HANSESTADT LÜNEBURG
DER OBERBÜRGERMEISTER

Vorlage-Nr.
VO/7369/17

Bereich 61 - Stadtplanung
Tödter, Jens-Rüdiger

Datum:
09.08.2017

Beschlussvorlage

Beschließendes Gremium:
Ausschuss für Bauen und Stadtentwicklung

Bebauungsplan Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg"
Erneuter Auslegungsbeschluss
Erneuter Beschluss über die förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung

Beratungsfolge:

Öffentl. Status	Sitzungs-datum	Gremium
Ö	28.08.2017	Ausschuss für Bauen und Stadtentwicklung

Sachverhalt:
Der Verwaltungsausschuss hat in seiner Sitzung am 21.03.2013 gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen, den Bebauungsplans Nr. 154 “Am Wilhelm-Hänel-Weg“ für den in der Anlage zeichnerisch beschriebenen Geltungsbereich aufzustellen.
Nach Aufgabe der Gartenbaubetriebsnutzung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden. Der Bebauungsplan soll dort künftig durch entsprechende Festsetzungen, insbesondere eingeschränkte gewerbliche Nutzung und im westlichen Bereich auch Wohnen, planungsrechtlich ermöglichen.
Der Bebauungsplan wird gemäß § 2 BauGB mit Erstellung eines Umweltberichtes aufgestellt. Für den Teilbereich der geplanten Wohnbebauung wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.
Die frühzeitige Beteiligung der Behörden- und der Öffentlichkeit wurde von März 2014 bis April 2014 durchgeführt. Die Ergebnisse sind in den Entwurf des Bebauungsplans eingeflossen.
Die förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung hat in der Zeit vom 24.07.2017 bis einschließlich 23.08.2017 und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vom 21.07.2017 bis einschließlich 23.08.2017 stattgefunden.

Der Ortsrat Ochtmissen wurde in der Ortsratssitzung am 21.08.2017 umfänglich informiert mit dem Hinweis auf die erneute Auslegung.

Als Ergebnis dieser Prüfung und aufgrund einer zwischenzeitlichen Gesetzesänderung soll eine Änderung des Bebauungsplanentwurfes und der Begründung in Teilen erfolgen.
Die Baunutzungsverordnung 1990 wurde zum 13.05.2017 geändert, sodass Ferienwohnungen als sonstige nicht störende Gewerbebetriebe gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO einzustufen sind oder als Betriebe des Beherbergungsgewerbes gem. § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO.

Da Ferienwohnungen oder Beherbergungsbetriebe im Gebiet nicht gewünscht sind und im Gebiet in erster Linie der Wohnraumbedarf der Bevölkerung mit gedeckt werden soll, werden Ferienwohnungen und Beherbergungsbetriebe klarstellend per textlicher Festsetzung ausgeschlossen. Als Ergebnis dieser Prüfung ist eine Änderung des Bebauungsplanentwurfes und der Begründung in Teilen erforderlich.
Der geplante Ausschluss von Ferienwohnungen und Beherbergungsbetrieben führt dazu, dass gemäß § 4a Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan erneut ausgelegt werden muss. Diese erneute Auslegung ist zu beschließen. Zudem wird beschlossen, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.
Der Geltungsbereich ist auf beigefügtem Lageplan, der Bestandteil der Beschlussvorlage ist, dargestellt. Er umfasst eine Fläche von ca. 4,3 ha. Weiterhin sind der Entwurf des Bebauungsplans und der Entwurf der Begründung als Anlagen beigefügt.

Beschlussvorschlag:
Der Ausschuss für Bauen und Stadtentwicklung fasst folgenden Beschluss:

1. Der Auslegungsentwurf des Bebauungsplans Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ nebst Begründung wird mit den Änderungen beschlossen.

2. Der geänderte Bebauungsplan wird gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneut öffentlich ausgelegt. Stellungnahmen können nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden.

Finanzielle Auswirkungen:

Kosten (in €)

a) für die Erarbeitung der Vorlage: 150,00 €

aa) Vorbereitende Kosten, z.B. Ausschreibungen, Ortstermine, etc.

b) für die Umsetzung der Maßnahmen:

c) an Folgekosten:

d) Haushaltsrechtlich gesichert:

Ja
Nein
Teilhaushalt / Kostenstelle:
Produkt / Kostenträger:
Haushaltsjahr:

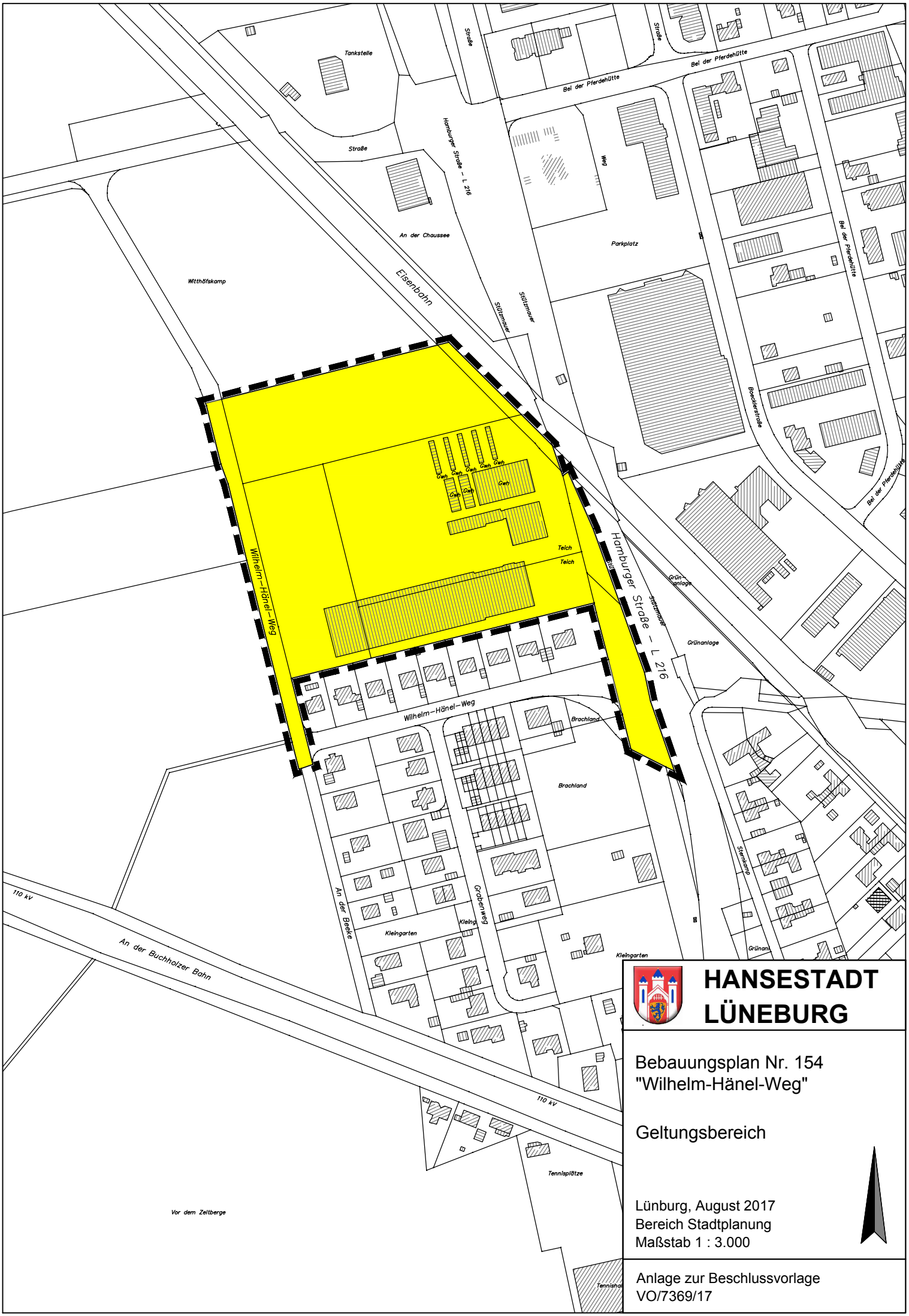
e) mögliche Einnahmen:

Anlage/n: Geltungsbereich, Verfahrensübersicht, Entwurf der Begründung, Bebauungsplanentwurf

Beratungsergebnis:

	Sitzung am	TOP	Ein-stimmig	Mit Stimmen-Mehrheit Ja / Nein / Enthaltun-gen	lt. Be-schluss-vorschlag	abweichende(r) Empf /Beschluss	Unterschr. des Proto-kollf.
1							
2							
3							
4							

Beteiligte Bereiche / Fachbereiche:



HANSESTADT LÜNEBURG

Bebauungsplan Nr. 154
"Wilhelm-Hänel-Weg"

Geltungsbereich

Lünburg, August 2017
Bereich Stadtplanung
Maßstab 1 : 3.000

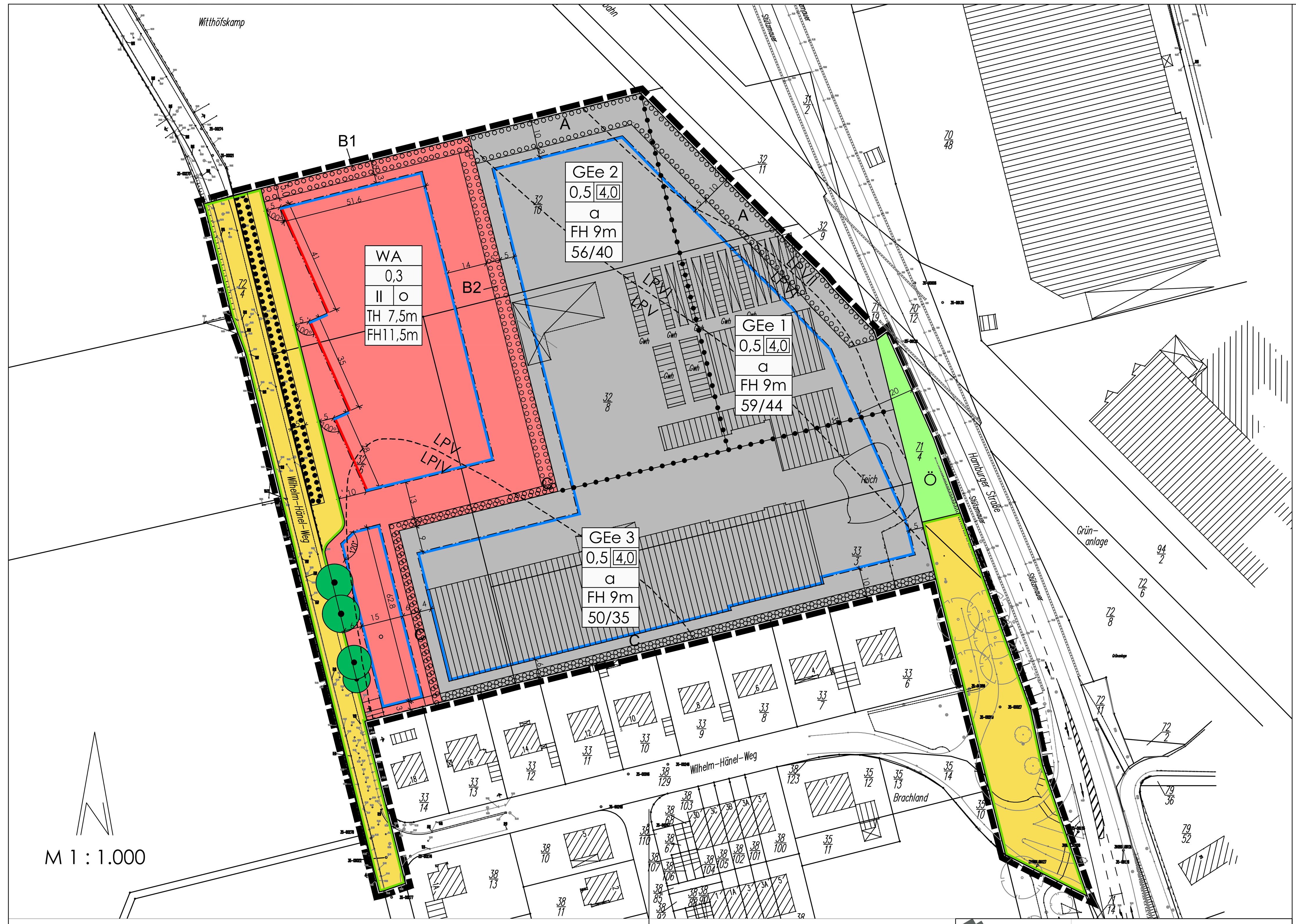
Anlage zur Beschlussvorlage
VO/7369/17

FB 6/61
612610-154

ANLAGE

	Flächennutzungsplan	
X	**Bebauungsplan Nr.**	**154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg"**

Stand	Verfahrensschritt		Datum/Zeitraum		
X	**Aufstellungs-/Änderungsbeschluss**	ABS	11.03.2013		
		VA	21.03.2013		
X	Öffentl. Bekanntmachung Bürgeramt/LZ		26.02.2014		
X	Frühzeitige Bürgerbeteiligung		10.03.2014	bis	07.04.2014
X	Frühzeitige TöB-Beteiligung		25.02.2014	bis	07.04.2014
X	**Auslegungsbeschluss**	ABS	12.06.2017		
X	Förml. Beteiligung der TöB		21.07.2017	bis	23.08.2017
X	Öffentlichkeitsbeteiligung		24.07.2017	bis	23.08.2017
X	erneuter Auslegungsbeschluss		28.08.2017		
	erneute Öffentlichkeitsbeteiligung				
	Beschluss über Anregungen,	ABS			
	Satzungs-/Feststellungsbeschluss	VA			
	(Planreife i.S.v. § 33 BauGB)	RAT			
	Ggf. Anzeige/Genehmigungsantrag				
	Ggf. Stellungnahme/Genehmigung				
	Ggf. Beitrittsbeschluss	ABS			
		VA			
		RAT			
	Öffentl. Bekanntmachung/Rechtskraft				



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2013

Verfahrensvermerke

Planunterlage
Kartengrundlage:
Liegenschaftskarte
Gemarkung Lüneburg, Flur 3, Flurstücke 32/6, 32/8, 32/10, 33/3, 71/4,
Maßstab: 1 : 1.000
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2013 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Lüneburg.

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters (Stand 12/ 2013) und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Lüneburg, den ....
LGLN, Regionaldirektion Lüneburg

Planverfasserin
Der Bebauungsplan Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift wurde ausgearbeitet vom Büro Ute Mehring, Stadt- und Landschaftsplanung, Stadtkoppel 34, 21337 Lüneburg, Tel.: 04131-4004880, Fax: 04131-4004889, mehring@slplanung.de

Lüneburg, den ....
Planverfasserin

Aufstellungsbeschluss
Der Verwaltungsausschuss der Hansestadt Lüneburg hat in seiner Sitzung am .... die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am .... ortsüblich bekannt gemacht.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Öffentliche Auslegung
Der Verwaltungsausschuss der Hansestadt Lüneburg hat in seiner Sitzung am 26.03.2013 dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am .... ortsüblich bekannt gemacht.
Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift hat in der Zeit vom.......................... bis zum ....öffentlich ausgelegen.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Satzungsbeschluss
Der Rat der Hansestadt Lüneburg hat den Bebauungsplan Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift nach Prüfung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am .... als Satzung beschlossen.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Inkrafttreten
Der Bebauungsplan Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ....bekannt gemacht worden.
Er ist damit am .... rechtsverbindlich geworden.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften
Innerhalb von einem Jahr nach In-Kraft-Treten des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift ist die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften beim Zustandekommen des Bebauungsplans nicht geltend gemacht worden.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Mängel in der Abwägung
Innerhalb von einem Jahr nach In-Kraft-Treten des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift sind beachtliche Mängel in der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) i. V. m. § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Hansestadt Lüneburg diesen Bebauungsplan Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" mit Örtlicher Bauvorschrift, bestehend aus der Planzeichnung und den nachstehenden textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Lüneburg, den ....
Oberbürgermeister

Planzeichenerklärung

(Planzeichenverordnung 1990 Planzv 90)

Signaturen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)

1. Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)

WA — Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

GEe — Eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Schemata der Nutzungsschablonen

GEe 1	Art der baulichen Nutzung
0,5 | 4,0	Grundflächenzahl (GRZ) | Baumassenzahl
a	Abweichende Bauweise, Gebäudelängen über 50 m zulässig
FH 9m	maximal zulässige Firsthöhe
59/44	Emissionskontingente(LEK) in dB(A) tags/nachts nach DIN 45691

WA	Art der baulichen Nutzung
0,3	Grundflächenzahl (GRZ)
II | o	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß | offene Bauweise
TH 7,5m	maximal zulässige Traufhöhe
FH11,5m	maximal zulässige Firsthöhe

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

Baugrenze

Baulinie

6. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr.11 und Abs. 6 BauGB)

Straßenverkehrsflächen

Straßenbegrenzungslinie

9. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr.15 und Abs. 6 BauGB)

Grünfläche

Ö — Öffentlich

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

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

z.B. A — Bezeichnung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b und Abs. 6 BauGB)

Erhaltung: Bäume

15. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, hier Abgrenzung der Teilflächen des eingeschränkten Gewerbegebietes mit unterschiedlichen Emissionskontingenten (§ 9Abs. 1 Nr. 24 BauGB, § 1 Abs. 4 BauNVO)

LP V / LP IV — Abgrenzung unterschiedlichen Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109-1: 2016-07 (§ 9 Abs.1 Nr. 24 und Abs.4 BauGB)

Textliche Festsetzungen

I. Baulichen Nutzung

1. In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 bis GEe3 sind gem. § 1 Abs. 5 BauNVO folgende nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen ausgeschlossen:
   - Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Unterart Gewerbebetriebe aller Art)
   - Schank- und Speisewirtschaften (Unterart Gewerbebetriebe aller Art)
   - Einzelhandelsbetriebe
   - Tankstellen, mit Ausnahme von Betriebstankstellen.

   Ausnahmsweise können Verkaufsstellen zugelassen werdenn, wenn sie in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Gewerbe- oder Handwerksbetrieb stehen und eine Verkaufsfläche von 150 m² nicht überschreiten (Fabrikverkauf).
   (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO, § 8 Abs. 2 und 3 BauNVO i.V. mit § 1 Abs. 5 BauNVO)

2. In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 bis GEe3 sind gem. § 1 Abs. 5 BauNVO folgende nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen ausgeschlossen:
   - Vergnügungsstätten, sowie Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Darstellung und Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt (Bordelle und bordellartige Betriebe),
   - Wettbüros sowie Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33 in der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit und ohne Gewinnmöglichkeiten dienen.

   (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; i.V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO, § 8 Abs. 2 und 3 BauNVO)

3. In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 bis GEe3 sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.
   Anlagen, die der Störfall-Verordnung (12. BImSchV, Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) unterliegen, sind nicht zulässig.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 8 Abs. 1 BauNVO i.V. m. § 1 Abs. 4 BauNVO)

4. In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) werden nach § 4 Abs. 3 BauNVO nur ausnahmsweise zulässige Ferienwohnungen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg".
   (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO)

II. Maß der baulichen Nutzung

1. Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen in dem Allgemeinen Wohngebiet ist die Oberkante der Straßenmitte des erschließenden Wilhelm-Hänel-Weges bezogen auf die Mitte der der Straße zugewandten Gebäudefassade.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)

2. Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten Firsthöhen in den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 bis GEe3 ist die Höhe von 17 m ÜNN.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)

III. Schutz vor Immissionen und Erschütterungen

1. In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Maßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen.
   - Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind vorzugsweise auf der von den Verkehrslärmquellen abgewandten Gebäudeseite (Süd-West-Fassade) anzuordnen.
   - Darüber hinaus sind die sich aus den in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen (LP) nach DIN 4109 ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß Tabelle 7 der DIN 4109 zu beachten.
   - Bei Räumen, die zum Schlafen genutzt werden, ist ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Dies kann z.B. durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen erfolgen.
   - Außenwohnbereiche wie Terrassen und Balkone sind ausschließlich auf der von den Verkehrslärmquellen abgewandten Gebäudeseite (Süd-West-Fassade) anzuordnen.
   - Durch bauliche Maßnahmen wie z. B. mit einer schallabsorbierenden Unterdecke versehene Loggien, Balkone mit massiven Brüstungen oder mit geschlossenen seitlichen Schirmwänden sind Außenwohnbereiche darüber hinaus so zu schützen, dass am Tage ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) aufgrund von Verkehrslärm nicht überschritten wird.

