planungen zusätzlich erzeugten Verkehre führen zu geringen, zwar rechnerisch ermittelbaren aber nicht messbaren und nicht wahrnehmbaren, Pegelsteigerungen des Verkehrslärms von deutlich unter 1 dB.
- Für einige Wohnhäuser mit sehr geringem Abstand zur B 3 (Alte Heerstraße Nr. 8, 10, 12, 14, 22, 24, 26, Ringstraße Nr. 1 sowie Kanalstraße Nr. 1) sind Lärmwerte über der Schwelle zur Gesundheitsgefahr (60 dB(A) nachts) bereits vorhanden. Eine marginale, rechnerische (bis 0,4 dB) weitergehende Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefahr, bedingt durch die hohe Verkehrslärm-Vorbelastung, kann nicht ausgeschlossen werden.
- Beim Wohnhaus Kanalstraße Nr. 1 wird erstmalig auch am Tage die Schwelle zur Gesundheitsgefahr (70 dB(A)) durch eine marginale, rechnerische (0,1 dB) Pegelsteigerung überschritten.

Grundsätzlich ist zu einer Erhöhung in der Größenordnung von deutlich unter 1 dB(A) auszuführen, dass die Verkehrsmengen und damit auch die Lärmpegel an überregionalen Hauptverkehrsstraßen ohnehin Schwankungen ausgesetzt sind. Diese Schwankungen sind durch die allgemeine Verkehrsentwicklung im regionalen und überregionalen Kontext bedingt und sie unterliegen z.B. jahreszeitlichen oder konjunkturbedingten Einflüssen. Die o.g. errechnete Erhöhung um unter 1 dB(A) wird in diesem verkehrlichen Gesamtzusammenhang weder identifizierbar sein, noch kann sie ursächlich einem bestimmten Vorhaben zugeordnet werden.

In einer solchen Situation können i.d.R. nur Maßnahmen Abhilfe schaffen, die in der Verantwortung des Straßenbaulastträgers (hier: Land Niedersachsen) durchgeführt werden. Vorbehaltlich einer genaueren Überprüfung sind angesichts der für den Bestand ermittelten Werte die grundsätzlichen Voraussetzungen für (freiwillige) Maßnahmen der Lärmsanierung des Bundes an dieser Bundesfernstraße gegeben.

### **Fazit Verkehrslärm**

Wie die aktuellen Untersuchungen zum Verkehr und Lärm zeigen, ist neben einer allgemeinen Verkehrssteigerung auf der B 3 auch von einer im Anteil sehr geringen Verkehrszunahme durch die geplanten Gewerbegebiete auszugehen. Bei der Prognose wurde die allgemeine Verkehrsentwicklung bis 2030 in Verbindung mit der geplanten Ausweisung von Flächen für Gewerbe bzw. Industrie für das Gebiet der 27. F-Planänderung (inkl. Bebauungsplan Nr. 8), für potentielle weitere Gewerbeflächen zwischen B 3 und Bahnlinie sowie für die noch verfügbaren Flächen im bestehenden Gewerbegebiet Limmer im Umfang von insgesamt rd. 26,8 ha Nettobaufläche betrachtet.

Bei Würdigung der verkehrlichen und schalltechnischen Gesamtsituation wird festgestellt, dass selbst bei einer vollständigen Ausnutzung aller Gewerbeflächen (s.o.) die Zusatzbelastungen im Umfeld des Plangebietes aufgrund ihres geringen Umfangs (deutlich unter < 1 dB, „nicht wahrnehmbar“) für die Anwohner grundsätzlich zumutbar sind, selbst wenn Immissionsgrenzwerte geringfügig weitergehend überschritten werden.

Die sich ergebene planbezogene Erhöhung der Verkehrslärmbelastung über die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung an den Wohngebäuden (Alte Heerstraße Nr. 8, 10, 12, 14, 22, 24, 26, Ringstraße Nr. 1 sowie Kanalstraße Nr. 1) wird nur für gerade noch zumutbar gehalten, da die unterste Schwelle zur Gesundheitsgefahr von 60 dB(A) nachts (die Gerichte schwanken zwischen 60 und 62 dB) so minimal (bis max. 0,4 dB, „nicht wahrnehmbar“) und bei einer worst-case-Betrachtung (Ausnutzung sämtlicher hypothetischer, planungsrechtlich teilweise noch nicht abgesicherter Gewerbeflächen s.o.) weitergehend sowie erstmalig auch am Tage bei der Kanalstraße Nr. 1 überschritten wird.

Die Bundesstraße dient dem Zweck, regionale Verkehre aufzunehmen; es erfolgt eine umfangreiche Vermischung unterschiedlichster Ziel- und Quellverkehre. Vermeidbar ist der Mehrverkehr auf der Bundesstraße 3 im Ortsteil Limmer der Stadt Alfeld (Leine) nicht.

Im Rahmen der Abwägung kommt die Stadt Alfeld (Leine) demnach zu dem Ergebnis, dass das öffentliche Interesse an einer Weiterentwicklung gewerblicher Nutzungen mit dem notwendigen Schutz der Anwohner vor erheblichen Gefahren, Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen vereinbar ist.

## **7.2.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)**

### **Biotoptypen / Flora**

Das Plangebiet wird vollständig von einer Ackerfläche eingenommen, der nur eine geringe Biotopbedeutung zukommt (Wertstufe 1)<sup>26</sup>. Biotoptypen von hoher und sehr hoher Bedeutung oder gefährdete / seltene Pflanzenarten sind nicht von der Planung betroffen.

Die geplante Bebauung des Gebietes führt zum bau- und anlagenbedingten Verlust des genannten Biotoptyps im Umfang von 4,05 ha. Dieser Verlust wird im Zuge der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen. Die Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach dem Biotopwertverfahren des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013) durch Maßnahmen im Gebiet sowie auf externen Ausgleichsflächen (vgl. Kap. 8.1).

### **Fauna**

Grundsätzlich weist das Plangebiet eine Eignung als Lebensraum von Vogelarten der offenen landwirtschaftlichen Feldflur auf, wobei mit der stark befahrenen Bundesstraße eine Störwirkung verbunden ist. Seltene oder gefährdete Feldvogelarten wurden im Geltungsbereich einschließlich der nahen Umgebung nicht festgestellt. Allerdings konnten die drei Begehungen erst mit dem 23.05.17 begonnen werden. Aufgrund des späten Beginns und der geringen Anzahl der Begehungen handelte es sich um eine stichprobenartige Erfassung mit dem Ziel, einen Eindruck von der Avifauna des Untersuchungsgebietes zu erhalten. Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planung (vgl. Kap. 7.3) wird ein potenzielles Vorkommen von Feldvogelarten im Plangebiet berücksichtigt, da bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf möglicherweise vorkommende Feldvogelarten nicht ausgeschlossen werden können.

<sup>26</sup> Wertstufen gemäß Städtetagmodell des Niedersächsischen Städtetags (NST 2013).

Sonstige seltene und gefährdete Arten und Artengruppen sind im Plangebiet einschließlich der nahen Umgebung nicht festgestellt und nicht zu erwarten.

Aufgrund des großen Abstandes (mind. 180 m) sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Störfwirkungen auf den westlich gelegenen Wald und auf die dort vorkommenden Tierarten durch Lärm oder sonstige Emissionen zu befürchten.

### 7.2.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Mit der geplanten Ausweisung eines Gewerbegebietes wird eine 4,05 ha große, unbebaute Fläche mittel- bis langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen, nach der aktuellen Planung der Fa. Ronge wird kurzfristig zunächst eine Fläche von ca. 2,1 ha bebaut.

Zudem werden bau- und anlagebedingt erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Boden‘ eintreten, aufgrund des nahezu vollständigen Abtrags von Oberboden, der Bodenmodellierung im hängigen Gelände und der Überbauung und Befestigung von Böden durch Gebäude und Verkehrsflächen. Bei einer überbaubaren Fläche von voraussichtlich (maximal) 80 % ist mit einer Versiegelung, Überbauung und Befestigung von Boden auf (maximal) ca. 3,24 ha zu rechnen. Dabei handelt es sich um besonders fruchtbare und daher besonders schutzwürdige Böden. Für die naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Maßnahme A-2) muss ebenfalls auf eine Fläche (rd. 1,8 ha) mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit zurückgegriffen werden.

Innerhalb des Gewerbegebietes sind weitreichende Eingrünungen zu den Rändern festgesetzt, so dass auf diesen Flächen keine Bodenversiegelung und kaum Bodeneingriffe erfolgen und der natürliche Boden gesichert bleibt.

Das Gebiet der Stadt Alfeld (Leine) besteht zu großen Teilen aus schutzwürdigen Böden<sup>27</sup>. Ein Ausweichen auf ertragsschwächere Standorte mit für großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe ausreichender Größe und geringer Entfernung zu überregionalen Straßen ist nicht möglich. Auch für Naturschutzbelange interessante Flächen im Bereich der Flussauen weisen oft hohe Bodenfruchtbarkeiten auf.

Zum Schutz und zur sinnvollen Wiederverwendung des wertvollen, sehr fruchtbaren Oberbodens ist ein Oberbodenmanagement, ggf. im Rahmen einer Umweltbaubegleitung bzw. bodenkundlichen Baubegleitung während der Bauphase zu empfehlen. Bei den Bo-

<sup>27</sup> LBEG Kartenserver, Zugriff am 10.07.2017

denarbeiten ist die, in Teilen erhöhte Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens zu berücksichtigen.

Unter den Hinweisen des Bebauungsplans finden sich bereits Ausführung zum Schutz des Bodens gemäß den einschlägigen Gesetzen und DIN Normen. Entsprechende Leitfäden wie z.B. das BVB-Merkblatt Band 2 (Hg. Bundesverband Boden 2013) oder Bodenschutz beim Bauen - Ein Leitfaden für den behördlichen Vollzug in Niedersachsen (LBEG 2014, Geoberichte 28) sollten berücksichtigt und die Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim gesucht werden.

Die trotz Minimierung und Ausgleich innerhalb des Plangebietes verbleibende Beeinträchtigung von Bodenfunktionen ist im Zuge der Eingriffsbilanzierung mit berücksichtigt und wird durch die externe Ausgleichsmaßnahme kompensiert. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen im regionalen Vergleich fällt gem. RROP 2016 im Plangebiet allerdings mit ‚mittel‘ aus.

Eine Inanspruchnahme von Fläche und Boden in diesem Umfang ist nur dadurch zu rechtfertigen, dass sich für großflächige, produktionsorientierte Gewerbebetriebe im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) besser geeignete Alternativstandorte nicht anbieten. Dies wurde durch die vorangegangenen Untersuchungen (vgl. Standortbegründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans) dargelegt. Unter Berücksichtigung der definierten Standortkriterien (u. a. Nähe zu überregionalen Straßen, Großflächigkeit, Abstand zur Wohnbebauung, vergleichsweise geringe ökologische Restriktionen) ergibt sich eine herausragende Eignung des gewählten Standortes innerhalb der Stadt Alfeld (Leine).

Der Entwicklung von Gewerbeflächen sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen wird Vorrang gegenüber den genannten Belangen des Flächen- und Bodenschutzes eingeräumt. Eine entsprechende Abwägung ist bereits im Rahmen der parallel zum Bebauungsplan durchgeführten 27. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ausgeglichen (vgl. Kap. 8.1).

Zur Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie zur Ermittlung der Möglichkeiten der Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB) wird ergänzend auf Kap. 8.2 verwiesen.

Die besondere naturschutzfachliche Eignung rechtfertigt auch die Inanspruchnahme besonders fruchtbare und daher besonders schutzwürdiger Böden im Bereich der Leineaue als Ausgleichsfläche. Durch die dort vorgesehene sukzessive Auenentwicklung bleiben die schutzwürdigen Böden dauerhaft gesichert, stehen aber nicht mehr der landwirtschaft-

lichen Produktion zur Verfügung. Die Fläche ist über verschiedene Fachplanungen bereits als Ausgleichsmaßnahme vorgesehen.

Mit der weiter südlich gelegenen Altablagerung (vgl. Kap. 3.9), die aktuell saniert wird, sind nach derzeitigem Kenntnisstand weder Auswirkungen verbunden, die auf das Plangebiet einwirken noch gehen vom Plangebiet Auswirkungen auf diese Altlast bzw. deren Sanierung aus.

## 7.2.4 Schutzgut Wasser

### Grundwasser

Die Grundwasserneubildung durch Niederschläge wird in dem neuen Gewerbegebiet durch die weitreichende Versiegelung der Oberfläche stark herabgesetzt. Aufgrund der undurchlässigen Deckschichten ist die Grundwasserbildung allerdings schon heute niedrig bis sehr niedrig und wird im LRP nicht als besondere Funktion eingestuft. Insofern wird eine geringfügige weitere Herabsetzung der Grundwasserneubildung durch die zusätzlich versiegelten Flächen für hinnehmbar erachtet.

