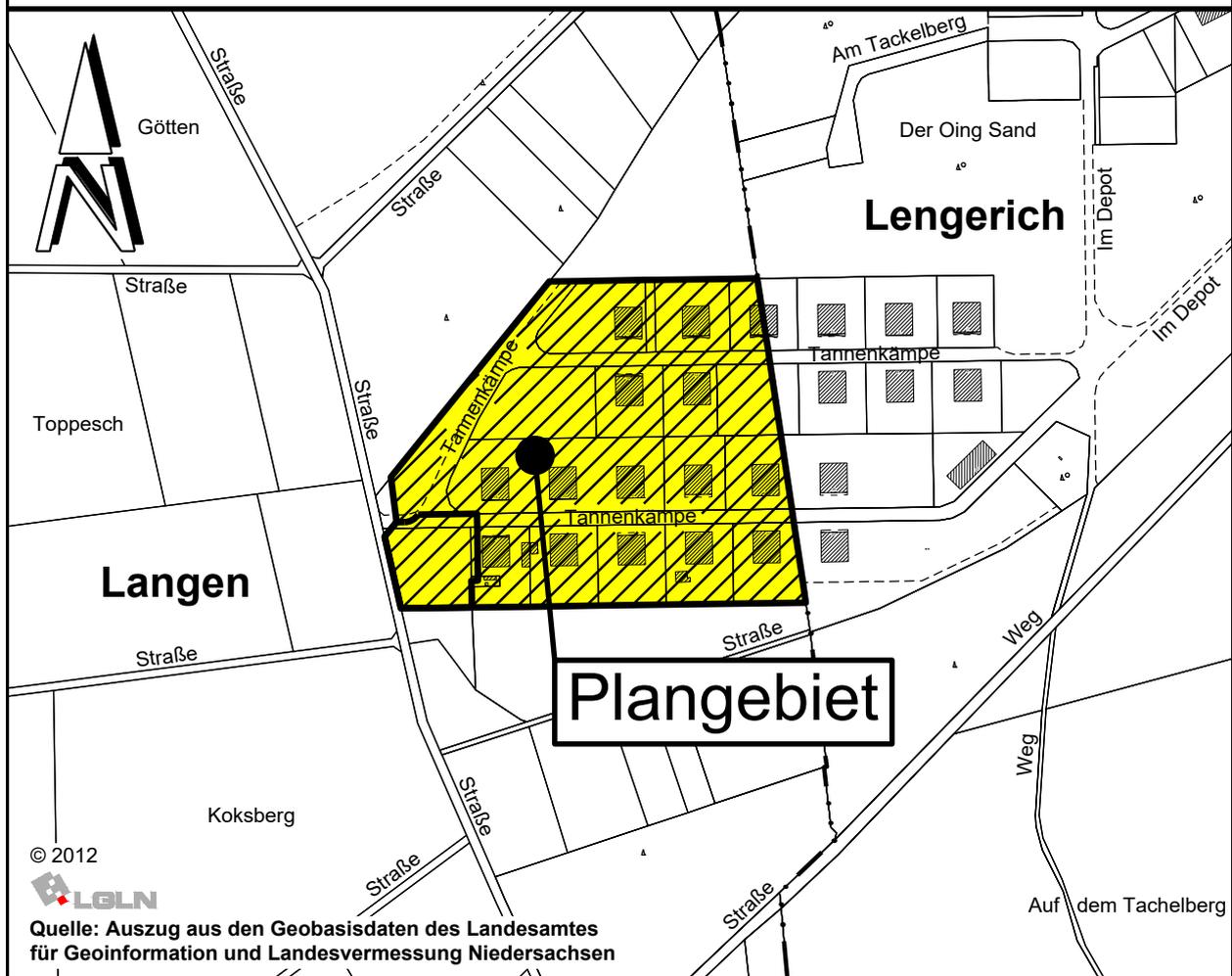


ÜBERSICHTSKARTE

Maßstab 1 : 5000



Gemeinde Langen
Bawinkeler Straße 4
49838 Langen

Stand:
Sep. 2021

Bebauungsplan Nr. 13

1. Änderung

" Tannenkämpe "

Mit örtlicher Bauvorschrift

Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB

- Entwurf -

- Auslegungsexemplar -

Gemarkung:
Lengerich
Flur: 53

33

35
20

35
21

35
1

35
12

16
12

Tannenkämpe

35
15

35
14

35
17

35
18

16
40

Gemarkung: Langen
Flur: 21

35
9

35
20

35
22

35
2

35
3

16
17

Tannenkämpe

39.96

Koordinaten:
32398192.468
5822614.018
Kunststoffkappe

35
24

35
23

35
5

35
6

35
7

35
8

Gemeinde und Gemarkung Langen

Bereich B

35
25

37



© 2019



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes
für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Teilbereich A

M. 1 : 2000

20
1

Gemarkung: Langen

Flur: 21

33

35
15

Koordinaten:
32398192.468
5822614.018
Kunststoff-
kappe

35
26

35
9

18

34
2

4,5

38,96

Tannenkämpe

19
1

GE	(1,6)
—	0,8
II	—
L _{EK} 75/60 dB(A)/qm	

13

PG

35
23

35
5

35
22

35
25

37

Gemarkung Langen

Flur 21

Maßstab 1:1000

Geschäftsbuchnr. 19/02

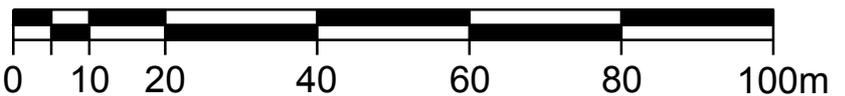
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes
für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

© 2019



M. 1 : 1000

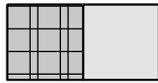
Teilbereich B



Planzeichenerklärung

Festsetzungen des Bebauungsplanes

Gemäß Planzeichenverordnung 1990 und der Baunutzungsverordnung 2017



GE Gewerbegebiete



Nicht überbaubare Grundstücksflächen

1,6

GFZ Geschossflächenzahl

0,8

GRZ Grundflächenzahl

II

Z Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

75 / 60
dB(A)/qm

L_{EK} Emissionskontingent (maximal zulässiger immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel tags / nachts gemessen in dB(A)/qm (gemäß DIN 45691))



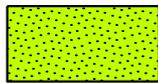
Baugrenze



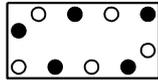
Straßenverkehrsfläche



Straßenbegrenzungslinie



Private Grünflächen (PG)



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Füllschema der Nutzungsschablone:

Baugebiet	Geschossflächenzahl
Baumassenzahl	Grundflächenzahl
Zahl der Vollgeschosse	Bauweise
Emissionskontingente (maximale immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel)	

1 Textliche Festsetzungen (§ 9 BauGB, BauNVO 2017)

Folgende Festsetzung gilt für die Bereiche A und B

1.1 Ausschluss von Nutzungen gemäß § 1 (6) BauNVO

Im Gewerbegebiet sind folgende Nutzungen nicht zulässig:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter
- Bordelle, Dirnenunterkünfte, bordellartig betriebene Massageclubs oder –salons und vergleichbare Einrichtungen

Folgende Festsetzungen gelten nur für den Bereich B

1.2 Ausschluss von Nutzungen gemäß § 1 (5) und (6) BauNVO

Im Gewerbegebiet sind folgende Nutzungen nicht zulässig:

- Vergnügungsstätten
- Beherbergungsgewerbe

1.3 Einzelhandel

Im GE sind Einzelhandelsnutzungen nur im funktionalen und räumlichen Zusammenhang mit einem im Plangebiet ansässigen produzierenden und verarbeitenden Gewerbe- oder Handwerksbetrieb zulässig, sofern die Verkaufsfläche der Geschossfläche des Betriebes untergeordnet ist.

1.4 Grundflächenzahl

Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 im Sinne von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig.

1.5 Gewerbelärm

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach der DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5.

Bezugsfläche für die Berechnung sind die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen im festgesetzten Gewerbegebiet.

Umverteilungen / Überschreitungen der festgesetzten maximalen Emissionskontingente sind ausnahmsweise zulässig, soweit durch geeignete Regelungen sichergestellt ist, dass an den relevanten Immissionsorten der entsprechende Beurteilungs- bzw. Summenpegel eingehalten wird.

Auf Verlangen der zuständigen Immissionsschutzbehörde ist die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente im jeweiligen Anlagenzulassungsverfahren durch sachverständige Beurteilung (Schalltechnische Prognose) nachzuweisen.

1.6 Grünordnerische Festsetzungen

1.6.1 Flächen zum Anpflanzen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Auf der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern sind die in der Pflanzliste angegebenen Arten anzupflanzen. Es sind insgesamt mindestens vier Arten zu verwenden. Der Mindestanteil je Art muss 10 % betragen. Die Mindestpflanzenzahl wird auf eine Pflanze pro 1,5 qm festgesetzt. Abgängige Gehölze sind gemäß der Pflanzliste zu ersetzen.

Pflanzliste:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Prunus spinosa	Schlehe
Betula pendula	Hängebirke	Quercus petraea	Traubeneiche
Corylus avellana	Haselnuss	Quercus robur	Stieleiche
Crataegus monogyna	Weißdorn	Rosa canina	Hundsrose
Fagus sylvatica	Rotbuche	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Frangula alnus	Faulbaum	Sorbus aucuparia	Eberesche
Populus tremula	Zitterpappel		

2 Örtliche Bauvorschrift (§ 84 Abs. 3 NBauO)

2.1 Oberflächenwasser

Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser ist, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird oder entsprechend den wasserrechtlichen Bestimmungen der Schmutzwasserkanalisation zuzuführen ist, oberflächlich auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.

3 Hinweise

3.1 Aufhebung bestehender Festsetzungen

Mit Inkrafttreten des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 13 "Tannenkämpfe", 1. Änderung mit örtlichen Bauvorschriften treten im Teil B die betroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 13 außer Kraft. Für den Teilbereich A bleiben die übrigen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes gültig.

3.2 Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

3.3 Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

3.4 Artenschutz

Eine Beseitigung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter, d.h. nicht in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September durchgeführt werden. Als Ausgleich für den Verlust potenzieller Brutplätze von Höhlenbrütern in zu fällenden Bäumen sind insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise/Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise/Sumpfmeise, Schlupflochdurchmesser 26 mm) in der Umgebung anzubringen. Als Ausgleich für den Verlust potenzieller Quartierstätten in zu fällenden Bäumen sind insgesamt 10 Fledermauskästen (Sommerquartiere, wartungsfreie Flachkästen) an Bäumen der direkten Umgebung anzubringen.

Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 84 Abs. 3 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG), hat der Rat der Gemeinde Langen diesen Bebauungsplan Nr. 13 "Tannenkämpe", 1. Änderung, bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, sowie der folgenden örtlichen Bauvorschrift, als Satzung beschlossen.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Verfahrensvermerke

Der Rat der Gemeinde Langen hat in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 13 "Tannenkämpe", 1. Änderung beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB in der zur Zeit gültigen Fassung am ortsüblich bekannt gemacht worden.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde ausgearbeitet durch das:

Büro für Stadtplanung, Gieselmann und Müller GmbH

Raddeweg 7 , 49757 Werlte , Tel.: 05951 - 95 10 12

Werlte, den

.....

Der Rat der Gemeinde Langen hat in seiner Sitzung am dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Dabei wurde darauf hingewiesen, dass gemäß § 13 Abs. 3 BauGB von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung haben vom bis gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Langen hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die eingeschränkte Beteiligung gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB beschlossen.

Den Beteiligten im Sinne von § 13 Abs. 1 BauGB wurde vom bis Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Langen hat den Bebauungsplan nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Im Amtsblatt für den Landkreis Emsland ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am bekannt gemacht worden, dass die Gemeinde Langen diesen Bebauungsplan Nr. 13 "Tannenkämpfe", 1. Änderung, beschlossen hat.

Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung in Kraft.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes sind Verletzungen von Vorschriften gemäß § 215 BauGB in Verbindung mit § 214 Abs. 1 - 3 BauGB gegenüber der Gemeinde nicht geltend gemacht worden.

Langen, den

.....
Bürgermeister

Kartengrundlage:

Liegenschaftskarte Maßstab 1 : 1000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2019, LGLN, Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Landkreis: Emsland

Gemeinde: Langen

Gemarkung: Langen

Flur: 21

Maßstab 1 : 1000

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach

(Stand vom 11.02.2019).

Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Lingen (Ems), den

ÖbVerm.-Ing. Illguth und Illguth-Karanfil

Siegel

Geschäftsbuch Nr. 19 / 02
(Bitte bei Rückfragen angeben)



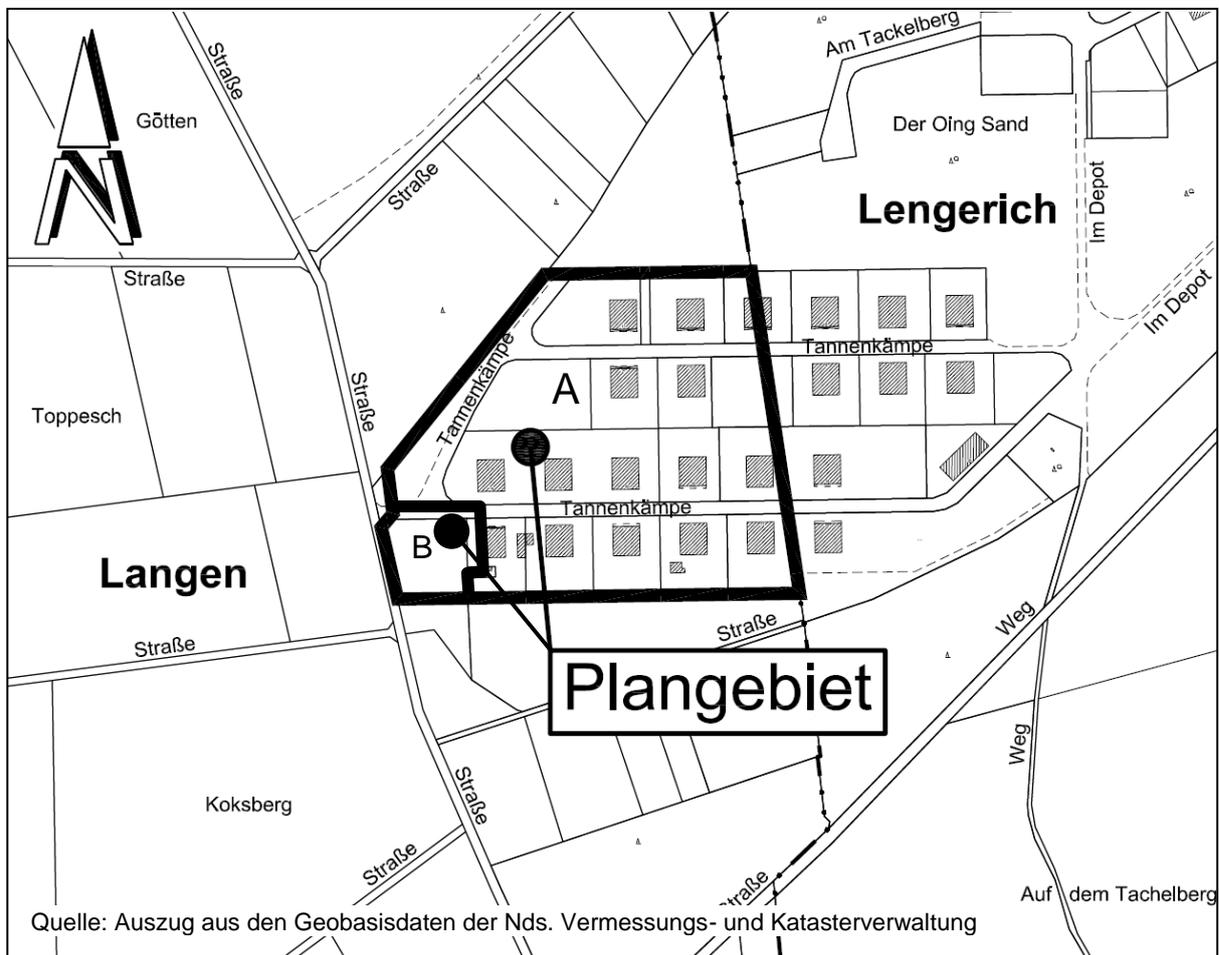
**Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 13
„Tannenkämpe“, 1. Änderung**

Mit örtlicher Bauvorschrift

(Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB)

-Entwurf-

- Auslegungsexemplar -



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

Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH
Raddeweg 8
49757 Werlte
Tel.: 05951 951012
FAX: 05951 951020
e-mail: j.mueller@bfs-werlte.de

Inhalt	Seite
1 LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES	3
2 PLANUNGSERFORDERNIS UND VORGABEN	3
2.1 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS	3
2.2 BESCHLEUNIGTES VERFAHREN	4
2.3 VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS	5
2.4 VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG - FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	9
2.5 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND BESTEHENDE FESTSETZUNGEN	9
2.6 IMMISSIONSSITUATION	9
3 GEPLANTE FESTSETZUNGEN	10
3.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	10
3.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	12
3.3 BAUWEISE UND BAUGRENZEN	13
3.4 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	13
3.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT GEM. § 84 (3) NBAUO	13
4 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	14
4.1 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE NUTZUNGEN	14
4.2 BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT	14
5 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG	20
6 HINWEISE	21
7 VERFAHREN	21
ANLAGEN	22

1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 13 „Tannenkämpfe“, 1. Änderung der Gemeinde Langen liegt zwischen den Gemeinden Langen und Lengerich südlich der Lingener Straße (L 60) im südwestlichen Bereich des bestehenden Gewerbestandortes „Im Depot“.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 6,1 ha und besteht aus zwei Teilbereichen (A und B). Teilbereich A umfasst den Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 13 bis auf eine im südwestlichen Bereich liegende Fläche, die als Teilbereich B gekennzeichnet wird.

Die genaue Abgrenzung der Geltungsbereiche ergibt sich aus dem Übersichtsplan.

2 Planungserfordernis und Vorgaben

2.1 Planungsanlass und Erfordernis

In der Gemeinde Langen besteht das strategische Ziel, den Wirtschaftsstandort zu stärken. Dieses Ziel betrifft in erster Linie die Gewerbegebiete in der Gemeinde. Bei dem Gewerbegebiet „Depot“ handelt es sich um einen ehemaligen Bundeswehrstandort, der nach Aufgabe der Nutzung zu einem interkommunalen Gewerbegebiet der Gemeinden Langen und Lengerich umgenutzt wurde. Auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Langen wurde zur planungsrechtlichen Absicherung 2002 der Bebauungsplan Nr. 13 „Tannenkämpfe“ aufgestellt und ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen. In einem Gewerbegebiet sind ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zulässig. Es hat sich herausgestellt, dass diese Art des Wohnens die bestehenden Gewerbegebiete einschränken kann, weil an den Wohnhäusern die entsprechenden Werte für schützenswerte Räume gemäß TA Lärm eingehalten werden müssen. Um den Gewerbebetrieben ausreichend Raum für eine Entwicklung zu geben, hat die Gemeinde beschlossen, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 13 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter auszuschließen (Teilbereich A).

Im Teilbereich B ist im bestehenden Plangebiet eine Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (E1) festgesetzt. Innerhalb der Fläche ist laut Festsetzung die Anlage von Regenwasserspeichern und Versickerungsmulden vorgesehen.

Gleichzeitig wurde festgesetzt, dass im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 13 das auf den privaten Flächen anfallende Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den privaten Grundstücken zu versickern ist.