   (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

2. In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 bis GEe3 sind in einem Streifen von 30 m parallel zur Lärmschutzwand der an das Plangebiet grenzenden Bahnstrecke Fenster von Aufenthaltsräumen von ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen nur in Richtung Süd-Westen zulässig. Außenwohnbereiche, wie Terrassen und Balkone sind in diesem Streifen auf der von der Bahnstrecke abgewandten Gebäudeseite anzuordnen.
   In den eingeschräkten Gewerbegebieten GEe1 bis GEe3 sind die sich aus den in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 (Tabelle 7) ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz zu beachten. Bei Räumen von Betriebsleiterwohnungen, die zum Schlafen genutzt werden, ist ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Dies kann z. B. durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen erfolgen.
   (§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

DIN 4109, Tabelle 7

Tabelle 16: Auszug aus Tabelle 7 DIN 4109-1:2016-07

Spalte	1	2	3	4	5
			Raumarten		
Zeile	Lärmpegel-bereich	„Maßgebli-cher Außen-lärmpegel"	Bettenräume in Krankenan-stalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungs-stätten, Unterrichts-räume und Ähnliches	Büroräume[a] und Ähnliches
		dB	erf. $R'_{w,ges}$ des Außenbauteils dB		
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	b	50	45
7	VII	>80	b	b	50

[a] An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.
[b] Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

3. Ausnahmen von den Festsetzungen 1 und 2 sind zulässig wenn im Einzelfall der Nachweis erbracht wird, dass z. B. durch die Gebäudegeometrie an einzelnen Fassadenabschnitten geringere Lärmpegelbereiche als festgesetzt erreicht oder die Orientierungswerte eingehalten werden können. Beim Nachweis ist die Berücksichtigung der Abschirmung durch Nachbargebäude unzulässig.
   (§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

4. In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe 1 bis GEe 3 sind nur Vorhaben zulässig, deren Geräuschemissionen die jeweils festgesetzten Emissionskontingente (LEK) weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, Gleichungen (6) und (7). Die Beurteilungspegel von Anlagengeräuschen sind nach den Regelungen der zum Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung der TA Lärm zu ermitteln.
   (§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

IV. Oberflächenentwässerung

1. Das anfallende von Verunreinigungen freie Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück durch geeignete Maßnahmen (z.B. Flächen- oder Muldenversickerung) schadlos dem Grundwasser wieder zuzuführen. Eine Zwischenspeicherung zur Entnahme von Brauchwasser ist zulässig.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

2. In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind alle Stellplätze, sowie Fußwege in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen, in dem eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur PKW-Stellplätze für Mitarbeiter und Besucher in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Ein maximaler Abflussbeiwert dieser Beläge von 0,5 ist hierbei einzuhalten.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

V. Bodenschutz

1. Der belebte Boden ist vor Beginn von Baumaßnahmen abzuräumen und als Deckschicht auf Vegetationsflächen oder als Pflanzsubstrat innerhalb des Plangebietes wieder zu verwenden. Die Durchlässigkeit gewachsenen Bodens ist nach baubedingter Verdichtung wiederherzustellen.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

VI. Grünordnung/ Vermeidung und Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB/ Artenschutz

1. Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen "A" sind als 4-reihige Baum-Strauchpflanzungen entlang der Grenzen des eingeschränkten Gewerbegebietes mit einer südlich bzw. westlich angrenzenden halbruderalen Gras- und Staudensäumen herzustellen.
   Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen "A" sind für die 4-reihigen Strauch-Baumhecken 70% der Pflanzen als Sträucher, 30% als Heister* zu verwenden. Die Heister sind regelmäßig auf der Anpflanzfläche zu verteilen. Der Pflanzabstand in und zwischen den Reihen darf maximal 1,00 m, gegenüber den Grundstücksgrenzen 3 m und gegenüber dem angrenzenden Gewerbegebiet 4 m betragen. Es sind Pflanzenarten gemäß Pflanzenliste 1 sowie die angegebenen Qualitäten zu verwenden.
   Der halbruderale Saumstreifen ist im 3 Jahresrhythmus zu mähen. Das Mahdgut ist von der Fläche zu beräumen. Die Gehölzpflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen der selben Art und Anzahl vorzunehmen.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2. Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen "B1" und "B2" sind 2-reihige Strauch-Baumhecken anzulegen. 70% der Pflanzen sind als Sträucher, 30% als Heister* zu verwenden. Die Heister sind regelmäßig auf der Anpflanzfläche zu verteilen. Der Pflanzabstand in und zwischen den Reihen darf maximal 1,00 m betragen, gegenüber der Grundstücksgrenze sowie dem angrenzenden Wohngebiet jeweils 2 m.
   Auf der Fläche zum Anpflanzen "B1" sind Pflanzenarten gem. Pflanzenliste 1, auf der Fläche zum Anpflanzen "B2" gem. Pflanzenliste 2 sowie die angegebenen Qualitäten zu verwenden.
   Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen der selben Art und Anzahl vorzunehmen.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

3. Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen "C" sind 1-reihige Strauch-Baumhecken anzulegen. 70% der Pflanzen sind als Sträucher, 30% als Heister* zu verwenden. Die Heister sind regelmäßig auf der Anpflanzfläche zu verteilen. Der Pflanzabstand in der Reihen darf maximal 1,00 m betragen, gegenüber der Grundstücksgrenze sowie dem angrenzenden Baugebiet jeweils 1,5 m. Es sind Pflanzenarten gemäß Pflanzenliste 3 sowie die angegebenen Qualitäten zu verwenden.
   Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen der selben Art und Anzahl vorzunehmen.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Pflanzenliste 1

Quercus robur*	Stieleiche
Alnus glutinosa*	Rot-Erle
Betula pendula*	Hänge-Birke
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Salix capraea	Sal-Weide
Sorbus aucuparia*	Vogelbeere
Rosa canina	Hundsrose

Pflanzenliste 2

Betula pendula*	Hänge-Birke
Acer campestre*	Feldahorn
Sorbus aucuparia*	Vogelbeere
Carpinus betulus*	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuss
Salix capraea	Sal-Weide
Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Rosa canina	Hundsrose

Pflanzenliste 3

Sorbus aucuparia*	Vogelbeere
Acer campestre*	Feldahorn
Corylus avellana	Haselnuss
Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Ligustrum vulgare	Liguster
Salix capraea	Sal-Weide
Ribes sanguinea	Blut-Johannisbeere

Pflanzqualität:

verpflanzte Sträucher, 100 bis 150 cm,

Bäume*: verpflanzte Heister, 200/250 cm oder Solitär, 3 x verpflanzt. m.B. 100/150 cm.

4. Im Bereich der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die Gehölze dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Pflanzen der Pflanzenliste 1 in der angegebenen Pflanzqualität zu ersetzen.
   (§9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

5. Die Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen darf für Zufahrten in einer maximalen Gesamtbreite von 10 m unterbrochen werden.
   (§9 Abs. 1 Nr. 21 i. V. mit Nr. 25 a BauGB)

6. Für Ersatzmaßnahmen werden dem Plangebiet die außerhalb des Plangebietes liegenden Flurstücke Flurstück 36/6, Flur 52, Gemarkung Lüneburg sowie 48/9, 79/1, 45/2, Flur 3, Gemarkung Ochtmissen (teilweise) zugeordnet.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 1 a BauGB)

7. Der Abriss von Gebäuden mit Ausnahme der Gewächshäuser ist nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar eines jeden Jahres zulässig. Soll der Abriss außerhalb dieser Zeit durchgeführt werden, ist das Gebäude vorher durch fachkundige Personen auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Brutvögeln zu untersuchen. Nur bei Nichtvorhandensein der genannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist der Abriss zulässig.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

8. Im Plangebiet ist eine insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung mit LED-Leuchtmitteln vorzusehen. Lampen sollen das Licht nur nach unten abstrahlen.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

9. Vor dem Abriss eines vorhandenen Schuppenkomplexes im Bereich der eingeschränkten Gewerbegebiete sind vier selbstreinigende Ersatzquartiere für spaltenbewohnende Fledermausarten an den vorhandenen Gebäuden anzubringen (z.B. Fledermaus- Fassadenquartier 1 FQ der Firma Schwegler) und dauerhaft zu erhalten. Die Kästen sind bevorzugt in Richtung Osten bis Südosten aufzuhängen und müssen frei anfliegbar sein.
   Sie sind einmal jährlich im Winterhalbjahr zu kontrollieren. Sollte sich herausstellen, dass Kästen nach mehreren Jahren noch nicht angenommen sind, sind alternative Standorte zu suchen.
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

10. Vor dem Abriss eines vorhandenen Schuppenkomplexes im Bereich der eingeschränkten Gewerbegebiete sind insgesamt 4 Ersatznester für Rauchschwalben entweder in Gebäuden mit Ein- und Ausflugmöglichkeit oder unter breiten Dachüberständen (z.B. unter Schleppdächern) an Neu- oder Bestandsbauten anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Alternativ ist die Errichtung eines so genannten „Artenschutzhotels" z.B. im Umfeld des derzeitigen Verwaltungsgebäudes möglich.
    Den Empfehlungen der artenschutzrechtlichen Prüfung (NLG 2016) ist zu folgen. Die Ersatznester sind jährlich zu kontrollieren, um ihre Nutzung durch Schwalben festzustellen. Sollte sich herausstellen, dass die Nester nach mehreren Jahren noch nicht angenommen sind, so sind alternative Standorte zu suchen.
    (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Hinweise

1. In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1bis GEe3 ist für eine gewerbliche Nutzung von Freiflächen bei Emissionskontingenten von 56 d(B) am Tag oder weniger die Errichtung und schalltechnisch optimierte Ausnutzung der abschirmenden Wirkung von Baukörpern oder Schallschirmen erforderlich. Dies gilt auch für Bürogebäude mit PKW-Stellplätzen. Länger anhaltende oder mit erhöhten Geräuschentwicklungen verbundene Vorgänge oder Tätigkeiten sind in schalltechnisch optimierten Hallen durchzuführen. Nachts sind bei Emissionskontingenten von 40 dB(A) oder weniger betriebliche Tätigkeiten weitgehend ausgeschlossen.

2. Aufgrund der räumlichen Nähe des Plangebietes zu Bahnanlagen sind schwingungs-induzierte Beeinträchtigungen für das Plangebiet durch den Bahnbetrieb nicht auszuschließen. Im Baugenehmigungsverfahren ist für Vorhaben in einem Abstandsbereich von maximal 80 m zur Bahngleisanlage deshalb nachzuweisen, dass für alle schutzbedürftigen Aufenthaltsräume hinsichtlich der Erschütterungseinwirkungen des Bahnbetriebes die maßgeblichen Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 in der z. Z. gültigen Fassung eingehalten werden.

3. Für jedes Bauvorhaben ist eine Überprüfung des Baugrunds durchzuführen.

Hinweise zum Verfahren

I. Rechtsgrundlagen
- **Baugesetzbuch (BauGB)**, vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.10.2015
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**, vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 04.05.2017
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)**, vom 18.12.1990, zuletzt geändert am 04.05.2017
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**, vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 07.08.2013
- **Niedersächsische Bauordnung (NBauO)**, vom 03.04.2012, zuletzt geändert am 23.07.2014
- **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)**, vom 17.12.2010, zuletzt geändert am 16.12.2013

Örtliche Bauvorschrift für das Allgemeine Wohngebiet (WA)

gemäß § 84 NBauO

§ 1 Geltungsbereich
Diese Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung gilt für das Allgemeine Wohngebiet (WA) im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg".

§2 Außenwände

1. Außenwände von Hauptgebäuden sind nur in rotem oder rotbuntem Ziegelmauerwerk zulässig: RAL rot: 3000, 3002, 3007, 3009, 3011, 3013, 3016, 3031, rotbunt: siehe rot auch in Mischung mit RAL 2001, 2011, 2012 und handelsüblichen Farbtönen sowie Kohlebrandziegel in ofenbunter Sortierung.
2. Für untergeordnete Anteile von Fassadenflächen von max. 30 %, sind zur Gliederung und Auflockerung der Fassaden Holzverschalungen mit Lasuren in natürlichen Farbtönen und heller pastellfarbener Putz: RAL 1013, 1014, 1015 zulässig.
3. Verkleidungen von Balkonen oder sonstigen Gebäudevorbauten fallen nicht unter die vorgegebenen Farbvorschriften.
4. Fassadenbegrünung ist im Sinne von Natur- und Klimaschutz zulässig.
5. Im Allgemeinen Wohngebiet sind Einfriedungen nur in Form von Hecken oder Zäunen in einer Höhe von maximal 1 m zulässig.
6. Außenwände von Carports und Nebengebäuden sind wie Häuptgebäude zu gestalten. Außerdem sind Holzverschalungen mit Lasuren in natürlichen Farbtönen zulässig.

§3 Dächer

1. Es sind nur Flachdächer und Dächer mit Neigungen von 25 ° bis 45° zulässig.
2. Geneigte Dachflächen mit einem Winkel von mehr als 20° sind nur mit rot- bis rotbraunen und bei Kombination mit Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auch in anthrazitfarbenen Dacheindeckungen zulässig. Nur die folgenden Farben laut Farbregister RAL 840-HR sind zulässig: RAL rot und rot-braun: RAL 3000 bis 3003, 3011, 3013, 8012 und entsprechende handelsübliche Mischungen; anthrazit: 7015, 7016, 7021, 7024, 7026 und entsprechende handelsübliche Farbtöne. Nicht zulässig sind glasierte oder andere glänzende und reflektierende Dacheindeckungen.
3. Sonnenkollektoren, Photovoltaikanlagen und anderen technischen Einrichtungen zur energetischen Nutzung der Sonnenenergie sind zulässig.

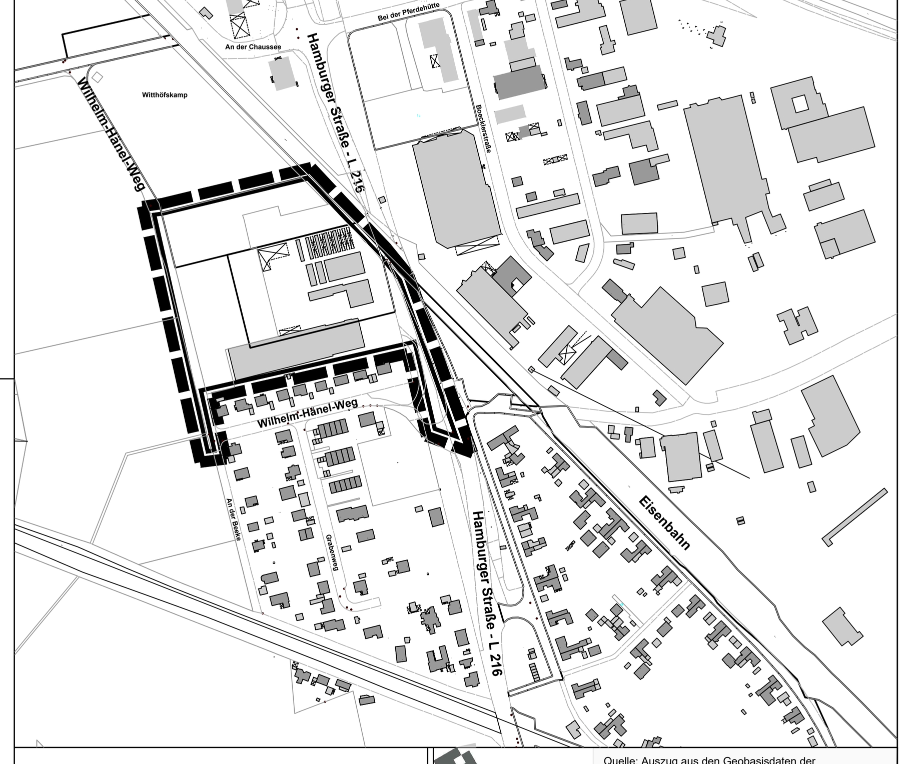
§ 4 Ausnahmen für An- und Umbauten
Ausnahmsweise dürfen bei An- und Umbauten Materialien und Farben der bestehenden Gebäude und Bauteile verwendet werden.

§ 5 Werbeanlagen

1. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig, in einer maximalen Größe von 0,5 m², an der Erdgeschoß-Fassade unterhalb der Tür- bzw. Fenstersturz-Höhe. Lichtwerbung und bewegliche Werbungen sind nicht zulässig.

§ 84 Ordnungswidrigkeiten

1. Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig als Bauherr oder Unternehmer Baumaßnahmen ausführt oder veranlasst, auch wenn sie gemäß § 62 NBauO keiner Baugenehmigung bedürfen, sofern sie gegen diese örtliche Bauvorschrift verstoßen.
2. Tatbestand eines Verstoßes gegen die örtliche Bauvorschrift ist eine Zuwiderhandlung gegen die Vorschriften der §§ 1-6 dieser ÖBV
3. Zuwiderhandlungen können als Ordnungswidrigkeiten mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.