Die externe Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) befindet sich in einem Vorranggebiet der Trinkwassergewinnung nach LROP (2017). Unmittelbar angrenzend liegt die Schutzzone III vom Trinkwassergewinnungsgebiet ‚Eimser Weg‘. Aus den vorgesehenen Maßnahmen (Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, Auenentwicklung) sind keine negativen Auswirkungen auf den Trinkwasserschutz zu erwarten, die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und der damit verbundenen Wegfall von Stoffeinträgen (z.B. Nitrat, Pflanzenschutzmittel) ins Grundwasser wirken sich positiv aus.

### Oberflächengewässer

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes erfolgt dem natürlichen Gefälle folgend in Richtung Südost durch Anschlüsse an die städtische Regenwassersammelleitung (DN 1.400) in der Zeissstraße, die anschließend die Bundesstraße kreuzt und unmittelbar in ein Regenrückhaltebecken (RRB) der Stadt Alfeld mündet. Das RRB wurde hinsichtlich seiner Dimensionierung so ausgelegt, dass das Oberflächenwasser aus dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8 grundsätzlich mit aufgenommen und entsprechend zurückgehalten werden kann. Negative Auswirkungen auf den Wasserabfluss sind somit nicht zu erwarten.

Für den Anschluss an den öffentlichen RW-Kanal ist ein gesonderter Entwässerungsantrag zu stellen. Im Rahmen der konkreten Entwässerungsplanung zu einem hinreichend detaillierten Baukonzept für das Gewerbegebiet lassen sich die Einleitungsmen-

gen und die Dimensionierung der Anschlussleitungen ggf. deutlich reduzieren, wenn der Abfluss z.B. durch einen höheren Anteil an Vegetationsflächen, umfassende Dachbegrünungsmaßnahmen und sickerfähige Flächenbefestigungen mit Drainage oder ggf. Rückhalteinrichtungen auf den Gewerbegrundstücken verzögert wird.

An den westlichen und nördlichen Grenzen des Plangebietes sollten Fanggräben angelegt werden, um von den Hängen abfließendes Niederschlagswasser vom Gewerbegebiet abzuhalten und kontrolliert wie bisher in den bestehenden Straßenseitengraben an der B 3 bzw. über ein Einlaufbauwerk in den Regenwasserkanal in der Zeissstraße abzuleiten.

Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Bereich der Ausgleichsfläche und den damit verbundenen Wegfall von Stoffeinträgen (z.B. Nitrat, Pflanzenschutzmittel) in Leine und Altarm sind positive Auswirkungen verbunden.

## 7.2.5 Schutzgut Klima/Luft

### Klima

Besondere klimatische Ausgleichsfunktionen bestehen im Plangebiet nicht. Durch den Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Klima zu erwarten.

Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen lassen sich angesichts des Angebotscharakters des B-Plans noch nicht absehen. Grundsätzlich sind mit zusätzlichen Gewerbebetrieben höhere Treibhausgasemissionen verbunden. Durch die Orientierung an den Zielen und Maßnahmen des Klimaschutzprogrammes des Landkreises Hildesheim sollten Treibhausgasemissionen weitestgehend vermieden werden. Im Klimaschutzprogramm werden u. a. Hinweise zur Energieverbrauchsreduktion und zur regenerativen Energiegewinnung (u. a. Solaranlagen) gegeben.

Eine potenzielle Eignung für Erdwärmekollektoren ist im Plangebiet gegeben<sup>28</sup>. Allerdings ist die Nutzung von oberflächennaher Geothermie durch die Verbreitung von Sulfatgestein in geringer Tiefe ( $\leq 200$  m) nur bedingt zulässig.

Aufgrund der weitreichenden Versiegelungen in Gewerbe- und Industriegebieten ist grundsätzlich von einer höheren Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels wie insbesondere Starkregenereignissen und Überhitzung auszugehen. Je nach Art der Betriebe kann eine besondere Betroffenheit bestehen. In nachfolgenden Genehmigungsver-

<sup>28</sup> LBEG Kartenserver, Zugriff am 13.02.2018

fahren sind ggf. Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (z. B. Dachbegrünung, Überflutungsnachweise etc.) zu prüfen.

## Luft

Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Luft‘ sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Für den Fall einer Ansiedlung eines luftschadstoffintensiven Betriebes sind in nachfolgenden Verfahrensschritten (Baugenehmigungsverfahren, immissionsschutzrechtliche Genehmigung) gesonderte Untersuchungen durchzuführen.

## 7.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die vorhandenen gewerblichen Baukörper und die Freileitungen sowie durch die stark befahrene Bundesstraße 3 negativ vorgeprägt. Die großen, für Gewerbe und Industrie erforderlichen Gebäude, werden im Rahmen der vorliegenden Planung anlagebedingt zusätzlich weithin in der Landschaft sichtbar sein, das hängige Gelände wird durch Bodenmodellierungen überformt. Gleichzeitig ist das Plangebiet aufgrund seiner Topographie und vorhandenen Baukörpern im Wesentlichen nur von Osten aus einsehbar. Der markante, querverlaufende Höhengsprung im Norden wird nicht überschritten. Die abschirmende Wirkung Richtung Godenau bleibt somit erhalten.

Im Nahbereich können sich bau- und anlagebedingt v. a. negative Auswirkungen auf die nördliche Ortseingangssituation von Limmer an der B 3 ergeben.

Die Baukörper der Gewerbeflächen können zudem anlagebedingt den Ausblick vom Rotenberg beeinträchtigen (vgl. Kap. 7.2.1).

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen der Baukörper auf das Landschaftsbild wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen in dem GE auf 118 m NHN festgesetzt. Die mittlere Höhe im Geltungsbereich beträgt ca. 100 m. Falls das zukünftige Baufeld auf dieses Niveau gebracht würde, wäre eine Bebauung von 18 m Höhe über dem Plangebiet möglich. Wenn der Gebäudestandort durch Bodenabtrag weiter abgesenkt oder durch Bodenauftrag weiter angehoben wird, dann vergrößert oder verkleinert sich die zulässige Gebäudehöhe entsprechend.

Zudem ist eine landschaftsgerechte Eingrünung parallel zur B 3 festgesetzt (vgl. Kap. 2.1). Zusätzlich ist in den textlichen Festsetzungen bestimmt, dass entlang der durch Grundstücksteilung entstehenden Grenzen gewerblicher Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sowie zu angrenzenden gewerblichen Bauflächen bzw. Gewerbe-/Industriegebieten im Norden und Westen auf jedem Gewerbegrundstück ein mind. 3 m

breiter Grundstücksstreifen mit einer Reihe Sträucher und Heister auf mind. 80 % der jeweiligen Fläche zu bepflanzen ist.

Auf diese Weise können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und auf die Erholungsfunktion in ihrer Beeinträchtigungsintensität auf ein vertretbares Maß begrenzt werden.

### **7.2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / Kulturelles Erbe**

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist nicht auszuschließen. Wenn bei den Bau- und Erdarbeiten archäologische Bodenfunde gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen unverzüglich angezeigt werden. Die Vorschriften des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (§ 14 Abs. 1 NDSchG) sind zu beachten.

Der Eigentümer / Bewirtschafter der Ackerfläche ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auf die Fläche zur landwirtschaftlichen Produktion angewiesen. Die Erschließung benachbarter landwirtschaftlicher Flächen bleibt gesichert, die Drainagesysteme der angrenzenden Flächen sind funktionsfähig zu halten (s.a. Hinweise des Bebauungsplans).

Die durch das Plangebiet verlaufende unterirdische Mittelspannungsleitung wird durch verschiedene Festsetzungen berücksichtigt und gesichert (s. Kap. 3.5).

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind somit nicht zu erwarten.

Mit der Planung wird die Neuschaffung (gewerblicher) Sachgüter in erheblichem Umfang vorbereitet.

### **7.2.8 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt). Eine besondere Ausprägung solcher Wechselwirkungen im Plangebiet mit Relevanz für die vorliegende Planung liegt nicht vor.

### **7.2.9 Erzeugte Abfälle und Abwasser**

Art und Menge der erzeugten Abfälle sind abhängig von den sich ansiedelnden Betrieben und Gegenstand nachfolgender Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutz-

rechtliche Genehmigungen). Für den Fall einer Ansiedlung eines Betriebes mit schadstoffhaltigen Abfällen und / oder belastetem Abwasser werden gesonderte Nachweise, ggf. Maßnahmen zur Vorbehandlung etc. erforderlich, die als Auflagen und Nebenbestimmungen im Zulassungsverfahren Verbindlichkeit erlangen und erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermeiden.

Hinsichtlich der Entwässerung ist in nachfolgenden Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) zu prüfen, ob eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers (ggf. auch Löschwasser) vor der Ableitung in die Vorflut erforderlich wird.

### **7.2.10 Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung**

Die meist großen Flachdächer von Gewerbe- und Industriebetrieben lassen sich zur Errichtung von Solaranlagen nutzen (kombinierbar mit Dachbegrünung). Solche regenerativ erzeugte Energie (Strom / Wärme) hilft die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Betriebe zu verbessern und kann den meist großen Eigenbedarf an Energie zumindest anteilig decken.

Im Plangebiet ist zudem eine potenzielle Eignung für Erdwärmekollektoren gegeben. Allerdings ist die Nutzung von oberflächennaher Geothermie aufgrund der Sulfatgesteinsverbreitung in geringer Tiefe ( $\leq 200$  m) nur bedingt zulässig.

Je nach Art der Betriebe können sich Synergieeffekte ergeben z. B. durch die gemeinsame Nutzung von Blockheizkraftwerken, Kraft-Wärme-Kopplung etc.

Eine sparsame und effiziente Energienutzung wird bei Gewerbebetrieben i. d. R. aus wirtschaftlichem Eigeninteresse betrieben.

Im Klimaschutzprogramm des Landkreises Hildesheim werden u. a. Hinweise zur Energieverbrauchsreduktion und regenerativen Energiegewinnung gegeben.

### **7.2.11 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Eingesetzte Techniken und Stoffe sind abhängig von den sich ansiedelnden Gewerbe- und Industriebetrieben und lassen sich erst in nachfolgenden Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) konkretisieren. Für den geplanten Gewerbebetrieb der Fa. Ronge ist nicht davon auszugehen, dass stark umweltgefährdende Techniken und Stoffe betriebsbedingt zum Einsatz kommen.

## 7.2.12 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z. B. durch schwere Unfälle oder Katastrophen ergeben sich aus der Art der geplanten Gewerbebetriebe und lassen sich erst in nachfolgenden Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) konkretisieren. Für Störfallbetriebe ergeben sich gesonderte Anforderungen. Die Regelungen der Seveso-III-Richtlinie (Störfallverordnung<sup>29</sup>) sind zu beachten.

Auch (klimawandelbedingte) Extremereignisse (z. B. Starkregen) können zu Betriebschäden führen und dadurch schwere Unfälle oder Katastrophen verursachen, die in der Folge Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

Es sind Fanggräben vorgesehen, um das von den Hängen abfließende Niederschlagswasser auch bei Starkregenereignissen vom Gewerbegebiet abzuhalten und kontrolliert in den bestehenden Straßenseitengraben an der B 3 bzw. über ein Einlaufbauwerk in den Regenwasserkanal in der Zeissstraße abzuleiten.

Überflutungen aus einem Flusshochwasser mit entsprechenden Auswirkungen sind aufgrund der erhöhten Lage, außerhalb von Überschwemmungsgebieten und über der anzunehmenden Rückstauenebene nicht zu erwarten.

## 7.2.13 Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete

Über den Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ soll der kurzfristige Bedarf an gewerblichen Bauflächen gedeckt sowie insbesondere die Verlagerung und Erweiterung des ortsansässigen Gewerbebetriebes der Fa. Ronge ermöglicht werden. Über die 27. Flächennutzungsplanänderung wurde bereits der langfristige Bedarf an gewerblichen Bauflächen weiter nördlich und westlich vom Plangebiet berücksichtigt und im zugehörigen Umweltbericht eine Betrachtung in größeren räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen vorgenommen.

Aus den südlich benachbarten bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten „Limmer West“ sind keine erheblichen Umweltprobleme bekannt. Die dortige Altlast wird derzeit saniert. Die im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Gebiete verbundenen ver-

<sup>29</sup> Richtlinie 2012/18/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates.

kehrlichen und lärmschutztechnischen Auswirkungen wurden in gesonderten Fachgutachten untersucht und umfassend in der vorliegenden Begründung berücksichtigt.

## 7.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung des Bebauungsplans

### 7.3.1 Einführung und rechtliche Grundlagen

In den folgenden Abschnitten werden die rechtlichen und fachlichen Anforderungen behandelt, die sich hinsichtlich europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten ergeben. Die artenschutzrechtlichen Anforderungen leiten sich zum einen aus dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 44, 45 BNatSchG) sowie darüber hinaus unmittelbar aus den europäischen Richtlinien (FFH-Richtlinie 92/43/EWG<sup>30</sup> und EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG)<sup>31</sup> ab.