Nach der Umsetzung der Planung wird das Oberflächenwasser nun komplett auf den privaten Grundstücken versickert. Auf der Fläche E 1 wurde aus diesem Grund keine Rückhalte- oder Versickerungsanlage errichtet. Probleme bei der Entwässerung hat es bislang nicht gegeben, so dass eine zusätzliche Anlage für die Versickerung nicht mehr benötigt wird. Die Gemeinde hat aber Bedarf an weiteren Gewerbegrundstücken. Aus

diesem Grund soll im Teilbereich B die Fläche E1 zugunsten eines Gewerbegebietes mit überbaubaren Flächen aufgehoben werden.

2.2 Beschleunigtes Verfahren

Für Planungsvorhaben der Innenentwicklung („Bebauungspläne der Innenentwicklung“) kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB angewandt werden.

Gemäß § 13 a BauGB kann die Gemeinde einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren durchführen, sofern

- es sich um einen Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) handelt,
- in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von
 - a) weniger als 20.000 qm
 - b) 20.000 bis weniger als 70.000 qm, wenn durch überschlägige Prüfung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.
- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b des BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung werden somit insbesondere solche Planungen erfasst, die der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile dienen. Der Begriff der Innenentwicklung bezieht sich daher vor allem auf innerhalb des Siedlungsbereichs befindliche Flächen.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung umfasst eine Gesamtfläche von ca. 61.000 m². Dabei handelt es sich im Wesentlichen um bebaute und festgesetzte Gewerbegebietsflächen, für die durch eine textliche Festsetzung Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausgeschlossen werden sollen. Im südwestlichen Bereich (Teilbereich B) soll die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugunsten einer überbaubaren Gewerbegebietsfläche überplant werden. Es handelt sich damit um bereits beplante und überwiegend entwickelte Bereiche und damit um Maßnahmen der Innenentwicklung.

Da die festgesetzte Grundfläche mit ca. 48.800 qm jedoch eine Größe zwischen 20.000 qm und 70.000 qm aufweist, ist auf Grund einer überschlägigen Prüfung (Vorprüfung des Einzelfalles) unter Berücksichtigung der Anlage 2 zum BauGB zu ermitteln, ob die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

2.3 Vorprüfung des Einzelfalles gemäß Anlage 2 zum § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB

1. Merkmale des Bebauungsplans, insbesondere in Bezug auf		
1.1	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt.	<ul style="list-style-type: none"> Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter im gesamten Plangebiet (A und B) und Ausweitung des bestehenden Gewerbegebietes in einem Teilbereich (B). Die gewerblich nutzbare Fläche wird planungsrechtlich um ca. 3.400 qm ausgeweitet. Der Bedarf ergibt sich aus konkreten Erweiterungsabsichten eines bestehenden Gewerbebetriebes. Tatsächlich sind diese Teilflächen auch schon Teil des Bebauungsplanes. Es wird im Bereich B eine Fläche in Anspruch genommen, die als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt ist. Innerhalb dieser Fläche sollte eine Versickerungsanlage errichtet und eingegrünt werden. Die Versickerungsanlage wurde nicht hergestellt und ist auch nicht mehr erforderlich. Im Bestand handelt es sich bei der Erweiterungsfläche um eine mit Bäumen bestandene Fläche. Vorhandene Ver- und Entsorgungsanlagen werden weiterhin genutzt und gestärkt.
	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;	Es werden keine anderen Pläne und Programme beeinflusst (RROP, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Stadtsanierung usw.).
1.3	die Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;	<ul style="list-style-type: none"> Die Änderung des Bebauungsplanes dient dem Schutz der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, da das Wohnen innerhalb des Gewerbegebietes ausgeschlossen wird. Die Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sollte insbesondere dem Schutzgut Wasser dienen: In dem Bereich sollte eine eingegrünte Versickerungsanlage entstehen. Diese Fläche wird nicht mehr benötigt, da das Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücken versickert wird und werden kann. In Bezug auf das gesamte Plangebiet (ca. 6,1 ha) handelt es sich um eine flächenmäßig geringfügige Erweiterung des Gewerbegebietes. Es sind keine zusätzlichen Verkehrs- und Schadstoffbelastungen, die über das bisher zu erwartende bzw. zulässige Maß hinausgehen und keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch kleinräumige Klimaveränderungen zu erwarten. In Bezug auf die nachhaltige Entwicklung handelt es sich um eine ressourcensparende Planung, da ein bereits bestehendes Gewerbegebiet erweitert wird und das Gebiet darüber hinaus die Wiedernutzbarmachung einer zuvor militärisch genutzten Fläche darstellt.

1.4	die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme	<ul style="list-style-type: none"> • Es wird eine begrünte Fläche beansprucht, für die Ersatz zu schaffen ist. • Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, um die gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz definierten Verbotstatbestände ausschließen zu können. • <u>Gesundheitsbezogene</u> Probleme sind nicht zu erwarten, da ein sich anzusiedelnder Betrieb bei den geplanten Umstrukturierungen / Erweiterungen, wie bisher, die rechtlichen Vorgaben (z.B. TA Lärm) zu berücksichtigen hat. Für die geplante Erweiterung im Bereich B wurden im Rahmen eines Schalltechnischen Berichts Emissionskontingente ermittelt, die im Bebauungsplan festgesetzt werden müssen. Unter Berücksichtigung dieser Pegel ist für die umliegend vorhandene Wohnbebauung keine unzulässige Beeinträchtigung zu erwarten (s. Anlage 2).
1.5	die Bedeutung des Bebauungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften;	Westlich des Plangebietes befindet sich eine Altablagerungsfläche aus der Nutzung als Bundeswehrdepot. Eine Sondierung im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung hat ergeben, dass keine Auffälligkeiten festgestellt wurden und eine weitere Untersuchung nicht erforderlich ist. Dementsprechend ergeben sich aus abfall- und bodenschutzrechtlicher Sicht keine Probleme in Bezug auf die Planung. Das Plangebiet besitzt diesbezüglich aber auch darüber hinaus keine Bedeutung für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften.

2 Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbesondere in Bezug auf		Sind erhebliche Umweltauswirkungen möglich? ↓
2.1	die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen;	<p>Bezogen auf den Ausschluss von Wohnungen ergeben sich für das Plangebiet keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p> <p>Die Fläche B, die im rechtskräftigen Bebauungsplan als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung für Natur und Landschaft festgesetzt ist, wird zu Gunsten eines Gewerbegebietes überplant. Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche war ursprünglich die Errichtung einer Versickerungsanlage, die eingegrünt werden sollte, geplant. Diese Anlage ist nicht mehr erforderlich. Das auf den Grundstücken des Gewerbegebietes anfallende Oberflächenwasser wird auf den privaten Grundstücken versickert. Dieses ist aufgrund des sandigen Bodens auch möglich. Mit der Überplanung einer 0,34 ha großen Fläche zugunsten eines Gewerbegebietes wird dieser Boden dauerhaft versiegelt. Die Planung hat daher Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Natur und Landschaft. Im Vergleich zur Gesamtgröße des Gewerbegebietes von 6,1 ha können diese zusätzlichen Auswirkungen jedoch als gering bewertet werden. Bezogen auf die Umkehrbarkeit ist eine Entsiegelung und Umnutzung aber, wie bisher, jederzeit ohne nachhaltige Beeinträchtigung der Umwelt möglich.</p>
2.2	den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;	Die Bebauung führt zu keinen kumulativen und grenzüberschreitenden Auswirkungen.

2.3	die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);	Die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit, werden durch die Planung nicht erhöht.	-
2.4	den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen;	Das Plangebiet hat eine bebaubare bzw. versiegelbare Fläche (GE) von ca. 6,1 ha. Diese Fläche ist durch die bestehenden Gebäude und Anlagen bereits fast vollständig in Anspruch genommen. Eine räumliche Ausdehnung der Auswirkungen erfolgt in nur geringem Umfang (0,34 ha) durch die Überplanung von bisher festgesetzten Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.	-
2.5	die Bedeutung und die Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten.	Das Plangebiet liegt innerhalb einer zuvor als Bundeswehrdepot genutzten Fläche und beschränkt sich auf den Bereich dieser Vornutzung. Die Bedeutung des Plangebietes, bezogen auf die natürlichen Merkmale, ist aufgrund der bisher bestehenden Planungen bzw. des genehmigten Bestandes sehr eingeschränkt. Ein besonderes kulturelles Erbe ist im Plangebiet nicht zu berücksichtigen bzw. nicht vorhanden. Umweltqualitätsnormen und Grenzwerte werden nicht überschritten.	-
2.6	folgende Gebiete:		
2.6.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7(1) Nr. 8 BNatSchG	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht vorhanden.	-
2.6.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht vorhanden.	-
2.6.3	Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht vorhanden.	-
2.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht vorhanden.	-
2.6.5	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht vorhanden.	-
2.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG Heilquellenschutzgebiete gem. § 53 (4) WHG sowie Überschwemmungsgebiete gem. § 76 WHG	Im Plangebiet nicht vorhanden.	-
2.6.7	Gebiete, in denen die in den Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht bekannt.	-
2.6.8	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 (2) Nr. 2 ROG	Beim Plangebiet handelt es sich um einen bestehenden Gewerbestandort innerhalb des Gemeindegebietes von Langen. Die Erweiterung dient einem bereits ansässigen Gewerbegebiet und damit lediglich dem Eigenbedarf der Gemeinde. Dem Grundsatz der Raumordnung, Entwicklungen auf bereits bestehenden Bereiche räumlich zu konzentrieren, wird damit entsprochen.	-

2.6.9	In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	Im und angrenzend zum Plangebiet nicht bekannt.	-
-------	---	---	---

Ergebnis:

Das vorliegende Plangebiet wurde bereits im Rahmen früherer Bauleitplanverfahren als Gewerbestandort entwickelt. Die Flächen sind fast vollständig bebaut und werden intensiv gewerblich genutzt. Mit der Planung werden im Wesentlichen zwei Ziele verfolgt:

- Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter
- Überplanung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugunsten eines Gewerbegebietes

Durch den Ausschluss von Wohnungen entstehen keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt.

Durch die geringfügige Erweiterung des Gewerbegebietes und die Überplanung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entstehen zwar Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Natur und Landschaft, diese sind aber so gering, dass sie als unerheblich bewertet werden können.

Bezogen auf die Gewerbelärmimmissionen sind durch die Festsetzung von Emissionskontingenten (LEK) an den nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsorten keine unzulässigen Immissionen durch Gewerbelärm zu erwarten. Auch diesbezüglich sind die Auswirkungen als unerheblich zu bewerten.

Im Plangebiet sind erhebliche Beeinträchtigungen durch zusätzliche Verkehrs- und Schadstoffbelastungen gegenüber den bisherigen bzw. zulässigen Nutzungen nicht zu erwarten.

Nach der vorliegenden allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls kann festgestellt werden, dass das vorliegende Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben wird und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Gebiete ergeben sich nicht.

Für die vorliegende Planung sind damit die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a Abs. 1. Nr. 1 BauGB gegeben. Somit wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

2.4 Vorbereitende Bauleitplanung - Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Das Plangebiet (Teil A und B) ist im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Bebauungsplanänderung wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.5 Örtliche Gegebenheiten und bestehende Festsetzungen (Anlage 1)

Die Fläche des Plangebietes ist im ursprünglichen Bebauungsplan zum überwiegenden Teil als Gewerbegebiet festgesetzt. Da die Ausnahme gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 nicht ausgeschlossen wurde, sind im Plangebiet (Teil A und B) Wohnungen für Aufsicht- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausnahmsweise zulässig. Im westlichen Randbereich und im Geltungsbereich des Teils B sind im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 13 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Im Rahmen der textlichen Festsetzungen wurde festgelegt, dass innerhalb dieser Maßnahmenflächen die Anlage von Regenwasserspeicher- und Versickerungsmulden vorgesehen sind. Es sollte in den Randbereichen eine Pflanzung von feuchteverträglichen Gehölzarten angelegt werden. Die übrigen Bereiche sollten der Sukzession überlassen werden, so dass sich eine den real entstehenden Feuchteverhältnissen angepasste Vegetation entwickeln kann.

Nördlich und südlich des Plangebietes (Teil A und B) sind Waldflächen vorhanden. Östlich schließt sich das Gewerbegebiet der Gemeinde Lengerich an und westlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerbau).

Ca. 300 m nördlich des Plangebietes verläuft die Lingener Straße (L 60).

Westlich des Plangebietes befindet sich eine Altablagerungsfläche aus der Nutzung als Bundeswehrdepot. Eine Sondierung im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung hat ergeben, dass keine Auffälligkeiten festgestellt wurden und eine weitere Untersuchung nicht erforderlich ist.

2.6 Immissionssituation

Gewerbliche Immissionen

Für den bestehenden Bebauungsplan Nr. 13 „Tannenkämpe“ wurden 2002 flächenbezogene Schalleistungspegel ausgewiesen.

Für den Teil B des Plangebiets müssen im Zuge des Änderungsverfahrens noch Emissionskontingente ausgewiesen werden. Zu diesem Zweck hat die Zech Ingenieurgesellschaft aus Lingen einen schalltechnischen Bericht verfasst (Anlage 2).

Um die Belange des Schallschutzes für die in der Nachbarschaft des Plangebietes vorhandenen Wohnnutzungen angemessen zu berücksichtigen, wird das Plangebiet (Teil B) hinsichtlich der Immissionen gemäß DIN 45691 durch die Festsetzung der Emissionskontingente L_{EK} von 75 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts eingeschränkt. Dabei wurden die im Plangebiet A und in den östlich angrenzenden Gewerbegebieten der Ge

meinde Lengerich festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel und Emissionskontingente als Vorbelastung berücksichtigt.

Die Einschränkung im Plangebiet erfolgt gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO, nach dem Gewerbegebiete hinsichtlich der besonderen Eigenschaften der Anlagen und Betriebe auch für mehrere Gewerbegebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander gegliedert werden können. Gewerbegebiete, in denen nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe jeder Art (ohne Einschränkungen) untergebracht werden können, sind im Ursprungsbebauungsplan Nr. 11 „Wohn- und Gewerbepark Klein Tirol“ weiterhin vorhanden. Die Gliederung des Plangebiets erfolgt daher im Verhältnis zu diesen Gebieten.

Mit den festgesetzten Kontingenten wird gewährleistet, dass an der nächstgelegenen Wohnbebauung (Immissionsort 2, s. Anlage 2.2 des schalltechnischen Berichts) die Immissionswerte der TA-Lärm eingehalten werden. Unzulässige Schallimmissionen sind damit durch das neue Plangebiet Teil B nicht zu erwarten.

Verkehrsimmissionen

Mit der L 60 verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße in einer Entfernung von ca. 300 m nördlich des Plangebietes. Aufgrund des Abstandes zum Gebiet sind unzumutbare Beeinträchtigungen im Plangebiet durch Verkehrslärm jedoch nicht zu erwarten.

Geruchsimmissionen

Die nächstgelegene Tierhaltungsanlage befindet sich in ca. 470 m Entfernung westlich des Plangebietes. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine geringfügige Erweiterung und Arrondierung des bestehenden Gewerbestandortes. Wohnnutzung wird im Plangebiet ausgeschlossen. Der Teilbereich B verringert den Abstand zur Tierhaltungsanlage nur unwesentlich, so dass davon ausgegangen werden kann, dass unzulässige Geruchsimmissionen im Plangebiet nicht verursacht werden.

Sonstige Immissionen

Sonstige Anlagen (z.B. Sportanlagen), deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind, sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Im Plangebiet sind daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

3 Geplante Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 13 „Tannenkämpfe“ wurde der Teilbereich B dieser Änderung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche sollte eine Regenrückhalteanlage angelegt und eingegrünt werden. Die restliche Fläche sollte der Sukzession überlassen werden.

Mit der vorliegenden Planung wird im Bereich B die bislang als Maßnahmenfläche festgesetzte Fläche überplant und als Gewerbegebiet ausgewiesen. Gewerbegebiete dienen gemäß § 8 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigen

den Gewerbebetrieben. Mit dieser Gebietsausweisung wird das bisherige Plangebiet sinnvoll erweitert.

Ausschluss von Nutzungen

Betriebswohnungen

Im ursprünglichen Bebauungsplan wurden für das Gewerbegebiet in Bezug auf Wohnungen keine einschränkende Festsetzungen getroffen. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind im Bebauungsplan Nr. 13 heute ausnahmsweise zulässig.

Trotz der grundsätzlichen Gleichstellung von Betriebswohnungen mit den anderen Anlagen in einem Gewerbegebiet kann der Planungsgrundsatz, dass ungesunde Wohnverhältnisse auch in einem GE-Gebiet nicht entstehen dürfen, zu einer unterschiedlichen Schutzbedürftigkeit für diejenigen, die auf dem Nachbargrundstück nur arbeiten und diejenigen, die dort auch wohnen, führen (vgl. Fickert/Fieseler BauNVO, 13. Auflage, § 9 Rn 9.3).

Zur Sicherung der Nutzungsmöglichkeiten im Plangebiet und um interne Konflikte zu vermeiden, werden daher im gesamten Plangebiet (Teil A und B) die ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen auf der Grundlage von § 1 (6) BauNVO ausgeschlossen. Aus diesem Grund wird für die Bereiche A und B festgesetzt, dass die Ausnahme gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes ist. Damit sind entsprechende Wohnungen im gesamten Plangebiet nicht zulässig.

Bordelle und bordellartig geführte Gewerbebetriebe

Das BVerwG hat in seinem Urteil vom 25.11.1983 entschieden, dass ein Bordell, in dem die Dirnen nicht wohnen, sondern "untergebracht" sind, um gewerbsmäßig der Prostitution nachzugehen, bauplanungsrechtlich als Gewerbebetriebe „Sui generis“ einzuordnen sind. Solche Betriebe sind damit gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO in einem Gewerbegebiet allgemein zulässig (vgl. Fickert/Fieseler, BauNVO, 13. Aufl., § 8 Rn 5.3).

Das vorliegende Gewerbegebiet soll dem produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe vorbehalten werden. Bordelle und bordellartig geführte Gewerbebetriebe würden diesem Planungsziel entgegenstehen.

Für die Gemeinde besteht jedoch die Möglichkeit einer Feinsteuerung nach § 1 Abs. 9 BauNVO, wonach einzelne Nutzungsarten, die der Gesetzgeber in einer Nummer der BauNVO zusammengefasst hat, einer besonderen Regelung zugeführt werden können. Die weiteren, unter die jeweilige Nummer fallenden Betriebsarten, bleiben dadurch weiter zulässig.

Aus den o.g. Gründen werden daher auf Grundlage von § 1 Abs. 9 BauNVO Bordelle, Dirnenunterkünfte, bordellartig betriebene Massageclubs oder -salons und vergleichbare Einrichtungen im gesamten Plangebiet (Teil A und B) ausgeschlossen.

Einzelhandelsbetriebe

In einem Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO sind Gewerbebetriebe aller Art und damit auch Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich zulässig. Es soll eine mögliche Ansiedlung

von Einzelhandelsbetrieben im vorliegenden Plangebiet (Teil B) vermieden werden, um zu verhindern, dass sich im Gewerbegebiet eine Nutzung entwickelt, die nicht den städtebaulichen Zielvorstellungen der Gemeinde Langen entspricht. Der völlige Ausschluss von Einzelhandel könnte jedoch zu nicht gewollten Härten führen. Sofern ein künftiger Gewerbebetrieb seine vor Ort produzierten oder bearbeiteten Waren teilweise oder ganz an Endverbraucher veräußern will, soll dies im Plangebiet Teil B möglich sein. Daher wird festgesetzt, dass im Plangebiet Einzelhandelsnutzungen nur im funktionalen und räumlichen Zusammenhang mit einem im Plangebiet ansässigen produzierenden und verarbeitenden Gewerbe- oder Handwerksbetrieb zulässig ist, sofern die Verkaufsfläche der Geschossfläche des Betriebes untergeordnet ist. Eine Unterordnung dürfte unter Berücksichtigung der Größe des Plangebietes Teil B dann gegeben sein, wenn die Verkaufsfläche max. 40 % der Geschossfläche beträgt.

Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass sich im Plangebiet B ein reiner Einzelhandelsbetrieb ansiedeln kann.

Sonstiges

Für den Teil B werden zudem folgende Nutzungen ausgeschlossen:

- Vergnügungsstätten
- Beherbergungsgewerbe

Vergnügungsstätten und Beherbergungsbetriebe wurden bereits im Ursprungsbebauungsplan Nr. 13 ausgeschlossen, und diese Regelung soll auch für den Teilbereich B gelten.

Emissionskontingente

Um die Belange des Schallschutzes für die in der Nachbarschaft des Plangebietes vorhandenen Wohnnutzungen angemessen zu berücksichtigen, wird das Gewerbegebiet im Teilbereich B hinsichtlich der Immissionen durch die Festsetzung von Emissionskontingenten L_{EK} (gemäß DIN 45691) eingeschränkt (s. Anlage 2).

Im Plangebiet werden folgende Emissionskontingente festgesetzt:

tags/nachts 75/60 dB(A)/qm

Mit diesen Kontingenten wird gewährleistet, dass an der nächstgelegenen Wohnbebauung die Immissionswerte der TA-Lärm eingehalten werden. Unzumutbare Gewerbelärmimmissionen sind im Umfeld der Planung daher nicht zu erwarten.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Die im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 13 für das Gewerbegebiet getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden auch für den Teilbereich B der 1. Änderung übernommen. Damit wird für das Plangebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und bei einer maximal zweigeschossigen Bebauung eine Geschossflächenzahl von 1,6 festgesetzt. Mit diesen Festsetzungen ist somit eine Anpassung an die angrenzend vorhandene Bebauungsstruktur gewährleistet.

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ) und der Zahl der Vollgeschosse ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO dreidimensional und damit hinreichend konkret bestimmt.

3.3 Bauweise und Baugrenzen

Eine Bauweise wird im Teilbereich B nicht festgesetzt. Dies bedeutet, dass sich die Grenzabstände ausschließlich aus der Niedersächsischen Bauordnung ergeben und auch Gebäude mit mehr als 50 m Länge zulässig sind. Weil sich die Baukörper in einem Gewerbegebiet nach den betrieblichen Notwendigkeiten richten sollen, sind in vielen Fällen Gebäudelängen von über 50 m erforderlich.

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung gewährleistet werden, andererseits soll durch die großzügigen überbaubaren Bereiche ein größtmögliches Maß an Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anordnung der Gebäude auf den jeweiligen Grundstücken ermöglicht werden.

Entlang der Erschließungsstraße wird die Baugrenze mit einem Abstand von 5 m zur Straßenverkehrsfläche festgesetzt, um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten zu gewährleisten.

Zu den geplanten Grünflächen am südlichen und westlichen Rand des Plangebietes werden zu deren Schutz ebenfalls nicht überbaubare Grundstücksflächen in einer Tiefe von 5 m festgesetzt.

3.4 Grünordnerische Festsetzungen

Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 13 wurde entlang der südlichen Plangebietsgrenze ein Gehölzstreifen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern in einer Breite von 15 m festgesetzt. Dieser Streifen wird im Rahmen der 1. Änderung für die Teilfläche B weitergeführt und als Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern und private Grünfläche festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche soll als Übergang zu den Waldflächen eine Anpflanzung erfolgen.

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze wird ebenfalls eine Fläche zum Anpflanzen und Erhalten mit Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Diese Festsetzung bewirkt, dass die Plangebietsfläche zur offenen Landschaft hin eingegrünt wird und sich damit besser ins Landschaftsbild einfügt.

3.5 Örtliche Bauvorschrift gem. § 84 (3) NBauO

Nach den Regelungen des Ursprungsplanes ist das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser auf dem jeweiligen Grundstück durch bauliche oder technische Maßnahmen zu versickern. Eine Nutzung des Oberflächenwassers sollte jedoch ebenfalls zulässig sein.

Diese Regelung soll grundsätzlich auch für den Teilbereich B bestehen. Sie wird als örtliche Bauvorschrift festgesetzt und dahingehend modifiziert, dass das nicht als Brauchwasser genutzte Dachflächenwasser und das sonstige anfallende Oberflächenwasser auf dem Grundstück zu versickern ist. Durch geeignete Maßnahmen

(z.B. Drainrinne) ist sicherzustellen, dass kein Oberflächenwasser von dem Baugrundstück in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann.

4 Auswirkungen der Planung

4.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen

Mit der vorliegenden 1. Änderung wird für das gesamte Plangebiet (Teil A und B) die Ausnahme gemäß § 8 Abs. 3. Nr. 1 (Betriebsleiterwohnungen etc.) ausgeschlossen. Im Bereich B wird zudem die im Bebauungsplan Nr. 13 ausgewiesene Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugunsten der Festsetzung eines Gewerbegebietes überplant. Die ursprünglich innerhalb dieser Fläche vorgesehene Regenrückhalteanlage ist nicht mehr erforderlich, weil das anfallende Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücken versickert wird. Die Randbereiche zur offenen Landschaft und zum Wald hin werden durch die Festsetzung von Gehölzstreifen eingegrünt.

Die Ausnutzungsmöglichkeiten des Grundstückes werden an die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes angepasst.

Aus den zuvor genannten Gründen sind keine negativen Auswirkungen auf bestehende Nutzungen innerhalb des Plangebietes zu erwarten.

4.2 Belange von Natur und Landschaft

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Das vorliegende Plangebiet liegt innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist über Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches insbesondere des § 1a BauGB abzuwägen und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

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

Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Für das Plangebiet (Teil A) ist kein Ausgleich erforderlich, da in diesem Bereich durch die Planänderung nur textliche Festsetzungen zu Nutzungsbeschränkungen festgesetzt werden. Die übrigen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes (insbesondere Art und Maß der baulichen Nutzung) bleiben gültig.

Die Teilfläche B ist im Ursprungsplan zum überwiegenden Anteil als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festge-

setzt und wird jetzt durch die Planänderung in ein Gewerbegebiet mit überbaubarer Fläche geändert. Dabei handelt es sich um einen naturschutzfachlichen Eingriff, der zu kompensieren ist.

Um diesen Eingriff zahlenmäßig darzustellen, erfolgt für den vorliegenden Geltungsbereich (Bereich B) eine Gegenüberstellung der bisherigen Festsetzungen im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 13 und der im Rahmen der vorliegenden Planung getroffenen Festsetzungen:

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

$$\text{Fläche in qm} \times \text{Wertfaktor (WF)} = \text{Werteinheiten (WE)}$$

Bilanz des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 13

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Gem. BBP Nr.13 festges. Flächen	4.235 qm	-	-
Fläche f.Maßn. zum Schutz,zur Pfl.	3.490 qm	3 WF	10.470 WE
Gewerbegebiet, davon	200 qm	-	-
versiegelte Flächen (80 %)	160 qm	0 WF	0 WE
unversiegelte Fläche (20 %)	40 qm	1 WF	40 WE
Straßenverkehrsfläche, davon	545 qm	-	-
versiegelt (80 %)	436 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %)	109 qm	1 WF	109 WE
Gesamtfläche:	4.235 qm		
Bestehende Wertigkeit:			10.619 WE

Für den vorliegenden Geltungsbereich ergibt sich unter Berücksichtigung der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 13 eine Wertigkeit von **10.619 WE**.

Mit der vorliegenden Planung werden wesentliche Teile des Geltungsbereichs als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Diese Festsetzungen bzw. Maßnahmen werden ebenfalls in einer Bilanz nach dem Städtetagmodell erfasst:

Bilanz des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 13, 1. Änderung

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	2.675 qm	-	-
versiegelt 80 % (X)	2.140 qm	0 WF	0 WE
unversiegelte Freifläche 20 %	535 qm	1 WF	535 WE
Umgrenzung von Flächen zum Anpfl.	1.015 qm	3 WF	3.045 WE
Straßenverkehrsfläche	545 qm	-	-
versiegelt 80 % (X)	436 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt 20 %	109 qm	1 WF	109 WE
Gesamtfläche:	4.235 qm		
Sich ergebende neue Wertigkeit:			3.689 WE

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Planung ergibt sich eine Wertigkeit in Höhe von 3.689 WE, so dass sich mit der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes ein **Kompensationsdefizit** in Höhe von **6.930 WE** ergibt, welches durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt werden muss.

Externe Kompensationsmaßnahme (Anlage 3)

Zur Kompensation des verbleibenden Defizits in Höhe von 6.930 WE wird die folgende Kompensationsmaßnahme bereitgestellt:

- Flurstück 51/6 tlw., Flur 20, Gemarkung Langen (Anl. 3, Seite 1)

Bei diesem Flurstück handelt es sich um die Havariefläche einer Biogasanlage nordöstlich von Langen, nördlich der Lengericher Straße (L 60). Die Hofstelle mit der Biogasanlage liegt zwischen der Gerstener Straße (K 322) im Westen und der Straße „Zum Holtesch“ im Osten. Diese Havariefläche in einer Größe von 2.813 qm stellt sich im heutigen Zustand als halbruderale Gras- und Staudenflur dar und soll in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland als Obstwiese hergerichtet werden. Als halbruderale Gras- und Staudenflur wird diese Fläche nach dem Städte-tagmodell mit dem Wertfaktor 2 WF bewertet. Nach Herrichtung als Obstwiese kann sie dem Wertfaktor 3 WF zugeordnet werden, so dass sich durch die Herrichtung dieses Flurstücks eine Kompensation in Höhe von 2.813 WE ergibt. Die Fläche befindet sich in Privatbesitz und wird durch grundbuchliche Eintragung und durch einen städtebaulichen Vertrag als Kompensationsfläche gesichert.

Als weitere Kompensationsmaßnahme steht folgendes Flurstück zur Verfügung:

- Flurstück 201/91 tlw., Flur 12, Gemarkung Langen (Anl. 3, Seite 1)

Dieses Flurstück befindet sich südöstlich der Ortsmitte von Langen, randlich eines größeren Waldbestandes. Zur Zeit der Bestandsaufnahme wird das Flurstück intensiv ackerbaulich genutzt und stellt sich als Getreideanbaufläche dar. Entsprechend des noch verbleibenden Defizits soll am südlichen Rand des Flurstücks im unmittelbaren Anschluss der Waldfläche auf voller Länge des Flurstücks (ca. 220 m) ein ca. 9,5 m breiter Streifen aus der intensiven ackerbaulichen Nutzung genommen und der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. Durch den unmittelbar angrenzenden Wald wird sich diese Fläche über verschiedene Sukzessionsstadien langfristig zu einem naturnahen Wald entwickeln. Die heutige Ackerfläche wird nach dem Städtetagmodell mit dem Wertfaktor 1 WF bewertet. Nach der Aus-der-Nutzungnahme kann die Sukzessionsfläche dem Wertfaktor 3 WF zugeordnet werden, so dass sich im Bereich dieses Streifens (220 m x 9,5 m = 2.090 qm) eine Kompensation in Höhe von 4.180 WE ergibt. Auch diese Fläche befindet sich in Privatbesitz und wird durch grundbuchliche Eintragung und durch einen städtebaulichen Vertrag als Kompensationsfläche gesichert.

Im Bereich der vorgenannten Flurstücke wird somit insgesamt eine Kompensation in Höhe von **6.993 WE** bereitgestellt, so dass der durch den Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung „Tannenkämpe“ ermöglichte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen ist und somit den Belangen von Natur und Landschaft gemäß § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan. Der Bereich B ist vollständig mit Gehölzen bestanden. Soweit im Rahmen der Realisierung geplanter Bauvorhaben Bäume beseitigt werden, können sich daher Auswirkungen auf den Artenschutz ergeben. Um diese Auswirkungen zu analysieren, wurden 2019 Brutvögel und Fledermäuse in jeweils 6 Erfassungsterminen kartiert. Die Ergebnisse wurden in einer artenschutzrechtlichen Prüfung zusammengefasst (Anlage 4).

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2019 wurden 17 Vogelarten als Brutvögel erfasst. Als streng geschützte Arten traten Mäusebussard und Kiebitz im Untersuchungsgebiet (UG) auf. Es wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden, im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Gartengräsmücke, Baumpieper, Gartenrotschwanz und Goldammer. Im Untersuchungsgebiet im Nahbereich zum Plangebiet wurden Brutplätze von Kiebitz und Mäusebussard festgestellt.

Gehölzbewohnende Arten

Vogelarten, die ihren unmittelbaren Brut- und Lebensraumschwerpunkt an oder in Gehölzen sowie ihre Niststätten direkt in oder an Bäumen oder innerhalb der Strauchschicht oder am Boden von Wald oder an Waldrändern haben. In dieser Gilde werden auch die Rote-Liste (inkl. Vorwarnliste)-Arten Baumpieper und Gartenrotschwanz mitbetrachtet.

Durch die Planung werden Gehölze beseitigt. Alle erfassten Arten sind sogenannte „Allerweltsarten“, die aufgrund ihrer wenig spezialisierten Ansprüche im ländlichen Landschaftsraum weit verbreitet sind. Ihre artspezifisch geringe Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens lässt keine signifikanten Auswirkungen auf die jeweiligen Erhaltungsziele der lokalen Population erwarten. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt lokal und im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Baumfällarbeiten müssen außerhalb der Hauptbrutzeit von baumbrütenden Vogelarten (März bis August) ausgeführt werden.

Außerdem müssen als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust potenzieller Brutplätze von Höhlenbrütern für die zu fällenden Bäume insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise/Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise/Sumpfmeise, Schlupflochdurchmesser 26 mm) in der Umgebung (etwa 50 - 100 m Abstand zum Baufeld) angebracht werden. Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten müssen diese außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.

Strauch und Gebüsch bewohnende Arten

Vogelarten, die ihren unmittelbaren Brut- und Lebensraumschwerpunkt an oder in Sträuchern und/oder verstrauchten Gräben sowie ihre Niststätten am Boden oder im Geäst von Hecken und Büschen im Umfeld sonst offener Flächen haben. In dieser Gilde wird auch die Rote-Liste (inkl. Vorwarnliste)-Art Goldammer mitbetrachtet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird wegen des abwechslungsreichen Angebots offen oder im Zusammenhang mit Gehölz oder Freiflächen wachsender Strauchvegetation und der für ein kleines Areal relativ hohen Individuenzahl als gut eingeschätzt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Fällungs- und Rodungsarbeiten werden außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln (März bis Juli) durchgeführt.

Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2019 wurden insgesamt fünf Fledermausarten im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um die Arten

„Großer Abendsegler“, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus und Bartfledermaus. Dabei konzentrierten sich die Kontakte entlang der Waldkante und der Wege. Die Erfassung eines Kontakts ist nicht gleichzusetzen mit dem Nachweis eines Individuums. Häufig auf denselben Wegen patrouillierende schnelle Arten wie z.B. die Breitflügelfledermaus oder auch die Zwergfledermaus können durch diesen Umstand hohe Kontaktzahlen in einer Erfassungsnacht erreichen, wobei es sich aber durchaus nur um geringe Individuenzahlen handeln kann. Die Arten sind im ländlichen Kulturraum weit verbreitet und zum überwiegenden Teil flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte Gebäude- oder baumbewohnender Fledermäuse innerhalb des UG festgestellt.

Die Gruppe der an Gebäude als Quartier gebundenen Fledermäuse

Die Versiegelung von Fläche und das Umwandeln von Gehölzen kann den Verlust von attraktiven Jagdrevieren bedeuten, in deren Nähe ein hohes Insektenaufkommen ist. Durch das Vorhaben werden mögliche Jagdhabitats über Flächen und an/über Gehölzen im Plangebiet verschwinden. Die Arten sind im ländlichen Raum wie dem Untersuchungsgebiet jedoch häufig anzutreffen. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten bleibt im lokalen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Die Gruppe der an Bäume als Quartier gebundenen Fledermäuse

Durch das Vorhaben werden anteilig Quartierpotenzial, Jagdhabitats über und an Waldflächen und Leitlinien in Form von Strauch-Baumhecken verschwinden. Der Baumbestand im UG ist vom Vorhaben zu erheblichem Teil überplant, was potenziell die Zerstörung von Quartieren und die Verletzung und Tötung von Individuen bedeuten kann. Die Arten sind in einem ländlichen Siedlungsraum wie diesem jedoch häufig anzutreffen. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang daher gewahrt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Baumfällarbeiten sollen während der Wochenstubezeit zwischen April und Juli grundsätzlich ausgeschlossen werden und müssen in der Zeit von Oktober bis März erfolgen. Zudem sollen bestehende und neue, hier nicht entdeckte potenzielle Fledermausquartiere in Form von Höhlen oder Stammöffnungen mindestens vier Wochen vor Beginn von Fällarbeiten und vor Beginn der Überwinterungszeit mittels Steigmöglichkeiten und Endoskopkamera durch sachverständige Betrachtung auf Quartiere untersucht und gegebenenfalls verschlossen werden. Bei Befund sind Fällarbeiten auszusetzen, und nach Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde ist ggf. die Erteilung einer Befreiung von artenschutzrechtlichen Verboten zu beantragen. Außerdem müssen, als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust potenzieller Quartierstätten für zu fallende Bäume insgesamt 10 Fledermauskästen (Sommerquartiere, wartungsfreie Flachkästen) an Bäumen der direkten Umgebung angebracht werden (etwa 50 - 100 m Abstand zum Bau Feld). Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten müssen diese

außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.

Fazit und Empfehlungen

Unter Betrachtung der Situation in 2019 ist das Vorhaben im Bereich des Plangebietes ein geringer Eingriff in das bestehende Ökosystem der ansässigen europäischen Vogel- und Fledermausarten.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das Vorhaben unter Beachtung der beschriebenen konfliktvermeidenden Maßnahmen als nicht bedenklich einzustufen. Es kann davon ausgegangen werden, dass für die im Untersuchungsgebiet angetroffenen europäischen Vogelarten wegen ihrer Anpassungsfähigkeit besonders bei den meist landesweit günstigen Erhaltungszuständen der sog. „Allerweltsarten“ bei Eingriffen nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verstoßen wird. Das allgemein für alle Vogelarten gültige Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann durch die folgenden Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden:

- Einhaltung der Fristen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG (Stand 01.März 2010) für notwendige Fällungs- und Rodungsarbeiten (Verbot vom 1. März bis 30. September).
- Als Ausgleich für den Verlust potenzieller Brutplätze von Höhlenbrütern für die zu fällenden Bäume Anbringung von insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise/Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise/Sumpfmehlwurm, Schlupflochdurchmesser 26 mm) in der Umgebung (etwa 50 - 100 m Abstand zum Baufeld)
- Für den Verlust potenzieller Quartierstätten für zu fällende Bäume Anbringung von insgesamt 10 Fledermauskästen (Sommerquartiere, wartungsfreie Flachkästen) an Bäumen der direkten Umgebung (etwa 50 - 100 m Abstand zum Baufeld).