M 1: 5.000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2013

HANSESTADT LÜNEBURG
BEBAUUNGSPLAN NR. 154
"AM WILHELM-HÄNEL-WEG"
MIT ÖRTLICHER BAUVORSCHRIFT

Entwurf für die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger 23.05.2017

bearbeitet:	Datum:	M
Wübbenhorst\Mehring	11.08.2017	1 : 1.000
gezeichnet:	Planformat:	
Wübbenhorst	578 x 1.370	

UTE MEHRING
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin
Stadtplanerin
STADT + LANDSCHAFTSPLANUNG
Stadtkoppel 34 · 21337 Lüneburg
Tel.: 04131 400 488-0 · Fax 04131 400 488-9
E-Mail: mehring@slplanung.de

Bebauungsplan Nr. 154

„Am Wilhelm-Hänel-Weg“

mit örtlicher Bauvorschrift

der Hansestadt Lüneburg

Begründung

in der Fassung vom 11.08.2017

Verfahrensstand:
Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)
Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I. S. 2414)
zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)

UTE MEHRING
LÜNEBURG
STADT
LANDSCHAFTSPLANUNG

Diese Planung wurde erarbeitet von:

UTE MEHRING
STADT +
LANDSCHAFTSPLANUNG

Stadtkoppel 34 21337 Lüneburg

Tel.: 04131 400 488-0 Fax 04131 400 488-9

E-Mail: mehring@slplanung.de

Inhaltsverzeichnis

Teil I Allgemeine Begründung 6

1 Planungsanlass und –ziele 6

2 Beschreibung des Plangebietes und seiner Umgebung 6

3 Rechtsgrundlage und Verfahren 7

4 Zu beachtende Plangrundlagen 8

4.1 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016 8

4.2 Flächennutzungsplan 8

4.3 Andere Bebauungspläne 8

4.4 Sonstige Planungen 8

4.5 Gutachten 9

5 Festsetzungen des Bebauungsplan 10

5.1 Art- und Maß der baulichen Nutzung 10

5.2 Bauweise und überbaubare Grundfläche 11

5.3 Bebaubarkeit/ Tragfähigkeit des Bodens (vgl. Anlage 2, Kap. 5) 12

5.4 Verkehr/ Erschließung 12

5.5 Immissionsschutz - Gefahrenabwehr 13

5.6 Grünordnung 17

5.7 Oberflächenentwässerung/ Boden und Grundwasserschutz 18

5.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft/ Ausgleich gem. § 1 a Nr. 3 BauGB 19

5.9 Artenschutz 19

6 Örtliche Bauvorschrift 19

7 Städtebauliche Werte 21

Teil II Umweltbericht 22

1 Einleitung 22

1.1 Kurzdarstellung des Bebauungsplan und der damit verfolgten Ziele 22

1.2 Umfang und Bedarf an Grund und Boden 23

2 Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange . 26

2.1 Mensch, Gesundheit und Erholung 26

2.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 27

2.3 Naturraum und Boden 32

2.4 Wasserhaushalt 34

2.5 Orts- und Landschaftsbild 34

2.6 Luft, Klima 35

2.7 Kultur- und Sachgüter 35

2.8 Wechselwirkungen....35

3 Auswirkungen der Planung 36

3.1 Bau- und anlagenbezogene Auswirkungen 37

3.2 Betriebsbedingte Auswirkungen 37

3.3 Auswirkungen der Planung auf den Menschen, seine Gesundheit und die Erholung 37

3.4 Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 37

3.5 Auswirkungen der Planung auf Boden, Wasserhaushalt, Klima und Luft....38

3-6 Auswirkungen der Planung auf das Orts- und Landschaftsbild....39

3.7 Auswirkungen der Planung auf Kultur- und Sachgüter 39

3.8 Wechselwirkungen....39

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 40

5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 40

5.1 Mensch, Gesundheit und Erholung....40

5.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 41

5.3 Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft 46

5.4 Orts- und Landschaftsbild....46

5.5 Kultur- und Sachgüter 46

6 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung 47

7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 49

7.1 Festsetzung eines Gewerbegebietes anstelle eines Allgemeinen Wohngebietes....49

7.2 Verzicht auf eine Bauleitplanung mit Flächennutzungsplanänderung gem. § 8 Abs. 3 BauGB 49

7.3 Varianten von Art und Maß der baulichen Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet....50

7.4 Erschließungsvarianten 50

8 Zusätzliche Angaben 50

8.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind 50

8.2 Überwachung (Monitoring) 53

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung 54

Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis 55

ANLAGEN:

1. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ der Hansestadt Lüneburg (Gesellschaft für Technische Akustik mbH, 2017)

2. Baugrunduntersuchung im B-Plangebiet 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ in Lüneburg, November 2016

3. Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 154 der Hansestadt Lüneburg, NLG, Stand 08.12.2016

4. Verkehrstechnische Untersuchung zu den geplanten Bauvorhaben am Wilhelm-Hänel--Weg in der Hansestadt Lüneburg, Aktualisierung, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, April 2017

5. Bebauungskonzept Massumi, Stand 25.03.2016

Teil I Allgemeine Begründung

1 Planungsanlass und –ziele

Der Standort der Gärtnerei Sperli GmbH im Nordwesten des Gebietes der Hansestadt Lüneburg, in Ochtmissen wurde vor mehreren Jahren an diesem Standort aufgegeben. Das Grundstück wurde veräußert. Derzeit werden nur das ehemalige Verwaltungsgebäude der Gärtnerei und die Lagerhalle im Süden zu gewerblichen Zwecke genutzt. Auch die Freifläche wird zeitweise vermietet, beispielsweise als Überwinterungsplatz für einen Zirkus. Sie wird bisher von den neuen Eigentümern überwiegend nicht für ihre Betriebe benötigt. Diese trifft auch auf die Gewächshäuser zu.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage der Flächen und im Sinne einer wirtschaftlich sinnvollen Nachnutzung des Grundstücks möchten die Flächeneigentümer hier die Möglichkeit für eine weitere Bebauung schaffen.

Der Standort liegt angrenzend an den vorhandenen Siedlungsbereich. Die Planung dient der Wiedernutzbarmachung eines ehemaligen, teils bebauten Betriebsgeländes und entspricht daher den Vorgaben gemäß § 1a BauGB zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden für neue Bebauung. Sowohl Wohnbebauung als auch gewerbliche Bebauung sind im näheren Umfeld vorhanden.

Der Westteil des Plangebietes soll für wohnbauliche Nutzungen vorgesehen werden, konkret für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit umgebungsverträglicher Größe und Höhenentwicklung. Damit soll dem gemäß der GEWOS-Studie nachgewiesenen erheblichen Bedarf an Wohnungen in Lüneburg nachgekommen werden. Der Ostteil des Plangebietes soll dagegen für die Ansiedlung gewerblicher Betriebe vorgehalten werden. Ziel dieses Bebauungsplans ist somit die planungsrechtliche Sicherung des Standortes für die Errichtung der geplanten Bebauung.

2 Beschreibung des Plangebietes und seiner Umgebung

Das Plangebiet umfasst den ehemaligen Betriebsstandort der Gärtnerei Sperli GmbH.

Es liegt im Stadtteil Ochtmissen, zwischen der Hamburger Straße bzw. eine Hauptbahnstrecke im Nordosten/Osten, dem Wilhelm-Hänel-Weg im Westen und der Einfamilienhausbebauung am Wilhelm-Hänel-Weg im Süden. Nördlich des Plangebietes und westlich des Wilhelm-Hänel-Weges grenzen gärtnerisch bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Östlich der Bahnstrecke liegt das Gewerbe- und Industriegebiet „Goseburg-Zeltberg“, welches im Nordosten bis an die A 39 heranreicht, die im Abstand von ca. 450 m zur nächstgelegenen Grenze des Plangebietes verläuft.

Der Ortskern von Ochtmissen liegt getrennt durch freie Landschaft im Abstand von ca. 300 m westlich des Plangebietes.

Im nachfolgenden Übersichtsplan (M 1: 5.000, © LGLN 2013) ist die Lage des Plangebietes mit einer unterbrochenen schwarzen Linie gekennzeichnet. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 4,2 ha.

Der westlich gelegene Abschnitt des Wilhelm-Hänel-Weges sowie der Einmündungsbereich des Wilhelm-Hänel-Wegs einschließlich der bestehenden Zufahrt zum ehemaligen Betriebsgelände der Gärtnerei durch die die neuen Baugebiete direkt erschlossen werden, sind in den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Straßenverkehrsflächen mit einbezogen.

Es wurden verschiedene Varianten der verkehrlichen Erschließung geprüft. Demnach soll die Zufahrt zum bestehenden Betriebsgelände weiterhin nur zur Erschließung der geplanten gewerblichen Bauflächen vorgesehen werden, während die geplante Wohnbebauung direkt vom Westabschnitt des Wilhelm-Hänel-Weges erschlossen werden soll.

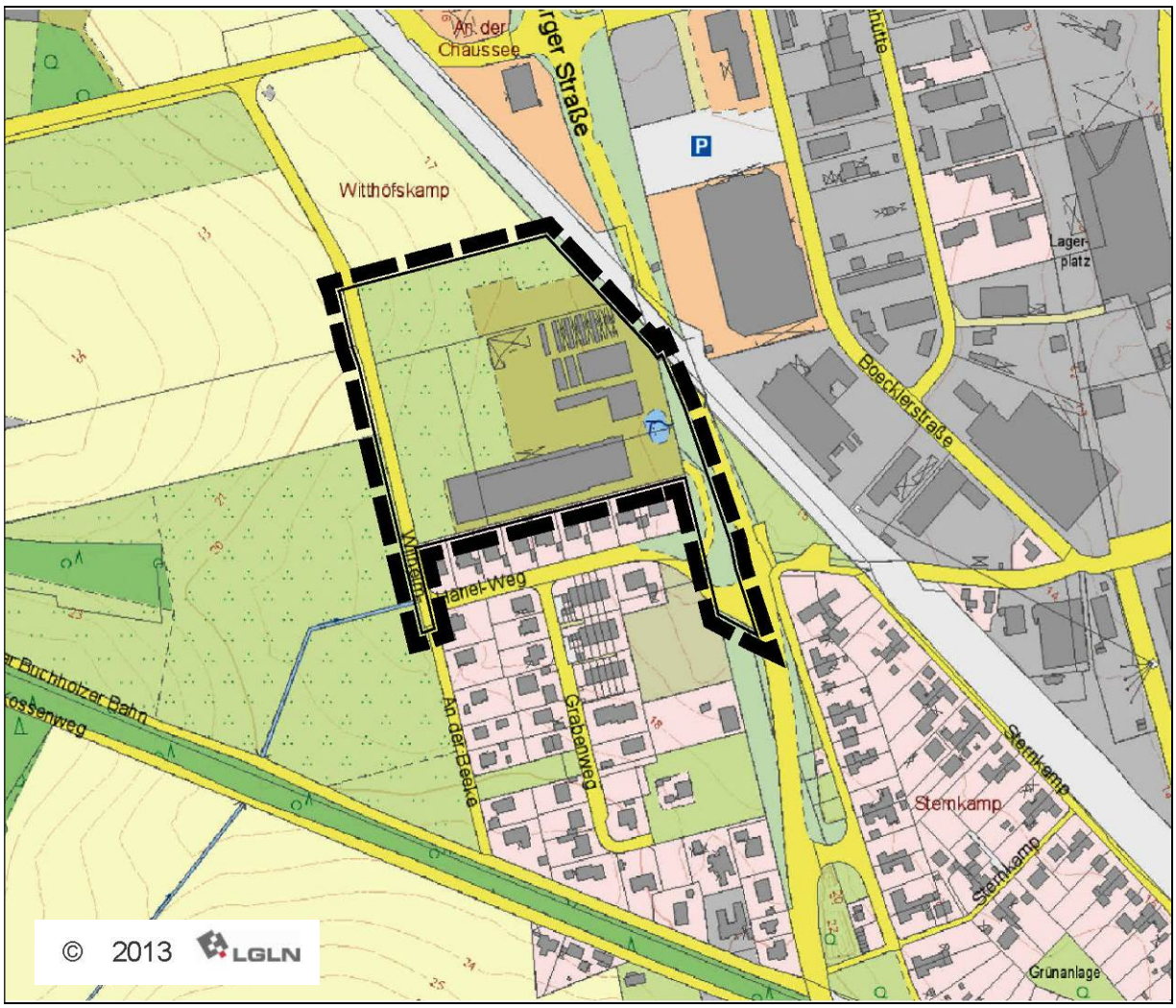


Abb. 1: Lage des Plangebietes

3 Rechtsgrundlage und Verfahren

Dieses Bauleitplanverfahren wird nach den Anforderungen des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) durchgeführt. Es wurde mit dem Aufstellungsbeschluss 26.03.2013 förmlich eingeleitet.

Außerdem liegen dieser Planung die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 04.05.2017 und die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) zugrunde.

Da nur die südöstliche Teilfläche als im Zusammenhang bebauter Ortsteil gemäß § 34 BauGB zu bewerten ist, die nordwestliche Teilfläche jedoch als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB, wird der Bebauungsplan im Regelverfahren mit Umweltbericht aufgestellt.

4 Zu beachtende Plangrundlagen

4.1 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016

Die Abwägung mit den Zielen der Raumordnung erfolgt im Rahmen des parallelen Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplans.

4.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das gesamte Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Da der Westteil der Fläche nun als Wohngebiet überplant werden soll, ist für diesen Bereich auch eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, die als 74. Änderung im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 154 erfolgt.

4.3 Andere Bebauungspläne

Bebauungsplans Ochtmissen Nr. 1.
Südlich angrenzend an das Plangebiet liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Ochtmissen Nr. 1. Dieser setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 und nördlich des Wilhelm-Hänel-Weges höchstens eingeschossigen Bebauung fest. Südlich des Wilhelm-Hänel-Wegs ist teilweise eine GRZ von 0,2, teilweise von 0,4 festgesetzt sowie eine zweigeschossige Bebauung.

Bebauungsplan der Stadt Lüneburg Nr. 23 „Industriegebiet“ 4. Änderung
Nordöstlich der Bahntrasse grenzt der Bebauungsplan der Stadt Lüneburg Nr. 23 „Industriegebiet“ 4. Änderung an das Plangebiet.
Demnach grenzen unmittelbar nordöstlich der Bahntrasse als Gewerbegebiet ausgewiesene Flächen an. Für die naheliegendsten Gewerbegebietsflächen an der Boecklerstraße werden keine flächenbezogenen Schallleistungspegel festgesetzt. Für die Gewerbegebietsflächen, die südlich der Mehlbachstrift im Abstand von mindestens 230 m zur nächstgelegenen Plangebietsgrenze liegen, werden Flächenschallleistungspegeln von 61 dB(A) tags und 46 dB(A) nachts festgesetzt.

Industriegebietsflächen ohne festgesetzte Flächenschallleistungspegel liegen östlich im Abstand von ca. 400 m zur nächstgelegenen Plangebietsgrenze sowie mit Flächenschallleistungspegeln von 61 dB(A) tags und 46 dB(A) nachts südöstlich im Abstand von ca. 350 m.

4.4 Sonstige Planungen

Das Architekturbüro Massumi hat ein Konzept für eine Wohnbebauung mit Mehrfamilienhäusern für den Westteil des Plangebiets entwickelt (s. Anlage 5). Hiernach können entlang des Wilhelm-Hänel-Wegs und von hier aus erschlossen sechs größere–zweigeschossige Mehrfamilienhäuser mit einer Grundfläche von ca. 25 m x 12 m in zwei Bauzeilen sowie zwei kleinere zweigeschossige Mehrfamilienhäuser mit einer Grundfläche von 18 m x 12 m entstehen. Insgesamt sieht das Konzept die Schaffung von ca. 60 Wohneinheiten vor. Der überwiegende Baumbestand entlang des Wilhelm-Hänel-Wegs soll erhalten bleiben.

Die derzeitigen Grundstückseigentümer beabsichtigen, das bestehende Verwaltungsgebäude und die Lagerhalle im Bereich des geplanten Gewerbegebietes zukünftig unverändert zu nutzen. Für die nordöstlichen Grundstücksflächen, die an Gewerbetreibende veräußert werden sollen, gibt es bisher keine konkreten Planungen zur künftigen gewerblichen Nutzung.

4.5 Gutachten

Verkehrstechnische Untersuchung zu den geplanten Bauvorhaben am Wilhelm-Hänel-Weg in der Hansestadt Lüneburg – Aktualisierung (Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, 2017)/ Anlage 4

Zu dem vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf wurde eine verkehrstechnische Untersuchung erarbeitet:

- zur Abschätzung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens der geplanten Nutzungen unter Berücksichtigung des Prognosezeitraums 2025

  sowie

- zur Überprüfung des Verkehrsablaufes am Knotenpunkt Hamburger Straße/ Wilhelm-Hänel-Weg unter Berücksichtigung der geplanten Signalisierung.

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ der Hansestadt Lüneburg (GTA, 2017)/ Anlage 1

Durch die Bahntrasse und die angrenzenden Straßen besteht eine hohe Immissionsbelastung für das Plangebiet. Aus diesem Grunde wurde zur hiermit vorliegenden Entwurfsfassung des Bebauungsplans eins schalltechnische Untersuchung erstellt als Grundlage für eine dem Immissionsschutz gerecht werdende Gebietsgliederung sowie für Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (GAT, 2016).

Baugrunduntersuchung im B-Plangebiet „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ in Lüneburg (BFB, 2016)/ Anlage 2

Die gutachterliche Stellungnahme beurteilt anhand von 5 Rammkernsondierbohrungen (Sondiertiefe zwischen 4,6 und 5,8 m) die Bebaubarkeit und Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden.

Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 154 der Hansestadt Lüneburg (NLG, 12/2016/ Anlage 3

Auf Grundlage des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes müssen die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden. Hierfür ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen, bei der ein naturschutzrechtlich fest umrissenes Artenspektrum (planungsrelevante Arten) einem besonderen dreistufigen Prüfverfahren unterzogen wird.
In diesem Fachbeitrag werden die fachlich und rechtlich planungsrelevanten Arten durch eine faunistische Potentialanalyse herausgearbeitet, die auf Grundlage von mehreren Begehungen des Gebiets zur Erfassung der Biotopausstattung und der Habitatstrukturen durchgeführt wurde.
Zur Bestandsermittlung wurden außerdem die Ergebnisse zweier Brutvogelerfassungen aus dem Jahr 2014 ausgewertet. Außerdem wurden Aussagen des Entwurfs zum Landschaftsrahmenplan berücksichtigt und Erfassungen, die im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans erfolgten, ausgewertet.

5 Festsetzungen des Bebauungsplan

5.1 Art- und Maß der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete

Angrenzend an den Wilhelm-Hänel-Weg im Nord-Westen wird in einer Tiefe von 85 m ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Auf Höhe der vorhandenen Lagerhalle der ehemaligen Firma Sperli im Südwesten beträgt die Tiefe des Allgemeinen Wohngebietes nur 28 m.

Aufgrund der Immissionsbelastung von der Bahnstrecke, die durch eine 3 - 6 m hohe Lärmschutzwand teilweise abgeschirmt wird, sowie von der Hamburger Straße und aus dem Industrie- und Gewerbegebiet Goseburg-Zeltberg soll eine Ausweitung der Wohnnutzung in Richtung Osten nicht ermöglicht werden.

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) werden die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplans Nr. 154, da sie Verkehre erzeugen, die zu erhöhten Belastungen der bestehenden Wohnnutzung im Bereich des südlichen Wilhelm-Hänel-Weges führen würden.

Außerdem wurde die Baunutzungsverordnung 1990 am 04.05.2017 geändert, so dass Ferienwohnungen als sonstige nicht störende Gewerbebetriebe gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO einzustufen sind oder als Betriebe des Beherbergungsgewerbes gem. § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO. Da Ferienwohnungen oder Beherbergungsbetriebe im Gebiet nicht gewünscht sind und die (möglichen) Bauten in diesem Gebiet den Wohnraumbedarf der Bevölkerung mit decken sollen, werden Ferienwohnungen und Beherbergungsbetriebe klarstellend ausgeschlossen.

Um eine gute Ausnutzung der Grundfläche zur Unterbringung von Wohnungen zu ermöglichen bei gleichzeitiger Rücksichtnahme auf das Landschaftsbild in Ortsrandlage am Übergang zur freien Landschaft werden maximal 2 Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss zugelassen. Dabei wird die maximale Firsthöhe im Allgemeinen Wohngebiet auf 11,5 m begrenzt.

Auch die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 trägt dem Ziel Rechnung eine der Ortsrandlage gerecht werdende leichte Verdichtung zuzulassen.
Unter Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung der festgesetzten GRZ durch Erschließungsflächen, Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen um 50 % sind 45 % der Gesamtfläche der Allgemeinen Wohngebiete voll versiegelbar.

In dem Allgemeinen Wohngebiet sollen Mehrfamilienhäuser errichtet werden, um trotz lockerer Gebäudeanordnung am Ortsrand eine gute Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Fläche für die Wohnnutzung zu erreichen.

Eingeschränkte Gewerbegebiete 1 bis 3 (GEe1 bis 3)

Die nördliche und südöstliche Teilfläche des Plangebietes, wo bereits die Bestandsbebauung der ehemaligen Gärtnerei Sperli vorhanden ist, wird als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) festgesetzt. Diese Fläche wird bereits im wirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die Unterteilung in die eingeschränkten Gewerbegebiete 1 bis 3 erfolgt im Sinne des Immissionsschutzes zur Zuweisung verschiedener Emissionskontingente (vgl. Kap. 5.5)

In den eingeschränkten Gewerbegebieten sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Mit dieser Einschränkung wird der unmittelbaren Nachbarschaft zu dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet und dem südlich bereits bestehenden Allgemeinen Wohngebiet und deren Schutz vor Immissionen Rechnung getragen (vgl. Kap. 5.5 Immissionsschutz).