Für die Anwendung des besonderen Artenschutzes sind insbesondere die Verbotsstatbestände des § 44 BNatSchG („Zugriffsverbote“) sowie die in § 45 BNatSchG geregelten Ausnahmen von diesen Verboten relevant.

Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten. Die Bewältigung des Artenschutzes erfolgt entsprechend den gesetzlichen Anforderungen auf verschiedenen Ebenen:

- Beeinträchtigungen der nach Anhang IV FFH-RL oder nach Art. 1 VSchRL besonders bzw. streng geschützten Arten werden in den vorliegenden Ausführungen behandelt;
- Für Beeinträchtigungen der weiteren (national) besonders bzw. streng geschützten Arten gilt die Annahme, dass sie im Rahmen der fachgerechten Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden, so dass eine gesonderte Behandlung im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht erforderlich ist (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG).

Die verfügbaren floristischen und faunistischen Datengrundlagen und Kartierergebnisse für das Untersuchungsgebiet sind in Kap. 7.1.2 dokumentiert. Diese Informationen wurden für die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung ausgewertet.

<sup>30</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (ABl. Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)

<sup>31</sup> Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7) (neu kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG) (VSchRL)

## **Artenschutz im Bebauungsplan**

Da ein Bebauungsplan nicht unmittelbar die Zulassung eines Vorhabens zur Folge hat, sondern lediglich der planerischen Vorbereitung baulicher Maßnahmen dient, können sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auch noch nicht auf dieser Planungsebene verwirklichen. Erst die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplans im Zuge von Zulassung und Bau konkreter Vorhaben kann einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote auslösen. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) kann - soweit erforderlich - nicht für einen Bebauungsplan, sondern erst für das nachfolgende Zulassungsverfahren erteilt werden. Trotz dieser Rechtslage ist der Artenschutz dennoch bereits auf der Ebene des Bebauungsplans zu berücksichtigen, da er andernfalls ggf. als rechtliches Hindernis der Verwirklichung des Plans entgegenstehen kann. Bei den artenschutzrechtlichen Bestimmungen handelt es sich um striktes Recht, welches keiner Abwägung mit anderen Belangen unterliegt. Im Zuge der Planaufstellung ist daher zu prüfen, ob bei der Verwirklichung der Festsetzungen artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können und - sofern dies zutrifft - ob ggf. die in § 45 Abs. 7 BNatSchG normierten Gründe für das Erteilen einer Ausnahme vorliegen.

### **7.3.2 Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten**

Im Folgenden werden die unterschiedlichen Artengruppen behandelt. Ziel der Ausführungen ist die Überprüfung, ob europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten aus den jeweiligen Artengruppen möglicherweise von den Auswirkungen der vorliegenden Planung in einer Art und Weise betroffen sein können, dass die Verbotstatbestände des europäischen Artenschutzes erfüllt sind.

Schwerpunkte der Ausführungen liegen auf den Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel, da alle Arten dieser Gruppen aufgrund europarechtlicher Vorschriften unter besonderem Schutz stehen.

#### **Pflanzenarten**

Die wenigen aufgrund europarechtlicher Vorschriften geschützten und in Niedersachsen vorkommenden Pflanzenarten sind auf sehr spezielle Standortbedingungen bzw. auf seltene Lebensräume angewiesen. Ein Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet ist ausgeschlossen, da diese Lebensräume dort nicht vorhanden sind.

## Fledermausarten

Alle heimischen Fledermausarten werden in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt und zählen damit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten.

Dem europäischen Artenschutz unterliegen insbesondere die Quartiere von Fledermäusen. Sowohl die Winter- als auch die Sommerquartiere zählen zu den ‚Fortpflanzungs- und Ruhestätten‘ und stehen daher unter dem Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Anders verhält es sich mit den Jagd- und Nahrungshabitaten von Fledermäusen. Sie fallen nicht unter die Bestimmungen des europäischen Artenschutzes. Der Leitfaden der EU-Kommission „zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“ (Februar 2007) stellt klar, dass die Nahrungsgebiete geschützter Tierarten („Futtergebiete“) i. d. R. nicht unter die Definition der „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ fallen (Rd.-Nr. 61 des EU-Leitfadens). Dies gilt in besonderem Maße bei Arten mit großen Arealansprüchen (z.B. Fledermäuse) (Rd.-Nr. 64 des EU-Leitfadens).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird von einer Ackerfläche eingenommen und weist folglich keine Fledermausquartiere auf, kann aber als Jagd- und Nahrungshabitat dienen. Die unmittelbar benachbarten Einzelbäume entlang der Bundesstraße sind noch zu jung, um eine Quartierseignung erwarten zu lassen. Im Gewerbegebiet im Süden sind siedlungsbezogene Fledermausvorkommen nicht auszuschließen, für die Siedlungserweiterungen aber keine erhebliche Beeinträchtigung darstellen.

Zum Wald und Waldrand im Westen hält das Plangebiet einen großen Abstand (mind. 180 m) ein.

## Sonstige Säugetierarten

Neben den Fledermausarten stehen sieben weitere in Niedersachsen vorkommende Säugetierarten unter dem Schutz der FFH-Richtlinie (Anhang IV). Hierbei handelt es sich überwiegend um Arten, welche große Areale in naturbetonten Lebensräumen benötigen (z.B. Wolf, Biber, Wildkatze). Ein dauerhaftes Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet kommt aufgrund der Landschaftsstruktur nicht in Betracht.

Für das Vorkommen des Feldhamsters in den Ackerflächen des Untersuchungsgebietes fanden sich keine Hinweise.

## Vögel

### Brutvögel allgemein

Bezüglich der wildlebenden europäischen Vogelarten werden folgende allgemeine Aussagen vorweggestellt, bevor die relevanten Arten im Einzelnen behandelt werden: Alle europäischen Vogelarten unterliegen dem Schutz des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Grundsätzlich besteht die Gefährdung, dass bei Realisierung des geplanten Vorhabens besetzte Niststätten von Vögeln, ggf. einschließlich der darin befindlichen Eier bzw. Jungvögel zerstört werden. Damit wären die Tatbestände der sogenannten „Zugriffsverbote“ des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Um den Anforderungen des besonderen Artenschutzes im Zuge der Baugenehmigung und der Bauausführung gerecht zu werden, werden im Bebauungsplan Hinweise zur Bau-  
feldfreilegung (Abschieben von Vegetation und Oberboden) hinsichtlich der Bauzeitenregelung (außerhalb der regelmäßigen Vogelbrutzeit) gegeben. Als regelmäßige Brutzeit ist in der ackerbaulich genutzten Feldflur der Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres anzusehen.

Sofern erkennbar nur wenige Vogelarten und Brutpaare von dem Bauvorhaben betroffen sind, kann das Brutende durch ein Monitoring im Gelände festgestellt werden.

Sofern es unumgänglich ist, dass die Freilegung des Baufeldes zumindest teilweise innerhalb der regelmäßigen Brutzeit durchgeführt wird, ist vorab im Rahmen eines Monitorings zu prüfen, ob hierdurch eine Störung von brütenden Vogelarten ausgelöst werden kann. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind einzelfallbezogen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

Sofern artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen geschützter Brutvogelarten nicht vermieden werden können, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme vorliegen; sofern erforderlich ist ein entsprechender Ausnahmeantrag zu stellen.

Wenn die Baufeldfreilegung wie vorgesehen außerhalb der regelmäßigen Vogelbrutzeit (i. d. R. in den Monaten August bis Februar) erfolgt, stellt sich die artenschutzrechtliche Bewertung wie folgt dar:

- Bei verbreiteten und nicht gefährdeten Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass sie zur nächsten Brutzeit in einen anderen Lebensraum ausweichen können, wenn ihr letztjähriges Brutrevier von einer Bebauung in Anspruch genommen wurde.



Den nicht gefährdeten Vogelarten wird somit eine gewisse Anpassungsfähigkeit unterstellt, soweit potenzielle Lebensräume für die betreffenden Arten in der Umgebung des Plangebietes vorhanden sind. Diese Annahme gilt v. a. dann, wenn es sich um Arten handelt, die jedes Jahr ein neues Nest bauen, da in diesem Fall ohnehin eine mehr oder weniger große Verlagerung des Brutplatzes zum ökologischen Repertoire der Art gehört.

- Etwas anderes kann sich ergeben, wenn es sich um Arten handelt, deren Niststätten oft über mehrere Jahre genutzt werden. Dies ist vielfach bei Spechten (und deren Höhlen) sowie bei Greifvögeln (und deren Horsten) der Fall. Da im Plangebiet keine geeigneten Brutplätze für diese Arten vorhanden sind, ist in Folge der Planung nicht mit der Zerstörung wiederkehrend genutzter Brutstätten zu rechnen.
- Bei seltenen und gefährdeten Vogelarten kann ein ‚Ausweichen‘ in der auf den Baubeginn folgenden Brutsaison nicht ohne weiteres angenommen werden. Dies begründet sich damit, dass bei seltenen Arten i. d. R. bestimmte Mangelfaktoren zu einer Einschränkung der Verbreitung und der Häufigkeit führen. Bei Zerstörung eines Bruthabitats einer seltenen oder gefährdeten Art kann aufgrund dieser Restriktionen und Gefährdungsfaktoren nicht ohne vorherige Prüfung von einer Ausweichmöglichkeit ausgegangen werden. Daher werden die festgestellten bzw. hier angenommenen seltenen und gefährdeten Brutvögel im Folgenden einer Einzelfallprüfung unterzogen.
- Nahrungshabitate von Vogelarten unterliegen i. d. R. nicht den Bestimmungen des europäischen Artenschutzes (siehe hierzu auch die Ausführungen zu der Artengruppe der Fledermäuse, welche sinngemäß auch für Vogelarten gelten). Eine andere Bewertung könnte sich für die Nahrungshabitate nur dann ergeben, wenn es sich um essenzielle Habitate handelt, welche für die betreffende Art an diesem Standort unverzichtbar sind. Von einer solchen Situation ist jedoch in Anbetracht der räumlichen Gesamtsituation nicht auszugehen.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, dass für die seltenen und gefährdeten Brutvogelarten eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen ist. Im Falle der vorliegenden Planung handelt es sich hierbei um Feldvogelarten. Diese wurden zwar während der Kartierungen nicht festgestellt, ein Vorkommen kann jedoch aufgrund des späten Kartierbeginns und der geringen Anzahl an Kartierterminen nicht ausgeschlossen werden. Stellvertretend für die Avifauna der Feldflur wird hier die Feldlerche betrachtet, da bei eventuellen Maßnahmen für diese Art die Lebensraumbedingungen der meisten Feldvogelarten abgedeckt werden.

### Feldlerche

Die Ackerflächen im Geltungsbereich sind potenzieller Lebensraum der Feldlerche (und anderer Feldvogelarten). Auch wenn die Feldlerche nicht als Brutvogel innerhalb des Plangebietes festgestellt werden konnte, soll diese inzwischen seltene und gefährdete Brutvogelart aufgrund der grundsätzlichen Lebensraumeignung des Plangebietes einer Einzelfallbetrachtung unterzogen werden.

Bei der Feldlerche handelt es sich um eine bundes- und niedersachsenweit gefährdete Art (Rote Liste 3), die als charakteristische Arten der offenen Feldflur gilt.

Die Feldlerche nutzt ihr Nest nicht über mehrere Jahre, sondern sie wechselt den Neststandort von Jahr zu Jahr. Es ist daher nicht sicher auszuschließen, dass diese Art ggf. zum Zeitpunkt der Baufeldfreilegung im Plangebiet brütet, wenn sich die Fläche grundsätzlich noch als Bruthabitat eignet (lückige, niedrige Vegetation). Entsprechend sind Vermeidungsmaßnahmen bzgl. der Baufeldfreilegung zu berücksichtigen.

Derzeit ist das Plangebiet vermutlich nicht als Revier der Feldlerche genutzt, eine grundsätzliche Eignung ist aber nicht auszuschließen. Angesichts der Größe des Plangebietes und der randlichen Störeffekte durch Siedlungsbereich und Straße ist von einem geringen Populationspotenzial auszugehen. Es wird ein potentielles Brutpaar angenommen.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten scheidet aus, sofern die erforderlichen Bauzeitenbeschränkungen (s. Hinweise des Bebauungsplans) beachtet werden.