5 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist Teil eines technisch und verkehrlich vollständig erschlossenen Siedlungsbereiches. Für die geplante Bebauung ist der Anschluss an vorhandene Erschließungsanlagen möglich. Die Belange der Erschließung bzw. der Ver- und Entsorgung wurden im Übrigen bereits im Rahmen des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 13 berücksichtigt. Diese Situation wird durch die vorliegende Planung nicht geändert.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

6 Hinweise

Denkmalschutz

Der Gemeinde Langen sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler und/oder denkmalgeschützten Objekte bekannt.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland ist telefonisch unter der Rufnummer (05931) 44-0 zu erreichen.“

7 Verfahren

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

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 13 (2) Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

b) Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung in der Zeit vom _____ bis _____ öffentlich im Gemeindebüro Langen sowie im Rathaus der Gemeinde Lengerich (Samtgemeindegemeinschaft) ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

c) Satzungsbeschluss

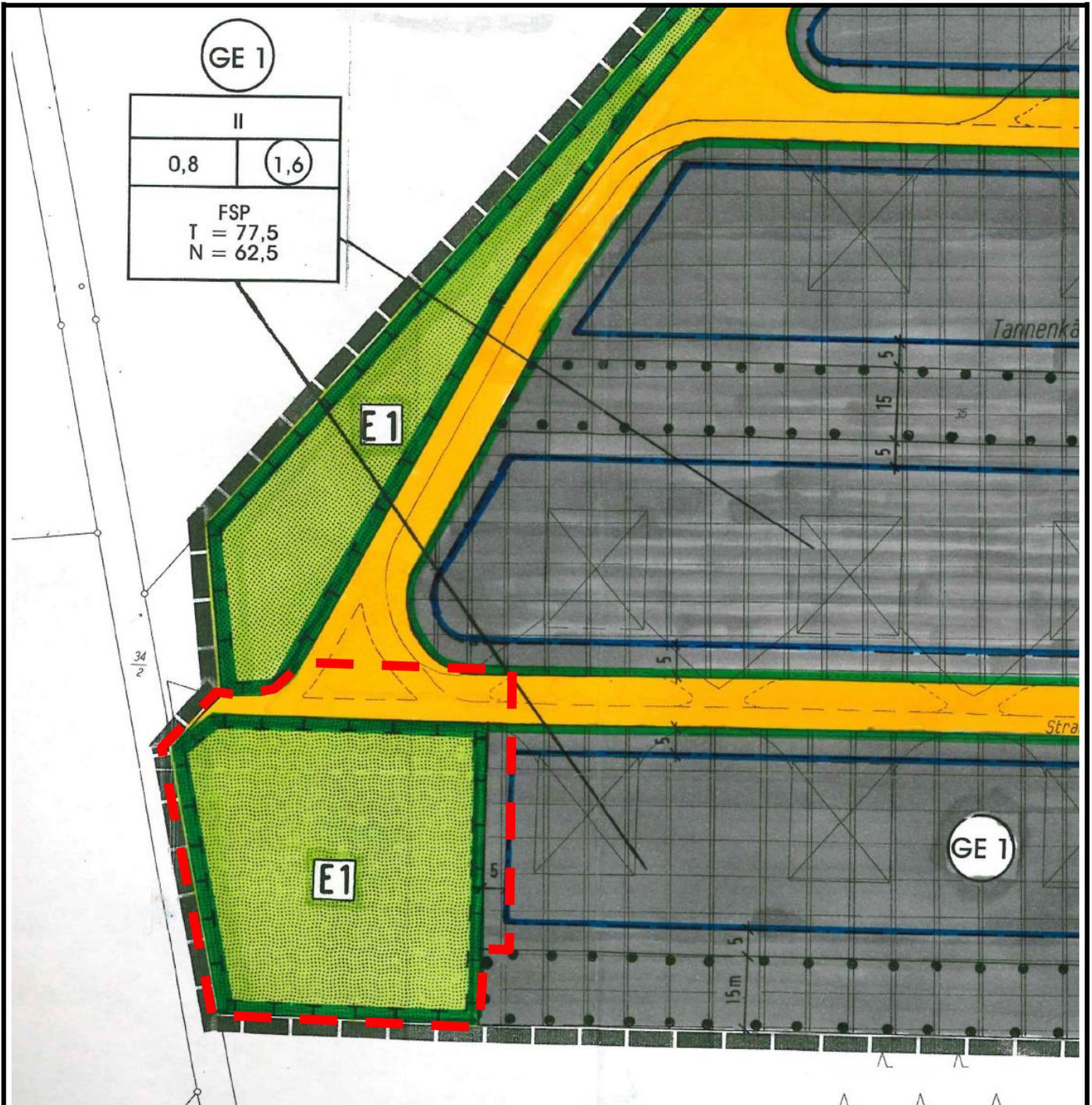
Die vorliegende Fassung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom _____.

Langen, den

Bürgermeister

Anlagen

- 1 Bisherige zeichnerische Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 13
- 2 Schalltechnischer Bericht
- 3 Darstellung der externen Kompensation
- 4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung



Legende:

- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 13, 1. Änderung (Bereich B)
- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 13

Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 13:

- GE Gewerbegebiet
- 0,8 Grundflächenzahl (1,6) Geschossflächenzahl
- FSP Flächenbezogene Schalleistungspegel
- Öffentliche Grünfläche
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung und zur Pflege von Natur und Landschaft
- E1 Fläche zur Einleitung und Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers
- Flächen zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern

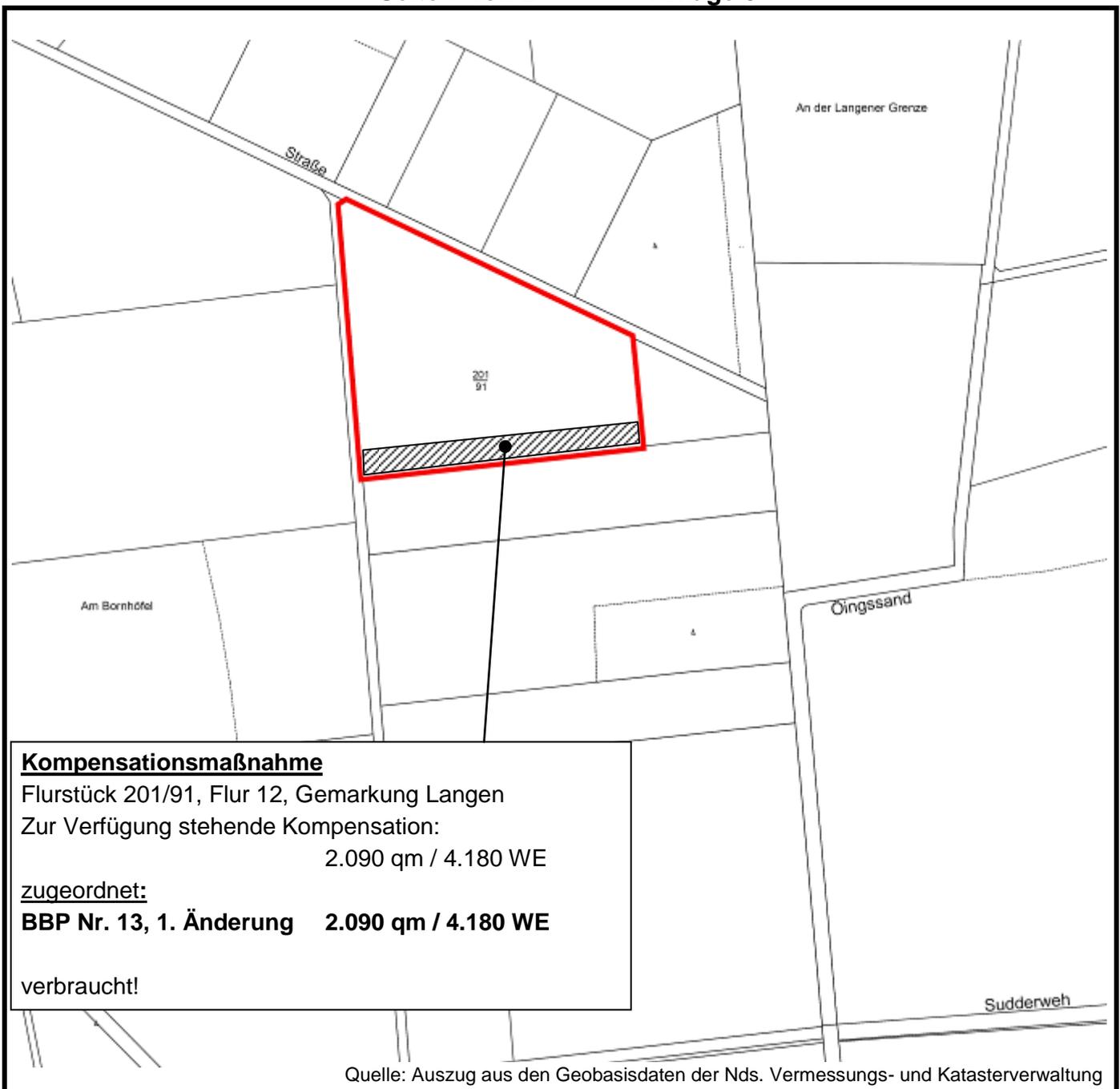
Gemeinde Langen

**Anlage 1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 13,
1. Änderung**

**Bisherige zeichnerische
Festsetzungen im
Bebauungsplan Nr. 13
- unmaßstäblich -**

**Bebauungsplan Nr. 13
„Tannenkämpfe“, 1. Änderung
der Gemeinde Langen**

- Schalltechnischer Bericht -



Kompensationsmaßnahme

Flurstück 201/91, Flur 12, Gemarkung Langen

Zur Verfügung stehende Kompensation:

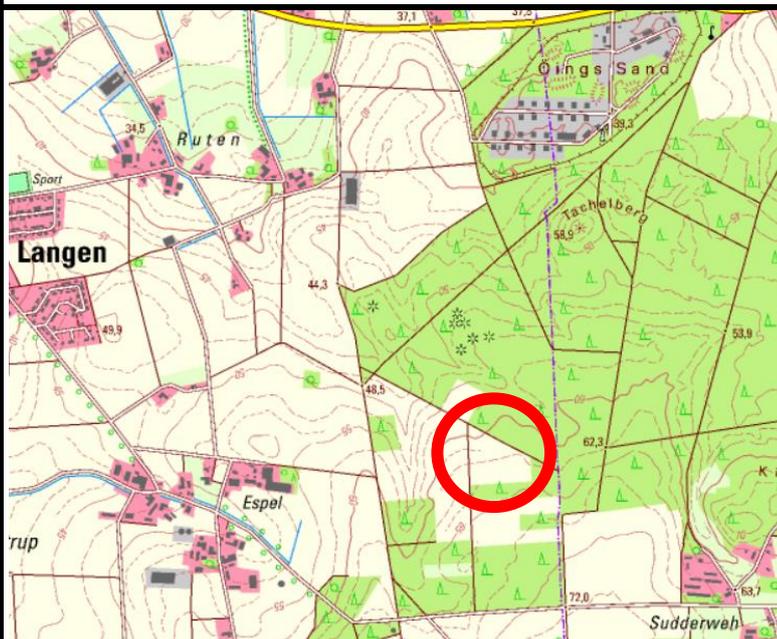
2.090 qm / 4.180 WE

zugeordnet:

BBP Nr. 13, 1. Änderung 2.090 qm / 4.180 WE

verbraucht!

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

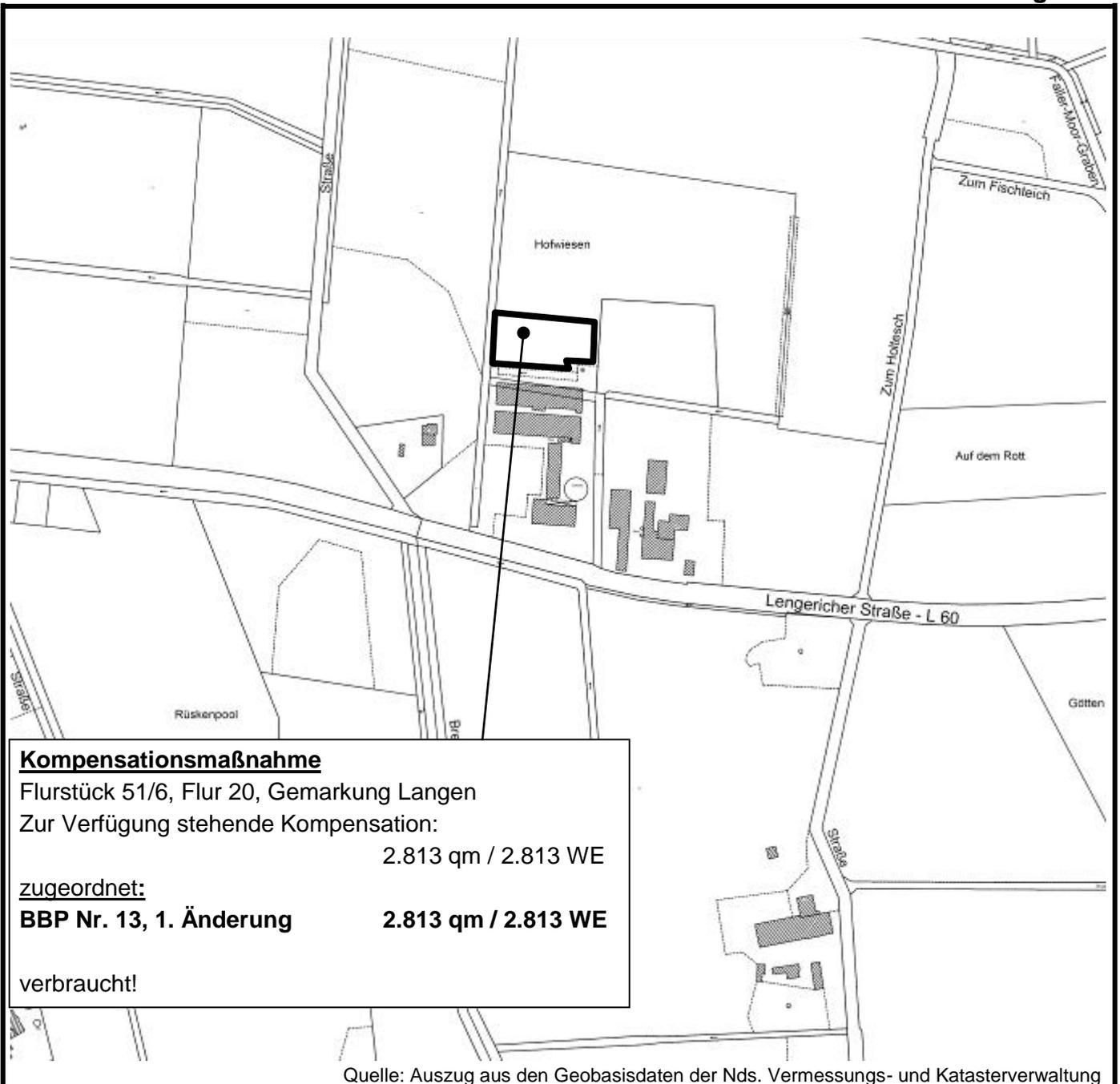


Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

Gemeinde Langen

Anlage 3 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung „Tannenkämpe“

Externe Kompensation Übersicht / Zuordnung



Kompensationsmaßnahme

Flurstück 51/6, Flur 20, Gemarkung Langerich

Zur Verfügung stehende Kompensation:

2.813 qm / 2.813 WE

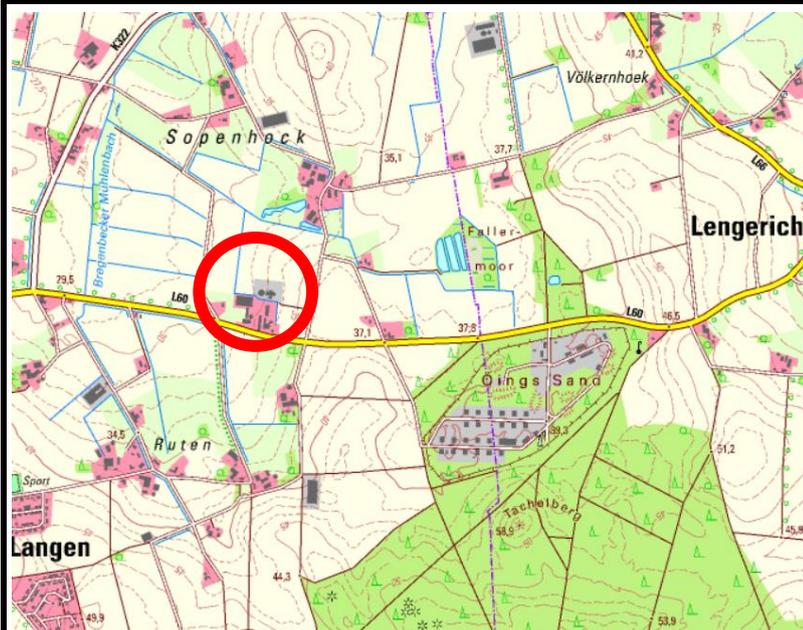
zugeordnet:

BBP Nr. 13, 1. Änderung

2.813 qm / 2.813 WE

verbraucht!

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



Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

Gemeinde Langerich

Anlage 3 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 13, 1. Änderung „Tannenkämpe“

Externe Kompensation Übersicht / Zuordnung

Samtgemeinde Lengerich

Plangebiete

- **53. FNP-Änderung des Flächennutzungsplanes der SG Lengerich**
 - **Bebauungsplan Nr. 29 „2. Erweiterung Öingsand“
der Gemeinde Lengerich**
 - **Bebauungsplan Nr. 13 „Tannenkämpfe“, 1. Änderung
der Gemeinde Langen**

UsaP Brutvögel und Fledermäuse 2019

Auftraggeber:

**Samtgemeinde Lengerich
Mittelstr. 15
49838 Lengerich**

Bearbeitung:
Dipl. Biologe
Christian Wecke
Garnholterdamm 17
26655 Westerstede
Tel.: 0179-9151046

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Lage der Plangebiete und Beschreibung der untersuchten Flächen.....	1
3	Methodik.....	3
4	Ergebnisse und Bewertung	5
4.1	Brutvögel.....	5
4.1.1	Lebensraumbewertung	7
4.2	Fledermäuse	8
4.2.1	Lebensraumbewertung	9
5	Beschreibung der Wirkfaktoren.....	9
6	Rechtliche Grundlagen	10
7	Beurteilung der zu erwartenden Beeinträchtigungen	11
7.1	Brutvogelarten	12
7.2	Fledermausarten.....	14
8	Fazit und Empfehlungen	17
9	Literaturverzeichnis.....	18
10	Anhang.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets im landschaftlichen Raum des Emslands.	2
Abbildung 2:	Plangebiet (rot im Zentrum) der 53. Änderung des FNP. Flustück 35/26, LGLN/Samtgemeinde Lengerich. Quelle Satellitenbild: LGLN Geobasisdaten © 2017.....	2
Abbildung 3	Plangebiet (rot im Zentrum) der 53. Änderung des FNP. Flustück 35/20, LGLN/Samtgemeinde Lengerich. Quelle. Quelle Satellitenbild: LGLN Geobasisdaten © 2017	3
Abbildung 4:	Bestand Brutreviere der Vogelarten in 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 1, rot im Zentrum)	19
Abbildung 5:	Bestand Brutreviere der Vogelarten in 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 2, rot im Zentrum)	20
Abbildung 6	Fledermauskontakte 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 1, rot im Zentrum)	21

Abbildung 7	Fledermauskontakte 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 2, rot im Zentrum)	22
Abbildung 8	UG 1: Blick auf die Planfläche 1.	23
Abbildung 9	UG 1: Brachflächen/Lagerflächen von Sand mit Ruderalvegetation	23
Abbildung 10	UG 1: Kiefernforst mit jungem Laubbaum-Unterwuchs	24
Abbildung 11	UG 1: Süden der UG-Grenze. Feldweg mit säumenden älteren Eichen	24
Abbildung 12	UG 1: Spechthöhle in Kiefer	25
Abbildung 13	UG 2: Planfläche 2, Waldweg durch jungen Kiefernforst	26
Abbildung 14	UG 2: Stärkerer Laubbaumaufwuchs in Bereichen ausgedünnter Kiefernanzpflanzungen	26
Abbildung 15	UG 2: Brach- und Räumungsflächen	27
Abbildung 16	UG 2: Teerstraßen und Baustofflager im Bereich des alten BW-Depots	27
Abbildung 17	UG 2: Forstweg	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Erfassungstermine und Witterungsbedingungen	5
Tabelle 2:	Brutvogelartenliste	5
Tabelle 3:	Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)	8
Tabelle 4:	Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)	8
Tabelle 5:	Artenspektrum der im Gesamt-UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus	9

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Samtgemeinde Lengerich ist in der Gemeinde Lengerich, südlich der Fläche des alten Bundwehrdepots und des bestehenden Gewerbeparks Langen/Lengerich mit der 53. Änderung des FNP und des Bebauungsplanes Nr. 29 die Erweiterung des Gewerbegebiets geplant. In der Gemeinde Langen wird am selben Gewerbestandort der Bebauungsplan Nr. 13 zu Gunsten eines weiteren Gewerbegrundstücks geändert. Da sich durch die Maßnahmen die Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verändert und diese Veränderung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich beeinträchtigen kann, besteht nach der zuständigen Naturschutzbehörde die Notwendigkeit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) entsprechend den §§ 44 und 45 BNatSchG, die die Artengruppen Vögel (Brutvögel) und Fledermäuse umfassen soll. Mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung soll festgestellt werden, ob Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vorliegen.