In den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe 1 bis GEe 3) werden gem. § 1 Abs. 5 BauNVO folgende nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Vergnügungsstätten, sowie Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen

innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Darstellung und Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt (Bordelle und bordellartige Betriebe), nicht Bestandteil des Bebauungsplans Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg". Dies gilt auch für Wettbüros sowie Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33 in der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit und ohne Gewinnmöglichkeiten dienen, da derartige Nutzungen die Gefahr bergen, sowohl durch An- und Abgangsverkehr als auch durch von den Vergnügungsstätten ausgehende Immissionen die angrenzende Wohnnutzung erheblich zu stören.
An anderer Stelle im Stadtgebiet besteht die Möglichkeit zur Unterbringung solcher Nutzungen.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe 1 bis GEe3 werden von den nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Gewerbebetriebe aller Art Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Schank- und Speisewirtschaften sowie Tankstellen, mit Ausnahme von Betriebstankstellen, ausgeschlossen:

Außerdem werden entsprechend dem Einzelhandelskonzept der Hansestadt Lüneburg, in dem die Fläche nicht als Einzelhandelsstandort erfasst ist, Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.
Ausnahmsweise können Verkaufsstellen zugelassen werden, wenn sie in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Gewerbe- oder Handwerksbetrieb stehen und eine Verkaufsfläche von 150 m² nicht überschreiten (Fabrikverkauf).

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben und weiteren Nutzungen mit potentiell hohem Verkehrsaufkommen trägt auch dem Ergebnis einer zum Bebauungsplan Nr. 154 erstellten Verkehrsuntersuchung Rechnung, in der eine Leistungsfähigkeitsberechnungen des Knotenpunktes Hamburger Straße / Wilhelm-Hänel-Weg vorgenommen wurde.
Für das Gewerbegebiet wurde ein Ansatz mit geringen bis sehr geringen Besucherverkehren gewählt, mit insgesamt 400 PKW-Fahrten/Tag.

In dem eingeschränkten Gewerbegebiet werden eine GRZ von 0,5 und eine Baumassenzahl von 4,0 festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung durch Nebenanlagen kann dadurch maximal eine Fläche von 75 % vollversiegelt werden. Diese Regelung soll unterstützen, dass hier im Übergangsbereich zur freien Landschaft die Flächenversiegelung minimiert wird.

Die maximal zulässige Höhe für Gebäude und bauliche Anlagen wird bezogenen auf die mittlere Höhe des Bestandsgeländes von 17 m ü NN auf 9 m begrenzt, um für das westlich festgesetzte Allgemeine Wohngebiet (WA) keine erdrückende Wirkung zu ermöglichen.

5.2 Bauweise und überbaubare Grundfläche

Allgemeine Wohngebiete

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt, um am Ortsrand eine aufgelockerte Bebauung zu ermöglichen.
Die Baugrenzen werden aus dem vorliegenden Bebauungskonzept abgeleitet. Ziel ist eine aufgelockerte Bauweise, insbesondere auch gegenüber dem Wilhelm-Hänel-Weg im Westen und der angrenzenden freien Landschaft.

Durch die Festsetzung von Baulinien und Baugrenzen werden ein größeres nördliches und ein kleineres südlichen Baufenster erzeugt.

Gegenüber dem Wilhelm-Hänel-Weg werden für das nördliche Baufenster Baulinien festgesetzt, deren Einhaltung zu einem auflockernden Verspringen der West- bzw. Südwestfronten der geplanten Wohngebäude entlang des Wilhelm-Hänel-Weges führt. Somit werden Mindestabstände von 5 m zur Grenze der Straßenverkehrsfläche eingehalten.

Gegenüber der nördlichen Grundstücksgrenze wird die Baugrenze im Abstand von 8 m festgesetzt. Somit resultiert gegenüber der festgesetzten Anpflanzfläche ein Abstand von 3 m.

Insbesondere zum Schutz vor Immissionen aus dem östlich geplanten Gewerbegebiet wird die östliche Baugrenze mit einem großen Abstand von 19 m zur Grundstücksgrenze

festgesetzt. In diesem Abstandsbereich werden eine 5 m breite Anpflanzfläche sowie Stellplätze bzw. Carports angeordnet.

Im Bereich des südlichen Baufensters werden die Baugrenzen ebenfalls aus dem vorliegende Bebauungskonzept abgeleitet. Auf der nur 28 m tiefen Fläche wird die Baugrenze im Abstand von 6 m zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.

Gegenüber der östlichen Grundstücksgrenze wird die Baugrenze im Abstand von 6 m (3 m Anpflanzfläche) so angeordnet, dass sie eine angemessene Bautiefe ermöglicht sowie außerdem einen möglichst großen Abstand gegenüber dem angrenzenden Gewerbegebiet.

Gegenüber dem südlich angrenzenden Wohngebiet wird die Baugrenze im Mindestabstand der NBauO mit 3 m festgesetzt.

Eingeschränktes Gewerbegebiet
In dem eingeschränkten Gewerbegebiet wird die abweichende Bauweise „a“ festgesetzt. In der abweichenden Bauweise sind Gebäudelängen über 50 m zulässig. Der Grenzabstand gemäß NBauO ist einzuhalten.

Die Baugrenze hält zur Landesstraße 216 (Hamburger Straße) aufgrund der zu beachtenden Bauverbotszone einen Abstand von 20 m. Zur Bahnlinie wird insbesondere zum Schutz vor Immissionen ein Abstand von 15 m eingehalten (vgl. Kapitel 5.5). Die südwestliche Baugrenze wird in Anlehnung an den Bestand in einem Abstand von 4 m und die südliche Baugrenze in einem Abstand zwischen 6,4 und 7,8 m im Wesentlichen entlang der vorhandenen Lagerhalle festgesetzt, um hier über den Bestandsschutz für die Halle hinaus eine gute Ausnutzung des Baugrundstücks zu sichern und außerdem gegenüber den Wohnbaugrundstücken den größtmöglichen Abstand einzuhalten. Im südöstlichen Anschluss an die Halle wird der Abstand gegenüber der Grenze der südlichen Teilfläche des Allgemeinen Wohngebietes (WA) auf 10 m weiter zurück genommen. Gegenüber der Südgrenze des nördlichen Teils des WA wird ein Abstand von 9 m eingehalten, gegenüber seiner Westgrenze ein Abstand von 5 m.

Zwischen den entstehenden Hauptgebäuden in Gewerbe- und Wohngebiet verbleiben somit unter Beachtung der festgesetzten Baugrenzen in beiden Gebieten Gesamtabstände von 21 bis 24 m, um in dem an das eingeschränkte Gewerbegebiet angrenzenden Allgemeinen Wohngebiet gesunde Wohnverhältnisse zu ermöglichen und außerdem eine gute Ausnutzung der Gebiete.

5.3 Bebaubarkeit/ Tragfähigkeit des Bodens (vgl. Anlage 2, Kap. 5)

In der Bodenuntersuchung werden die anstehenden Schmelzwassersande als gut tragfähig bewertet.
Der stellenweise ermittelte Beckenton wird als setzungsempfindlicher bewertet, was sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Bauwerkslast, der Gründungsart und –tiefe unter Umständen auf die Tragfähigkeit auswirken kann.
Der Bodengutachter setzt daher eine Überprüfung des Baugrundes für jedes Bauvorhaben voraus.

In der Bodenuntersuchung wird außerdem darauf hingewiesen, dass bei unterkellerten Gebäuden bei höheren Grundwasserständen eine Abdichtung gegen drückendes Grundwasser erforderlich werden kann (z.B. bei BS 1, BS 4 und BS 5) und dass über dem Beckenton von einer Verstärkung der Sohlplatte auszugehen ist.

5.4 Verkehr/ Erschließung

Der westlich gelegene Abschnitt des Wilhelm-Hänel-Weges sowie der Einmündungsbereich des Wilhelm-Hänel-Wegs einschließlich der bestehenden Zufahrt zum ehemaligen Betriebsgelände der Gärtnerei, durch die die neuen Baugebiete direkt erschlossen werden, sind in den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Straßenverkehrsflächen mit einbezogen.

Es wurden verschiedene Varianten der verkehrlichen Erschließung geprüft.

Eine Durchleitung von gewerblichem Verkehr durch die geplante als auch durch die vorhandene Wohnbebauung soll vermieden werden. Die Zufahrt zum bestehenden

Betriebsgelände ist daher weiterhin nur zur Erschließung der geplanten gewerblichen Bauflächen vorgesehen, während die geplante Wohnbebauung direkt vom Westabschnitt des Wilhelm-Hänel-Weges erschlossen werden soll.

Zum Bebauungsplan Nr. 154 wurde eine Verkehrstechnische Untersuchung vorgelegt, deren Verkehrszahlen auch der Schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegt wurden.

Ausgehend von den geplanten Nutzungen im B-Plangebiet „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ ist das zu erwartende Verkehrsaufkommen bestimmt worden.
Dabei wurden die Verkehrsansätze gemäß D. Bosserhoff „Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“ in der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42, 2000 geschätzt.

Für das Allgemeine Wohngebiet sind 60 Wohneinheiten verbunden mit dem entsprechenden Bewohner, Besucher-, Beschäftigten- und Wirtschaftsverkehr zugrunde gelegt (350 Kfz-Fahrten/Tag). Morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunden des Verkehrsaufkommens wurden berücksichtigt.
Für gewerbliche Nutzungen wurden unterschiedliche Verkehrsansätze für Lagerflächen, Büros, Produktionsflächen gewählt unter Berücksichtigung eines sehr geringen Besucheraufkommens. Insgesamt wurden unter Berücksichtigung eines eher geringen Ver- und Entsorgungsverkehrs 400 KfZ-Fahrten/Tag veranschlagt.

Mit Hilfe des Verkehrsmodells aus der Verkehrsentwicklungsplanung wurden die Verkehrsbelastungen im angrenzenden Straßennetz ermittelt und als Grundlage für Leistungsfähigkeitsberechnungen am Knotenpunkt Hamburger Straße / Wilhelm-Hänel-Weg verwendet. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass der Knoten Hamburger Straße / Wilhelm- Hänel-Weg das prognostizierte Verkehrsaufkommen problemlos aufnehmen kann, wenn er entsprechend ertüchtigt wird.

Entlang des Wilhelm-Hänel-Wegs ist im Süden des Plangebiet beginnend auf der Ostseite der Straße der Bau eines ca. 2 m breiten Fußwegs geplant, der im Bereich der nördlichen Teilfläche des Allgemeinen Wohngebietes von der Straßenfahrbahn abschwenkt, um die vorhandene Hecke zu schonen und mit 2,5 m Ausbaubreite in einem Schutzabstand östlich der Hecke weiter verläuft.

Der Fußweg sowie der zu erhaltende Gehölzstreifen werden in die öffentliche Verkehrsfläche einbezogen, die somit in ihrem nördlichen Abschnitt eine Gesamtbreite von 21 m aufweist.

5.5 Immissionsschutz - Gefahrenabwehr

Situation im Plangebiet

Das Plangebiet grenzt direkt an eine Haupteisenbahnstrecke sowie an die Hamburger Straße. In ca. 450 m Entfernung verläuft die B4/ BAB 39. An der Eisenbahnstrecke sind Lärmschutzwände verschiedener Höhe (3 bis 6 m) errichtet. Jenseits der Hamburger Straße liegen großflächige Gewerbe- und Industriegebiete („Goseburg-Zeltberg“; B-Plan Nr. 23).

Auch vom Wilhelm-Hänel-Weg wirkt Verkehrslärm auf das Plangebiet ein.

Die schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet sind somit von Verkehrslärm und (plangegebenem) Gewerbelärm betroffen.

Es ist zu berücksichtigen, dass Fahrzeuggeräusche auf den Betriebsgrundstücken im Gewerbegebiet sowie bei der Ein- und Ausfahrt die im Zusammenhang mit den Betrieben stehen als Zusatzbelastung dem Betrieb zuzurechnen sind.

Geräusche von gewerblichen Nutzungen im Plangebiet wirken auch auf die schutzbedürftige Nachbarschaft ein - unmittelbar südlich grenzt der rechtskräftige B-Plan Nr. 1 der Gemeinde Ochtmissen an, der ein Allgemeines Wohngebiet ausweist sowie auf das schutzbedürftige Allgemeine Wohngebiet im Plangebiet selbst.

Zum Bebauungsplan Nr. 154 wurde eine schalltechnische Untersuchung vorgelegt, um die auf das Plangebiet einwirkenden und von diesem ausgehenden Schallimmissionen zu ermitteln und Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Schallimmissionen abzuleiten (GTA, 13.04.2017).

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau" sollen „die Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie- und Gewerbe, Freizeitlärm) wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden".

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde neben dem Verkehrslärm und den von festgesetzten Gewerbe- und Industriegebieten ausgehenden Schallimmissionen auch die tatsächliche Vorbelastung durch Betriebe im unbeplanten Außenbereich einbezogen, eine 24-Stundentankstelle und ein Casino nördlich des Plangebietes sowie ein Platz zur Herstellung von Ofenholz, der ebenfalls nördlich des Plangebietes liegt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde außerdem überprüft, ob die in den Bestandsgebäuden bereits durchgeführten Nutzungen mit den zur Festsetzung im Bebauungsplan vorgeschlagenen flächenbezogenen Schallleistungspegeln verträglich sind.

Verkehrslärm

Vorbelastung im Plangebiet

Bezüglich des Verkehrslärms kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass der zur Beurteilung von Verkehrslärm maßgebliche Orientierungswert des Beiblatts 1 der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag im Allgemeinen Wohngebiet in allen planungsrechtlich zulässigen Geschossen um bis zu 8 dB(A) überschritten wird. Nachts wird der maßgebliche Orientierungswert von 45 dB(A) um bis zu 13 dB(A) überschritten.

Im Gewerbegebiet wird der Orientierungswert von 65 dB(A) am Tag in einem Streifen von 30 m angrenzend an die Bahnstrecke bzw. die Hamburger Straße im Nahbereich um bis zu 15 dB(A) überschritten. Der nächtliche Orientierungswert von 55 dB(A) wird im gesamten Gewerbegebiet überschritten, im äußersten Randbereich um bis zu 25 dB(A).

Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde geprüft, ob Maßnahmen des aktiven Schallschutzes wirksam sein können. Dabei wurde ermittelt, dass selbst mit einem 25 m hohen Lärmschutzwall, welcher aufgrund seiner erforderlichen Breite, einen Großteil der Fläche des Plangebietes einnehmen würde, im Allgemeinen Wohngebiet das 2. zulässige Obergeschoß nicht ausreichend geschützt werden könnte. Mit realistischen Höhen von Lärmschutzbauwerken ist somit kein angemessener aktiver Schallschutz möglich. Aufgrund dieser besonderen städtebaulichen Gründe muss auf einen aktiven Schallschutz verzichtet werden. Die verbleibenden Immissionskonflikte können durch architektonische Selbsthilfe und passive Schallschutzmaßnahmen an den zukünftigen Gebäuden kompensiert werden.

Im Plangebiet ergibt sich das passive Schallschutzmaßnahmen auslösende Kriterium aus den Geräuschimmissionen zur Nachtzeit.

Allgemeines Wohngebiet

Gemäß der Empfehlung des Schallgutachtens wird festgesetzt, dass Aufenthaltsräume bzw. insbesondere deren Fenster primär auf der schallabgewandten Seite anzuordnen sind. Bei offener Bauweise kann hierdurch der Geräuschpegel um 5 dB gesenkt werden. Wonach trotzdem weiterhin eine Überschreitung des Orientierungswertes im Allgemeinen Wohngebiet nachts um 11 dB erreicht wird.

Aufgrund der weiterhin vorliegenden Überschreitung und wenn die Anordnung auf der lärmabgewandten Seite nicht möglich ist, sind bauliche Maßnahmen zum passiven Schallschutz zu treffen. Aus den Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung werden Vorgaben für die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile abgeleitet. Zu berücksichtigen ist, dass bei Aufenthaltsräumen nicht zwischen Tag- und Nachnutzung unterschieden wird. Eine solche Unterscheidung ist nur bei Maßnahmen der Raumlüftung möglich. Diese Maßnahmen brauchen nur bei Schlafräumen und Kinderzimmern vorgenommen werden.

Die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen beziehen sich auf einzelne schutzbedürftige Räume gemäß DIN 4109-1: 2016-07. Diese DIN ist im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren verbindlich. Anforderungen an den baulichen Schallschutz werden außerdem in der VDI 2719 und der 24. BImschV beschrieben.

Ausgangswert für die Bemessung der passiven Schallschutzmaßnahmen im Falle von Verkehrslärm ist der um 3 dB erhöhte Außenlärmpegel vor dem Fenster.

Aus der schalltechnischen Untersuchung (Anlage 2.11) werden die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1: 2016-07 und die maßgeblichen Außengeräuschpegel gem. DIN 4109-2: 2016-07 bei freier Schallausbreitung angegeben. Sie wurden aus den Beurteilungspegeln zur Nacht zuzüglich 13 dB(A) ermittelt und als Isophone dargestellt. Im Plangebiet ergeben sich die Lärmpegelbereiche IV, V, VI und VII. Über die Tabelle 7 der DIN 4109-1: 2016-07 (s.u.) werden die erforderlichen einzelnen Bau-Schalldämmmaße festgelegt.

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegel-bereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel" dB	Raumarten: Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Raumarten: Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	Raumarten: Büroräume[a] und Ähnliches
			erf. $R'_{w,ges}$ des Außenbauteils dB		
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	b	50	45
7	VII	>80	b	b	50

[a] An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

[b] Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Abb. 2: Tabelle 17 : Tabelle 7 der DIN 4109-1: 2016-07 aus schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg", 2017, S. 34

Da im gesamten Allgemeinen Wohngebiet Nachtpegel von über 45 dB(A) vorliegen, kann nicht davon ausgegangen werden, dass bei einer Raumlüftung mittels geöffneter Fenster nachts gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Ein ausreichender Schallschutz ist somit nachts bei geschlossenem Fenstern sicherzustellen. Um gleichzeitig die Umsetzung des erforderlichen Luftwechsels zu gewährleisten, sind als passive Schallschutzmaßnahmen schallgedämmte Lüftungsöffnungen vorzusehen.

Am Tage kann durch kurzzeitige Stoßlüftungen ein ausreichender Luftaustausch sichergestellt werden. Von einer übermäßigen Geräuschbelastung während der Lüftungsphasen ist nicht auszugehen.

Der Schutz von Außenwohnbereichen kann in der Regel auch ohne zusätzliche aktive Schallschutzmaßnahmen durch architektonische Selbsthilfe unter Nutzung der Eigenabschirmung der Gebäude realisiert werden (s.o.).

Da aber im Plangebiet ein seitlicher Schalleinfall vorliegt, ist nur mit einer Pegelminderung von 2 dB zu rechnen.
Folglich ist auch bei optimaler Anordnung der Außenwohnbereiche an der Südwest-Fassade noch von einer Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete am Tag von 3 bis 6 dB auszugehen.

Es wird festgesetzt, dass Außenwohnbereiche, wie Terrassen und Balkone sind ausschließlich auf der von den Verkehrslärmquellen abgewandten Gebäudeseite (Süd-West-Fassade) an-

zuordnen sind. Durch bauliche Maßnahmen wie z. B. mit einer schallabsorbierenden Unterdecke versehene Loggien, Balkone mit massiven Brüstungen oder mit geschlossenen seitlichen Schirmwänden sind Außenwohnbereiche darüber hinaus so zu schützen, dass am Tage ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) aufgrund von Verkehrslärm nicht überschritten wird.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die DIN 18005 eine Orientierungshilfe dar stellt. Eine Abweichung von den Orientierungswerten kommt in Betracht. Sie stellen keine Grenzwerte dar. Die Hansestadt Lüneburg hält im Rahmen der Abwägung eine Überschreitung des Orientierungswerts der DIN 18005 für Außenwohnbereiche in dem Allgemeinen Wohngebiete um 5 dB(A) für zulässig, da dem Belang der Schaffung von zusätzlichen Wohnraum im Stadtgebiet eine hohe Priorität ein geräumt wird. In die Abwägung wird eingestellt, dass gesunde Wohnverhältnisse durch die Anordnung der Außenwohnbereiche sowie die festgesetzten baulichen Maßnahmen erreicht werden können. Im Beiblatt 1, Kap. 1.2 der DIN 18005 werden diese Möglichkeiten des Ausgleichs bei einer Überschreitung der Orientierungswerte namentlich in verdichteten großstädtischen Räumen mit einem engen Netz hoch belasteter Verkehrswege und anderen Bereichen emissionsträchtiger Nutzungen gegeben.