Ggf. könnte jedoch der Störungstatbestand erfüllt sein. Unter den Begriff der Störung fallen auch ‚Beunruhigungen und Scheuchwirkungen‘. Da es sich bei der Feldlerche um eine gefährdete Art (Rote Liste 3) handelt, wird von der Annahme ausgegangen, dass der Raum für ungestörte Brutplätze in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft begrenzt ist und dass somit eine Erheblichkeit der Störung angenommen werden kann. Voraussetzung für das Vorliegen einer Störung ist weiterhin, dass sie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population verursacht. Bei der Bewertung dieses Kriteriums treten zahlreiche Fragen auf (Abgrenzung der lokalen Population, Bewertung ihres Erhaltungszustandes, Bewertung der ‚Verschlechterung‘).

Da es sich bei der Feldlerche um eine gefährdete Art handelt und um bei der Bewertung auf der ‚sicheren Seite‘ zu liegen, wird im vorliegenden Fall eine erhebliche Störung angenommen.

Um diese mögliche Störung für ein potenziell vorkommendes Brutpaar zu vermeiden und auszugleichen müssen an anderer Stelle der landwirtschaftlichen Feldflur die Lebensraumfunktionen in einer Art und Weise aufgewertet werden, dass sich dort die Siedlungsdichte und der Bruterfolg der Feldlerchenpopulation (bzw. sonstiger Feldvogelarten) erhö-

hen können. Eine solche Aufwertung ist mit der Maßnahme A-1 (vgl. Kap. 8.1.3.2) vorgesehen.

### **Rastvögel**

Für eine Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Rast- bzw. Gastvogellebensraum liegen keine Hinweise vor. Aufgrund der Störfwirkungen durch den nahen Siedlungsrand und die Bundesstraße bei einem durch die Waldkulisse und die Straßenbäume vergleichsweise stark begrenztem Landschaftsraum ist das Vorkommen größerer Rastvogeltrupps nicht zu erwarten.

### **Amphibien und Reptilien**

Europäisch geschützte Arten aus diesen Artengruppen benötigen spezielle Lebensraumeigenschaften, welche im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Vorkommen europäisch geschützter Arten (z.B. Schlingnatter, Moorfrosch) können somit ausgeschlossen werden.

### **Wirbellose Tierarten**

Europäisch geschützte wirbellose Tierarten gibt es in Niedersachsen aus den Artengruppen der Käfer, Libellen, Tag- und Nachtfalter. Alle diese Arten benötigen spezielle Lebensraumeigenschaften, welche im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Vorkommen europäisch geschützter, wirbelloser Arten können somit ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung / Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung**

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung ist Folgendes festzustellen:

Der Beginn der Baumaßnahme mit Räumung des Baufeldes soll zum Schutz wildlebender Vogelarten nur außerhalb der regelmäßigen Brutzeit der Feldvögel erfolgen. Eine Freilegung des Baufeldes ist somit zu vermeiden im Zeitraum zwischen 1. März und 31. Juli, wie in den Hinweisen des Bebauungsplans ausgeführt.

Für die potenzielle Brutvogelart Feldlerche ist die Durchführung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich. Eine Beschreibung dieser Maßnahme erfolgt in Kap. 8.1.3.2. Mit dieser Maßnahme wird der Eintritt einer erheblichen Beeinträchtigung vermieden. Eine Ausnahmeprüfung (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG) ist nicht erforderlich. Voraussetzung für diese Feststellung ist ebenfalls die Einhaltung der beschriebenen Bauzeitenregelung.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Fledermausfauna lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Mit dem geplanten Vorhaben werden Veränderungen innerhalb eines potenziellen Jagdhabitats von Fledermäusen vorgenommen. Fledermausquartiere sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Die im Plangebiet ggf. vorhandenen Jagd- und Nahrungshabitate der Fledermäuse fallen nicht unter die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten aufgrund der vorliegenden Planung für diese Artengruppe nicht ein.

Fazit: Bei Beachtung der o. g. Regelungen für die Bauzeiten sowie nach Durchführung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) in Bezug auf die Avifauna zu erwarten.

Für alle sonstigen Artengruppen der Flora und Fauna sind im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ebenfalls keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

## **8 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **8.1 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

In § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG ist geregelt, dass die Berücksichtigung der Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend in der Bauleitplanung zu erfolgen hat. Für den Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wird daher eine detaillierte Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsermittlung vorgenommen. Im Folgenden werden die vorgesehenen Regelungen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft erläutert.

#### **8.1.1 Vermeidungsmaßnahmen**

Die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt insbesondere durch die Wahl des Standortes auf einer Ackerfläche, die keine besonderen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes aufweist. Es bestehen Vorbelastungen

durch das im Süden angrenzende Gewerbe, die im Osten angrenzende B 3 sowie die den Geltungsbereich tangierenden Hochspannungsleitungen. Der Geltungsbereich weist somit eine relativ geringe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf.

Durch Festsetzungen zur Höhenbegrenzung von Gebäuden sowie zur randlichen Ein- und inneren Durchgrünung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein vertretbares Maß begrenzt.

Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen insbesondere des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Hierfür sind die Hinweise des Bebauungsplans zum Bodenschutz zu beachten.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen wurden eine schalltechnische Untersuchung vorgenommen (GTA 2018) und daraufhin passive Lärmschutzmaßnahmen gegen Straßenlärm im Plangebiet festgesetzt (s. Kap. 7.2.1 ‚Schutzgut Mensch‘).

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes wird durch geeignete Maßnahmen zur Wasserrückhaltung so ausgelegt, dass der heutige Abfluss auch zukünftig nicht überschritten wird.

### 8.1.2 Konfliktanalyse (Bilanzierung)

#### Übersicht über die erheblichen Beeinträchtigungen

Durch den Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG vorbereitet. Es handelt sich um die im Folgenden aufgeführten erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter, die bei maximaler Ausnutzung der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten sind:

- Eingriff in das Schutzgut Fläche und Boden durch zusätzliche Inanspruchnahme, Bodenversiegelung und -befestigung in einem Umfang von ca. 3,24 ha.
- Beeinträchtigung von Böden durch Auf- und Abtrag (Mulden, Böschungen). Unter Berücksichtigung der Hinweise zum Bodenschutz bleibt insbesondere der Oberboden in seiner Funktion erhalten.
- Von den Baumaßnahmen sind Lebensräume der Ackerflur betroffen, welchen eine Bedeutung für potenziell vorkommende Feldvogelarten zukommt.

- Angesichts der geringen natürlichen Grundwasserneubildung und der gedrosselten Oberflächenabflüsse (RRB östlich der B 3) ist das Vorhaben mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Wasser‘ verbunden.
- Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und o. g. Vermeidungsmaßnahmen (Höhenbegrenzung, Eingrünung) ist das Vorhaben mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Landschaft‘ verbunden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Klima / Luft‘ sind durch den Bebauungsplan derzeit nicht zu erwarten: besondere Funktionen hinsichtlich Klima / Luft sind im Plangebiet nicht gegeben, für den Fall einer Ansiedlung eines luftschadstoffintensiven Betriebes sind in nachfolgenden Verfahrensschritten (Baugenehmigungsverfahren, immissionsschutzrechtliche Genehmigung) gesonderte Untersuchungen durchzuführen.

### **Allgemeine Hinweise zur Bilanzierung**

Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt nach den methodischen Vorgaben der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013). Es handelt sich um ein ‚Biotopwertverfahren‘, bei dem die naturschutzfachliche Bedeutung der vom Eingriff betroffenen Biotop die Grundlage für die Bilanzierung bildet. Die allgemeinen Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, z. B. die Funktionen für die Schutzgüter Boden und Wasser werden über das Biotopwertverfahren implizit mit erfasst. Die Eingriffsregelung wird somit schutzgutübergreifend angewandt. Sofern jedoch für einzelne Schutzgüter besondere Funktionen vom Eingriff betroffen sind, so wird im so wird im Folgenden in verbalargumentativer Form erläutert, wie diese besonderen Funktionen im Rahmen der Ausgleichskonzeption berücksichtigt werden.

### **Besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Boden:**

In der Arbeitshilfe des NST (2013) ist der Biotoptyp ‚Acker‘ mit einer Fußnote versehen, welche besagt, dass ein besonderer Schutzbedarf gesehen wird *„in Abhängigkeit von Standort und Ausprägung des Bodens, wenn schutzwürdige Böden betroffen sind“*. Grundsätzlich kann ein besonderer Schutzbedarf die Notwendigkeit von zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen begründen. Mögliche Kriterien für einen besonderen Schutzbedarf sind in Liste III (NST 2013) aufgeführt. In dieser Auflistung sind auch Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit enthalten. Empfehlungen, in welcher Art und in welchem Umfang diese Böden zusätzliche Ausgleichserfordernisse auslösen, fehlen bei NST (2013).

Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auf § 15 Abs. 3 BNatSchG: „Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.“

Vor diesem Hintergrund sind zwei Aspekte festzuhalten:

- Bei den besonders fruchtbaren Böden handelt es sich nicht vorrangig um ein Schutzziel des Naturschutzes, sondern sie sind für eine landwirtschaftliche Nutzung zu schützen.
- Insofern wäre es widersprüchlich, den Verlust besonders fruchtbarer Böden aufgrund von Eingriffsplanungen über die notwendige Grundkompensation hinaus mit zusätzlichen flächenbezogenen Ausgleichsforderungen zu belegen.

Insofern soll bei der vorliegenden Planung auf *zusätzliche* Ausgleichsmaßnahmen bzw. auf einen *Aufschlag* für Ackerbiotope aufgrund der besonderen Bodenfruchtbarkeit verzichtet werden. Diese Vorgehensweise entspricht auch dem Auftrag, der sich aus § 15 Abs. 3 BNatSchG ergibt.

In den Veröffentlichungen des NLWKN zur Eingriffsregelung und zur Landschaftsplanung wird die ‚besondere Bodenfruchtbarkeit‘ i. d. R. nicht als besonderer Wert im Sinne des Naturschutzes beschrieben (z.B. NLÖ 2001<sup>32</sup>, NLWKN 2006<sup>33</sup>). Auch diese Veröffentlichungen unterstützen somit die für die vorliegende Bauleitplanung gewählte Vorgehensweise.

### **Bilanzierung des Plangebietes im Ist-Zustand**

Das Plangebiet wird komplett (40.500 m<sup>2</sup>) von einer Ackerfläche eingenommen (Basenreicher Lehm-/Tonacker - AT), s. Biotoptypenplan Anlage 1. Dieser besitzt nach den Vorgaben der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013) den Wertfaktor 1.

Somit ergibt sich für das Plangebiet im Ist-Zustand ein Flächenwert von 40.500 Punkten.

### **Bilanzierung des Plangebietes im Soll-Zustand**

Die Ermittlung der Werteinheiten im Plangebiet (Soll-Zustand) erfolgt nach folgenden Grundsätzen:

<sup>32</sup> NLÖ 2001: „Hinweise zur Ausarbeitung und Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans“. Als Bereiche mit besonderen Werten von Böden werden Extrem- und Sonderstandorte, naturnahe Böden, Böden mit naturhistorischer, geowissenschaftlicher und kulturhistorischer Bedeutung sowie seltene Böden aufgeführt. Böden mit besonderer Bodenfruchtbarkeit sind hier nicht enthalten.

<sup>33</sup> NLWKN 2006: „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen“. Hier wird ein erhöhter Kompensationsbedarf für ‚Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt‘ angenommen. Hinsichtlich der Definition dieser Kategorie wird umfassend die vorstehende Quelle (NLÖ 2001) zitiert.

- Die überbaubaren Flächen werden nach der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,8) ermittelt (32.400 m<sup>2</sup>) und mit dem Faktor 0 gewertet.
- Bei den verbleibenden – nicht überbaubaren – Flächen innerhalb des Gewerbegebietes (GE) handelt es sich um Bereiche, die als Freiflächen angelegt werden (8.100 m<sup>2</sup>). Sie werden größtenteils (5.100 m<sup>2</sup>) mit dem Wertfaktor 1 (sonstige unbefestigte Flächen) bilanziert.

Der 10m breite Pflanzstreifen, auf dem die Anlage einer Baumreihe vorgesehen ist (3.000 m<sup>2</sup>), wird aufgrund des höheren Biotopwertes mit dem Wertfaktor 2 bilanziert.

Es ergibt sich für das Plangebiet im Soll-Zustand ein Flächenwert von 11.100 Punkten.

Als **Ergebnis der Bilanzierung** wird ein Defizit von 29.400 Werteinheiten für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ festgestellt, welches durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist.

#### **Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahme (A-2)**

Auf der externen Ausgleichsfläche im Bereich des Leine-Altarms (Maßnahme A-2) werden Lebensräume geschaffen, die nicht bewirtschaftet sondern nur bei Bedarf extensiv gepflegt werden. Ziel ist eine sukzessive Auenentwicklung, die die Funktionen der vorhandenen Auenbereiche (Gewässerrandstreifen, Überflutungsbereiche, Sukzessionsflächen, Gehölz-/Auwaldflächen etc.) durch Flächenausweitung weiter aufwerten.