Die nachfolgende Arbeit stellt die Ergebnisse der 2019 durchgeführten Kartierungen und die Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung dar.

2 Lage der Plangebiete und Beschreibung der untersuchten Flächen

Die Plangebiete liegen östlich des Ortes Langen (s. Abbildung 1). Das Untersuchungsgebiet (im Folgenden UG) umfasst beide Plangebiete (s. Abbildung 2 und Abbildung 3) und eine Pufferfläche von 100 m um die jeweiligen Grenzen des Eingriffsbereichs, der beim Flurstück 35/20 nur ein kleineres Waldstück ausmacht. Insgesamt wurden so etwa 23 Hektar in die Erfassung einbezogen, um Wechselwirkungen der Planflächen mit der Umgebung erfassen zu können.

Das Untersuchungsgebiet war im Zeitraum der Kartierungen (Frühjahr bis Herbst 2019) neben der bestehenden Bebauung und befestigten wie unbefestigten Wegen von Wald bestanden (s. Abbildung 8 bis Abbildung 17). Im Geltungsbereich des UG befinden sich keine Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop. Auch in der näheren Umgebung finden sich keine bedeutenden Schutzgebiete von denen Wechselwirkungen auf die hier betrachteten Tiergruppen ausgehen könnten.

Naturräumlich liegt es in der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung“ und gehört nach der Zuordnung der Rote-Liste-Regionen und Zuordnung zu den biogeographischen Regionen nach FFH-Richtlinie zum Tiefland West (atlantische biogeographische Region).

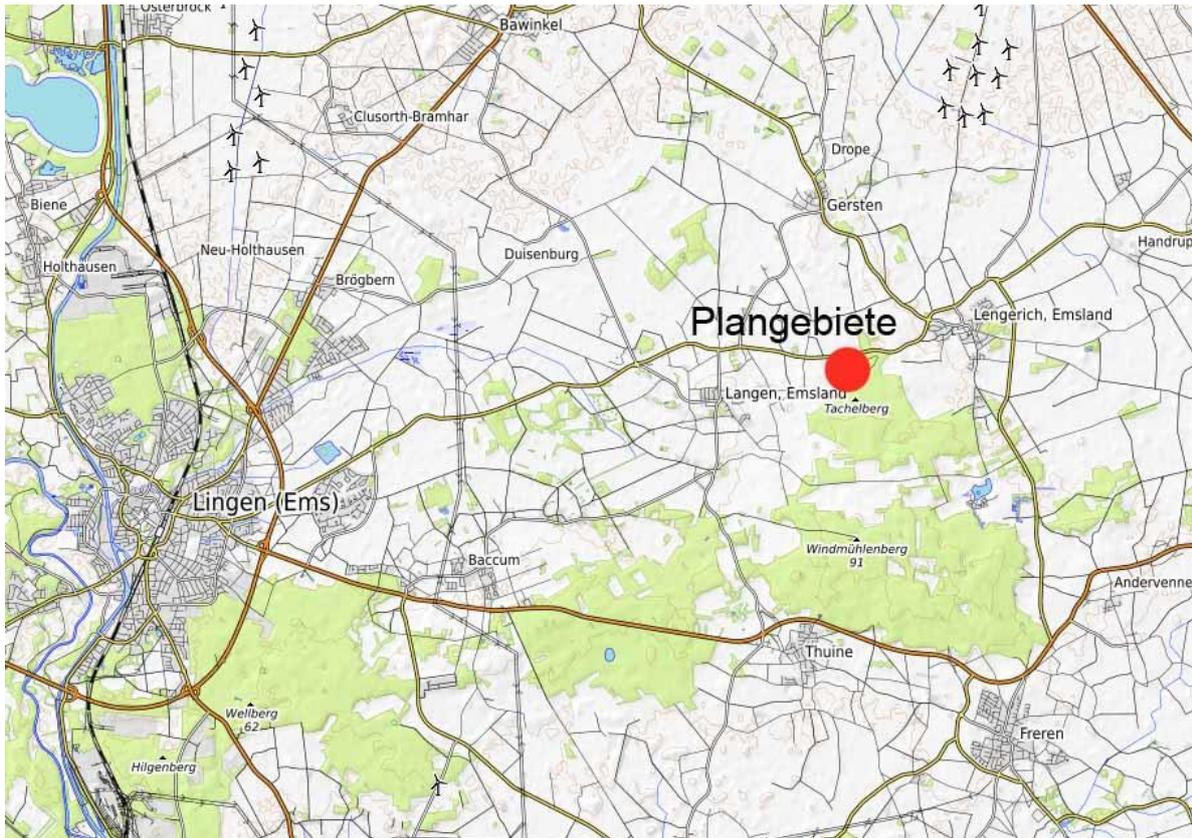


Abbildung 1: Lage des Plangebiets im landschaftlichen Raum des Emslands.

Quelle: verändert nach Open Topomap (www.opentopomap.org, Abruf am 20.11.2019).

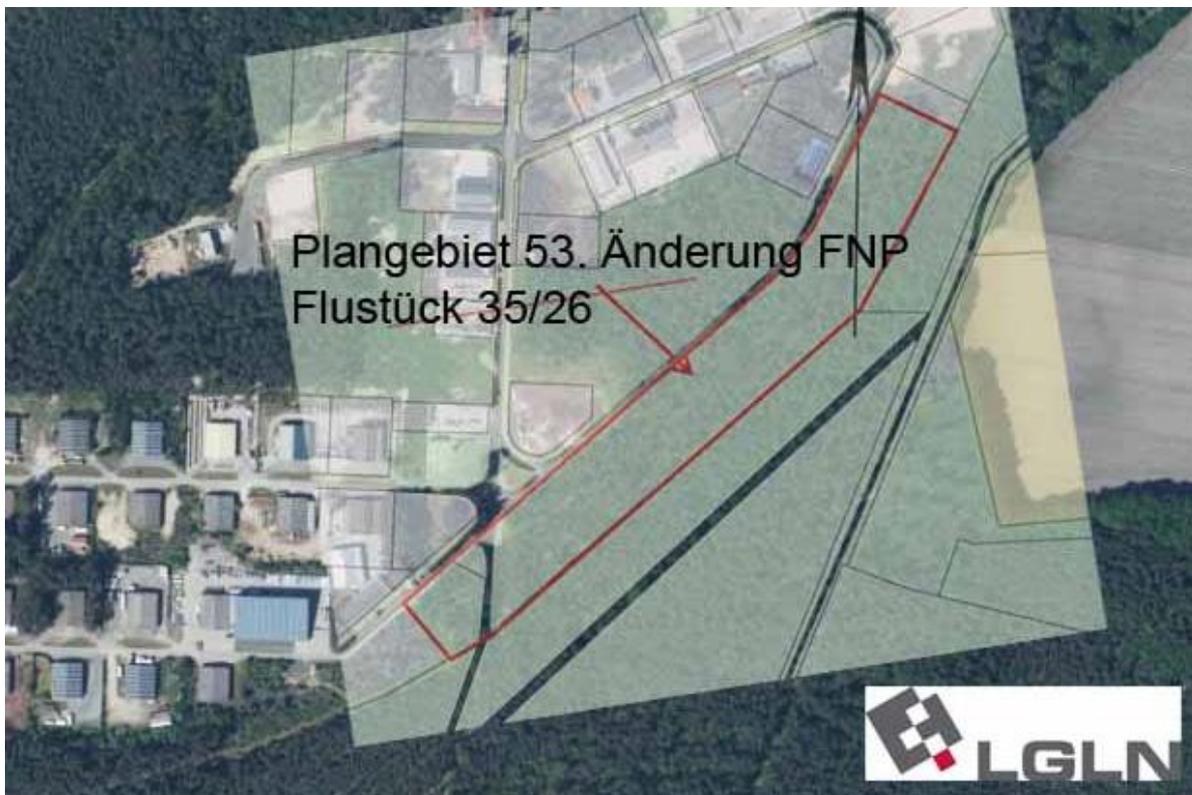


Abbildung 2: Plangebiet (rot im Zentrum) der 53. Änderung des FNP. Flustück 35/26, LGLN/Samtgemeinde Lengerich. Quelle Satellitenbild: LGLN Geobasisdaten © 2017

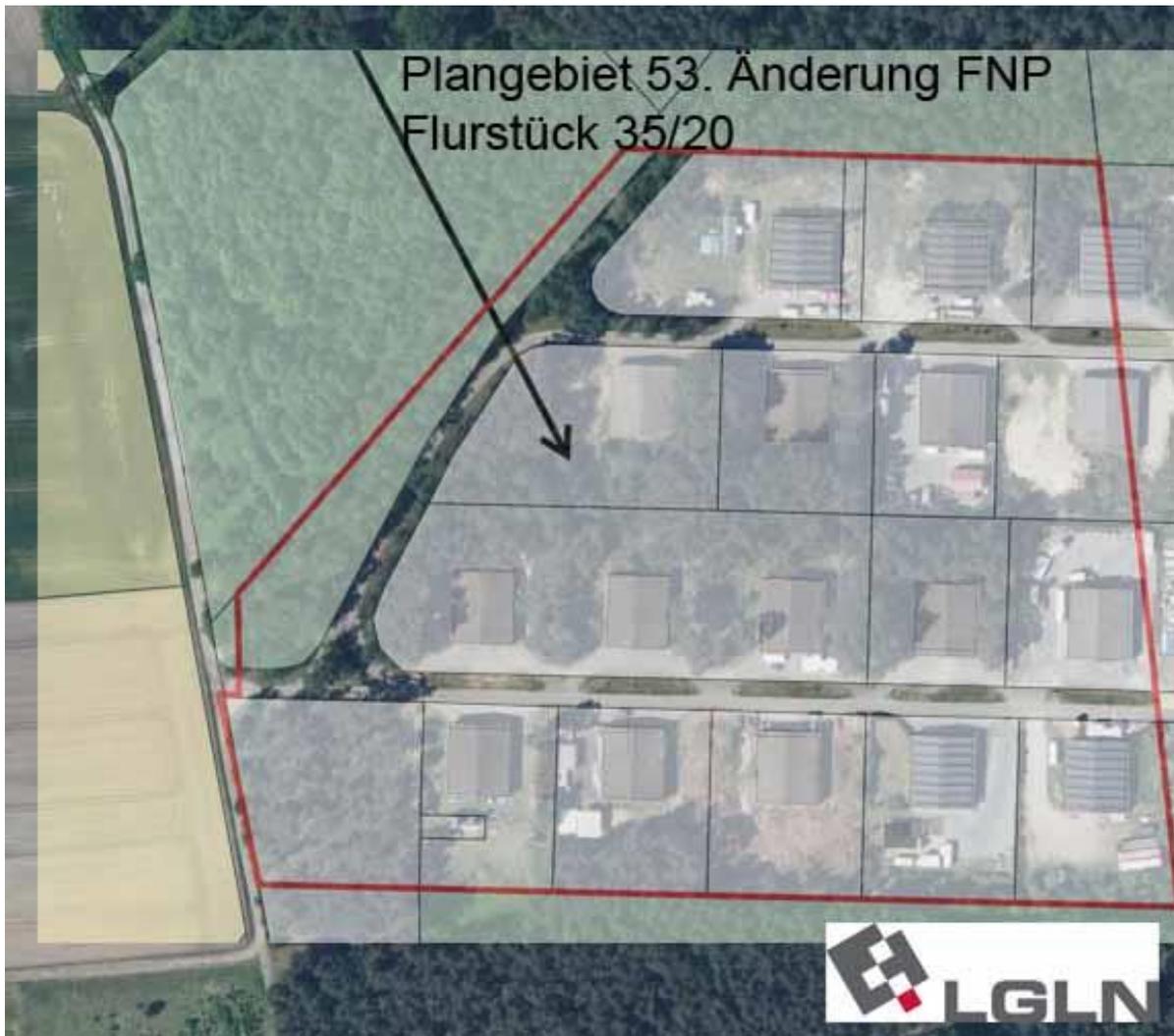


Abbildung 3 Plangebiet (rot im Zentrum) der 53. Änderung des FNP. Flurstück 35/20, LGLN/Samtgemeinde Lengerich. Quelle. Quelle Satellitenbild: LGLN Geobasisdaten © 2017

3 Methodik

Die **Brutvögel** wurden nach Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des LK Emsland in 6 Begehungen in den frühen Morgenstunden während des Frühjahrs und Sommers 2019 nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2005): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ erfasst. Die Lage der Brutreviere ist als Reviermittelpunkt (möglichst zentraler Punkt im ermittelten Revier) auf der Darstellungskarte gekennzeichnet (Abbildung 4). Die Einteilung in die Kategorien Brutnachweis und Brutverdacht richtet sich nach Südbeck et al. (2005). Nur Nachweise dieser Kategorien werden als Brutreviere gewertet. Einmalige Nachweise singender Männchen oder einmalige Sichtungen von heimischen Arten im UG, reichen in der Regel für eine Einordnung als Brutvogel bzw. die Eintragung eines Brutreviers nicht aus (Südbeck et al. 2005), sie gelten als nicht bewertbare Brutzeitfeststellungen oder je nach Art des bevorzugten Bruthabitats als Nahrungsgäste. Alle einheimischen Brutvögel sind artenschutzrechtlich relevant, so dass das angetroffene Artenspektrum vollständig erfasst wurde. Dabei wurden die Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL), die gefährdeten Arten der Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) von Niedersachsen und Bremen sowie der Roten Liste Deutschland für das gesamte UG dargestellt und wegen des kleinräumigen und artenarmen Gebiets auch alle

weiteren Arten quantitativ innerhalb des zweiteiligen Plangebiets. Die Vogelarten werden in den Revierkarten nach den ‚Monitoring häufiger Brutvögel in Deutschland‘, den ‚MhB-Artkürzeln‘ vom Dachverband Deutscher Avifaunisten abgekürzt (siehe Tabelle 2). Der Untersuchungsbereich wurde zudem auch tagsüber auf potenzielle Quartierstätten für baumbewohnende Fledermausarten hin abgesucht.

Die **Fledermäuse** wurden in ebenfalls vorgegebenen 6 Begehungen von Mai bis September 2019 erfasst (siehe Tabelle 1), wobei der Zeitraum in die meist von deutlich mehr Flugaktivität geprägte erste Nachthälfte gelegt wurde. Während dieser Nahtbegehungen wurde zudem die Zeit zum Erfassen von potenziell im oder am Rand des UGs brütenden Eulen genutzt. Die Fledermauserfassung erfolgte mittels eines Ultraschalldetektors (Fa. Petterson D240x, Schweden) und eines automatischen Ultraschall-Aufzeichnungsgeräts (Batlogger M, Fa. Elekon, Schweiz), was eine Speicherung und visuelle Nachbestimmung der aufgenommenen Laute über das Programm BatExplorer (FW 2.1) ermöglicht. Für die Bewertung eines Fledermauslebensraums gibt es keine vorgegebenen Kriterien. Veröffentlichte Arbeiten beziehen sich meist auf die Beurteilung von Konfliktpotenzial mit Windenergieanlagen oder Hochbauten und dem dadurch gegebenen erhöhten Kollisionsrisiko für Fledermäuse. Die Beurteilung des Konfliktpotenzials des Planvorhabens wird daher in diesem Fall verbalargumentativ mit Bezug auf die Habitatstruktur, Quartierpotenzial oder -befunde und das erfasste Artenspektrum vorgenommen.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Termine der durchgeführten Kartierungen und die zu der Zeit vorherrschenden Witterungsbedingungen.

Tabelle 1: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen

Kartierdurchgang	Datum	Temperatur (°C)	Bewölkung (in Achteln)	Windrichtung	Windstärke (Bft)
BV 1	31.03.2019	09°C	7/8	W	1
BV 2	13.04.2019	-01°C	0/8	NO	1
BV 3	27.04.2019	10°C	1/8	W	2
BV 4	06.05.2019	7°C	3/8	SW	2
BV 5	16.05.2019	10°C	8/8	NO	2
BV 6	10.06.2019	14°C	8/8	NO	2
FLM 1	15.05.2019	14°C	8/8	NO	2
FLM 2	19.07.2019	21°C	0/8	-	<1
FLM 3	10.08.2019	22°C	0/8	SW	2
FLM 4	28.08.2019	25°C	5/8	-	<1
FLM 5	08.09.2019	14°C	2/8	N	1
FLM 6	25.09.2019	15°C	7/8	S	1

4 Ergebnisse und Bewertung

4.1 Brutvögel

37 Vogelarten wurden 2019 als Brut- oder Gastvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt. 7 Arten, die als Brutvogel (mindestens „Brutverdacht“) bestätigt wurden, stehen mindestens als Art der Vorwarnliste (Kategorie V) auf der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands oder sind nach Bundesartenschutzverordnung in der Kategorie "streng geschützt". Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet (Teil-UG 1 und Teil-UG 2) sind in der Tabelle 2 und den Abbildung 4 und Abbildung 5 dargestellt.

Erläuterung des Begriffs „Ökologische Gilde“: Brutlebensraum-Schwerpunkt einer Art des

- WL - Laubwald/Mischwald
- WN - Nadelwald
- HO - Halboffenland
- O - Offenland
- ST - strauch-/gebüschgeprägte Lebensräume
- SI - Siedlungen, stark anthropogen geprägte Lebensräume
- GF - Fließgewässer einschließlich der Ufergehölze
- GS - Stillgewässer einschließlich der Ufergehölze/-vegetation und Uferstreifen

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Lebensraumtypen sind im wesentlichen Laub- und Nadelwald, Strauchvegetation und Siedlung.