Eingeschränktes Gewerbegebiet

In den eingeschränkten Gewerbegebieten 1 bis 3 (GEe 1 bis 3) sind in einem Streifen von 30 m parallel zur Lärmschutzwand der an das Plangebiet grenzenden Bahnstrecke Fenster von Aufenthaltsräumen von ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen, nur auf der lärmabgewandten Seite, in Richtung Südwesten zulässig.
Auch Außenwohnbereiche, wie Terrassen und Balkone sind in diesem Streifen auf der von der Bahnstrecke abgewandten Gebäudeseite anzuordnen.

Auch in den eingeschränkten Gewerbegebieten 1 bis 3 sind die sich aus den in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 (Tabelle 7, s.o.) ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz zu beachten. Bei Räumen von Betriebsleiterwohnungen, die zum Schlafen genutzt werden, ist ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Dies kann z. B. durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen erfolgen (S.o. Allgemeines Wohngebiet).

Überprüfung des planinduzierten Fahrverkehrs auf öffentlichen Straßen

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wird außerdem überprüft, ob durch die plangegebenen Zusatzverkehre die Verkehrslärmimmissionen des Wilhelm-Hänel-Weges erheblich erhöht werden. Es wird von 350 PKW-Fahrten am Tag induziert durch das Allgemeine Wohngebiet und 400 KFZ-Bewegungen im Zusammenhang mit dem eingeschränkten Gewerbegebiet ausgegangen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete sind derzeit bereits und auch zukünftig überschritten. Durch die Zusatzverkehre wird lediglich eine Steigerung von 0,2 dB errechnet. Diese ist weder messbar noch wahrnehmbar.
Als obere Grenze der Zumutbarkeit wird nach den Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichtes und des OVG NRW der Bereich der ehemaligen Lärmsanierungsgrenzwerte für Wohngebiete von 70/60 Tag/Nacht angesehen. Eine durch Zusatzverkehre erstmalige Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefahr ist für die B-Plan Nr. 154 nicht ermittelt worden. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Gewerbelärm

Bestandssituation
Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde für das Plangebiet bereits eine hohe plangegebene Vorbelastung ermittelt, die sich aus dem Bebauungsplan Nr. 23 für das nordöstliche Gewerbe- und Industriegebiet ergibt.

Falls im Plangebiet eine für uneingeschränkte Gewerbegebiete typische Nutzungsintensität zugelassen würde, würde die resultierende Gesamtbelastung in dem westlich benachbarten Allgemeinen Wohngebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 resp. Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschreiten.

Das Gewerbegebiet wird im Sinne des Immissionsschutzes bereits als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, in dem nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlichen stören.

Emissionskontingentierung des Gewerbegebietes

Um in den umliegenden schutzbedürftigen Gebieten gesunde Wohnbedingungen aufrecht zu erhalten, müssen in dem geplanten Gewerbegebiet die Geräuschemissionen begrenzt werden.

Dies erfolgt mittels flächenbezogener Emissionskontingente. Im Schallgutachten wurden verschiedene Varianten der flächenbezogenen Kontingentierung untersucht.

Um eine unter den gegebenen Rahmenbedingungen bestmögliche Nutzbarkeit des eingeschränkten Gewerbegebietes zu ermöglichen, schlägt der Schallgutachter eine Gliederung des Gewerbegebietes in drei Teilflächen vor, die als eingeschränkte Gewerbegebiete 1 bis 3 festgesetzt werden.

Ihnen werden jeweils unterschiedliche flächenbezogene Emissionskontingente zugeordnet:

- Teilfläche 1/ GEe 1 /angrenzend an die Bahnstrecke im Nordosten) 59 dB(A)/m² tags; 44 dB(A)/m² nachts;
- Teilfläche 2/ GEe 2 (angrenzend an das festgesetzte Allgemeine Wohngebiet im Nordwesten) 54 dB(A)/m²; 39 dB(A)/m²

  und

- Teilfläche 3/GEe 3 (im Süden) 50 dB(A)/m²; 35 dB(A)/m².

Daraus errechnet sich für die ansiedlungswilligen Betriebe für die Tageszeit ein Gesamtschallleistungspegel von 99,5 dB(A) und 84,5 dB(A) nachts.

Gemäß der Empfehlung des Schallgutachters wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Für eine gewerbliche Nutzung von Freiflächen in Emissionskontingenten mit <= 56 d(B) am Tag ist die Errichtung und schalltechnisch optimierte Ausnutzung der abschirmenden Wirkung von Baukörpern oder Schallschirmen erforderlich. Dies gilt auch für Büronutzungen mit PKW-Stellplätzen. Länger anhaltende oder mit erhöhten Geräuschentwicklungen verbundene Vorgänge oder Tätigkeiten sind in schalltechnisch optimierten Hallen durchzuführen. Nachts sind bei Emissionskontingenten von 40 dB(A) oder weniger betriebliche Tätigkeiten weitgehend ausgeschlossen.
Durch diese Maßnahmen kann eine bessere Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen erreicht werden.

Gefahrenabwehr

Um schwere Unfälle und Katastrophen zu vermeiden, werden Anlagen, die der Störfall-Verordnung (12. BImSchV, Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) unterliegen, nicht zugelassen.

5.6 Grünordnung

Der Bebauungsplan trifft verschiedene Festsetzungen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes. Diese dienen unterschiedlichen Zielen: Die Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen am Wilhelm-Hänel-Weg und die Anpflanzgebote am Nordrand des Plangebiets dienen vorrangig der Einbindung des Baugebiets in die freie Landschaft.

Gleichzeitig wird dadurch auch ein Beitrag zum Schutz des Klimas im Plangebiet geleistet, da die Gehölze zur Frischluftbildung und Luftfilterung beitragen und hohe Windgeschwindigkeiten abgebremst werden.

Für die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen „A“ und „B1“, mit Breiten von 10 bzw. 5 m, welche im Norden an die freie Landschaft angrenzen, werden standortheimische Baum- und Straucharten festgesetzt, aus denen sich auch die zu erhaltende Bestandshecke zusammensetzt (Pflanzenliste 1). Durch die Anpflanzung als

Strauch-Baumhecken soll eine bessere Eingrünungswirkung gegenüber der Landschaft sowie der östlichen Lärmschutzwand und eine höhere Klimaschutzwirkung im sich entwickelnden Kronenbereich der Bäume und Sträucher erreicht werden.

Um angemessene Abstände gegenüber den angrenzenden Grundstücken einzuhalten und außerdem eine gute Eingrünungswirkung zu erzielen, sollen auf den 10 m breiten Flächen „A" 4 Gehölzreihen angepflanzt werden, auf der 5 m breiten Fläche „B1" eine 2-reihge Pflanzung. Die Fläche „A" erhält außerdem einen 4 m breiten Saumstreifen angrenzend an das Gewerbegebiet zur Entwicklung halbruderaler Gras- und Staudenfluren mit Lebensraumeignung für Insekten.

Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen „B2" grenzt Gewerbegebiet- und Allgemeines Wohngebiet voneinander ab.

Auf der Flächen „B2" findet bei angemessenem Pflanzabstand zu Grundstücksgrenze und Baugebiet eine zweireihige Pflanzung Platz. In die gültige Pflanzenliste wurden Baumarten aufgenommen, die den Standortbedingungen innerhalb des entstehenden Baugebietes entsprechen und im Laufe ihrer Entwicklung nicht zu gewaltige Ausmaße annehmen. Stieleiche und Erle werden durch Feldahorn, Hainbuche und Vogelbeere ersetzt. Auch stark dornige Gehölze, wie der Weißdorn, der unmittelbar angrenzend an Stellplätze und Carports Probleme bei der Pflege mit sich bringt, wird durch wohnumfeldverträgliche Gehölze ersetzt, die ebenfalls eine gute Eignung als Nahrungsgehölze für Insekten und Vögel aufweisen, wie die Felsenbirne und Roter Hartriegel.

Auf den schmalen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen „C" finden nur einreihige Gehölzanpflanzung Platz. In Pflanzenliste 3 wurden Arten zusammengestellt, die dem vorhandenen Platzangebot gerecht werden. Es werden Baum- und Straucharten festgesetzt, die geringere Höhen und insbesondere auch Breiten erreichen, und trotzdem eine gute Abschirmwirkung gegenüber dem angrenzenden Gewerbegebiet sowie eine gute Funktionserfüllung für Natur und Landschaft aufweisen.

Sofern Wege-Verbindungen zwischen den Allgemeinen Wohngebieten und den Gewerbegebieten geschaffen werden sollen, ist hierfür an bis zu 3 Stellen eine max. 5 m breite Unterbrechung der Anpflanzstreifen B 2 und C stadt- und grünplanerisch vertretbar.

5.7 Oberflächenentwässerung/ Boden und Grundwasserschutz

Das anfallende von Verunreinigungen freie Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück durch geeignete Maßnahmen (z.B. Flächen- oder Muldenversickerung) schadlos dem Grundwasser wieder zuzuführen. Eine Zwischenspeicherung zur Entnahme von Brauchwasser ist zulässig.

Im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und 2 sind Stellplätze und Wege in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise, z. B. als wassergebundene Decke, als Pflaster mit hohem Fugenanteil, als Rasengittersteine oder dergleichen herzustellen. Ein maximaler Abflussbeiwert der Beläge von 0,5 ist hierbei einzuhalten (max. 50% des Niederschlagswassers fließt ab bzw. versickert).

Im Bereich des Eingeschränkten Gewerbegebietes sind nur PKW-Stellplätze für Besucher und Mitarbeiter und Wege in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise (s. o.) herzustellen.
Zufahrten und betriebliche Fahrflächen sowie Abstellflächen für LKW sind zum Schutz des Grundwassers, in voll versiegelter Bauweise herzustellen, um der Verunreinigung durch Schmierstoffe vorzubeugen.

Zum Bodenschutz ist der belebte Boden vor Beginn von Baumaßnahmen abzuräumen und als Deckschicht auf Vegetationsflächen oder als Pflanzsubstrat innerhalb des Plangebietes wieder zu verwenden. Die Durchlässigkeit gewachsenen für Frei- und Grünflächen vorgesehenen Bodens ist nach baubedingter Verdichtung wiederherzustellen.

5.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft/ Ausgleich gem. § 1 a Nr. 3 BauGB

Der vollständige Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung nach § 11 BauGB auf von der Hansestadt Lüneburg bereitgestellten Flächen (vgl. Kap. 5.2 des Umweltberichtes).

Es stehen zwei geeignete Teilflächen zur Verfügung, eine ackerbaulich genutzte Fläche an der Ilmenau, die aus der Nutzung genommen wird und im Verbund mit einer angrenzenden Fläche als extensives Grünland entwickelt und erhalten wird mit einem Saumstreifen angrenzend an einen nördlich angrenzenden Wald. Entlang dem Ilmenau-Radweg wird eine Baumreihe angelegt.

Die zweite Teilfläche liegt südwestlich des Plangebietes. Hier sollen ein Bachabschnitt renaturiert sowie eine angrenzender Graben- bzw. Saumstreifen extensiviert werden. Diese Maßnahme dient auch dem Artenschutz (Verbesserung der Eignung der angrenzenden Fläche als Nahrungshabitat für die Rauchschwalbe).

5.9 Artenschutz

Gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung (NLG 2016) werden verschiedene Maßnahmen zum Artenschutz (auch CEF-Maßnahmen) festgesetzt:

- Abriss von Gebäuden nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen (artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand),
- insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung des Plangebietes,
- Vorsorgliches Anbringen und dauerhafte Erhaltung (CEF) von vier Ersatzquartiere für spaltenbewohnende Fledermausarten an den vorhandenen Gebäuden,
- Anbringen und dauerhafte Erhaltung von insgesamt 4 Ersatznestern für Rauchschwalben entweder in Gebäuden mit Ein- und Ausflugmöglichkeit oder unter breiten Dachüberständen (z.B. unter Schleppdächern); alternativ die Errichtung eines rauchschwalbengeeigneten Artenschutzhotels unter Einbeziehung von Experten der Naturschutzverbände oder der Naturschutzverwaltung.
- Jährliches Monitoring der Fledermauskästen und der Rauchschwalbenersatznester.

6 Örtliche Bauvorschrift

In den Bebauungsplan werden für das Allgemeine Wohngebiet (WA) Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung aufgenommen. Diese sollen dazu beitragen, dass sich die Bebauung in der neu entstehenden Ortsrandlage gegenüber der freien Landschaft und nahe dem Ortseingang von Ochtmissen möglichst gut einfügt.

Die Hansestadt Lüneburg möchte eine angemessene Bebauung für das Plangebiet ermöglichen und gleichzeitig ein gutes Einfügen der neu ermöglichten Wohngebäude in Ortsrandlage sicherstellen.

In dem südlich an das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 154 „Am-Wilhelm-Hänel-Weg“ angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplangebiet für ein allgemeines Wohngebiet werden keine Festsetzungen zur Gestaltung getroffen. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes gibt es keine weiteren Wohngebiete.

Östlich und nordöstlich durch die Bahnlinie abgeteilt liegen Gewerbe- und Industriegebiete mit industriellen und gewerblichen Gebäuden und baulichen Anlagen (B-Plan Nr. 23). Für diese Bereiche wurden keine örtlichen Bauvorschriften aufgestellt.

Daher sind im Umfeld des Plangebietes bereits unterschiedlich gestaltete Bereiche entstanden.
Die neue Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes sollte einheitlich und modern gestaltet sein.

Es werden ausgehend vom vorliegenden Bebauungskonzept Flachdächer sowie – als gestalterische Alternative - Dächer mit Neigungen von 25 ° bis 45 ° zugelassen.

In diesem Sinne werden auch Sonnenkollektoren, Photovoltaikplatten und andere technische Vorrichtungen zur energetischen Nutzung der Sonnenenergie zugelassen.
Für Dächer mit Neigungen über 20 °, die einsehbar sind, werden Farbvorschriften gegeben. Es sind nur rote bis rotbraune zugelassen und anthrazitfarbene Dacheindeckungen in Kombination mit den zulässigen Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen und anderen technischen Einrichtungen zur energetischen Nutzung der Sonnenenergie. Durch diese Farbvorgabe wird bei gleichzeitiger Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen und Kollektoren eine ruhige, einheitliche Dachlandschaft gewahrt.

Außenwände von Haupt-, Nebengebäuden und Garagen werden nur in rotem und rotbuntem Ziegelmauerwerk zugelassen. Dabei werden Farbtöne und Mischungen gemäß RAL sowie vergleichbare handelsübliche Mischungen zugelassen.

Für untergeordnete Anteile von Fassadenflächen von 30 %, zur Gliederung und Auflockerung der Fassaden werden Holzverschalungen mit Lasuren in natürlichen Farbtönen, heller pastellfarbener Putz zugelassen.

Fassadenbegrünung wird im Sinne von Natur- und Klimaschutz ebenfalls zugelassen.

Für Carports und untergeordnete Nebengebäude, wie Fahrradschuppen werden darüber hinaus auch für die gesamten Außenwandflächen Holzverschalungen mit Lasuren in natürlichen Farbtönen zugelassen.

Verkleidungen von Balkonen oder sonstigen Gebäudevorbauten fallen nicht unter die vorgegebenen Farbvorschriften.

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind auch der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie als Ausnahme sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie nicht störende Handwerksbetriebe zulässig, die ggf. durch Werbung auf ihre Leistungsstätte aufmerksam machen möchten.

Aus diesem Grunde werden auch Vorschriften für Werbeanlagen vorgegeben. Diese werden nur mit Bezug auf die Stätte der Leistung zugelassen.
Sie dürfen nur maximal in Höhe der Fenster und Türstürze des Erdgeschosses angebracht werden und sich gestalterisch in Form, Farbe und Größe dem Gebäude unterordnen. Lichtwerbung und bewegliche Werbungen sind nicht zulässig. Als selbständige bauliche Anlagen werden sie nur in einer Größe bis 0,5 m² zugelassen.

7 Städtebauliche Werte

Gesamtgröße des Plangebiets	**ca. 42.040 m²**
Als im Zusammenhang bebauter Ortsteil gem. § 34 BauGB beurteilt	**ca. 22.840 m²**
Davon Eingeschränktes Gewerbegebiet	ca. 17.600 m²
- davon Anpflanzflächen	ca. 1.060 m²
Davon Allgemeines Wohngebiet	ca. 4.075 m²
- davon Anpflanzflächen	ca. 120 m²
- davon Gehölzerhaltungsfläche	ca. 100 m²
Davon Straßenverkehrsfläche	3.500 m²
Davon Öffentliche Grünfläche	ca. 640 m²
Als Außenbereich gem. § 35 BauGB beurteilt	**ca. 19.200 m²**
Davon Eingeschränktes Gewerbegebiet	ca. 6.100 m²
- davon Anpflanzfläche	ca. 1.200 m²
Davon Allgemeines Wohngebiet	ca. 10.320 m²
- davon Anpflanzfläche	ca. 1.220 m²
Davon Straßenverkehrsfläche	ca. 2.200 m²
- davon Gehölzerhaltungsfläche	ca. 1.220 m²

Teil II Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Bebauungsplan und der damit verfolgten Ziele

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ wird im Westen Allgemeines Wohngebiet festgesetzt mit einer maximalen Grundflächenzahl von 0,3 zuzüglich 50 % Überschreitung für Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO.

Ausnahmsweise in Allgemeinen Wohngebieten zulässige Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie Verkehre erzeugen, die zu erhöhten Belastungen der bestehenden Wohnnutzung im Bereich des südlichen Wilhelm-Hänel-Weges führen würden.

Es werden maximal 2 Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss zugelassen mit Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von 11,5 m.
In dem Allgemeinen Wohngebiet sollen Mehrfamilienhäuser errichtet werden, um trotz lockerer Gebäudeanordnung (offene Bauweise) am Ortsrand eine gute Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Fläche für die Wohnnutzung zu erreichen. Die Gebäudelängen werden begrenzt (überwiegende Fläche 25 m, südliche schmale Fläche 20 m).

In dem Allgemeinen Wohngebiet werden die Baugrenzen eng festgesetzt. Gegenüber dem Wilhelm-Hänel-Weg werden sie mit einem Mindestabstand von 6 bis 10 festgesetzt, gegenüber dem bestehenden Wohngebiet von 3,75 m, gegenüber der nördlichen Grundstücksgrenze im Abstand von 8 m, gegenüber dem östlich geplanten Gewerbegebiet mit einem großen Abstand von 19 m, um dem Immissionsschutz Rechnung zu tragen.

Eingeschränktes Gewerbegebiet

Die östliche Teilfläche des Plangebietes, wo bereits ein gewerblicher Gebäudebestand vorhanden ist, wird als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Es werden nur Gewerbebetriebe zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Speisewirtschaften, Vergnügungsstätten, Prostitutionsbetriebe, Wettbüros sowie Spielhallen werden nicht zugelassen.

Außerdem werden zur Gefahrenabwehr Anlagen, die der Störfall-Verordnung unterliegen, ausgeschlossen.