Diese entstehenden, vielfältigen Biotopstrukturen werden mit einem Wertfaktor von 3,5 gem. NST 2013 bilanziert. Langfristig werden sich z. T. noch wertvollere Lebensräume (Auwald etc.) hieraus entwickeln können, ggf. auch durch gezielte weitere Maßnahmen (z.B. Bodenmodellierungen, Gehölzpflanzungen) im Rahmen anderer Naturschutzplanung (z.B. GEPL 2003).

Bei der ausgewählten externen Kompensationsfläche handelt es sich um eine Ackerfläche, die dem Wertfaktor 1 zugeordnet ist. Es ist also mit einer kurz- bis mittelfristigen Biotopwertverbesserung von 2,5 durch die Maßnahme zu rechnen.

Die zur externen Kompensation des o. g. Defizits von 29.400 Werteinheiten benötigte Fläche liegt also bei 11.760 m<sup>2</sup>.

Im Folgenden werden die festgesetzten Maßnahmen innerhalb und außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs beschrieben.

## 8.1.3 Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen

### 8.1.3.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

#### Pflanzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

##### Zielsetzung der Maßnahmen:

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes durch randliche Eingrünung sowie innere Durchgrünung des Gewerbegebietes. Zudem dienen die Maßnahmen der Verminderung von Eingriffen in die Schutzgüter ‚Boden‘, sowie ‚Arten und Biotope‘.

##### Beschreibung der Maßnahmen:

1. Anlage eines 10 m breiten Wiesenstreifens (Mahd 1- oder 2-mal pro Jahr) mit einer Baumreihe parallel zur B 3 aus ca. 21 bis 25 hochstämmigen großkronigen Laubbäumen (Güte ‚Alleebäume/Hochstämme für Verkehrsflächen‘) mit einem Stammumfang von mind. 16/18 cm.
2. Anpflanzung von Laubbäumen gleicher Qualität (s.o.) innerhalb des GE-Gebietes nach einem Flächenfaktor (1 Baum je 1.500 m<sup>2</sup> Gewerbegebiet). Innerhalb des Geltungsbereichs (aber außerhalb der unter Nr. 1 aufgeführten Baumreihe) sind aufgrund dieser Festsetzung weitere 27 Bäume zu pflanzen.
3. PKW-Stellplatzflächen sind durch Bäume nach maximal 6 Stellplätzen durch einen mittel- bis großkronigen Laubbaum o.g. Qualität zu gliedern. Alternativ können die Bäume in gleicher Anzahl mittig zwischen den Stellplatzreihen in einem Pflanzstreifen angeordnet werden.
4. An den durch Grundstücksteilung entstehenden Grenzen zu den künftigen Gewerbeflächen im Norden und Westen sowie bei einer evtl. Grundstücksteilung innerhalb des GE ist auf jedem Grundstück auf einem 3 m breiten Streifen eine einreihige, freiwachsende Hecke zu pflanzen.
5. Im GE-Gebiet werden Erdböschungen entstehen durch die Herstellung eines Geländeplanums. Diese Böschungflächen sind ebenfalls mit Gehölzen zu bepflanzen.

Die Anforderung nach Nr. 2 zur Pflanzung von Bäumen kann auch in den Flächen nach den Nummern 3 bis 5 erfüllt werden.

Die Durchführung der Maßnahmen wird rechtlich gesichert über die Festsetzungen im Bebauungsplan. Während die Baumreihe entlang der Bundesstraße bereits in der ersten Herbst-Pflanzperiode nach Baubeginn im Gewerbegebiet anzulegen ist und so eine möglichst frühe gestalterische Qualität und Eingrünung unterstützt, lassen sich Pflanzungen

im Inneren des Gewerbegebietes voraussichtlich erst nach Fertigstellung der ersten Bauten umsetzen. Andernfalls sind Beeinträchtigungen / Schäden durch den Baubetrieb zu erwarten. Entsprechend sind diese Maßnahmen spätestens in der zweiten Herbstpflanzperiode nach Baubeginn durchzuführen.

Die Maßnahmen zur randlichen Eingrünung sowie zur inneren Durchgrünung des Gewerbegebietes werden gesamtheitlich den Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft zugeordnet, die im Gewerbegebiet erfolgen.

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Maßnahmen ist den textlichen Festsetzungen und den Hinweisen des Bebauungsplans zu entnehmen, die Festsetzungen sind im Kap. 2 erläutert.

### **8.1.3.2 Externe Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (außerhalb des Geltungsbereichs)**

#### **Artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Feldlerche (Maßnahme A-1)**

##### Lage, Größe und derzeitiger Zustand

Die Flächen befinden sich etwa 7 km weiter südöstlich bei Imsen, Stadt Alfeld (Leine) und werden ackerbaulich genutzt. Die großen Ackerschläge grenzen an den südöstlichen Siedlungsrand von Imsen und ziehen sich nach Süden und Westen hoch bis zum Waldrand. Die Flächen stehen im Eigentum eines örtlichen Landwirts.

##### Zielsetzung der Maßnahme

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des mit dem Bebauungsplan Nr. 8 verbundenen potenziellen Lebensraumverlustes der gefährdeten Vogelart Feldlerche (und anderer Feldvogelarten). Um den Lebensraumverlust für diese Vogelarten zu vermeiden bzw. zu kompensieren ist an geeigneter anderer Stelle in der landwirtschaftlichen Feldflur eine Teilfläche als Lebensraum für Vogelarten der offenen Feldflur aufzuwerten.

##### Beschreibung der Maßnahmen

Der Ausgleich erfolgt in Form einer mindestens 2.500 m<sup>2</sup> großen Lerchenfläche. Die Lage kann jährlich mit der Fruchtfolge oder aus arbeitstechnischen Gründen innerhalb der Ackerschläge rotieren, die in den textlichen Festsetzungen genau mit Flurstücksangaben benannt sind.

Die Lerchenfläche ist entweder in Form von Brachstreifen (Teilflächen  $\geq 500 \text{ m}^2$ , Mindestbreite 12 m) oder durch Aussparung vom Drillen innerhalb der Ackerschläge anzulegen.

Die Brachstreifen werden entweder der Selbstbegrünung überlassen oder mit einer geeigneten Saatgutmischung (z.B. ‚Göttinger Mischung 2014‘) eingesät. Die Brachstreifen ermöglichen der Feldlerche das Aufnehmen von Futter, können aber auch als Niststandort dienen, da die geplanten Streifen eine signifikant größere Breite und Fläche als ‚normale‘ Lerchenfenster aufweisen und Randeffekte somit verringert werden.

Alternativ ist auch eine weitreihige Saat (zusätzliche Fahrgassen) durch Aussparung vom Drillen innerhalb der Ackerschläge möglich. Beim Aussparen beim Drillen müssen die Fehlstreifen eine Mindestbreite von 0,7 m aufweisen. Der Abstand der Fehlstreifen beträgt 2,5 bis 5,0 m. In Summe müssen die Fehlstreifen die erforderliche Flächengröße von  $2.500 \text{ m}^2$  ergeben.

Stadtentwicklungs- und  
Umweltschutzausschusses  
14.05.2018

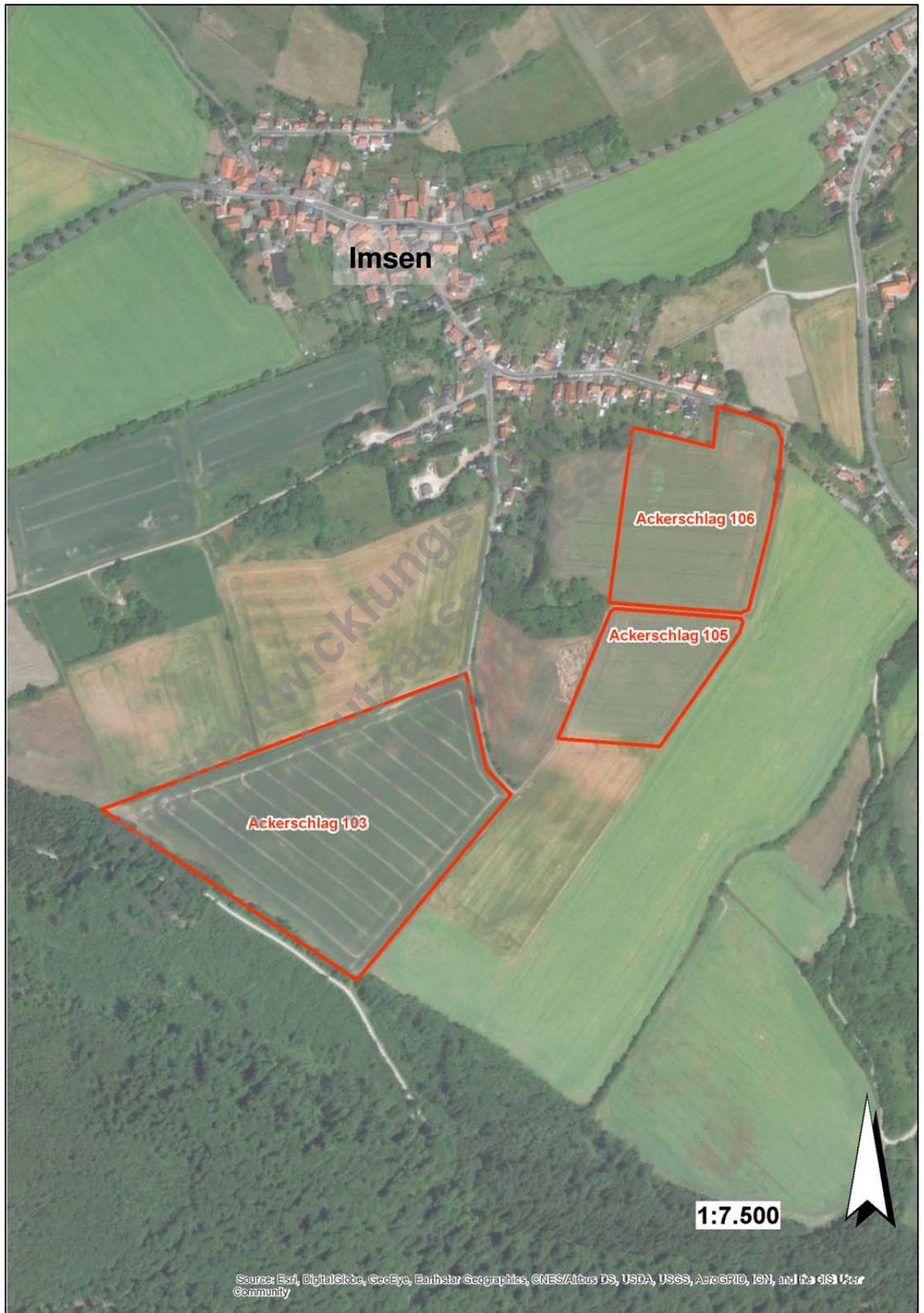


Abb. 2: Luftbild zu Lage und Zustand der Ausgleichsflächen A-1

Die folgenden Vorgaben sind bei der Anlage der Streifen oder der weitreihigen Saat einzuhalten:

- Die Flächen müssen innerhalb der landwirtschaftlichen Kultur liegen, Randbereiche sind zu meiden. Abstand zu Gehölzen, Wald- und Siedlungsrändern mind. 70 m, zu Feldwegen- und Feldrändern mind. 20 m.
- Zusätzliche Fahrgassen enden ohne Anschluss an das Vorgewende im Getreidebestand und werden während der Bewirtschaftung nicht befahren.
- Die Flächen rotieren jährlich (s.o.). Dabei ist sicher zu stellen, dass der jeweilige Standort die fachliche Eignung (s.o.) für diese Maßnahme aufweist.
- Eine Bearbeitung des Streifens (Mahd bzw. Umbruch) erfolgt nur im Winterhalbjahr in der Zeit zwischen dem 01.09. und dem 01.04. Die Bearbeitung hat jährlich zu erfolgen, damit die Zielarten (Feldlerche etc.) zu Beginn der Brutzeit in jedem Jahr eine Fläche mit niedriger und / oder lückiger Vegetation vorfinden.

Die Maßnahme ist spätestens zum Baubeginn innerhalb des Bebauungsplans Nr. 8 umzusetzen. Erfolgt der Baubeginn nach dem 31.07. eines Jahres muss die Maßnahme im Folgejahr umgesetzt sein.

Die Maßnahme wird durch privatrechtlichen Vertrag zwischen Landwirt und Vorhabenträger sowie durch Eintragung einer öffentlichen Baulast gesichert.