Tabelle 2: Brutvogelartenliste

Vogelarten mit RL-Status (inkl. Vorwarnliste) und/oder streng geschützte Arten nach BArtSchV.						
Familie, Deutscher Artnamen, MhB-Kürzel	UG Nr.	Wissenschaftlicher Artnamen	Status/Anzahl BP Im Untersuchungsgebiet	RL Nds/TLW/D	BArt SchV	Ökol. Gilde
Greifvögel/Eulen						
<u>Mäusebussard, Mb</u>	2	<i>Buteo buteo</i>	BZF	*/**	§§	WN, WL
<u>Waldohreule, Wo</u>	1	<i>Asio otus</i>	BZF	V/N/*	§§	WL, WN
Limikolen						
Kiebitz, Ki	2	<i>Vanellus vanellus</i>	BZF	3/3/2	§§	O
Spechte						

Vogelarten mit RL-Status (inkl. Vorwarnliste) und/oder streng geschützte Arten nach BArtSchV.						
Familie, Deutscher Artname, MhB-Kürzel	UG Nr.	Wissenschaftlicher Artname	Status/Anzahl BP Im Untersuchungsgebiet	RL Nds/TLW/D	BArt SchV	Ökol. Gilde
Grünspecht, Gü	1	<i>Picus viridis</i>	1: BV/1	*/**	§§	WN, HO
Sing- und Rabenvögel						
Gartengrasmücke, Gg	2	<i>Sylvia borin</i>	2: BV/1	V/V/*	§	WL, SI,
Trauerschnäpper, Ts	1	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1: BV/2	3/3/3	§	WL
Baumpieper, Bp	1,2	<i>Anthus trivialis</i>	1: BV/2, 2: BV/2	V/V/V	§	WL, HO
Gartenrotschwanz, Gr	1,2	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1: BV/6, 2: BV/2	V/V/*	§	WL, SI
Goldammer, G	2	<i>Emberiza citrinella</i>	2: BV/2	V/V/*	§	HO
Stieglitz, Sti	1	<i>Carduelis carduelis</i>	1: BV/1	V/V/*	§	WL, HO
Vogelarten ohne Gefährdungsstatus mit besonderem Schutz						
Familie, Deutscher Artname, MhB-Kürzel	UG Nr.	Wissenschaftlicher Artname	Status im UG u. Anzahl Brutpaare Im Plangebiet 1/2	RL Nds/TLW/D	BArt SchV	Ökol. Gilde
Tauben						
Hohltaube, Hot	1	<i>Columba oenas</i>	BV	*/**	§	WL, SI
Ringeltaube, Rt	1, 2	<i>Columba palumbus</i>	1: BV/2, 2: BV/1	*/**	§	WL, SI
Türkentaube, Tt	1	<i>Streptopelia decaocto</i>	BZF	*/**	§	SI
Spechte						
Buntspecht, Bs	1	<i>Dendrocopos major</i>	1: BV/2	*/**	§	WL, WN
Sing- und Rabenvögel						
Dohle, D	1	<i>Coloeus monedula</i>	BZF	*/**		SI, WL
Rabenkrähe, Rk	1, 2	<i>Corvus corone</i>	BZF	*/**	§	O, HO, SI
Blaumeise, Bm	1, 2	<i>Parus caeruleus</i>	1: BV/1, 2: BV	*/**	§	SI, WL
Kohlmeise, K	1, 2	<i>Parus major</i>	1: BV/5, 2: BV/1	*/**	§	SI, WL
Tannenmeise, Tm	1	<i>Parus ater</i>	1: BV/2	*/**	§	WN
Sumpfmehse, Sum	1	<i>Parus palustris</i>	BV	*/**	§	WL, GS
Schwanzmeise, Sm	1	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV	*/**	§	WL, ST
Fitis, F	1, 2	<i>Phylloscopus trochylus</i>	2: BV/1	*/**	§	WL
Zilpzalp, Zi		<i>Phylloscopus collybita</i>	1: BV/3, 2: BV/1	*/**	§	WL, SI
Mönchsgrasmücke, Mg		<i>Sylvia atricapilla</i>	1: BV/5, 2: BV/2	*/**	§	WL, SI
Wintergoldhähnchen, Wg	1, 2	<i>Regulus regulus</i>	BV	*/**	§	WN
Sommeregoldhähnchen, Sg	1, 2	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*/**	§	WN
Kleiber, Kl		<i>Sitta europaea</i>	BV/4, BN/1	*/**	§	WL, WN, SI
Gartenbaumläufer, Gb	1	<i>Certhia europaea</i>	BV	*/**	§	WL, WN, SI
Zaunkönig, Z		<i>Troglodytes troglodytes</i>	1: BV/3, 2: BV/1	*/**	§	SI, WL, WN
Misteldrossel, Md	1	<i>Turdus viscivorus</i>	BV	*/**	§	SI, WL, WN
Amsel, A	1, 2	<i>Turdus merula</i>	1: BV/2, 2: BV	*/**	§	WL, SI, ST
Singdrossel, Sd	1, 2	<i>Turdus philomelos</i>	1: BV/1	*/**	§	WL, SI
Rotkehlchen, R	1, 2	<i>Erithacus rubecula</i>	1: BV/5, 2: BV/1	*/**	§	WL, WN, SI
Hausrotschwanz, Hr	1	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*/**	§	SI
Heckenbraunelle, He	1,2	<i>Prunella modularis</i>	BV	*/**	§	SI, WL, ST
Buchfink, B	1,2	<i>Fringilla coelebs</i>	1: BV/4, 2: BV/2	*/**	§	WL, SI
Grünfink, Gf	1	<i>Carduelis chloris</i>	BV	*/**	§	WL, HO

Erläuterungen:

Schutzstatus und Gefährdung der europäischen Vogelarten, die innerhalb des Gesamt-UG 2019 als Brutvögel oder Nahrungsgäste /Brutzeitfeststellung im Plangebiet und dem 100m-Radius erfasst wurden. Die Arten sind auf der Revierkarte im Anhang nach den ‚Monitoring häufiger Brutvögel in Deutschland‘, den ‚MhB-Artkürzeln‘ vom Dachverband Deutscher Avifaunisten abgekürzt. Die Reihenfolge entspricht der aufsteigenden Euring-Nummer (s. RL BV-Arten Nds, 2015).

RL - Nds: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Nipkov 2015), D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Grüneberg et al. 2015), TLW = Rote Liste Niedersachsen Tiefland West, Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Unterstrichene Arten sind streng geschützte oder solche mit RL-Status ab Vorwarnliste. Status BV = Brutvogel, BZF = Brutzeitfeststellung, GV = Gastvogel, unterstrichene Arten finden sich in einer der drei Gefährdungskategorien oder der Vorwarnliste der Roten Listen.

4.1.1 Lebensraumbewertung

Die Bewertung des gesamten Gebiets als Brutvogellebensraum wird angelehnt an das Verfahren von Behm & Krüger (2013) vorgenommen. Die Flächengröße des zu bewertenden Brutvogellebensraums muss nach Behm und Krüger zwischen 80 und 200 ha liegen, um vergleichbare Ergebnisse zu liefern, wodurch sich der untersuchte Raum nicht nach dieser Methode bewerten lässt. Das Ergebnis ist demnach in Anlehnung an diese Bewertungsmethode als Orientierungshilfe zu verstehen.

Bewertet wird das Vorkommen von Arten in den Gefährdungskategorien „vom Aussterben bedroht“ (RL 1), „stark gefährdet“ (RL 2) oder „gefährdet“ (RL 3). Auf Grundlage der Brutrevierzahl wird anhand der Tabelle 3 für jede Art eine Punktzahl unter Berücksichtigung der z.T. unterschiedlichen Gefährdungskategorien für die Roten Listen von Deutschland, Niedersachsen und der betreffenden Region ermittelt. Für jede Rote Liste (Deutschland, Niedersachsen, Region Tiefland West in Nds.) werden für alle Vogelarten die ermittelten Punktzahlen addiert. Anschließend wird die Gesamtpunktzahl durch die Größe des zu bewertenden Gebietes in km² (Flächenfaktor, sofern < 1km² ist als Flächenfaktor der Wert 1 zu verwenden) geteilt. Dieser Punktwert dient zur Einstufung des Gebietes. Für die Ermittlung einer nationalen Bedeutung wird die Rote Liste Deutschlands verwendet, und entsprechend ist für eine landesweite Bedeutung die Rote Liste Niedersachsens maßgeblich. Bei Gebieten geringerer als landesweiter Bedeutung wird die regionale Rote Liste Niedersachsens (hier Tiefland West) herangezogen. Ein Gebiet gilt ab 4 Punkten als lokal, ab 9 Punkten als regional, ab 16 Punkten als landesweit und ab 25 Punkten als national bedeutendes Brutvogelgebiet.

Nach der Ermittlung der Punktezahlen in Tabelle 3, wird in Tabelle 4 die Bewertung des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Die Endwerte führen zur Einstufung der Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Es gelten folgende Mindestwerte:

- Rote-Liste-Regionen: 4-8 Punkte lokale Bedeutung, ab 9 Punkte regionale Bedeutung.
- Niedersachsen: ab 16 Punkte landesweite Bedeutung
- Deutschland: ab 25 Punkte nationale Bedeutung.

Die Flächengröße des zu bewertenden Brutvogellebensraums muss nach Behm und Krüger zwischen 80 und 200 ha liegen, wodurch sich der untersuchte Raum nicht nach dieser Methode bewerten lässt. Das Bewertungsergebnis von einem einzigen Punkt für den zweimaligen Brutverdacht des Trauerschnäppers kann als Hinweis betrachtet werden, dass es sich beim UG um eine Fläche mit geringem Wert für seltene Vogelarten handelt.

Tabelle 3: Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)

Anzahl Brutreviere	Punkte		
	vom Aussterben bedroht (RL 1)	stark gefährdet (RL 2)	gefährdet (RL 3)
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	1,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

Tabelle 4: Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)

Artname	Anzahl Brutreviere	RL D	RL Nds.	RL Nds. TLW	Punkte ¹ D	Punkte ¹ N	Punkte ¹ TLW
Trauerschnäpper	2	*	3	3	0	1,8	1,8
Punktwert ¹					0	1,8	1,8
Flächenfaktor					1	1	1
Bedeutung					-	-	-

Erläuterungen: RLN: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Nipkov 2015), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Grüneberg et al. 2015), RL-Nds TLW: Rote Liste Niedersachsen Tiefland West
Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet ¹ = Punkte nach Behm & Krüger (2013)

4.2 Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum in 2019 konnten 5 Fledermausarten im Gesamt-Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Dabei konzentrierten sich die Kontakte entlang der Waldkante und der Wege. In der Übersichtskarte der registrierten Kontakte (s. Abbildung 6 und Abbildung 7) ist dieses Verbreitungsmuster der meist jagend erfassten Tiere gut zu erkennen. Die Erfassung eines Kontakts ist nicht gleichzusetzen mit dem Nachweis eines Individuums. Häufig auf denselben Wegen patrouillierende schnelle Arten wie z.B. die Breitflügelfledermaus oder auch die Zwergfledermaus können durch diesen Umstand hohe Kontaktzahlen in einer Erfassungsnacht erreichen, wobei es sich aber durchaus nur um geringe Individuenzahlen handeln kann. Die Arten sind im ländlichen Kulturräum weit verbreitet und zum überwiegenden Teil flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte Gebäude- oder baumbewohnender Fledermäuse innerhalb des UG festgestellt.

Tabelle 5: Artenspektrum der im Gesamt-UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus

Art, Schutzstatus und Artkürzel		Quartiere in	Jagdhabitat
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: 3, Nds.: 2 Nnoc	ziehende Art	Höhlen in alten, großen Bäumen (Spechthöhlen), Winterquartiere oft in großer Entfernung in großen Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken oder an der Decke von Höhlen	jagt schnellfliegend hoch und kaum strukturgebunden über Wäldern, Gewässern, Halboffenland
Breiflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: V, Nds.: 2 Eser	ortstreue Art	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäudedächern, Scheunen	jagt großräumig strukturgebunden, Wallhecken, Waldränder, Siedlungen
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) FFH Anhang IV, RL D: -, Nds.: 3 Ppip	ortstreue Art	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäuden, Scheunen	strukturgebunden, vegetationsnah, oft gewässernah
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: G (gefährdete wandernde Art), NDS: 2 Pnat	ziehende Art	Sommerquartiere in Spalten in Bäumen, Spechthöhlen , Fledermauskästen, Winterquartiere in Baumhöhlen, Holzstapeln und Gebäuden	Halboffenland, Siedlungen, strukturgebunden, vegetationsnah
Bartfledermäuse (<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>) FFH Anhang II und IV (brandtii), RL D: 2, Nds.: 2; FFH Anhang IV (<i>mystacinus</i>), Nds.: 2 RL D: 3, Nds.: 2 Mbart	ortstreue Arten	Sommerquartiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen (brandtii) oder auch in Spalten an Gebäuden (mystacinus), Winterquartiere vorwiegend in Stollen und Höhlen	Akustisch schwer voneinander trennbar, Jagdflug beider Arten ist strukturgebunden, vegetationsnah, oft gewässernah

Erläuterungen: D: BfN, 2009, Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Nds: Heckenroth et al., 1991, Rote Liste Niedersachsen.

Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

4.2.1 Lebensraumbewertung

Die erfassten Arten sind im ländlichen Kulturräum weit verbreitet und zum überwiegenden Teil flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte Gebäude- oder baumbewohnender Fledermäuse innerhalb des UG festgestellt. Das Baumalter des überplanten Gehölzbestands ist überwiegend gering mit geringen Stammdurchmessern. Für das Quartierpotenzial bedeutet das, dass baumbewohnende Fledermausarten auf Nistkästen und Fledermauskästen angewiesen sind oder im Umfeld ihre Quartiere beziehen. Auf die Eignung als Jagdhabitat hat das Baumalter nur geringen Einfluss. Ein hoher Anteil an Laubbäumen ist dabei von Vorteil, weil er ein hohes Insektenaufkommen bietet. Kiefernforst, wie er hier betrachtet wird, gehört zu den Insektenärmeren Habitaten.

5 Beschreibung der Wirkfaktoren

- Baumfällungen und Rodungsarbeiten
Die Vorbereitung der Fläche erfordert baubedingt Gehölzumwandlung. Wenn Gehölze entfernt werden müssen, bedeutet das für dort lebende Tiere den Totalverlust des Lebensraums und ggf. die Gefahr von Verletzung und Tötung von Individuen.
- Bodenentnahmen, Abgrabungen, Aufschüttungen
Die Einrichtung eines Gewerbegebiets erfordert baubedingt umfassende Bodenarbeiten für Versiegelung, Straßenbau, Drainage und Ausschachtungen. Bodenveränderungen

können großen Einfluss auf die Habitatqualität für Insekten haben, die die Nahrungsgrundlage der meisten Vögel und Fledermäuse bilden.

- Erschütterungen
Erschütterungen durch Maschinen und Fahrzeuge während der Bau- und Betriebszeit haben durch Scheuchwirkung einen Effekt auf die Biotopqualität.
- Licht
Mit Störungen durch Licht (Beleuchtung von Fahrzeugen, Baumaschinen, Straßenbeleuchtung) ist bau- wie betriebsbedingt zu rechnen.
- Schallemissionen
Es kommt bau- wie betriebsbedingt zu Lärmbelastungen durch Baustellenfahrzeuge, Arbeitsmaschinen und KFZ, die sich negativ auf störungsempfindliche Tierarten im nahen Umfeld auswirken können.
- Visuelle Reize
Die Anwesenheit von Menschen in der Nähe von möglichen Nahrungs- oder Vermehrungsstätten störungsempfindlicher Arten bedeutet meist ein Unterlaufen der Fluchtdistanzen dieser Arten und eine dauerhafte Scheuchwirkung. Diese Auswirkungen bestehen während der Bauzeit wie auch betriebsbedingt.

6 Rechtliche Grundlagen

Artenschutzrechtliche Verbote

Die planungsrelevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Danach ist es verboten:

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

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

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

Anwendungsbereich

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Alle streng geschützten Arten sind zugleich als deren Teilmenge auch besonders geschützte Arten. Welche Arten zu den besonders geschützten oder den streng geschützten gehören, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt.

Besonders geschützte Arten:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 03.03.1997, S. 1, L 100 vom 17.04.1997, S. 72, L 298 vom 01.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.04.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 08.04.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter Punkt a) fallende
 - aa) Tier und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;

Streng geschützte Arten:

besonders geschützte Arten, die

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

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

Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

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

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

7 Beurteilung der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie aller anderen Vogelarten und Fledermausarten

Im Interesse eines effektiven Artenschutzes ist es gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Die Erheblichkeit ist erreicht, sobald sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn durch die Störung der Bestand oder die Verbreitung von Anhang IV-Arten bzw. europäischen Vogelarten nachteilig beeinflusst wird. Zu berücksichtigen sind daher auch Handlungen, die Vertreibungseffekte bewirken oder Fluchtreaktionen auslösen. Weitere für die Planung zu berück-

sichtigende, streng geschützte Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden neben Vögeln und Fledermäusen im Rahmen dieser Untersuchung nicht betrachtet.

Unter Berücksichtigung verschiedener Gefährdungskriterien und der speziellen Habitatansprüche werden im Rahmen der UsaP die Arten der oben aufgeführten Tiergruppen ermittelt, die hinsichtlich der Verbote des § 44 BNatSchG zu prüfen sind. Dabei werden besonders wie auch streng geschützte Arten nach ihren Brut-Lebensraumschwerpunkten zu ökologischen Gilden zusammengefasst. Im Fall des Vorkommens von streng geschützten oder Rote-Liste-Arten sind diese in der Gildenbeschreibung zusätzlich hervorgehoben. Folgende Kriterien werden angewendet, um diese näher zu betrachtenden Tierarten auszuwählen:

- aktuelles nachgewiesenes Vorkommen von streng geschützten oder Rote-Liste-Arten im Untersuchungsgebiet.
- Wirkungsbetroffenheit von Brutvorkommen bzw. Reproduktion im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs.

Es werden jene Arten näher betrachtet, die im UG mit mindestens Brutverdacht-Status nachgewiesen wurden und/oder die von den Wirkfaktoren direkt betroffen sein können.

- Gefährdung

Folgende Arten sind detailliert zu betrachten:

- Fledermäuse als ausnahmslos streng geschützte Arten,
- Vogelarten, die in einer Gefährdungskategorie der Roten Liste von Niedersachsen bzw. der regionalisierten Liste des Tieflands West sind (RL 0, 1, 2, 3 nach Krüger et al. 8. Fassung Stand 2015),
- Vogelarten, deren Erhaltungszustand als ungünstig bis unzureichend oder ungünstig bis schlecht einzustufen ist,
- Koloniebrüter,
- Vogelarten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, sobald eine Rechtsverordnung nach §54 BNatSchG vorliegt.

Für alle anderen Vogelarten gilt, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung bei Einhaltung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen wegen ihrer weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des daher anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist.

7.1 Brutvogelarten

Die Beurteilung erfolgt für zusammengefasste Gruppen von Arten gleicher Habitatansprüche (ökologische Gilden) mit unterschiedlichem Schutzstatus für die im UG vorkommenden Habitate (siehe Spalte ökologische Gilde in Tabelle 2). Die Betrachtung erfolgt innerhalb einer Gilde auch für die Rote-Liste- und streng geschützte Arten, da die Lebensraumsprüche und die durch das Vorhaben zu erwartende Auswirkungen artübergreifend nahezu identisch sind.