Untergeordneter Fabrikverkauf wird ausnahmsweise zugelassen.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten werden eine GRZ von 0,5 und eine Baumassenzahl von 4,0 festgesetzt. Es wird nur eine Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen bis maximal 75 % zugelassen.
Die maximal zulässige Höhe für Gebäude und bauliche Anlagen wird auf 9 m begrenzt.
In dem eingeschränkten Gewerbegebiet werden in der abweichenden Bauweise Gebäudelängen über 50 m zugelassen.
Gegenüber der Landesstraße 216 (Hamburger Straße) wird die Bauverbotszone beachtet. Die Baugrenze wird in einem Abstand von 20 m festgesetzt. Die südwestliche Baugrenze und die westliche Baugrenze im Bereich der Halle werden entlang der Front der Bestandhalle festgesetzt (6,4 bis 7,8 m). Zum westlich angrenzend festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet wird ein Abstand von 5m festgesetzt.

Es werden Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können, dazu gehört die Festsetzung von Emissionskontingenten im eingeschränkten Gewerbegebiet sowie Festsetzungen zum passiven Schallschutz im gesamten Plangebiet.

Verkehr/Erschließung

Die Erschließung des Gewerbegebietes wird mittels des bestehenden Anschlusses an den südöstlichen Abschnitt des Wilhelm-Hänel-Weges geplant. Das Allgemeine Wohngebiet soll im Westen an den Wilhelm-Hänel-Weg angeschlossen werden.

Grünordnung/Oberflächenentwässerung und Bodenschutz

Im Rahmen der Grünordnung wird die weitgehende Erhaltung der Bestandshecke am westlichen Wilhelm-Hänel-Weg festgesetzt.
Außerdem werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der nördlichen und östlichen Grenze des Plangebietes festgesetzt sowie zur Abschirmung zwischen Gewebe- und Allgemeinem Wohngebiet.

Dem Bodenschutz ist Rechnung zu tragen. Die Oberflächenentwässerung hat auf den Grundstücken zu erfolgen. Die Flächenversiegelung ist im Bereich von PKW-Stellplätzen zu begrenzen.

Ausgleich gem. § 1 a Nr. 3 BauGB

Der vollständige Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages auf 2 geeigneten Flächen der Hansestadt Lüneburg. Hier wird eine Ackerfläche extensiviert sowie ein Gewässer renaturiert.

1.2 Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplans umfasst rund 4,2 ha. Hiervon wird eine Fläche von 1,92 ha bisher als Außenbereich gem. § 35 BauGB beurteilt (vgl. Kap. 3 Abb. 6). Von dieser Fläche werden max. 0,98 ha zusätzlich versiegelt.

Gesamt-fläche **(ha)**	**Davon bis-her Außen-bereich gem. §35 BauGB**	**Allgemeines Wohn-gebiet (WA) und ein-geschränktes Gewer-begebiet (GEe) Straßenverkehrsfläche (Bestand)** **Im Außenbereich** **(ha)**	**Flächen zum An-pflanzen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträu-chern und Sonsti-gen Bepflanzungen von Gesamt** **(ha)**	**Öffentliche Grünflächen, externe Maßnahmen-flächen (Ausgleich)** **(ha**	**Zusätzlich** **überbau-te/Versieg elte/ teilversie-gelte Fläche im Außenbe-reich** **75% im GEe, 45% im WA** **(ha)**
4,2	1,92	1,92	0,049	1,106	0,98

1.3 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung

Baugesetzbuch (BauGB)

Das EAG Bau aus dem Jahre 2004 diente der Umsetzung der „Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme" sowie der „Richtlinie 2003/35/EG über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme". Folge der Änderung des Baugesetzbuchs war insbesondere die Einführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung und damit eine grundlegende Änderung der Vorschriften über die Aufstellung der Bauleitpläne.

Die Ziele des Umweltschutzes werden insbesondere in den §§ 1 (5 und 6) sowie 1a des BauGB abgeleitet.

Gem. § 1 (5) BauGB wird angestrebt, dass die städtebauliche Entwicklung dem Prinzip der Nachhaltigkeit gerecht wird. Hier heißt es: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln."

Der Mensch, seine Sicherheit und seine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfahren gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauGB besondere Berücksichtigung.
Nach Nr. 5 ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Gemäß Nr. 7 sollen bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden

§ 1 a BauGB fordert ergänzend den flächensparenden Umgang mit Grund und Boden: „Dabei sind … Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen."

Diese Grundsätze und Ziele des Baugesetzbuches werden der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes zugrunde gelegt.

Weitere zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes werden aus dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) abgeleitet. Aus diesen Gesetzen werden genauere Ziele des Umweltschutzes für die Umweltbelange abgeleitet.

Zu berücksichtigen ist, dass eine Teilfläche des Plangebietes gemäß § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil bewertet wird.

Nach § 1 a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist demnach für Eingriffe an dieser Stelle ein Ausgleich nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Bundesimmissionsschutzgesetz bietet die Grundlage zur Beurteilung der vom Plangebiet ausgehenden sowie auf dieses einwirkenden Immissionen mit dem Ziel gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse zu gewährleisten sowie Ökosysteme vor schädigenden Immissionen zu schützen.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) oder andere technische Regelwerke, die auf der Basis des BImSchG erlassen wurden, sind für die Bauleitplanung zwar nicht unmittelbar anzuwenden, sie bieten im Rahmen der Abwägung aber Anhaltspunkte für die Herleitung immissionsschutzbezogener Festsetzungen.

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ wurden die von den angrenzenden Straßen und der Bahntrasse auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs-Schallimmissionen sowie die in der Umgebung bereits auftretenden Gewerbelärmvorbelastungen im Rahmen einen Gutachtens ermittelt bzw. modelliert (GTA, 2016). Es werden Festsetzungen zum Immissionsschutz abgeleitet.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Aus dem Bundesbodenschutzgesetz sind Anhaltspunkte für die Ausgestaltung des Bodenschutzes abzuleiten.

Das BBodSchG verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sollen abgewehrt werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Der Ausgleich für die geplante Bodenversiegelung wird im Rahmen zweier Ausgleichsflächen der Hansestadt geleistet (vgl. Kap. 5 des Umweltberichtes)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

An oberirdischen Gewässern sind so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten. Insbesondere ist durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Stoffe dürfen in ein oberirdisches Gewässer nicht eingebracht werden, sie dürfen an einem oberirdischen Gewässer nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine nachteilige Veränderung nicht zu besorgen ist.

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden die o. g. Belange des Wasserhaushaltes, insbesondere bei der Festsetzung zur Oberflächenentwässerung berücksichtigt.

Es werden Festsetzungen getroffen, wonach das von Verunreinigungen freie Oberflächenwasser im Plangebiet zurückzuhalten und zu versickern ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

In § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) wird auf das Bundesnaturschutzgesetz verwiesen. Seit dem Europarechtsanpassungsgesetz (EAGBau) wurden die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die Umweltprüfung einbezogen. Sie erfahren durch das BNatSchG ihre Konkretisierung: Eingriffsregelung, biologische Vielfalt/NATURA 2000, Besonderer Artenschutz. Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege inklusive dem Besonderen Artenschutz werden in den nachfolgenden Kapiteln des vorliegenden Umweltberichtes dargelegt. Zum Bebauungsplan Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ wurde auch eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgelegt, deren Ergebnisse in den vorliegenden Umweltbericht einbezogen werden.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

Gemäß dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz sind Kulturdenkmale zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sind instand zu halten, zu pflegen und vor Gefährdung zu schützen.

In der Umgebung eines Baudenkmales dürfen Anlagen nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird.

Die Belange des Denkmalschutzes werden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt. Anhaltspunkte für eine Betroffenheit von Denkmalschutzbelangen wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nicht vorgelegt.

1.4 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachplänen und deren Berücksichtigung bei der Planung

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016

Die Abwägung mit den Zielen der Raumordnung erfolgt im Rahmen des parallelen Verfahrens zur Änderung 74. des Flächennutzungsplans. Für das Plangebiet werden keine Ziele des Umweltschutzes vorgegeben.

Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans Entwurf 2015

Im Entwurf des Zielkonzeptes des Landschaftsrahmenplans werden für das Plangebiet keine Zielaussagen getroffen.

Im Rahmen der Biotoptypenaufnahme werden die bebauten Bereiche des Plangebietes als Industrie- und Gewerbekomplex (OG), die unbebauten als Sandacker (AS) bewertet.

Das Plangebiet wird in die Landschaftsbildeinheit „Siedlungslandschaft“ einbezogen.

Als prägender Gehölzbestand wird der Baumbestand entlang des Wilhelm-Hänel-Weg bewertet.

2 Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange

2.1 Mensch, Gesundheit und Erholung

Das Plangebiet umfasst das ehemalige Betriebsgelände der Gärtnerei Sperli GmbH. Es umfasst neben ehemals gartenbaulich genutzten Freiflächen eine größere Halle sowie das ehemalige Verwaltungsgebäude, kleinere Nebengebäude und Gewächshäuser. Die Halle sowie das ehemalige Verwaltungsgebäude sind an verschiedene Firmen zur gewerblichen Nutzung verpachtet. Eine gärtnerisch/landwirtschaftliche Nutzung der Gewächshäuser und Freiflächen findet derzeit nicht statt.

Nordöstlich und östlich grenzen die Hamburger Straße bzw. die Bahnstrecke nach Hamburg unmittelbar an das Plangebiet. Von beiden Verkehrstrassen wirken trotz einer Schallschutzwand entlang der Bahnstrecke bereits erhebliche Schallimmissionen auf das Plangebiet ein. Weitere Schallimmissionen wirken von der ca. 450 m entfernt verlaufenden BAB 39 und von den Abschnitten des Wilhelm-Hänel-Weges ein.

Unmittelbar südlich grenzen Wohnbaugrundstücke nördlich des Wilhelm-Hänel-Weges das Plangebiet. Auch südlich des Wilhelm-Hänel-Weges liegt ein allgemeines Wohngebiet. Das Wohngebiet ist bereits von erheblichen Schallimmissionen betroffen, welche von den angrenzenden Verkehrstrassen sowie vom Gewerbe- und Industriegebiet „Goseburg-Zeltberg“ ausgehen.

Nördlich und westlich des Wilhelm-Hänel-Weges grenzen gärtnerisch bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Östlich der Bahnstrecke liegt das Gewerbe- und Industriegebiet „Goseburg-Zeltberg“, von welchem ebenfalls Immissionen auf das Plangebiet einwirken.

Bezüglich des Verkehrslärms, kommt die schalltechnische Untersuchung, welche zum B-Plan Nr. 154 vorgelegt wurde, zu dem Ergebnis, dass der zur Beurteilung von Verkehrslärm maßgebliche Orientierungswert des Beiblatts 1 der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag im Allgemeinen Wohngebiet in allen planungsrechtlich zulässigen Geschossen um bis zu 8 dB(A) überschritten wird. Nachts wird der maßgebliche Orientierungswert von 45 dB(A) um bis zu 16 dB(A) überschritten

Im Gewerbegebiet wird der Orientierungswert von 65 dB(A) am Tag in einem Streifen von 30 m angrenzend an die Bahnstrecke bzw. die Hamburger Straße im Nahbereich um bis zu

15 dB(A) überschritten. Der nächtliche Orientierungswert von 55 dB(A) wird im gesamten Gewerbegebiet überschritten, im äußersten Randbereich um bis zu 25 dB(A).

Ein gewisses Erholungspotential kommt den westlich und nordwestlich des Plangebietes angrenzenden klein parzellierten landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Freiflächen zu. Sie dienen für den mit einem Fußweg ausgestatteten Wilhelm-Hänel-Weg nutzende Fußgänger und Radfahrer aus Ochtmissen und dem Wohngebiet südlich des Plangebietes dem Landschaftserleben im Rahmen der Naherholung. Die Naherholungsnutzung wird allerdings durch die von Nordosten einwirkenden Schallimmissionen beeinträchtigt. Auch die technische Überprägung der Landschaft durch eine Hochspannungstrasse trägt zur Minderung ihres Erholungswertes bei.

Die Hochspannungstrasse verlä8uft in einem Mindestabstand von 150 m zur nächstgelegenen Grenze des Plangebietes. Somit kann ein angemessener Schutz vor Elektrosmog gewährleistet werden.

2.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

2.2.1 Biotopkartierung

Im Mai 2014 erfolgte für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Biotoptypenkartierung. Die vorkommenden Biotoptypen werden nachfolgend beschrieben. Die Bewertung erfolgt nach dem „Städtetag-Modell“ (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag 2013).

Gebäudekomplex (OGG) mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UH

Die südwestliche Teilfläche des Plangebietes wird von gewerblicher Bestandsbebauung und versiegelten Flächen der ehemaligen Gärtnerei Sperli GmbH eingenommen. Diese Flächen werden als gewerblicher Gebäudekomplex (OGG) bewertet. Im Norden gibt es einige mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren bestandene Teilflächen (UH). Die Gesamtfläche, die überwiegend versiegelt ist, wird aufgrund des Vorhandenseins der halbruderalen Gras- und Staudenfluren (Wertfaktor 3) gemittelt mit Wertfaktor 0,5 bewertet.

Sonstige Grünanlage (PZA)

Vor dem ehemaligen Verwaltungsgebäude der Gärtnerei Sperli gibt es eine Scherrasenfläche mit Ziergehölzen. Diese wird als Sonstige Grünanlage ohne alten Baumbestand bewertet. Im Bereich der Rasenfläche stehen zwei jüngere Birken.

Wertfaktor: 1,5

Sonstige Grünanlage (PZA) mit Sonstigem naturfernen Stillgewässer (PZA/SXZ)

Zu dem Bereich des gewerblichen Gebäudekomplexes gehört eine weitere Sonstige Grünanlage (PZA) nördlich des Eingangsbereiches zum ehemaligen Betriebsgelände der Firma Sperli, die von einer Rasenfläche und Ziergehölzen eingenommen wird. In diese Fläche ist ein Regenrückhalteteich (SXS) eingebettet. Er weist steile Ufer und keine Ufervegetation auf. Die angrenzenden Rasenflächen werden bis in die Böschungen hinein gemäht.
Im Bereich eines Teiches gibt es einige Einzelbäume (Birke, Linde, Esche).

Wertfaktor 1,5

Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN)

Östlich angrenzend an das Verwaltungsgebäude wurden in der Vergangenheit überwiegend nicht heimische Ziergehölze angepflanzt.

Wertfaktor: 2

Halbruderale Gras- und Staudenfluren (UH) mit Ruderalgebüsch (BR)

Südlich und westlich der Lagerhalle haben sich unter frischen bis trockenen Bedingungen halbruderale Gras- und Staudenfluren herausgebildet mit Brennnessel (Urtica dioica), Goldrute (Solidago canadensis) und weiteren Zierpflanzen. Auf der westlichen Fläche gibt es außerdem einige Obstbäume. Südlich der Halle haben sich bereits Gehölze angesiedelt.

Wertfaktor 3

Verbrachte Gartenbauflächen (EGGb)

Im Norden (Foto 1) und Westen (Foto 2) liegen Gartenbauflächen, die im Jahre 2012 letztmalig bearbeitet worden waren und aufgrund der Bodenausprägung eher sandig, nährstoffarm sind (vgl. Kap. 2.3).

Foto 1: Gartenbaufläche nördlich des Gewächshauskomplexes, 02.11.2012

Foto 2: westliche Gartenbaufläche Blick vom ehemaligen Betriebsgelände Sperli nach Westen, 02.11.2012

Zum Kartier-Zeitpunkt, ca. 1 ½ Jahre später stellten sie sich als heterogenes Brachestadium dar. Im Westen dominiert die Gemeine Quecke (Elymus repens). Hinzu treten Ackerbegleitarten bzw. Arten der Unkrautfluren, wie die Acker-Schmalwand (Arabidopsis thaliana), die Wilde Möhre (Daucus carota), das Sandhornkraut (Cerastium semidecandrum), die Weiße Lichtnelke (Silene alba) sowie an nährstoffreicheren Stellen auch Löwenzahn (Taraxacum sect. Ruderalia).

Randlich treten bereits Arten der Ruderalfluren, wie der Gemeine Beifuß (Artemisia vulgaris), das Tüpfeljohanniskraut (Hypericum perforatum) und der Rainfarn (Tanacetum vulgare) auf.

An trockeneren, nährstoffärmeren Stellen, im Bereich des südöstlichen Gewächshauskomplexes gibt es viel Wolliges Honiggras (Holcus lanatus) und auch Weiche Trespe (Bromus hordeaceus, Ferkelkraut (Hypochoeris radicata), Zypressenwolfsmilch (Euphorbia cyparissias) und Feldklee (Trifolium campestre).

Die Flächen stellen sich nach dem nur 1 1/2 Jahre zurückliegenden Umbruch noch als jüngeres Brachestadium dar, mit einem hohen Deckungsgrad von Arten der Ackergesellschaften mit Arten der Unkrautfluren. Bei dieser Bewertung wird zugrunde gelegt, dass die gartenbauliche Nutzung der Flächen jederzeit wieder aufgenommen werden kann.
Aufgrund der bereits beginnenden Verbrachung werden die Flächen jedoch nicht mit Wertfaktor 1 bewertet, sondern auf Wertfaktor 2 aufgewertet.

Gewächshauskomplex (OGP)

Im Bereich der ehemaligen Gartenbauflächen sowie nördlich des Verwaltungsgebäudes gibt es Gewächshauskomplexe.

Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHT)
Im Bereich der südöstlichen Gewächshauskomplexe haben sich stellenweise im Rahmen der Sukzession randlich halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) mit Verbuschungstendenz (junge Birke, Zitterpappel, Weidenarten) eingestellt.

Wertfaktor: 3

Strauch-Baumhecke (HFM) entlang Wilhelm-Hänel-Weg
Am Rand des ehemaligen Betriebsgeländes der Gärtnerei Sperli stockt eine Feldhecke, die von Eichen, Salweiden, Erlen dominiert wird. In der Strauchschicht treten Weißdorn, Hundsrose, Liguster auf. Die Weiden wurden in der Vergangenheit auf den Stock gesetzt und sind inzwischen mehrstämmig wieder ausgetrieben. Ein Großteil der Bäume weist Kronendurchmesser >= 10 m auf (Wertfaktor 4). Aus diesem Grunde wird die Gesamtbewertung der Hecke auf 3,5 erhöht.

Straßenverkehrsfläche (OVS) mit halbruderalem Gras- und Staudensaum (UH)
In das Plangebiet wird im Westen das Flurstücke des Wilhelm-Hänel-Weges mit einbezogen Die versiegelte Straßen- und Gehwegfläche wird östlich von einem ca. 1,5 m breiten halbruderalen Gras- und Staudensaum geleitet.

Die Grundstücksgesamtfläche, die überwiegend asphaltiert ist, wird mit Wertfaktor 0,5 bewertet.