### **Naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zur Auenentwicklung (Maßnahme A-2)**

#### Lage, Größe und derzeitiger Zustand

Als Ausgleichfläche zu den Eingriffen in die Schutzgüter ‚Boden‘ sowie ‚Arten und Biotope‘ dient eine Fläche innerhalb der Leineaue. Es handelt sich hierbei um das stadteigene Flurstück 30 in der Flur 33, Gemarkung Alfeld (etwa 1,2 km südöstlich vom B-Plan Nr. 8), welches im Sinne von § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB zum Zweck des naturschutzrechtlichen Ausgleichs durch die Stadt bereitgestellt wird. Die Fläche ist von der Leine und einem Altarm umschlossen, wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und weist eine hohe Bodenfruchtbarkeit auf. Das Flurstück ist insgesamt 18.550 m<sup>2</sup> groß.

Die Fläche befindet sich innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Leine. In direkter Nachbarschaft befinden sich die Gewässer, Gehölzbestände und Hochstaudenfluren des Altarms, sodass ein hohes ökologisches Potenzial auch für eine Besiedelung durch eine auentypische Fauna und Flora besteht. Zu den Biotoptypen s. Anlage 2.



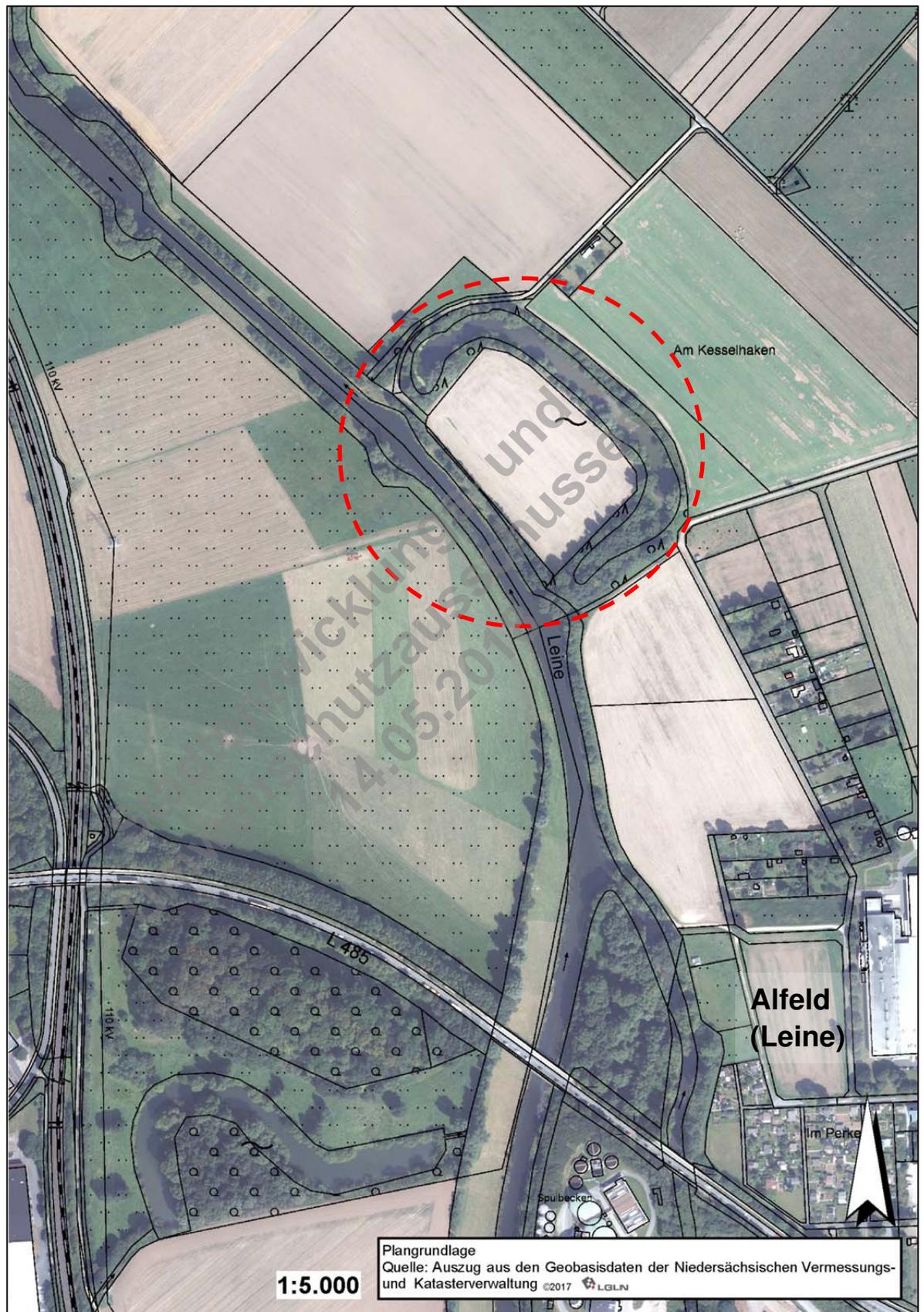


Abb. 3: Luftbild zu Lage und Zustand der Ausgleichsfläche A-2

### Zielsetzung der Maßnahme

Diese Fläche im Niederungsbereich und im Überschwemmungsgebiet der Leine wird für eine sukzessive Auenentwicklung genutzt und die an den Gewässern bereits bestehende Biotop ausgeweitet und aufgewertet. Für das besondere Naturschutzpotential der Fläche und die Entwicklung als Ausgleichsfläche sprechen auch die Aussagen von Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP 1993) und Landschaftsplan der Stadt Alfeld (LP 1996) sowie der Gewässerentwicklungsplan für die Leine (GEPL 2003) (s. Kap. 6.2). Gemäß RROP (2016) liegt die Fläche in einem ‚Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft‘, das LROP (2017) weist dem Verlauf der Leine ein ‚Vorranggebiet Biotopverbund (linienförmig)‘ zu.

Es können vielfältige und strukturreiche Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften geschaffen und somit wertvolle Funktionen der Aue wiederhergestellt bzw. gestärkt werden.

Durch die Maßnahme können insbesondere Bodenfunktionen im Bereich der derzeit als Acker genutzten Fläche verbessert werden, die gemäß Bodenfunktionsbewertung des RROP gering sind. Es soll sich ein autotypisches, naturnahes Bodengefüge entwickeln, wodurch insbesondere die Eingriffe auf das Schutzgut ‚Boden‘ ausgeglichen kann. Durch die dort vorgesehene sukzessive Auenentwicklung bleiben die schutzwürdigen Böden dauerhaft gesichert, stehen aber nicht mehr der landwirtschaftlichen Produktion zur Verfügung.

### Beschreibung der Maßnahme

Die Fläche soll vollständig aus der Nutzung genommen und ggf. auch durch gezielte weitere Maßnahmen (z.B. kleinflächige Bodenmodellierungen, Uferabflachungen, Gehölzpflanzungen etc.) im Rahmen anderer Naturschutzplanungen (z.B. GEPL 2003) weiter aufgewertet werden. Zunächst wird die anteilig als Ausgleich benötigte Fläche von 11.760 m<sup>2</sup> der Selbstbegrünung überlassen. Eine Pflege der Fläche erfolgt nicht. Bei Bedarf kann die Fläche vollständig oder teilweise im Abstand von 5 Jahren oder länger gemäht werden, um ein Gehölzaufkommen zu vermeiden.

Mit den Festsetzungen und Erläuterungen des B-Plans wird dem im GEPL formulierten Ziel einer natürlichen Auenentwicklung gefolgt. Ein zur Anpflanzung im GEPL vorgeschlagener standortgemäßer Laubwald wird an dieser Stelle nicht ausgeschlossen. Dieser soll aber (zunächst) nicht angepflanzt werden. Stattdessen ist eine sukzessive Waldentwicklung ausgehend von den umgebenden Gehölzbeständen vorgesehen. Allerdings muss „bei Bedarf“ die Möglichkeit bestehen, das Gehölzaufkommen zu begrenzen, auf Teilflächen sogar durch regelmäßige Mahd auszuschließen.

Ein solcher Bedarf kann sich z.B. aus dem im GEPL genannten Maßnahmenvorbehalt, den Hochwasserabfluss nicht nachteilig zu verändern, ergeben. Beispielweise also dann, wenn sich ein zu dichter Gehölzbestand in diesem Überschwemmungsgebiet als hinderlich für den Abfluss erweist. So ist gem. § 78a Abs. 1 Nr. 6 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in festgesetzten Überschwemmungsgebieten das gezielte „Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen,“ ggf. sogar untersagt.

Zum anderen soll die Möglichkeit eröffnet werden, durch gezielte Maßnahmen (z.B. kleinflächige Bodenmodellierungen, Uferabflachungen etc.) die Fläche naturschutzfachlich (Struktureichtum etc.) und wasserwirtschaftlich (Hochwasserrückhaltung etc.) weiter aufzuwerten. Gerade für evtl. Bodenarbeiten wäre ein Gehölzaufkommen dann hinderlich.

Eine entsprechende Flexibilität der Festsetzung („bei Bedarf“) ist also erforderlich, um bei entsprechenden naturschutzfachlich, ggf. auch wasserwirtschaftlich begründeten Maßnahmen nicht gegen die Festsetzungen zu verstoßen und ggf. eine Änderung des B-Plans durchführen zu müssen.

Trotz dieser Flexibilisierung hinsichtlich des Gehölzaufkommens wird die Qualität der Fläche als Ausgleichsmaßnahme nicht beeinträchtigt. Im Gegenteil kann durch gelegentliche Freistellung und ggf. weitere Maßnahmen ein struktureicher Auenlebensraum weiter gefördert werden.

Die Maßnahme ist spätestens nach Baubeginn innerhalb des Gewerbegebietes umzusetzen. Ist die landwirtschaftliche Fläche zu diesem Zeitpunkt noch bestellt, kann die Ernte abgewartet werden.

Da es sich bei den Ausgleichsflächen um städtische Grundstücke handelt, ist von einer ausreichenden, dauerhaften Sicherung und Pflege auszugehen.

#### Sonstige Auswirkungen

Die externe Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) befindet sich in einem Vorranggebiet der Trinkwassergewinnung nach LROP (2017). Unmittelbar angrenzend liegt die Schutzzone III vom Trinkwassergewinnungsgebiet ‚Eimser Weg‘. Die gesamte Ausgleichsfläche inklusive des umgebenden Altarms liegt zudem innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Leine.

Aus den vorgesehenen Maßnahmen (Auenentwicklung) sind keine negativen Auswirkungen auf diese Gebiete zu erwarten. Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und der damit verbundenen Wegfall von Stoffeinträgen (z.B. Nitrat, Pflanzenschutzmittel) in Grund- und Oberflächengewässer sind hingegen positive Auswirkungen zu erwarten. Eine Auwaldentwicklung erhöht das Retentionsvermögen der Leine im Hochwasserfall.

**Fazit:**

Mit der vollständigen Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs ist der mit dem Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ verursachte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB ausgeglichen.

### **8.1.4 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Über die in Kap. 8.1.1 dargelegten Vermeidungsmaßnahmen hinaus besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit für die Durchführung weiterer Maßnahmen des Umweltschutzes.

## **8.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

### **8.2.1 Standortalternativen**

In der Begründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans ist der durchgeführte Vergleich von Standortalternativen ausführlich dokumentiert.

Die Abwägung im Rahmen dieses Standortvergleichs ist zusammenfassend zu folgendem Ergebnis gelangt:

Besser geeignete Alternativstandorte für großflächige, produktionsorientierte Betriebe bieten sich im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) nicht an. Unter Berücksichtigung der definierten Standortkriterien (u. a. Nähe zu überregionalen Straße, Großflächigkeit, Abstand zu Wohnbebauung, vergleichsweise geringe ökologische Restriktionen) ergibt sich eine herausragende Eignung des Standortes innerhalb der Stadt Alfeld (Leine).

Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Alfeld (Leine) der Entwicklung von Gewerbeflächen sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen Vorrang ge-

genüber den erkannten sonstigen Belangen insbesondere des Flächen- und Bodenschutzes und des Landschaftsschutzes eingeräumt.

## **8.2.2 Ausführungsalternativen**

Gemäß den Zielen des Bebauungsplans Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ soll ein Gewerbegebiet entwickelt werden, das einem metallverarbeitenden Betrieb (Fa. Ronge Profil GmbH) die Möglichkeit zur Umsiedlung und Erweiterung gibt. Geplant ist ein Produktionsgebäude, Büro- und Sozialräume sowie Verkehrsflächen (Zufahrt, LKW-Rangierflächen, Pkw-Stellplätze), das Gebäude soll ggf. später erweitert werden können. Die benötigten Flächen wurden mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb gewerblichen Bauflächen der 27. Änderung des Flächennutzungsplans berücksichtigt. Durch den Zuschnitt des Bebauungsplans wird eine Anordnung des langgestreckt geplanten Gebäudes sowohl hangparallel als auch parallel zu Bundesstraße vorgegeben. Dadurch entsteht eine sinnvolle Einfügung in das hängige Gelände und mit dem Gebäude eine klare bauliche Kante zur Bundesstraße als räumlicher Abschluss der künftigen Gewerbeflächen nach Osten. Der Geltungsbereich grenzt unmittelbar an die Zeissstraße und kann von dort aus auf kurzem Weg erschlossen werden. Dadurch ist auch die Lage der verkehrlichen Erschließungsflächen vorgegeben. Ein Anschluss alternativ direkt an die B 3 ist aus straßenrechtlichen Gründen (Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs) abzulehnen und wird durch Festsetzungen ausgeschlossen.