Gehölbewohnende Arten (WL, WN)

Vogelarten, die ihren unmittelbaren Brut- und Lebensraumschwerpunkt an oder in Gehölzen sowie ihre Niststätten direkt in oder an Bäumen oder innerhalb der Strauchschicht oder am Boden von Wald oder an Waldrändern haben. In dieser Gilde werden auch die Rote-Liste (inkl. Vorwarnliste)-Arten Trauerschnäpper (Nds:3/TLW: 3), Baumpieper (Nds:V/TLW: V), Gartenrotschwanz (Nds:V/TLW: V) und der Stieglitz (Nds:V/TLW: V) mitbetrachtet.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: nachgewiesen (Artenspektrum s. Tabelle 2).

Der zum großen Teil junge Gehölzbestand im gesamten Untersuchungsgebiet entspricht überwiegend lockeren, von jungem Laubbaumbestand durchsetzten Kiefernforst (Abbildung 8 und Abbildung 14) und bietet ein geeignetes Nahrungshabitat sowie Schutz- und Nistgelegenheiten für die meisten der häufigen gehölbewohnenden Vogelarten. Der

Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der für ein kleines Areal hohen Individuenanzahl als gut eingeschätzt.

Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden laut Plan notwendigerweise umfassend Gehölze entfernt.

Alle erfassten Arten (auch die Rote-Liste-Arten) sind sogenannte "Allerweltsarten", die aufgrund ihrer wenig spezialisierten Ansprüche im ländlichen Landschaftsraum weit verbreitet sind. Ihre artspezifisch geringe Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens lässt keine signifikanten Auswirkungen auf die jeweiligen Erhaltungsziele der lokalen Population haben. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt lokal und im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Baumfällarbeiten müssen außerhalb der Hauptbrutzeit von baumbrütenden Vogelarten (März bis August) ausgeführt werden.

Außerdem müssen als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust potenzieller Brutplätze von Höhlenbrütern für die zu fällenden Bäume insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise/Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise/Sumpfmehlschäfer, Schlupflochdurchmesser 26 mm) in der Umgebung (etwa 50 - 100 m Abstand zum Bau Feld) angebracht werden. Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten müssen diese außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.

Prognose des Störungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Es sind baubedingte Beeinträchtigungen durch Verlärmung, Lichtemissionen und optische Störreize zu erwarten. Erhebliche Störungen von Brutplätzen in angrenzenden Flächen können aber aufgrund der geringen Empfindlichkeit dieser Arten und der bestehenden Gewöhnung durch die unmittelbaren Nähe des bestehenden Gewerbegebiets ausgeschlossen werden. Aufgrund des Angebots an Gehölzen in angrenzenden Bereichen und durch die bestehende Gewöhnung an menschliche Nähe und das Geschehen in einem Gewerbegebiet ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population aber nicht zu befürchten.

Das Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Strauch und Gebüsch bewohnende Arten (ST)

Vogelarten, die ihren unmittelbaren Brut- und Lebensraumschwerpunkt an oder in Sträuchern und/oder verstrauchten Gräben sowie ihre Niststätten am Boden oder im Geäst von Hecken und Büschen im Umfeld sonst offener Flächen haben. In dieser Gilde wird auch die Rote-Liste (inkl. Vorwarnliste)-Art Goldammer (Nds:V/TLW: V) mitbetrachtet.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: nachgewiesen (Artenspektrum s. Tabelle 2)

Die Strauchbestände, Gebüsch und Hecken im UG bieten diesen Arten gute Bedingungen für Niststätten und insektenreiche Staudenflur- und Strauchvegetation entlang von offeneren Flächen zur Nahrungssuche (s. Abbildung 15, Abbildung 11 und Abbildung 17).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird wegen des abwechslungsreichen Angebots offen oder im Zusammenhang mit Gehölz oder Freiflächen wachsender Strauchvegetation und der für ein kleines Areal relativ hohen Individuenzahl als gut eingeschätzt.

Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben wird Vegetation innerhalb des überplanten Bereichs vollständig beseitigt. Hierdurch können potenzielle Brutstätten verlorengehen und Individuen verletzt oder getötet werden. Die Arten sind im Landschaftsraum jedoch verbreitet, so dass sich die Verluste von potenziellen Brutstätten bei Einhaltung der Empfehlungen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nicht signifikant auf die jeweiligen Erhaltungsziele der lokalen Population auswirken. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Fällungs- und Rodungsarbeiten werden außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln (März bis Juli) durchgeführt.

Prognose des Störungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Es sind bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Verlärmung und optische Störreize zu erwarten. Störungen von Brutplätzen in angrenzenden Flächen können aber aufgrund der geringen Empfindlichkeit dieser Arten gegenüber anthropogenen Störungen und der bestehenden Gewöhnung durch die unmittelbaren Nähe des bestehenden Wohngebiets ausgeschlossen werden. Aufgrund des Angebots an Sträuchern und Wege säumenden Gehölzen in angrenzenden Bereichen ist eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten.

Das Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Siedlungsraum bewohnende Arten (SI)

Vogelarten, die ihren unmittelbaren Brut- und Lebensraumschwerpunkt in oder an Gebäuden haben. Typische Vertreter ist hier die nicht gefährdeten Art Hausrotschwanz als obligat an Gebäude gebundene Arten.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: nachgewiesen

Die etwas älteren Depotgebäude bieten diesen Arten gute Bedingungen. An Gebäuden aus den Jahrzehnten vor der Jahrtausendwende sind Oberflächen und Dachabschlüsse meist weniger glatt und frei von Spalten als bei moderneren Bauten.

Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 Abs. 5 BNatSchG

Das Vorhaben wird auf die bestehende Bebauung keine schädigende Auswirkung haben, was daher einen signifikanten Einfluss auf die jeweiligen Erhaltungsziele der lokalen Population ausschließt. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Keine.

Prognose des Störungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Es sind geringe bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Verlärmung und optische Störreize zu erwarten. Störungen von Brutplätzen in angrenzenden Flächen sind wegen der Gewöhnung an die bestehende Bebauung des Gewerbegebiets unwahrscheinlich, können aber nicht ausgeschlossen werden. Unter Einhaltung der Vermeidungshinweise in Kapitel 8 ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten.

Das Störungsverbot ist nicht erfüllt.

7.2 Fledermausarten

Alle europäischen Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung in der höchsten Schutzkategorie als „streng geschützte Arten“ eingestuft. Im Interesse eines effektiven Artenschutzes ist es gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Der Schutzstatus der einzelnen Arten ist in der Tabelle 5 zu entnehmen.

Die Anzahl von Fledermauskontakten und -arten je Nacht war im Vergleich mit anderen Untersuchungsgebieten in 2019 hoch. Die meisten erfassten Kontakte waren Fledermäuse, die auf Jagd entlang der Gehölze und der Wege säumenden Vegetation flogen. Das Artenspektrum ist typisch für das Tiefland West. Die Arten sind im ländlichen Kulturräum weit verbreitet und flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte innerhalb des UG festgestellt. Beide Teil-UGs wurden von den gleichen Arten befliegen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Betrachtung der artenschutzrechtlichen Aspekte mit Blick auf das Planvorhaben bei beiden Teilgebieten mit identischen konfliktvermeidende Maßnahmen einhergeht.

Die Gruppe der an Gebäude als Quartier gebundenen Fledermäuse: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*, Kürzel: Eser) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, Kürzel: Ppip)

Breitflügelfledermaus - Bestandssituation: mäßig häufige Art, Bestandstrend (kurzfristig): gleichbleibend. Die bevorzugten Jagdgebiete dieser Fledermausart werden durch strukturgebende Elemente im halboffenen Land wie Waldkanten, Alleebäume, Wallhecken vor Grün- oder Ackerland bevorzugt in der Nähe von Gewässern gebildet. Gärten in Siedlungen sind für diese Arten ebenfalls attraktive Jagdreviere und bieten Gelegenheit, in Dachstühlen und Spalten von Verkleidungen Quartierraum zu finden. Mit bis zu 16 km² ist das Jagdrevier dieser Art relativ groß.

Zwergfledermaus - Bestandssituation: sehr häufige Art, Bestandstrend (kurzfristig): gleichbleibend. Die bevorzugten Jagdgebiete dieser kulturfolgenden Fledermausart werden ebenfalls durch strukturgebende Elemente im halboffenen Land wie Waldkanten, aufgelichtete Mischwaldbestände in der Nähe von Grün- oder Ackerland bevorzugt in der Nähe von Gewässern gebildet. Gärten in Siedlungen sind für diese Arten ebenfalls attraktive Jagdreviere und bieten Gelegenheit, in Spaltenverstecken von Verkleidungen oder Holzdachstühlen Quartierraum zu finden.

Die Versiegelung von Fläche und das Umwandeln von Gehölzen kann den Verlust von attraktiven Jagdrevieren bedeuten, in deren Nähe ein hohes Insektenaufkommen ist.

Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden mögliche Jagdhabitats über Flächen und an/über Gehölzen in umgrenztem Umfang verschwinden. Die Arten sind in ländlichen Raum wie diesem durch Wallhecken und Sträucher unterbrochenen Grünland- und Ackerflächen häufig anzutreffen. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten bleibt im lokalen und räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: keine

Prognose des Störungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Von einer Störung durch baubedingte Beeinträchtigungen wie Lärm und visuelle Effekte wie Lichtemissionen kann in einem geringen Maße ausgegangen werden. Von einer Störungswirkung auf angrenzende Flächen ist nicht auszugehen. Aufgrund des Angebots an Grün- und Offenland, Hecken und Gehölzen in angrenzenden Bereichen ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population daher nicht zu befürchten.

Das Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Die Gruppe der an Bäume als Quartier gebundenen Fledermäuse: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*, Kürzel: Nnoc), Bartfledermäuse (*Myotis brandtii/mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Großer Abendsegler - Bestandssituation: mäßig häufige Art, Bestandstrend (kurzfristig): gleichbleibend. Der Große Abendsegler hat von allen im UG vorkommenden Arten den größten Aktionsradius. Jagdreviere können bis zu 15 km von den Wochenstuben oder Sommerquartieren entfernt sein. Es dienen alte, große Bäume als Quartier und Balzstätte. Dabei sind vor allem bei allen baumhöhlenbewohnenden Arten die Tagesquartiere keine konstante Größe, sondern werden in gewissen Abständen gewechselt. Die Beziehung zwischen Tagesquartier und Jagdhabitat kann also dynamisch sein und sich im Jahresverlauf ändern. Der Große Abendsegler zieht im Herbst in Überwinterungsquartiere, die räumlich über mehrere hundert bis über tausend Kilometer von den Sommerquartieren entfernt liegen können. Da diese Art auch ihre Sommerquartiere nur in ausreichend großen Baumhöhlen älterer Bäume bezieht, sind Quartierstandorte auf Alt- Uraltbäume beschränkt. Solcherart Quartierstätten sind im UG nicht vorhanden, und es konnte keine Quartiernutzung nachgewiesen werden. Die im UG überplanten Bäume sind überwiegend zu jung, um Höhlen aufzuweisen, die der Art als Quartierstätte ausreichen. Sie erreichen selten größere

Brusthöhendurchmesser als 50 cm und es waren trotz vorhandener Spechthöhlen keine ausreichend großen Höhlen auszumachen.

Bartfledermäuse - Bestandssituation: stabile mittelhäufige Arten, wobei die seltenere *M. brandtii* gebietsabhängig etwa im Verhältnis von 1:9 zur *M. mystacinus* vorkommt (Dietz et al. 2007). Bestandstrend (kurzfristig): unbekannt. Die bevorzugten Jagdgebiete dieser Fledermausarten werden durch strukturgebende Elemente im halboffenen Land wie Waldkanten, aufgelichtete Mischwaldbestände in der Nähe von Grün- oder Ackerland bevorzugt in der Nähe von Gewässern gebildet. Gärten in Siedlungen sind für diese Arten ebenfalls attraktive Jagdreviere und bieten Gelegenheit, in Spaltenverstecken von Verkleidungen oder Holzdachstühlen Quartierraum zu finden. Die Situation stellt sich ähnlich dar wie beim Großen Abendsegler: Der Baumbestand des UG ist größtenteils zu jung, um geeignete Quartierstätten bieten zu können. Die Rinde der Bäume ist noch glatt und es gibt wenig Bereiche, in denen sich Höhlungen oder Spaltenverstecke bilden konnten. Spechthöhlen von allgemein häufigen Arten wie dem Buntspecht und Nistkästen waren im UG allerdings vorhanden.

Rauhautfledermaus - Bestandssituation: häufige Art, Bestandstrend (kurzfristig): gleichbleibend. Die Rauhautfledermaus gilt als typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder gern in den Niederungen größerer Flüsse. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, aber auch Siedlungen angenommen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere in Verkleidungen oder Holzdachstühlen. Rauhautfledermäuse legen vergleichsweise große Strecken (bis 8 km) zwischen den Sommerquartieren und ihren Jagdgebieten zurück. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die nur spät im Herbst erfassten Exemplare ihre Quartiere auch in weiter entfernt liegenden Waldgebieten haben bzw. sogar während der Wanderung zu den Winterquartieren das UG querten.

Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden anteilig Quartierpotenzial, Jagdhabitats über und an Waldflächen und Leitlinien in Form von Strauch-Baumhecken verschwinden. Der Baumbestand im UG ist vom Vorhaben zu erheblichem Teil überplant, was potenziell die Zerstörung von Quartieren und die Verletzung und Tötung von Individuen bedeuten kann. Die Arten sind in einem ländlichen Siedlungsraum wie diesem häufig anzutreffen. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang daher gewahrt.

Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen: Baumfällarbeiten sollen während der Wochenstubenzeit zwischen April und Juli grundsätzlich ausgeschlossen werden und müssen in der Zeit von Oktober bis März erfolgen. Zudem sollen bestehende und neue, hier nicht entdeckte potenzielle Fledermausquartiere in Form von Höhlen oder Stammöffnungen mindestens vier Wochen vor Beginn von Fällarbeiten und vor Beginn der Überwinterungszeit mittels Steigmöglichkeiten und Endoskopkamera durch sachverständige Betrachtung auf Quartiere untersucht und gegebenenfalls verschlossen werden. Bei Befund sind Fällarbeiten auszusetzen, und nach Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde ist ggf. die Erteilung einer Befreiung von artenschutzrechtlichen Verboten zu beantragen. Außerdem müssen, als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust potenzieller Quartierstätten für zu fallende Bäume insgesamt 10 Fledermauskästen (Sommerquartiere, wartungsfreie Flachkästen) an Bäumen der direkten Umgebung angebracht werden (etwa 50 - 100 m Abstand zum Baufeld). Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten müssen diese außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.

Prognose des Störungsverbote nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Von einer Störung durch bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen wie Lärm und visuelle Effekte kann in einem geringen Maße ausgegangen werden. Von einer Störungswirkung auf angrenzende Flächen ist nicht auszugehen. Aufgrund des Angebots an Gehölzen ähnlicher Art in der Nähe von Grün- und Offenland in angrenzenden Bereichen ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population daher nicht zu befürchten.

Das Störungsverbot ist nicht erfüllt.

8 Fazit und Empfehlungen

Die Artengruppen Vögel und Fledermäuse

Unter Betrachtung der Situation in 2019 ist das Vorhaben im Bereich der Plangebiete, die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets des alten BW-Depots, ein geringer Eingriff in das bestehende Ökosystem der ansässigen europäischen Vogel- und Fledermausarten.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das Vorhaben unter Beachtung der in den jeweiligen Artengilden beschriebenen Empfehlungen nicht als bedenklich einzustufen. Es kann davon ausgegangen werden, dass für die im UG angetroffenen europäischen Vogelarten wegen ihrer Anpassungsfähigkeit besonders bei den meist landesweit günstigen Erhaltungszuständen der sog. „Allerweltsarten“ bei Eingriffen nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verstoßen wird. Das allgemein für alle Vogelarten gültige Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann falls Planänderungsbedingt notwendig durch die folgenden Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden. Im Folgenden sind das: Einhaltung der Fristen gemäß §39 Abs. 5 BNatSchG (Stand 01.März 2010) für notwendige Fällungs- und Rodungsarbeiten (Verbot vom 1. März bis 30. September). Darüber hinaus wurden Vogelarten, die unter strengem Schutz stehen (vgl. Tabelle 2) nicht als bewertbare Brutvögel im Untersuchungsgebiet registriert sondern nur als durchziehende Individuen.

9 Literaturverzeichnis

Gesetze

BNatSchG. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz). Vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.

NAGBNatSchG. Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. Vom 19. Februar 2010, GVBl. S. 104.

Literatur

Behm, K. & Krüger, T. 2013. Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform. d. Naturschutz Nieders. 33: 55-69.

Binot-Hafke, Margret et al.: Einleitung und Einführung in die neuen Roten Listen. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands [= Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1)]. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn 2009, S. 9–18

Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands [= Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1)], S. 9–18

Dietz, C., Helversen, O. & Nill, D. 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O. Ryslavý, T. & Südbeck, P. 2015. Rote Liste der Vögel Deutschlands 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52, 19-67.

Heckenroth, Hartmut et al., 1991, Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten [= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg, Nr. 6]. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Hannover 1993, S. 221-226

Krüger, T. & Nipkov, M. 2015. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Inform. d. Natursch. Niedersachsen 4, 182-254.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) 2010a: Naturräumliche Regionen in Niedersachsen. Abruf Datenserver am 05.11.2019

NMU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) 2016. Umweltkarten. Abruf am 05.11.2019: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

NLWKN, Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Göttinger Chaussee 76 A, D-30453 Hannover

(http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/einzelnen_naturschutzgebiete/...html)

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz). 2010b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010). Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.