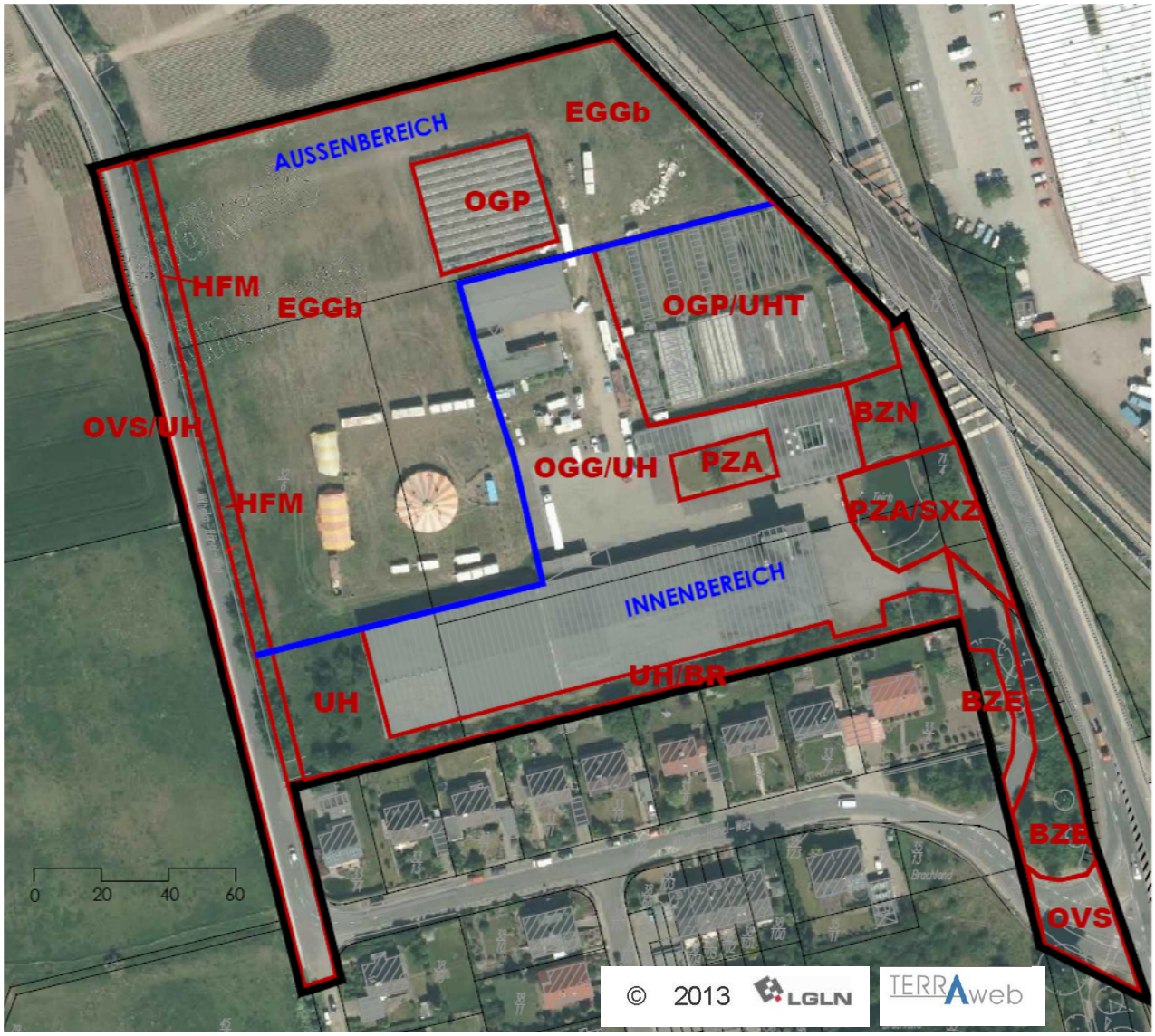
Straßenverkehrsfläche (OVS)
In das Plangebiet wird im Südosten voll versiegelte Verkehrsfläche einbezogen (Einfahrt zum ehemaligen Betriebsgelände Fa. Sperli, Teil Wilhelm-Hänel-Weg).

Wertfaktor: 0

Die randlichen Flächen mit Gehölzanpflanzung werden separat bewertet (s.o. BZE).

Biotoptyp (Drachenfels, 2011)	**Kürzel (Drachenfels, 2011**	**Wertstufe Nds. Städtetag 2013)**
Im Außenbereich		
Verbrachte Gartenbauflächen	EGGb	2
Strauch-Baumhecke	HFM	3,5
Gewächshauskomplex	OGP	0
Straßenfläche mit halbruderalem Gras- und Staudensaum UH (1,5 m breit)	OVS/UH	0,5
Im Innenbereich gemäß § 34 BauGB		
Gewerblicher Gebäudekomplex mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren (Versiegelungsgrad 80%)	OGG/ UH	0,5
Gewächshauskomplex mit halbruderaler Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	OGP/UHT	2
Sonstige Grünanlage	PZA	1,5
Sonstige Grünanlage mit Sonstigem naturfernen Stillgewässer mit Einzelbäumen	PZA/SXZ	1,5
Verbrachte Gartenbauflächen	EGGb	2
Strauch-Baumhecke	HFM	3,5
Halbruderale Gras- und Staudenflur/ Ruderalgebüsch	UH/BR	3
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	BZN	2
Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten	BZE	2.5
Straßenverkehrsfläche	OVS	0

Tabelle 1: Biotoptypen nach Drachenfels (2011) und Bewertung im Innen- und Außenbereich



Planzeichenerklärung:

EGGb	Verbrachte Gartenbaufläche
OGG	Gewerblicher Gebäudekomplex
OGP	Gewächshauskomplex
PZA	Sonstiger Grünanlage
SXF	Sonstigem naturfernen Stillgewässer
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
BZE	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
BR	Ruderalgebüsch/Sonstigem Gebüsch
OVS	Straßenfläche
UH/UHT	Halbruderalen Gras- und Staudenfluren/ Halbruderalen Gras- und Staudenfluren trockener Standorte
HFM	Strauch-Baumhecke

Abb. 3: Biotoptypen im Plangebiet

Tiere /Artenschutz (vgl. Anlage 3)

Säugetiere/Fledermäuse

Das Plangebiet gehört teilweise zur freien Landschaft (verbrachte ehemalige Gartenbaufläche, halbruderale Gras- und Staudenfluren, Gehölze, naturferner Teich), teilweise wird es von Gebäuden, baulichen Anlagen und versiegelten Flächen eingenommen (vgl. Biotopkartierung).

Zum Bebauungsplan Nr. 154 wurde für das gesamte Plangebiet eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (NLG 2016, Anlage 3 zu Begründung/Umweltbericht).

Demnach wurde im Plangebiet das Potential für die den Siedlungsraum und die halboffene Landschaft besiedelnden verbreiteten Fledermausarten Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) und Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) festgestellt. Die Arten nutzen ggf. Spaltenquartiere in vorhandenen Gebäuden und hölzernen Unterständen im Plangebiet als Tagesverstecke und ggf. als Wochenstuben bzw. sie jagen im Plangebiet.

Die Baumhecke am Wilhelm-Hänel-Weg wird als mögliche Leitstruktur für Fledermäuse bewertet. Weitere Fledermausarten können das Plangebiet als Teil eines größeren Nahrungsraumes nutzen (z.B. Großer Abendsegler oder Fransenfledermäuse). Mit Quartieren ist nicht zu rechnen.
Für weitere artenschutzrechtlich relevante Säuger wurde kein Potential ermittelt.

Vögel
Im Plangebiet wurden im Rahmen einer Brutvogelkartierung im April/Mai 2014 zum einen häufige, ubiquitäre Vogelarten (wie z. B Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Blaumeise, Kohlmeise, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle; Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Bachstelze, Zilpzalp, Ringeltaube, Elster) festgestellt, die das Plangebiet als Brutstandort (Gebüsch- und Heckenbrüter/ Saumbrüter) bzw. Nahrungshabitat nutzen. Als den vorhandenen Gebäudekomplex nutzende Arten wurden die Gebäudebrüter Hausrotschwanz, Rauchschwalbe sowie der Haussperling, der Feldsperling sowie der Star (Höhlenbrüter) ermittelt.
Von den ermittelten Arten stellt die Rauchschwalbe eine gefährdete Art dar. Star, Haussperling und Feldsperling wurden bereits auf die Vorwarnliste aufgenommen.
2 ältere und zwei neue Nester der Rauchschwalbe, die auch außerhalb der Brutzeit als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützt sind, wurden in einem Holzunterstand im Plangebiet entdeckt.

Reptilien
Die einzige planungsrelevante Art dieser Artengruppe, die in Lüneburg an anderer Stelle und auch im unmittelbaren Siedlungsumfeld (z.B. im Umfeld der ehemaligen Buchtholzer Bahnstrecke, in 2 km Entfernung zum Plangebiet) gelegentlich angetroffen werden kann, ist die Zauneidechse.
Im Rahme der Potentialanalyse wird die Wahrscheinlichkeit das Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet als sehr gering eingeschätzt, obwohl nach Abriss eines Großteils der Gewächshäuser inzwischen geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Dies wird darauf zurückgeführt, dass in der Vergangenheit auf den Flächen eine sehr intensive gartenbaulichen Nutzung durchgeführt wurde und die vorhandenen Randstrukturen ungeeignet für die Art waren. Die Lärmschutzwand wird als Einwanderungsbarriere von der außerdem intensiv genutzten Bahntrasse aus bewertet.

Insekten
Das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Insektenarten wird als nicht wahrscheinlich eingeschätzt.

2.3 Naturraum und Boden

Das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Einheit der Luheniederung. Es liegt an der nordwestlichen Grenze der Untereinheit „Lüneburger Becken“, an die nördlich der östliche Ausläufer der Einheit „Dachtmisser Berge“ angrenzt.

Das Lüneburger Becken ist ein flachwelliges Grundmoränengebiet mit lockeren Sandböden. Es fällt von Südwesten (60 m ü NN) nach Norden auf ca. 20 m ü NN leichtwellig ab.

Im überwiegenden Plangebiet, insbesondere des festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebietes ist gemäß der Bodenübersichtskarte (www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver, Maßstab 1:50.000) der Bodentyp Podsol ausgeprägt. Durch das Allgemeine Wohngebiet verläuft von Nordwesten nach Südosten diagonal die Grenze zwischen der nordöstlich Ausprägung Podsol und der südwestlichen Ausprägung Gley-Podsol.

Den vorhandenen Bodentypen wird kein besonderer Schutzbedarf zugewiesen.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung (BFB, 11/2016) kann die Abgrenzung der Bodentypen nachvollzogen werden.

Es wurden 5 Rammkernsondierungen vorgenommen (vgl. Abbildung 4). An den Bohrpunkten 2, 3 und 5 wurden unterhalb des Mutterbodenhorizonts mit Schichtdicken zwischen 0,35 bis 0,8 m bis in eine Tiefe von 5 m fein- bis grobsandige Schmelzwassersande mit guter Tragfähigkeit angetroffen.

Abb. 4: Baugrunduntersuchung (BFB, 11/2016), Auszug aus Anlage 1: Lage der Ansatzpunkte

Die Bohrpunkte 1 und 4 liegen im Bereich des ausgewiesenen Bodentyps Gley-Podsol. Hier steht in Tiefen unterhalb von 2,6 m (BS 4) bzw. 3,5 m (BS1) bis zur maximal untersuchten Tiefe von 5 m schluffiger Beckentone an.

Der Beckenton wird als setzungsempfindlicher bewertet, was sich, was sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Bauwerkslast, der Gründungsart und –tiefe unter Umständen auf die Tragfähigkeit auswirken kann. Über dem Beckenton ist von einer Verstärkung der Sohlplatte auszugehen.

Für die südliche Teilfläche des allgemeinen Wohngebietes sowie den zentralen Bereich der Bestandsgebäude können bereits vorliegende Informationen über ingenieurgeologische Bohrungen herangezogen werden nach denen bis in eine Tiefe von 7 m Sande bzw. Grobsande anstehen (vgl. Abb. 5).

Abb. 5: NIBIS Kartenserver.
Bohrungen und Profilbohrungen.
http://nibis.lbeg.de/
Lage von Bohrpunkten

2.4 Wasserhaushalt

Im Rahmen des Baugrundgutachtens wurden im Oktober 2016 im Plangebiet, im Bereich der Bodenausprägung „Podsol“ Grundwasserstände zwischen 4,7 bis 3,6 m unter der Geländeoberfläche erkundet.

Im Bereich der Bodenausprägung Gley-Podsol wurden Grundwasserstände von 2.1 bzw. 2.6 m unter der Geländeoberfläche angetroffen. Diese legen unterhalb der Angabe der Bodenübersichtskarte (http://nibis.lbeg.de, M 1: 50.000, wo Grundwasserflurabstände zwischen 0,6 und 1,6 m angegeben werden.

Die großmaßstäbliche Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen (M 1 : 200 000 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung" .http://nibis.lbeg.de) bewertet das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung für den Bereich des Plangebietes als gering, da über dem Grundwasserleiter gut durchlässige Gesteine anstehen (Fein- bis Mittel-sand) oder Barriere-Gesteine mit einer Dicke weniger 5 m (Ton, Schluff).

Im Südosten des Plangebietes im Bereich des festgesetzten Gewerbegebietes gib es ein künstliches Stillgewässer. Innerhalb des Plangebietes gibt es keine Fließgewässer.

Gemäß der Bodenuntersuchung kann bei unterkellerten Gebäuden bei höheren Grundwasserständen eine Abdichtung gegen drückendes Grundwasser erforderlich werden (Abb. 4, z.B. bei BS 1, BS 4 und BS 5).

2.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen bebautem Innenbereich und Außenbereich mit landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Nutzung.

Im Plangebiet tragen die vorhandene ca. 135 m lange Halle, ein Verwaltungsgebäude der ehemaligen Gärtnerei Sperli einige Schuppen und ein derzeit ungenutzter Gewächshauskomplex zu einer deutlich baulichen Vorprägung bei.

Die nordöstlich des Plangebietes verlaufende Bahntrasse mit einer zwischen 3 und 6 m hohen Lärmschutzwand sowie Oberleitungen, im östlich angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet die Lärmschutzwand überragende Werbepylone und gewerbliche Bauten sowie die nördlich des Plangebietes die freie Landschaft überspannende Hochspannungstrasse mit ihren Maststandorten tragen zu einer starken anthropogenen Überprägung des Orts- bzw. Landschaftsbildes im Plangebiet und seiner Umgebung bei.

Die im Plangebiet östlich des Wilhelm-Hänel-Weges ausgeprägte Baum-Strauchhecke sowie die westlich des Wilhelm-Hänel-Weges angrenzende kleinparzellierte Landschaft mit glie-

dernden Gehölzstrukturen im südlichen bis südöstlichen Hintergrund, entlang der Buchholzer Bahn sowie im Nordosten entlang und angrenzend an die Ochtmisser Straße werten das Landschaftsbild auf und bereichern es.

2.6 Luft, Klima

Das Wettergeschehen im Landkreis Lüneburg ist durch den Einfluss des feucht-gemäßigten Westwindes geprägt, wodurch das Wetter ozeanisch geprägt ist. Hieraus ergeben sich milde Winter mit kühlen und feuchten Sommern. Der Landkreis liegt in der klimaökologischen Region „Geest- und Bördebereich". Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,2°C und im Mittel fallen rd. 700 mm Niederschlag im Jahr. Die durchschnittliche Sonnenscheindauer im Jahr liegt bei 1.590 h. Im Jahresdurchschnitt wehen in Lüneburg und Umgebung vorwiegend West- bis Südwestwinde. Die Wahrscheinlichkeit der Windstille beträgt 14%. Die Windgeschwindigkeiten betragen durchschnittlich 3,0-3,9 m/s. (Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Lüneburg, Entwurf, Stand 2015, Kap. 4.4)
Das Plangebiet liegt im Bereich von Industrie- und Gewerbeflächenansiedlungen und in einem klimatischen Belastungsraums der Hansestadt Lüneburg mit hohem innerstädtischen Verkehrsaufkommen.

2.7 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet gibt es keine Baudenkmale und keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen.

Im Plangebiet gibt es noch genutzte Bestandsgebäude (ehemaliges Verwaltungsgebäude, Lagerhalle, Unterstände und Schuppen der Gärtnerei Sperli). Ein vorhandener Gewächshauskomplex wird derzeit nicht genutzt.

2.8 Wechselwirkungen

Die betrachteten Umweltbelange stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch (in-)direkte Auswirkungen auf einen anderen haben. Diese können positiver wie auch negativer Art sein. Aus ihnen können sich für die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte ergeben. Boden, Luft und Wasser bilden die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und den Menschen und seine Gesundheit. Diese Schutzgüter stehen in intensiver Wechselwirkung. So wirkt sich der Grundwasserstand direkt auf die Bodenentwicklung aus.

Die freien Flächen im Plangebiet stellen einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar. Diese Eignung konkurriert potentiell mit der menschlichen Nutzung für Landwirtschaft und Gartenbau. Die unversiegelten Flächen dienen der Kalt- und Frischluftproduktion und sorgen für ein ausgeglichenes Mikroklima. Ein unbelastetes Klima kommt dem Menschen und seiner Gesundheit zugute.

Der anstehende Boden weist zum einen ein landwirtschaftlich/gartenbauliches Ertragspotential für die Nutzung durch den Menschen auf, aber auch ein Biotopentwicklungspotential. Der Boden stellt auch die Grundlage für Natur- und Kulturgeschichte dar. Das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild steht in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch. Landschaft kann dem Menschen zur Erholung dienen. Die Belange beider Schutzgüter können auch im Widerspruch oder im Konflikt zueinander stehen, wenn beispielsweise die wohnortnahe Erholungsnutzung sich nachteilig auf Natur und Landschaft auswirkt.

3 Auswirkungen der Planung

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 154 ist zu berücksichtigen, dass die südöstliche Teilfläche, auf der bereits ein Gebäudebestand vorhanden ist, als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil“ (Innenbereich) im Sinne des § 34 BauGB beurteilt wird (vgl. Abb. 6).

Für diese Bereiche gilt gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB, dass Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind (vorhandener Bestand) oder zulässig waren, da keine gesetzlich geschützten Biotope oder Schutzgebiete vorhanden sind. Ein Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist für diese Bereiche nicht erforderlich.

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft nur für die Teilfläche des Plangebietes beschrieben und bewertet, die als Außenbereich gem. § 35 BauGB bewertet wird.

Die Auswirkungen für die menschliche Gesundheit (Immissionsschutz) ist für das gesamte Plangebiet und die von Wirkungen aus dem Plangebiet betroffene Umgebung zu beurteilen.

Außerdem ist der besondere Artenschutz gem. § 44 BNatSchG auch für die als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil“ (Innenbereich) im Sinne des § 34 BauGB beurteilte Teilfläche zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden, wobei baubedingte Auswirkungen in der Regel nur von vorübergehender Wirkung sind.