Bei der Ausführung ist aus Umweltgesichtspunkten zu vermeiden, schutzwürdige Aufenthaltsräume dem Straßenlärm der Bundesstraße auszusetzen. Hierzu finden sich entsprechende Festsetzungen (Baugrenze, passiver Schallschutz) und Erläuterungen im Bebauungsplan, um z.B. alternative Gebäudestellungen zu wählen.

Mit Boden ist sorgsam gemäß den Hinweisen des Bebauungsplans umzugehen, der Umfang der Flächenversiegelungen ist auf das Notwendigste zu begrenzen (Festsetzungen zu GRZ und Pflanzflächen).

Auch hinsichtlich der Verzögerung des Oberflächenabflusses und Reduzierung der Einleitungsmengen sind Ausführungsalternativen wie ein höherer Anteil an Vegetationsflächen, umfassende Dachbegrünungsmaßnahmen und sickerfähige Flächenbefestigungen mit Drainage zu empfehlen.

Angesichts des zu erwartenden großen Flachdachs des Produktionsgebäudes sollte die Errichtung von Solaranlagen ebenso wie weitere regenerativen Energien und eine möglichst sparsame und effiziente Energienutzung geprüft werden.

### 8.2.3 Möglichkeiten der Innenentwicklung

Die Notwendigkeit zur Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen (vgl. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB) begründet sich aus den fehlenden Standortalternativen. Bei der Aufstellung der 27. Änderung des Flächennutzungsplans wurden auch Möglichkeiten der Innenentwicklung durch Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gebiet der Stadt Alfeld geprüft.

Demnach stehen für großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe derzeit keine entsprechend großen Brach- oder Leerstandsflächen zur Verfügung. Im unmittelbar südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet sind einzelne Grundstücke verfügbar, die derzeit aber ebenfalls noch landwirtschaftlich genutzt werden. Aufgrund der vorhandenen, kleinteiligen Erschließungsstruktur (u. a. Stichstraßen mit Wendehämmern) sollen diese Flächen kleineren bis mittelgroßen Betrieben vorbehalten bleiben.

## 9 Zusätzliche Angaben

### 9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen in dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage der fachgesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben in verbal-argumentativer Form.

Die Kartierung der Biotoptypen wurde gemäß den aktuellen fachlichen Standards (DRACHENFELS 2016) vorgenommen. Auch die faunistischen Kartierungen (hier: Brutvögel) erfolgten gemäß den aktuellen fachlichen Anforderungen bezüglich der Kartiermethodik.

Die im Rahmen des Verkehrsgutachtens und der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8 angewandten technischen Verfahren sind in den entsprechenden Fachgutachten dokumentiert.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

## 9.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)

In § 4c BauGB ist geregelt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, „die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“. Gegenstand der Überwachung kann auch die Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts sein.

Darüber hinaus sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) keine Gründe zu erkennen, die eine Besorgnis rechtfertigen, dass unvorhergesehene Immissionen oder andere unvorhergesehene Umweltauswirkungen eintreten werden. Eine regelmäßige, vorsorgende Umweltüberwachung (Monitoring) wird derzeit nicht für erforderlich gehalten.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden im vorliegenden Umweltbericht gemäß den Vorgaben des Naturschutzrechts behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Es sind somit keine „unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen“ zu besorgen.

Es ist daher festzustellen, dass auf Ebene des Bebauungsplans kein Anlass besteht, konkrete Maßnahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) vorzusehen.

## 9.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wird der Zweck verfolgt, ein neues Gewerbegebiet im Anschluss an vorhandene Industrie- und Gewerbegebiete zu entwickeln. Hiermit soll insbesondere der Fa. Ronge Profil GmbH die Möglichkeit zur Umsiedlung und Erweiterung gegeben werden.

Neben den hiermit verbundenen städtebaulichen und wirtschaftlichen Zielsetzungen sowie der Schaffung von Arbeitsstätten, werden mit der Bauleitplanung auch die folgenden umweltbezogenen Ziele verfolgt:

- Das geplante Gewerbegebiet soll einen ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung einhalten, um Immissionskonflikte zu vermeiden.

- Mit dem Standort wird eine Fläche in Anspruch genommen, welche außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutz- und Wasserrechtes liegt und relativ geringe Empfindlichkeiten von Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweist.
- Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietes ‚Limmer-West‘ dient der Konzentration von gewerblichen Nutzungen an einem landschaftlich bereits vorbelasteten Standort.
- Einbindung des Plangebietes und der zukünftigen baulichen Nutzung in das Landschaftsbild am Übergang zwischen der Ortslage und der freien Landschaft.

In der Begründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans ist der durchgeführte Vergleich von Standortalternativen ausführlich dokumentiert. Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Alfeld (Leine) der Entwicklung von Gewerbeflächen sowie dem Erhalt und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen Vorrang gegenüber den erkannten sonstigen Belangen insbesondere des Flächen- und Bodenschutzes und des Landschaftschutzes eingeräumt.

Durch den Zuschnitt des Bebauungsplans Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ wird eine Anordnung des langgestreckt geplanten Gebäudes sowohl hangparallel als auch parallel zu Bundesstraße vorgegeben. Dadurch entsteht eine sinnvolle Einfügung in das hängige Gelände und mit dem Gebäude eine klare bauliche Kante zur Bundesstraße als räumlicher Abschluss der künftigen Gewerbeflächen nach Osten. Der Geltungsbereich grenzt unmittelbar an die Zeissstraße und kann von dort aus auf kurzem Weg erschlossen werden. Dadurch ist auch die Lage der verkehrlichen Erschließungsflächen vorgegeben. Ein Anschluss alternativ direkt an die B 3 ist aus straßenrechtlichen Gründen abzulehnen und wird durch Festsetzungen ausgeschlossen.

Bei der Ausführung ist aus Umweltgesichtspunkten zu vermeiden, schutzwürdige Aufenthaltsräume dem Straßenlärm der Bundesstraße auszusetzen. Hierzu finden sich entsprechende Festsetzungen (Baugrenze, passiver Schallschutz) und Erläuterungen im Bebauungsplan, um z. B. alternative Gebäudestellungen zu wählen. Mit Boden ist sorgsam gemäß den Hinweisen des Bebauungsplans umzugehen, der Umfang der Flächenversiegelungen ist auf das Notwendigste zu begrenzen (Festsetzungen zu GRZ und Pflanzflächen). Auch hinsichtlich der Verzögerung des Oberflächenabflusses und Reduzierung der Einleitungsmengen sind Ausführungsalternativen wie ein höherer Anteil an Vegetationsflächen, umfassende Dachbegrünungsmaßnahmen und sickerfähige Flächenbefestigungen mit Drainage zu empfehlen. Angesichts des zu erwartenden großen Flachdachs des Produktionsgebäudes sollte die Errichtung von Solaranlagen ebenso wie weitere regene-

orative Energien und eine möglichst sparsame und effiziente Energienutzung geprüft werden.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

### Schutzgut Mensch

#### **Arbeitsstätten**

Aufgrund der vorgehaltenen Flächengröße können sich zukünftig vordringlich großflächige Gewerbebetriebe im Plangebiet ansiedeln, für die von einem vergleichsweise hohen Bedarf an Personal auszugehen ist. Die vorliegende Bauleitplanung bereitet somit neue Arbeitsplätze vor. Zugleich wird der unmittelbar südlich anschließende Gewerbebestandort gestärkt und zu ggf. weiteren Entwicklungen angestoßen, was einer Sicherung und Weiterentwicklung von Arbeitsplätzen dienen kann. Insbesondere soll der neue Gewerbebestandort der Fa. Ronge die Möglichkeit zur Umsiedlung und Erweiterung innerhalb der Stadt Alfeld geben, was mit der Schaffung weiterer Arbeitsplätze einhergeht. Mit der Ausweitung des Arbeitsplatzangebotes kann den Schrumpfungsprozessen des demografischen Wandels entgegen gewirkt werden.

#### **Erholung**

Für die Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen durch umgebende Gewerbenutzungen, Straßen, Freileitungen etc. von sehr geringer Bedeutung. Erholungsfunktionen werden demnach mit der vorliegenden Planung nicht unmittelbar beeinträchtigt. Mittelbar hat die Planung jedoch Auswirkungen auf die Erholungsnutzung, da die Baukörper der Gewerbeflächen weithin in der Landschaft sichtbar sein werden und den Ausblick vom Rothenberg beeinträchtigen können. Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktionen in ihrer Beeinträchtigungsintensität auf ein vertretbares Maß zu beschränken wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen in dem GE auf 118 m NHN festgesetzt. Zudem wird eine landschaftsgerechte Eingrünung verbindlich festgesetzt. Auf diese Weise können die Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholungsfunktionen minimiert werden.

#### **Emissionen / menschliche Gesundheit**

Bei der geplanten Gewerbeansiedlung ist von Emissionen vor allem in Form von Lärm auszugehen. Als mögliche Schallquellen sind insbesondere der zu erwartende LKW-Verkehr sowie betriebsbedingte Anlagen zu nennen. Darüber hinaus ist auch das Plangebiet selbst von Lärmimmissionen ausgehend von der Bundesstraße 3 betroffen.



Bei einer für Gewerbegebiete typischen Nutzungsintensität werden die zukünftig potenziell möglichen Geräuschemissionen einschließlich der Vorbelastung das Maß der Zulässigkeit (Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) am Tage) an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung in Limmer um lediglich 0,5 dB am Tage am meistbetroffenen Immissionsort überschreiten. Nachts ist der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Im Rahmen der Abwägung wird das öffentliche Interesse an der Entwicklung uneingeschränkter Gewerbegebiete angesichts der geringen, weder mess- noch wahrnehmbaren Überschreitung von Immissionsrichtwerten als mit den Lärmschutzansprüchen der Bewohner von Limmer vereinbar angesehen.

Die für Gewerbegebiete maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts werden am Tage in einem Abstand von bis zu 45 m zum Straßengrundstück (Flurstücksgrenze) bzw. bis zu 50 m zur Fahrbahnkante überschritten. Für gesunde Arbeitsverhältnisse wird dem passiven Schallschutz am Gebäude bzw. der architektonischen Selbsthilfe der Vorrang vor aktiven Schallschutzmaßnahmen eingeräumt und entsprechend festgesetzt.

Bereits im heutigen Zustand („Prognosenullfall“) überschreitet der Straßenverkehrslärm der überörtlichen Straßen im Untersuchungsraum verschiedene schalltechnische Richtwerte wie die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (gem. DIN 18005) oder die Grenzwerte der Lärmvorsorge im Straßenneubau (16. BImSchV). Wie die aktuellen Untersuchungen zum Verkehr und Lärm zeigen, ist neben einer allgemeinen Verkehrssteigerung auf der B 3 auch von einer im Anteil sehr geringen Verkehrszunahme durch die geplanten Gewerbegebiete auszugehen. Vermeidbar ist der Mehrverkehr auf der Bundesstraße 3 im Ortsteil Limmer der Stadt Alfeld (Leine) nicht. Bei Würdigung der verkehrlichen und schalltechnischen Gesamtsituation wird festgestellt, dass die Zusatzbelastungen im Umfeld des Plangebietes aufgrund ihres geringen Umfangs für die Anwohner grundsätzlich zumutbar sind, selbst wenn Immissionsgrenzwerte geringfügig weitergehend überschritten werden.

### Schutzgut Arten und Biotope

Die geplante Bebauung des Gebietes führt zum bau- und anlagenbedingten Verlust einer Ackerfläche im Umfang von 4,05 ha. Dieser Verlust wird im Zuge der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen.

Seltene oder gefährdete Feldvogelarten wurden im Geltungsbereich einschließlich der nahen Umgebung nicht festgestellt. Da bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf möglicherweise vorkommende Feldvogelarten jedoch nicht ausgeschlossen werden



können, wird ein potenzielles Vorkommen von Feldvogelarten im Plangebiet bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planung berücksichtigt.

### Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft

#### **Fläche**

Mit der geplanten Ausweisung eines Gewerbegebietes wird eine 4,05 ha große, unbebaute Fläche mittel- bis langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen, nach der aktuellen Planung der Fa. Ronge wird kurzfristig zunächst eine Fläche von ca. 2,1 ha bebaut.