10 Anhang

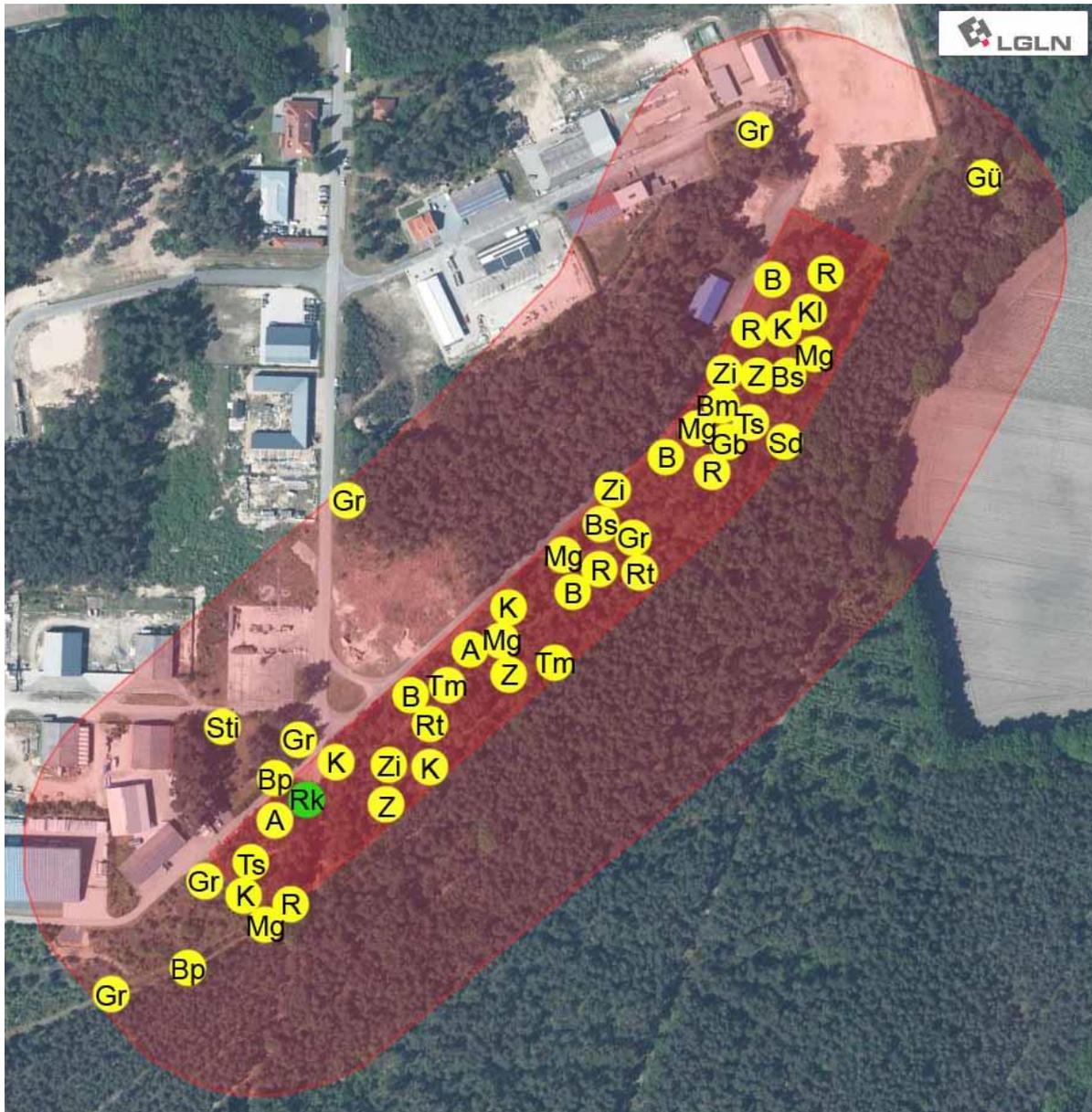


Abbildung 4: Bestand Brutreviere der Vogelarten in 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 1, rot im Zentrum) und dem 100m Umkreis (Teil-UG 1). Artkürzel s. Tab. 2. Rot: Brutnachweis, Gelb: Brutverdacht, Grün: Brutzeitfeststellung bzw. Gastvogel. Quelle Satellitenbild: Verändert nach LGLN Geobasisdaten © 2017

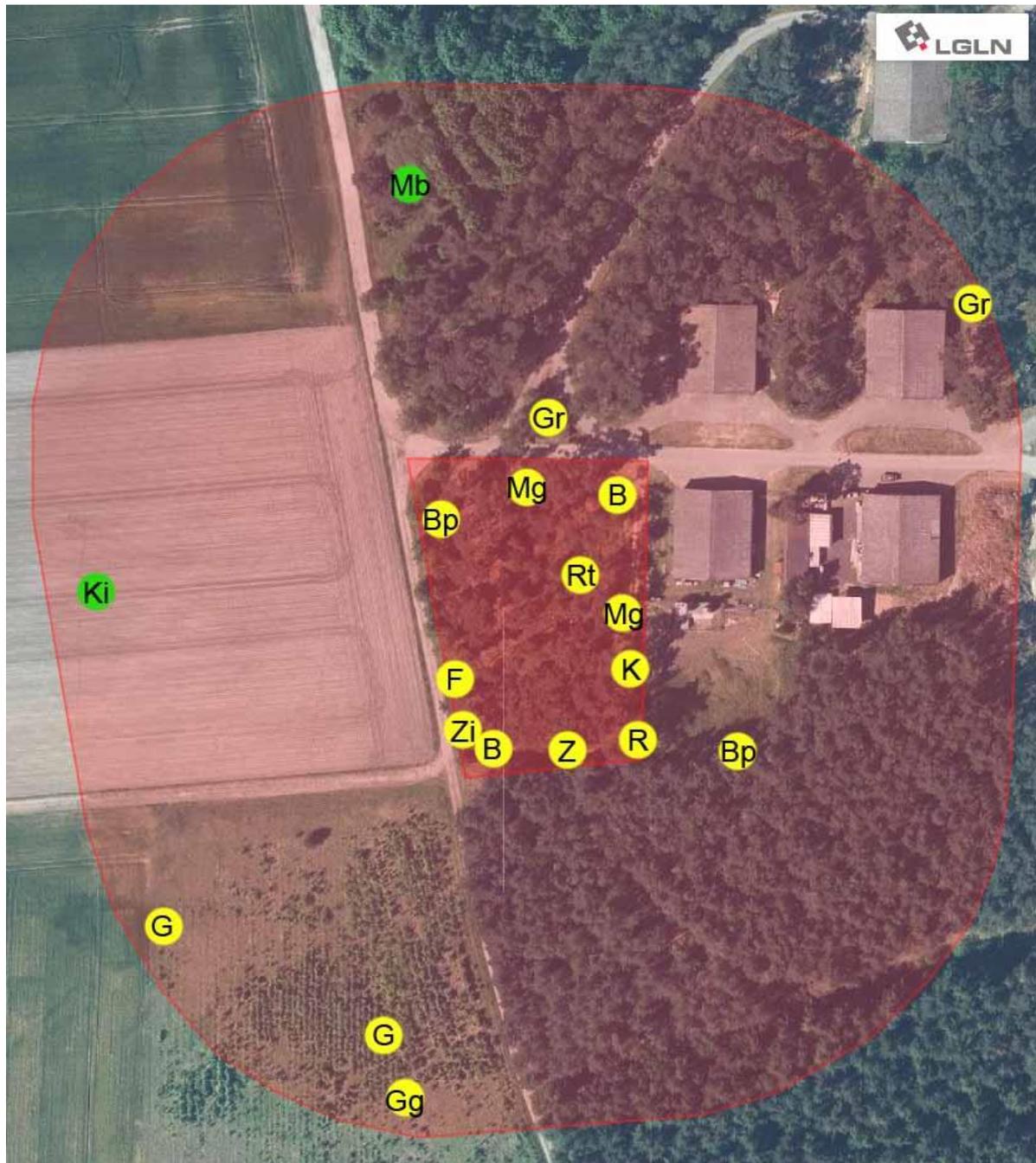


Abbildung 5: Bestand Brutreviere der Vogelarten in 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 2, rot im Zentrum) und dem 100m Umkreis (Teil-UG 2). Artkürzel s. Tab. 2. Rot: Brutnachweis, Gelb: Brutverdacht, Grün: Brutzeitfeststellung bzw. Gastvogel. Quelle Satellitenbild: Verändert nach LGLN Geobasisdaten © 2017

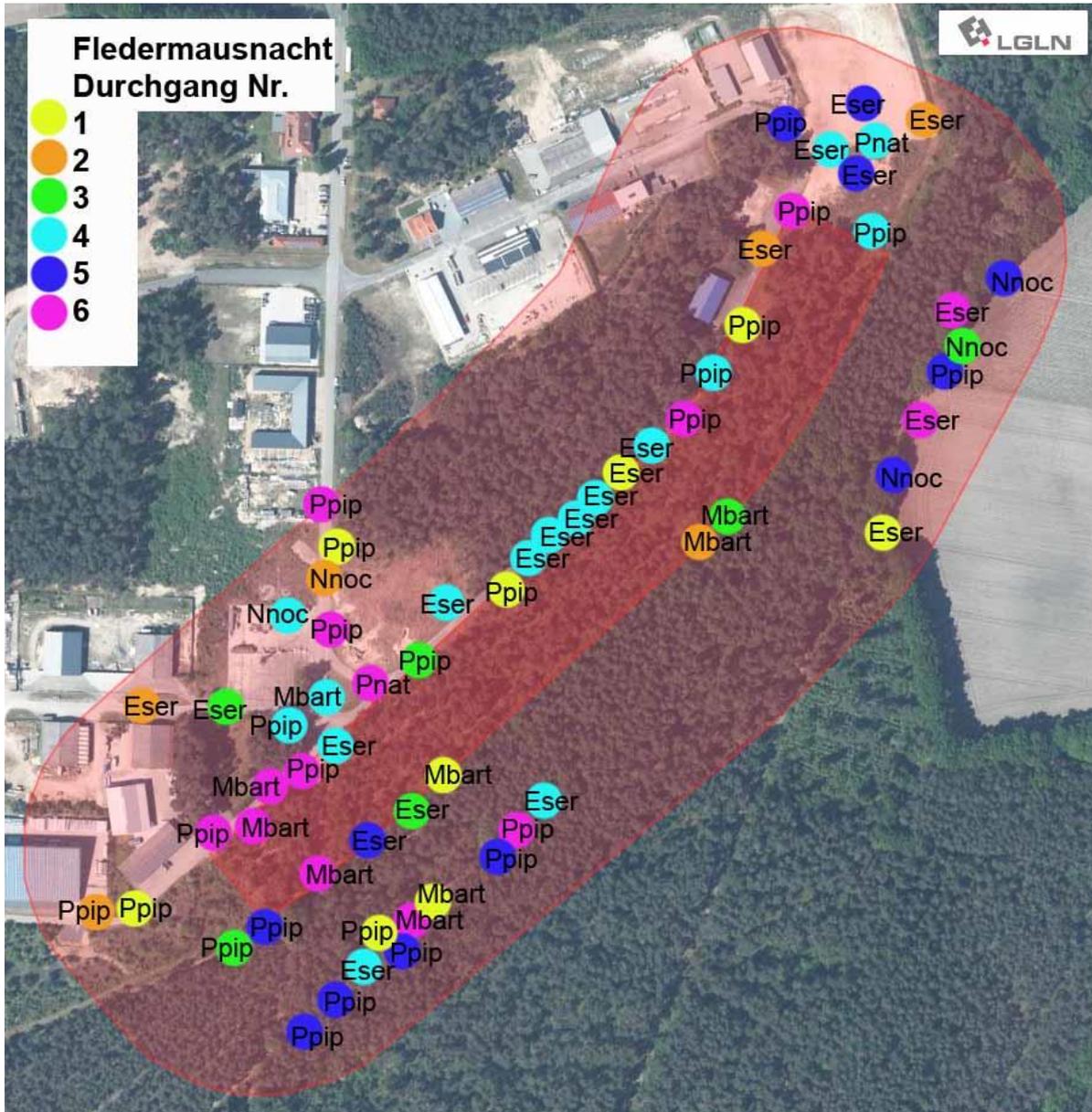


Abbildung 6

Fledermauskontakte 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 1, rot im Zentrum) und dem 100m Umkreis (Teil-UG 1) Legende: Erfassungstermine nach Farben markiert. Artkürzel siehe Tabelle 5. Quelle Satellitenbild: Verändert nach LGLN Geobasisdaten © 2017

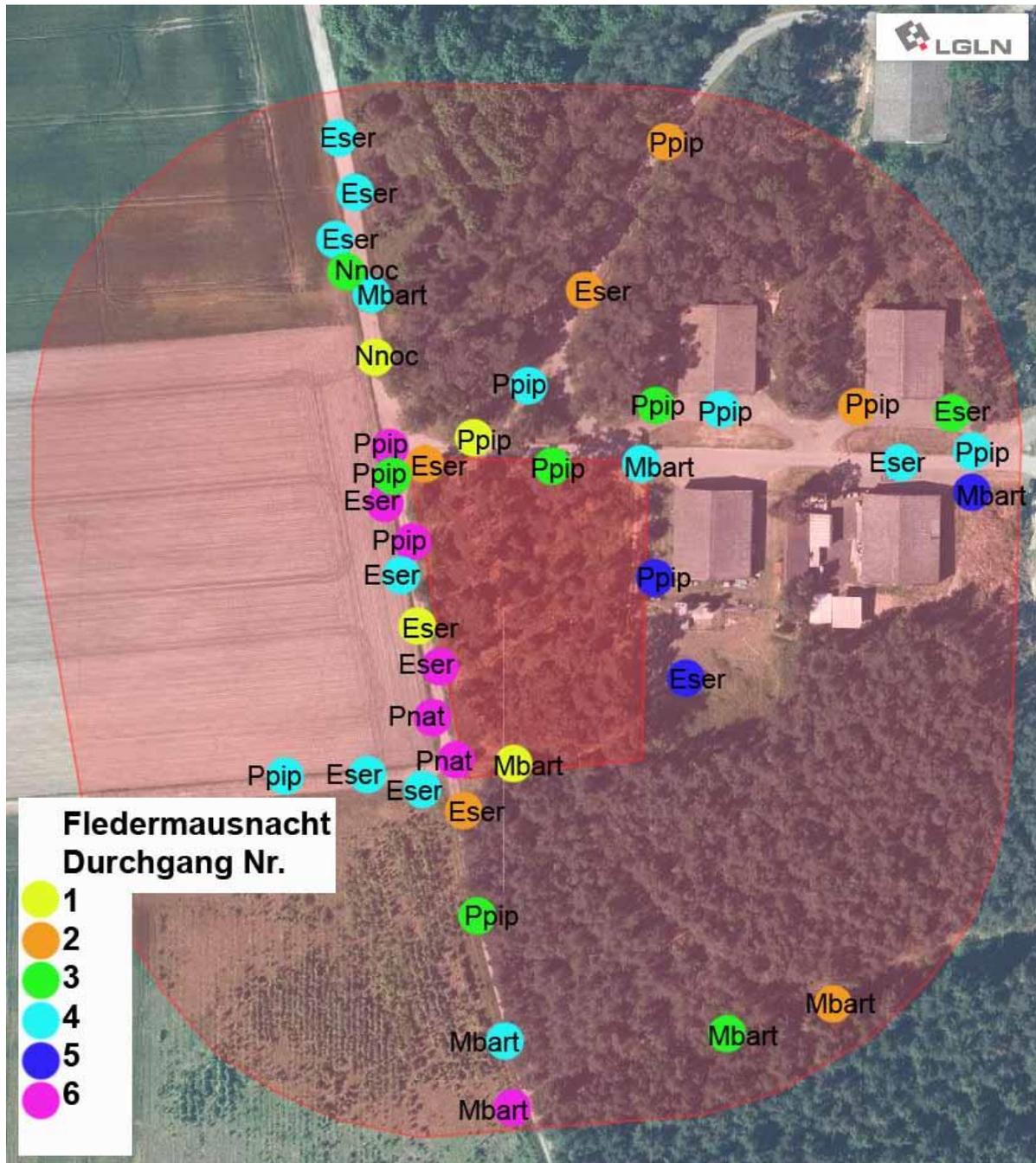


Abbildung 7

Fledermauskontakte 2019 im Plangebiet (Teilgebiet 2, rot im Zentrum) und dem 100m Umkreis (Teil-UG 2) Legende: Erfassungstermine nach Farben markiert. Artkürzel siehe Tabelle 5. Quelle Satellitenbild: Verändert nach LGLN Geobasisdaten © 2017



Abbildung 8 UG 1: Blick auf die Planfläche 1. Der Baumbestand der Kiefernanzpflanzung ist überwiegend jung



Abbildung 9 UG 1: Brachflächen/Lagerflächen von Sand mit Ruderalvegetation



Abbildung 10 UG 1: Kiefernforst mit jungem Laubbaum-Unterswuchs



Abbildung 11 UG 1: Süden der UG-Grenze. Feldweg mit säumenden älteren Eichen



Abbildung 12

UG 1: Spechhöhle in Kiefer



Abbildung 13 UG 2: Planfläche 2, Waldweg durch jungen Kiefernforst mit Laubbaumaufwuchs



Abbildung 14 UG 2: Stärkerer Laubbaumaufwuchs in Bereichen ausgedünnter Kiefernanzpflanzungen



Abbildung 15 UG 2: Brach- und Räumungsflächen



Abbildung 16 UG 2: Teerstraßen und Baustofflager im Bereich des alten BW-Depots

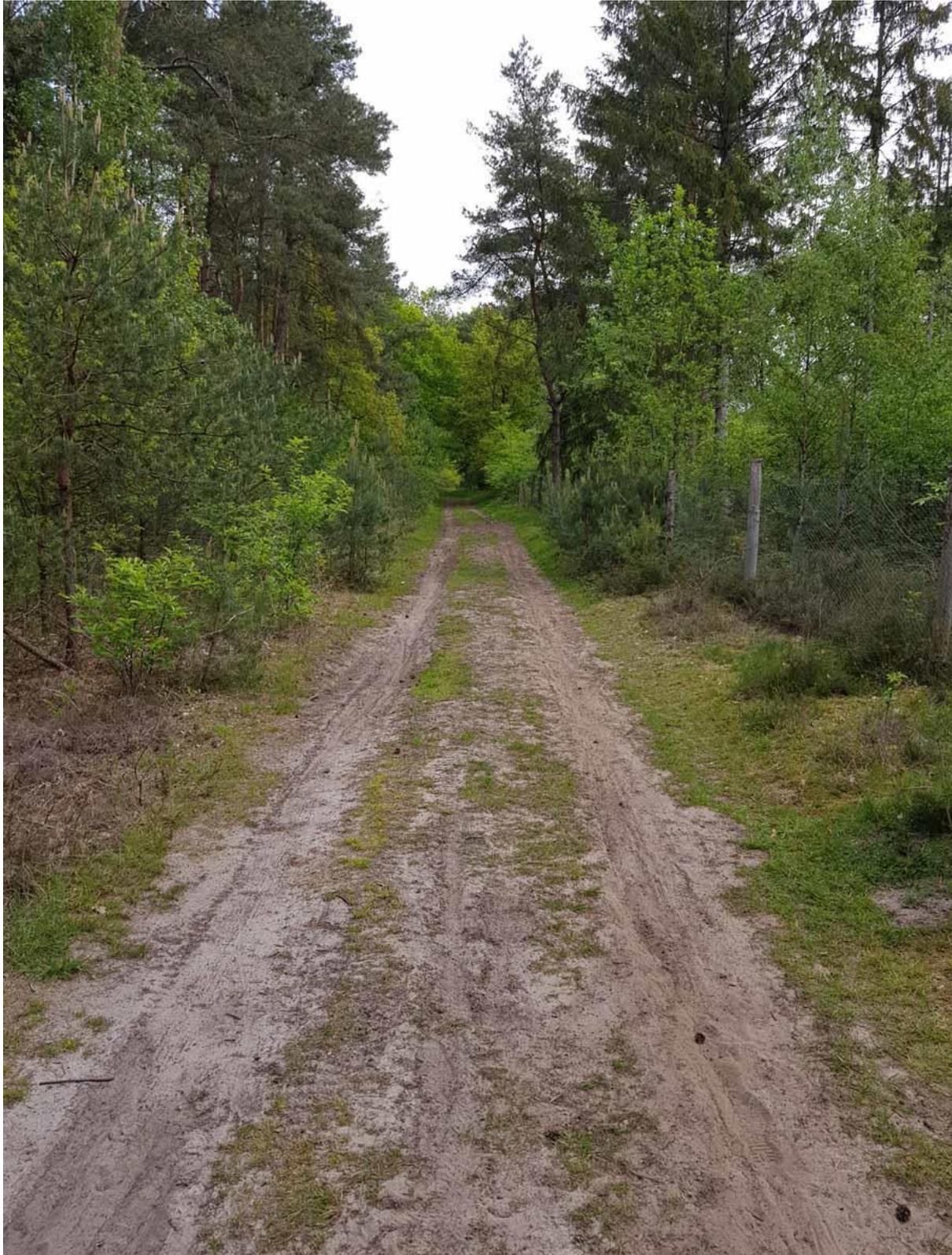


Abbildung 17

UG 2: Forstweg