#### **Boden**

Zudem werden bau- und anlagebedingt erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Boden‘ eintreten, aufgrund des nahezu vollständigen Abtrags von Oberboden, der Bodenmodellierung im hängigen Gelände und der Überbauung und Befestigung von Böden durch Gebäude und Verkehrsflächen. Bei einer überbaubaren Fläche von voraussichtlich (maximal) 80 % ist mit einer Versiegelung, Überbauung und Befestigung von Boden auf (maximal) ca. 3,24 ha zu rechnen. Dabei handelt es sich um besonders fruchtbare und daher besonders schutzwürdige Böden.

Für die naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Maßnahme A-2) muss ebenfalls auf eine Fläche (rd. 1,8 ha) mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit zurückgegriffen werden. Ein Ausweichen auf ertragsschwächere Standorte mit für großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe ausreichender Größe und geringer Entfernung zu überregionalen Straßen ist nicht möglich.

Eine Inanspruchnahme von Fläche und Boden in diesem Umfang ist nur dadurch zu rechtfertigen, dass sich für großflächige, produktionsorientierte Gewerbebetriebe im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) besser geeignete Alternativstandorte nicht anbieten. Die besondere naturschutzfachliche Eignung rechtfertigt auch die Inanspruchnahme besonders fruchtbarer und daher besonders schutzwürdiger Böden im Bereich der Leineau als Ausgleichsfläche.

Die trotz Minimierung und Ausgleich innerhalb des Plangebietes verbleibende Beeinträchtigung von Bodenfunktionen ist im Zuge der Eingriffsbilanzierung mit berücksichtigt und wird durch die externe Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

#### **Wasser**

Die Grundwasserneubildung durch Niederschläge wird in dem neuen Gewerbegebiet durch die weitreichende Versiegelung der Oberfläche stark herabgesetzt. Aufgrund der

undurchlässigen Deckschichten ist die Grundwasserbildung allerdings schon heute niedrig bis sehr niedrig und wird im LRP nicht als besondere Funktion eingestuft. Insofern wird eine geringfügige weitere Herabsetzung der Grundwasserneubildung durch die zusätzlich versiegelten Flächen für hinnehmbar erachtet.

Aus den vorgesehenen Maßnahmen im Bereich der Ausgleichsfläche A-2 (Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, Auenentwicklung) sind keine negativen Auswirkungen auf den Trinkwasserschutz zu erwarten, die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und der damit verbundene Wegfall von Stoffeinträgen ins Grundwasser wirken sich positiv aus.

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes erfolgt dem natürlichen Gefälle folgend in Richtung Südost durch Anschlüsse an die städtische Regenwassersammelleitung in der Zeissstraße, die anschließend die Bundesstraße kreuzt und unmittelbar in ein Regenrückhaltebecken (RRB) der Stadt Alfeld mündet. Das RRB wurde hinsichtlich seiner Dimensionierung so ausgelegt, dass das Oberflächenwasser aus dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8 grundsätzlich mit aufgenommen und entsprechend zurückgehalten werden kann. Negative Auswirkungen auf den Wasserabfluss sind somit nicht zu erwarten.

Mit der Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Bereich der Ausgleichsfläche (Maßnahme A-2) und den damit verbundenen Wegfall von Stoffeinträgen in Leine und Altarm sind positive Auswirkungen verbunden.

### **Klima / Luft**

Besondere klimatische Ausgleichsfunktionen bestehen im Plangebiet nicht. Durch den Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Klima zu erwarten. Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Luft‘ sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht zu erwarten.

### Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die vorhandenen gewerblichen Baukörper und die Freileitungen sowie durch die stark befahrene Bundesstraße 3 negativ vorgeprägt. Die großen, für Gewerbe und Industrie erforderlichen Gebäude, werden im Rahmen der vorliegenden Planung anlagebedingt zusätzlich weithin in der Landschaft sichtbar sein, das hängige Gelände wird durch Bodenmodellierungen überformt.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen der Baukörper auf das Landschaftsbild wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen in dem GE auf 118 m NHN festgesetzt. Zudem ist eine landschaftsgerechte Eingrünung parallel zur B 3 festgesetzt. Zusätzlich ist in den textlichen Festsetzungen bestimmt, dass entlang der durch Grundstücksteilung

entstehenden Grenzen gewerblicher Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sowie zu angrenzenden gewerblichen Bauflächen bzw. Gewerbe-/Industriegebieten im Norden und Westen auf jedem Gewerbegrundstück ein mind. 3 m breiter Grundstücksstreifen mit einer Reihe Sträucher und Heister auf mind. 80 % der jeweiligen Fläche zu bepflanzen ist. Auf diese Weise können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und auf die Erholungsfunktion in ihrer Beeinträchtigungsintensität auf ein vertretbares Maß begrenzt werden.

#### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Mit der Planung wird die Neuschaffung (gewerblicher) Sachgüter in erheblichem Umfang vorbereitet.

#### Erzeugte Abfälle und Abwasser

Art und Menge der erzeugten Abfälle sind abhängig von den sich ansiedelnden Betrieben und Gegenstand nachfolgender Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutzrechtliche Genehmigungen). Für den Fall einer Ansiedlung eines Betriebes mit schadstoffhaltigen Abfällen und / oder belastetem Abwasser werden gesonderte Nachweise, ggf. Maßnahmen zur Vorbehandlung etc. erforderlich, die als Auflagen und Nebenbestimmungen im Zulassungsverfahren Verbindlichkeit erlangen und erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermeiden.

Hinsichtlich der Entwässerung ist in nachfolgenden Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) zu prüfen, ob eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers (ggf. auch Löschwasser) vor der Ableitung in die Vorflut erforderlich wird.

#### Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung

Die meist großen Flachdächer von Gewerbe- und Industriebetrieben lassen sich zur Errichtung von Solaranlagen nutzen (kombinierbar mit Dachbegrünung). Solche regenerativ erzeugte Energie (Strom / Wärme) hilft die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Betriebe zu verbessern und kann den meist großen Eigenbedarf an Energie zumindest anteilig decken. Im Plangebiet ist zudem eine potenzielle Eignung für Erdwärmekollektoren gegeben. Allerdings ist die Nutzung von oberflächennaher Geothermie aufgrund der Sulfatgesteinsverbreitung in geringer Tiefe ( $\leq 200$  m) nur bedingt zulässig.

Je nach Art der Betriebe können sich Synergieeffekte ergeben z. B. durch die gemeinsame Nutzung von Blockheizkraftwerken, Kraft-Wärme-Kopplung etc. Eine sparsame und

effiziente Energienutzung wird bei Gewerbebetrieben i. d. R. aus wirtschaftlichem Eigeninteresse betrieben.

Im Klimaschutzprogramm des Landkreises Hildesheim werden u. a. Hinweise zur Energieverbrauchsreduktion und regenerativen Energiegewinnung gegeben.

Eingesetzte Techniken und Stoffe sowie Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind abhängig von den sich ansiedelnden Gewerbe- und Industriebetrieben und lassen sich erst in nachfolgenden Verfahren (Baugenehmigungen, ggf. immissionsschutzrechtliche Genehmigungen) konkretisieren.

#### Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete

Über die 27. Flächennutzungsplanänderung wurde bereits der langfristige Bedarf an gewerblichen Bauflächen weiter nördlich und westlich vom Plangebiet berücksichtigt und im zugehörigen Umweltbericht eine Betrachtung in größeren räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen vorgenommen.

Aus den südlich benachbarten bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten „Limmer West“ sind keine erheblichen Umweltprobleme bekannt. Die dortige Altlast wird derzeit saniert. Die im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Gebiete verbundenen verkehrlichen und lärmschutztechnischen Auswirkungen wurden in gesonderten Fachgutachten untersucht und umfassend in der vorliegenden Begründung berücksichtigt.

Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurde ein landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept erstellt. Hinsichtlich der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind die folgenden Punkte enthalten:

- Die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt insbesondere durch die Wahl des Standortes auf einer Ackerfläche, die keine besonderen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes aufweist. Es bestehen Vorbelastrungen durch das im Süden angrenzende Gewerbe, die im Osten angrenzende B 3 sowie die den Geltungsbereich tangierenden Hochspannungsleitungen. Der Geltungsbereich weist somit eine relativ geringe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf.
- Durch eine Festsetzung zur Höhenbegrenzung von Gebäuden und eine landschaftsgerechte Eingrünung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein vertretbares Maß begrenzt.

- Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen insbesondere des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Hierfür sind die Hinweise des Bebauungsplans zum Bodenschutz zu beachten.
- Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes wird durch geeignete Maßnahmen zur Wasserrückhaltung so ausgelegt, dass der heutige Abfluss auch zukünftig nicht überschritten wird.
- Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen wurden eine schalltechnische Untersuchung vorgenommen (GTA 2018) und daraufhin passive Lärmschutzmaßnahmen gegen Straßenlärm im Plangebiet festgesetzt.

Zudem gibt es zwei externe Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche (und weitere Feldvogelarten) (**Maßnahme A-1**): Ausgleich des Lebensraumverlustes potenziell vorkommender Feldvogelarten in Form einer 2.500 m<sup>2</sup> großen Lerchenfläche im Bereich von ackerbaulich genutzten Flächen bei Immen (etwa 7 km südöstlich des Plangebiets).
- Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme zur Auenentwicklung (**Maßnahme A-2**): Ausgleich der Eingriffe in die Schutzgüter ‚Boden‘ sowie ‚Arten und Biotope‘ auf einem 11.760 m<sup>2</sup> großen Teilstück einer ackerbaulich genutzten Fläche in der Leineaue. Das insgesamt 18.550 m<sup>2</sup> große Flurstück ist von der Leine und einem Altarm umschlossen. Die Fläche soll vollständig aus der Nutzung genommen und ggf. auch durch gezielte weitere Maßnahmen im Rahmen anderer Naturschutzplanungen weiter aufgewertet werden.



Hameln, im Mai 2018

## 10 Quellenverzeichnis

DRACHENFELS, O. v.	2016	Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft A/4, 326 Seiten. – Hannover.
GEPL	2003	Gewässerentwicklungsplan für die Leine von der südlichen Grenze des Landkreises Hildesheim bis zur südlichen Stadtgrenze der Landeshauptstadt Hannover. Ziel und Maßnahmenkonzept. Bearbeitung: Ingenieurgesellschaft agwa GmbH und Landwirtschaftskammer Hannover, Bezirksstelle Hannover. Erarbeitet im Auftrag des Landkreises Hildesheim.
GTA	2018	Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“ der Stadt Alfeld (Leine) vom 01.03.2018. Bearbeitung: GTA - Gesellschaft für Technische Akustik mbH.
LP	1996	Stadt Alfeld. Landschaftsplan für Teilbereiche des Stadtgebietes. Bearbeitung: GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH.
LROP	2017	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen. Neubeauftragung 2017.
LRP	1993	Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim.
NST	2013	Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung („Städtetagmodell“) - Hrsg.: Niedersächsischer Städtetag (NST), Hannover, 9. Auflage
PGT	2018	Verkehrsuntersuchung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Gewerbeflächen Limmer“ und zum Bebauungsplan Nr. 8 „Vierzigmorgenkamp“, Ortsteil Limmer der Stadt Alfeld vom 16.01.2018. PGT Umwelt und Verkehr GmbH.
RROP	2016	Regionales Raumordnungsprogramm 2016. Landkreis Hildesheim.
STADT + HANDEL	2013	Erarbeitung eines städtebaulichen Entwicklungskonzepts für den Einzelhandel (Einzelhandelskonzept) für die Stadt Alfeld (Leine), Endbericht, 21.06.2013.

# Anhang

Anhang 1: Biotypenplan (Plangebiet)

Anhang 2: Biotypenplan (Ausgleichsfläche A-2)

- verkleinert -

Stadtentwicklungs- und  
Umweltausschusses  
14.05.2018







- Biotypen**
- Wälder**
- WWA Weiden-Auwald der Flussufer
  - WWS Sumpfiger Weiden-Auwald
  - BAA Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
- Binnengewässer**
- FFL Naturhafer Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
  - SEF Naturnahes nährstoffreiches Altwasser
- Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderaifluren**
- UFT Uferstaudenflur der Stromtäler
  - UFB Bach- und sonstige Uferstaudenflur
  - UHF Halbruderaile Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- Acker- und Gartenbiotope**
- AT Basenreicher Lehm-Tonacker

**Sonstige Darstellungen**

Untersuchungsgebiet Biotypenkartierung

Projekt: **Bebauungsplan Nr. 8 "Vierzigmorgenkamp"** Datum: 20.02.2018

Plan: **Biotypen - Ausgleichsfläche Leineflarm (A-2)** Maßstab: 1:2.000 Nr.: 2

Planverfasser: **LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald**  
 Landschaftsarchitektin: **Barbara von Luckwald**  
 Göttinger Str. 11, 37075 Göttingen  
 Telefon: 0531/37464, www.vonluckwald.de

Planverwalter: **Stadt Alfeld (Leine)**  
 Marktplatz 1  
 31061 Alfeld (Leine)

Ringgrundlage aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung vom 14.05.2018