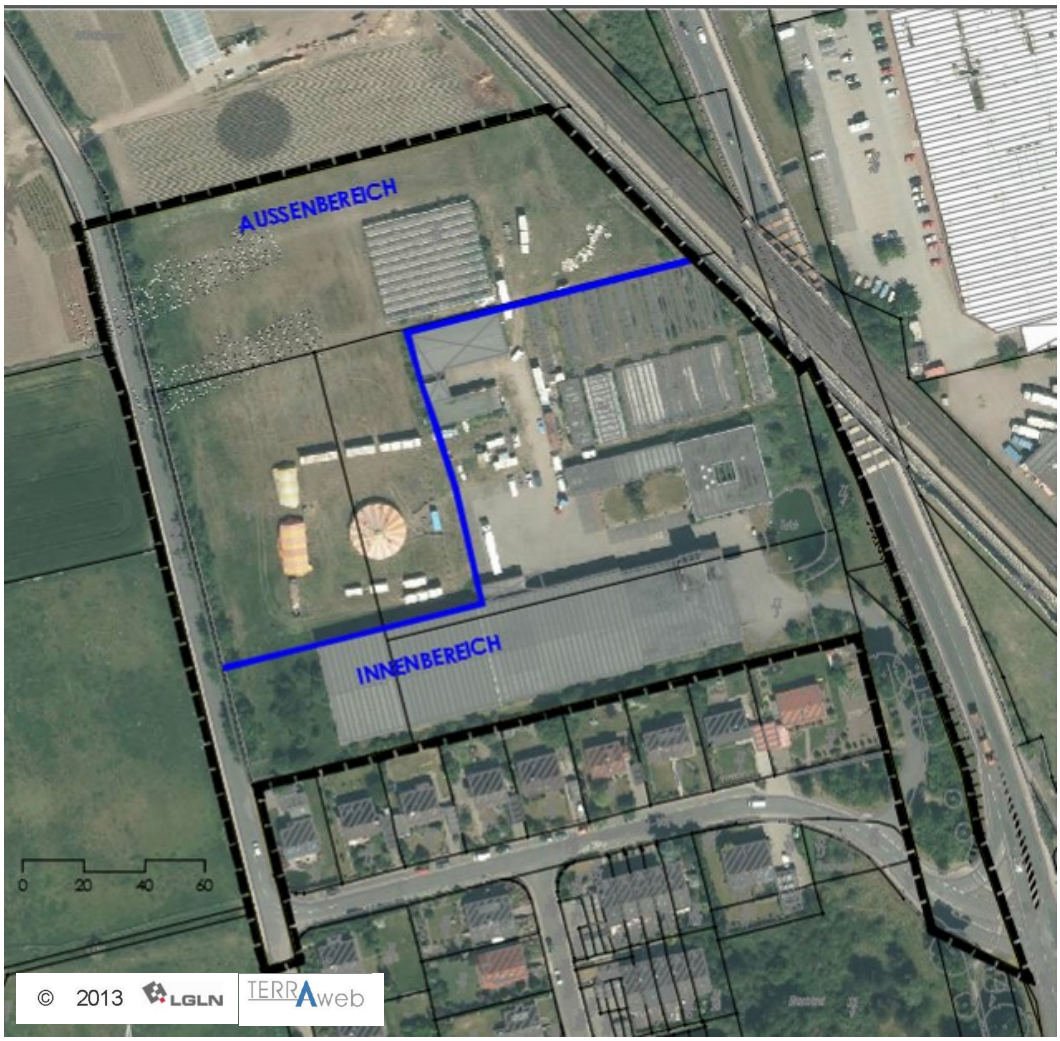


Abb. 6: Abgrenzung „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil“ (Innenbereich) im Sinne des § 34 BauGB

3.1 Bau- und anlagenbezogene Auswirkungen

- Verlärmung während der Bauphase (aufgrund der Vorbelastung zu vernachlässigen)
- Flächeninanspruchnahme in Ortsrandlage
- Heranrücken von Wohnnutzungen an bestehende Gewerbe-, Industriegebiete und viel befahrene Verkehrstrassen verbunden mit Immissionseinwirkungen (Schall),
- Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung und Befahren während der Bauphase (vorübergehend)
- Bodenversiegelung und -überbauung
- Beseitigung/Fällung von Gehölzen
- Geländeprofilierung, Entfernen anstehender Bodenprofile, Bodenverdichtung in den Gründungsbereichen von baulichen Anlagen
- Erwärmung des Lokalklimas
- Landschaftsbildwirkung von baulichen Anlagen im Bereich eines Ortsrandes

3.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

- Ermöglichung von Gewerbenutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören verbunden mit Schallimmissionen für die geplante Wohnnutzung im Plangebiet und südlich angrenzend,
- Zusätzliche Verkehrsbewegungen auf dem Wilhelm-Hänel-Weg und im Bereich des Knotenpunktes mit der Hamburger Straße verbunden mit Schallimmissionen,
- Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser im Plangebiet
- Störung und Beeinträchtigung von Tierarten und ihrer Lebensräume (Artenschutz)

Im Folgenden werden die im Plangebiet zu erwartenden Auswirkungen bzw. Eingriffe aufgeschlüsselt auf die Umweltbelange beschrieben.

3.3 Auswirkungen der Planung auf den Menschen, seine Gesundheit und die Erholung

Im Plangebiet werden ein eingeschränktes Gewerbegebiet sowie ein allgemeines Wohngebiet in unmittelbarer Nähe zueinander sowie angrenzend an stark immitierende Verkehrstrassen sowie nahe liegende Industrie- und Gewerbegebiete geplant.

Insbesondere durch die bestehenden, im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelten, Vorbelastungen werden im Plangebiet und mit seiner Umgebung potentielle Immissionskonflikte ausgelöst, welche ohne die Planung von Maßnahmen des passiven Schallschutzes sowie die Begrenzung der Geräuschimmissionen im geplanten Gewerbegebiet nicht gelöst werden können (vgl. Begründung, Kap. 5.5. und Umweltbericht Kap. 2.1, Kap. 5.1).

3.4 Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

<u>Biotope</u>
Im Rahmen des Bebauungsplans 154 wird, über den Innenbereich hinausgehend, durch eine Überbauung und Versiegelung nur in Biotopausprägungen mit geringerem Wert eingegriffen, dies sind ehemalige, brach liegende Gartenbauflächen (EGGb, Wertfaktor 2 mit einem Gewächshauskomplex (OGP).

Eine wertvolle Strauch-Baumhecke wird unter Berücksichtigung erforderlicher Zufahrtbereiche und der Führung eines geplanten Gehweges durch Erhaltungsfestsetzungen im Wesentlichen geschützt.

In den nicht bzw. nur mit Nebenanlagen bebaubaren Bereiche werden Flächen zum Anpflanzen festgesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass darüber hinaus, insbesondere im Allgemeinen Wohngebiet Freiflächen auch mit Gehölzanpflanzungen geschaffen werden, die im Wohnumfeld eine angemessene Aufenthaltsqualität bieten.

<u>Fledermäuse</u>
Im Rahmen der Planung werden Fledermausquartiere potentiell gefährdet, falls Gebäude und Unterstände abgerissen werden oder geeignete Quartiersbäume im Südosten des Plan-

gebietes gefällt werden müssen. Somit resultieren potentielle Beeinträchtigungen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG.

Die Leitstrukturfunktion der Feldhecke entlang des Wilhelm-Hänel-Weges wird erhalten.

Vögel

Von der Planung gehen potentielle Beeinträchtigungen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG für Gebüsch- und Heckenbrüter Siedlungen und Siedlungsränder sowie für Höhlen- und Gebäudebrüter aus. Diese Arten bauen jedes Jahr ein neues Nest, weshalb die Nester außerhalb der Fortpflanzungszeit nicht als Fortpflanzungsstätten geschützt sind.

Gemäß der artenschutzrechtlichen Prüfung (NLG, 2016) ist bezüglich des Störungstatbestandes für die ubiquitär verbreiteten Arten davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und diese sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Für die ubiquitären Vogelarten wird davon ausgegangen, dass die geplanten Anpflanzfläche zur Anpflanzung von Baum-Strauch-Hecken ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Der Bestand von Feldsperling und Star ist in Niedersachsen zwar abnehmend, aber insgesamt sind diese Arten noch sehr häufig. Als Kulturfolger und aufgrund der großen Anpassungsfähigkeit bewohnen sie eine Vielfalt an Landschaften (Städte und Dörfer, Parks, Waldränder). Beide Arten nutzen Baumhöhlen, künstliche Nisthilfen, aber auch Hohlräume und Ritzen in Gebäuden. Auch angrenzend an das Plangebiet gibt es im Bereich der Pferdeweiden Nahrungshabitate. Mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände infolge der Planung ist nicht zu rechnen.
Gleiches gilt auch für den Hausrotschwanz und den Haussperling. Beide Arten sind im Siedlungsbereich verbreitet bis sehr weit verbreitet und nisten als Halbhöhlen und Nischenbrüter in und an Gebäuden. Sie sind hinsichtlich der Habitatwahl sehr flexibel und kommen sowohl in Wohngebieten als auch in Gewerbegebieten vor.

Baubedingte Tötungsrisiken werden durch entsprechende Regelungen für Fällung, Gehölzbeseitigung und Bauzeiten vermieden (vgl. Kap. 5.2 Vermeidung/Verringerung).

Die Nester der Rauchschwalbe (2 alte, 2 aktuelle) sind auch außerhalb der Brutzeit geschützt.

Obwohl baubedingte Tötungsrisiken durch entsprechende Regelungen der Bauzeiten vermieden werden können, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten, wenn das Gebäude abgerissen wird, das Brutstandort der Rauchschwalben ist oder in der Weise umgenutzt wird, dass den Rauchschwalben der Zugang zu ihren Brutstandorten nicht mehr ermöglicht wird.

Zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG erforderlich (vgl. Kap. 5.2).

3.5 Auswirkungen der Planung auf Boden, Wasserhaushalt, Klima und Luft

Mit der Planung eines Allgemeinen Wohngebietes sowie eines eingeschränkten Gewerbegebietes im Bereich einer bisher als Außenbereich gem. § 35 BauGB bewerteten Teilfläche des

Plangebietes ist eine Versiegelung und Überbauung von ca. 10.000 m² ehemals gartenbaulich genutzten Podsol- sowie Gley-Podsol-Bodens verbunden. Den Böden wird kein besonderer Schutzbedarf zugewiesen.

Der Boden geht als Pflanzenstandort und Lebensraum für Tiere und Bodenorganismen sowie als landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Produktionsfläche verloren.

Für die Bebauung und Flächenbefestigung wird der vorhandene Mutterboden voraussichtlich abgetragen und durch baugrundfähiges Material ersetzt, welches verdichtet wird.

Bodenversiegelung und Überbauung bewirken eine gewisse Erwärmung des Lokalklimas. Die Kalt- und Frischluftproduktion der Flächen wird reduziert.

Zu berücksichtigen sind zum einen die weiterhin erhaltenen klimatischen Gunstflächen der westlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der südwestlich der Buchholzer Bahn gelegenen Waldflächen. Andererseits grenzen an das Plangebiet die Hamburger Straße mit hohem Verkehrsaufkommen sowie das Industrie- und Gewerbegebiet „Goseburg-Zeltberg“ mittelbar an, von denen eine Vorbelastung für Klima und Luft im Plangebiet ausgeht.

Erhebliche negative Auswirkungen der lokalklimatischen Erwärmung im Plangebiet und in der Umgebung des Plangebietes sind aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 mit 50 % Überschreitung im Allgemeinen Wohngebiet sowie 0,5 mit 50 % Überschreitung im Gewerbegebiet sowie aufgrund der angrenzend noch vorhandenen Landschaftsausstattung mit der Kalt- und Frischluftproduktion dienenden Flächen nicht zu erwarten. Folglich ist mit einem erheblichen Eingriff in Klima und Luft nicht zu rechnen.

Im Plangebiet werden zusätzlich versiegelte Flächen und Dachflächen geschaffen, auf denen von Verunreinigungen freies Oberflächenwasser anfällt. Die im Plangebiet vorhandenen Bodenprofile ermöglichen im Bereich der verbleibenden Freiflächen die Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers. Somit wird in den Wasserhaushalt im Plangebiet nicht erheblich eingegriffen.

3-6 Auswirkungen der Planung auf das Orts- und Landschaftsbild

Durch die Planung einer Erweiterung des „Im Zusammenhang bebauten Ortsteils“ in bisher unbebaute gartenbaulich genutzte Fläche hinein wird ein potentieller Eingriff in das Landschaftsbild vorbereitet.
Im Bereich des Plangebietes ist allerdings die erhebliche anthropogene Überprägung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch die angrenzende Bahntrasse mit begleitender Lärmschutzwand sowie Oberspannungsleitungen, eine Hochspannungstrasse sowie durch im Hintergrund visuell wirksamer baulicher Anlagen (z.B. Werbepylone) des Industrie- und Gewerbegebietes zu berücksichtigen. Im Plangebiet sind außerdem bereits gewerbliche Bauten vorhanden. Insbesondere die südliche Lagerhalle mit einer Länge von ca. 135 m und einer Breite von ca. 30 m.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung sowie der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 5) (Eingrünung, Höhenbegrenzung, ÖBV) gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus.

3.7 Auswirkungen der Planung auf Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet gibt es keine Baudenkmale und keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen.

Die im Plangebiet vorhandenen Sachgüter, die Bestandsgebäude, besitzen soweit kein Abriss und Neubau geplant wird, Bestandsschutz.

3.8 Wechselwirkungen

Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch (in-)direkte Auswirkungen auf einen anderen haben. Diese können positiver wie auch negativer Art sein. Aus ihnen können sich für

die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte ergeben. Boden, Luft und Wasser bilden die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und den Menschen und seine Gesundheit. Diese Schutzgüter stehen in intensiver Wechselwirkung. So wirkt sich der Grundwasserstand direkt auf die Bodenentwicklung aus.

Die Bebauung der freien Flächen im Plangebiet wirkt potentiell nachteilig für Pflanzen und Tiere, Boden, Klima und Luft. Die Anpflanzung von Gehölzen im Rahmen der Planung wirkt hingegen positiv auf Klima und Luft, indem sie der Luftfilterung und der Abkühlung durch Schattenspendung und Verdunstung dienen.

Das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild steht in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch. Die an das Plangebiet westlich angrenzende Landschaft kann dem Menschen zur Erholung dienen. Die Belange beider Schutzgüter können jedoch auch im Widerspruch oder im Konflikt zueinander stehen, wenn beispielsweise die wohnortnahe Erholungsnutzung sich nachteilig auf Natur und Landschaft auswirkt.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte im Bereich des ehemaligen Betriebsgeländes weiterhin eine entsprechende gartenbaulich/gewerbliche Nutzung stattfinden. Die freien Flächen würden weiterhin gartenbaulich oder landwirtschaftlich genutzt.

In dem gemäß § 34 BauGB beurteilten Bereich wäre eine weitere Bebauung bereits zulässig, wenn sie sich in die nähere Umgebung einfügen. Die Beurteilung würde im Rahmen jeweiliger Bauantragsverfahren erfolgen.

Für den Bereich liegt bisher keine Örtliche Bauvorschrift vor. Im Falle der Umnutzung bestünde die Gefahr einer einzelfallbezogenen, nicht insgesamt geregelten Entwicklung ohne Gesamtkonzept.

Die geplanten Anpflanzflächen, die der Eingrünung des Plangebietes gegenüber der freien Landschaft dienen sollen, mit ihrer positiven Wirkung auf Landschaftsbild und die Naturraumfunktionen würden entfallen.

5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.1 Mensch, Gesundheit und Erholung

Schutz vor Verkehrslärm

Da im Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag um bis zu 8 dB(A) überschritten wird und der Nachtwert von 45 dB(A) um bis zu 16 dB(A) sowie auch im Gewerbegebiet der Orientierungswert von 65 dB(A) am Tag in einem 30-m- Streifen angrenzend an die Bahnstrecke, werden im Bebauungsplan Nr. 154 Maßnahmen festgesetzt, die der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen dienen (im Detail vgl. Begründung Kap. 5.5).

Dazu gehören:

- die Anordnung von Aufenthaltsräumen bzw. insbesondere deren Fenster primär auf der schallabgewandten Seite (Südseite),
- die Anordnung von Außenwohnbereichen auf der schallabgewandten Seite (Südseite),
- der Schutz von Außenwohnbereichen durch Anordnung auf der schallabgewandten Seite sowie bauliche Maßnahmen wie z. B. mit einer schallabsorbierenden Unterdecke versehene Loggien, Balkone mit massiven Brüstungen oder mit geschlossenen seitlichen Schirmwänden und seitlich angeordnete Schallschirme,

- die Durchführung baulicher Maßnahmen zum passiven Schallschutz (Berücksichtigung von Vorgaben für die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile im Bereich der festgesetzten Lärmpegelbereiche) für einzelne schutzbedürftige Räume im Allgemeinen Wohngebiet und bei Betriebsleiterwohnungen im Gewerbegebiet,
- ein ausreichender Schallschutz für Schlafräume durch schallgedämmte Lüftungsöffnungen,
- Anordnung von Betriebsleiterwohnungen im Gewerbegebiet auf der schallabgewandten Seite.

Schutz vor Gewerbelärm

Um in den umliegenden schutzbedürftigen Gebieten gesunde Wohnbedingungen aufrecht zu erhalten, werden in dem geplanten Gewerbegebiet die Geräuschemissionen begrenzt. Dafür werden flächenbezogene Emissionskontingente festgesetzt, deren Einhaltung von ansiedlungswilligen Betrieben im Rahmen der Bauantragsverfahren nachgewiesen werden müssen (vgl. Begründung Kap. 5.5).

Das Gewerbegebiet wird im Sinne des Immissionsschutzes außerdem als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, in dem nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlichen stören.

5.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Erhalt von Gehölzstrukturen

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 154 wird eine wertvolle Baum-, Strauchhecke überwiegend als zu erhalten festgesetzt und somit geschützt. Im Bereich geplanter Zufahrten und eines Gehweges ist der Erhalt nicht vollständig möglich. Hier werden einzelne Bäume als zu erhalten festgesetzt und somit Charakter und Funktion der Hecke auch als Lebensraum von Tierarten und Leitstruktur für Fledermäuse im Wesentlichen bewahrt.

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass für Baumaßnahmen allgemein die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ gilt.

Vermeidung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes „Tötung“

Gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung (NLG 2016) dürfen die Entnahme von Gehölzen und die Baufeldfreimachung nicht während der Vogelbrutzeit stattfinden, d.h. außerhalb der Zeit von 01. März bis 30. September eines Jahres. Diese Regelung gilt ohnehin gemäß § 39 BNatSchG und wird nicht als Festsetzung in den B-Plan aufgenommen. Ausnahmen sind nur nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.

Der Abriss von Gebäuden mit Ausnahme der Gewächshäuser ist nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar eines jeden Jahres zulässig. Soll der Abriss außerhalb dieser Zeit durchgeführt werden, ist das Gebäude vorher durch fachkundige Personen auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Brutvögeln zu untersuchen. Nur bei Nichtvorhandensein der genannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist der Abriss zulässig.

Die älteren Linden an der östlichen Einfahrt zum Gewerbegebiet sind möglichst zu erhalten. Falls ein Erhalt nicht möglich ist, gelten die Zeiten gemäß § 39 BNatSchG.

Beleuchtung

Im Plangebiet soll eine insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung vorgesehen werden. Lampen sollen daher das Licht nur nach unten abstrahlen und mit LED-Leichtmitteln ausgestattet werden.

Ausgleich nachteiliger Auswirkungen/ CEF-Maßnahmen

Anpflanzflächen - Schaffung neuer Habitatstrukturen, insbesondere für Insekten und Vögel
Im Bereich der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden neue Habitatstrukturen für Tierarten geschaffen.
Insbesondere können zusätzliche Brutstandorte für Gebüsch- und Heckenbrüter entstehen.
Ausgehend von den Angaben der artenschutzrechtlichen Prüfung (NLG 2016) sind die Anpflanzflächen „A" so zu gestalten, dass angrenzend an das Gewerbegebiet ein anfänglich 4 m breiter Streifen und auch nach Entwicklung der Gehölze noch 2 bis 3 m breiter Saumstreifen entsteht, auf dem sich ein Gras- und Staudensaum herausbilden kann.
Da die Standorte im Norden des Gewerbegebietes teilweise trockenere Standortbedingungen aufweisen und die Säume in Süd bis Südwestausrichtung angeordnet werden, können hier blütenreiche Staudenfluren beispielsweise auch mit Nachtkerzen entstehen, die ein großes Habitatpotential für Insekten (z.B. Großer Nachtkerzenschwärmer) und für samenfressende Vogelarten entfalten können.

Zwar wird der Effekt der Abnahme der Zahl verfügbarer Nahrungsinsekten für Fledermäuse im Plangebiet im Zuge der Flächenversiegelung und Bebauung als nicht erheblich eingestuft, da es die angrenzenden offenen Flächen weiterhin als Jagdgebiete verfügbar bleiben (NLG 2016). Durch die Begünstigung von Insekten, insbesondere von Nachtfaltern, im Bereich der Saumstreifen können die neu geschaffenen Säume jedoch auch Fledermäusen als Jagdkorridore dienen und somit der Effekt der Abnahme von Insekten im Plangebiet gemindert werden.

CEF-Maßnahme Fledermäuse
Vorsorglich sind für den Abriss eines vorhandenen Schuppengebäudes vier selbstreinigende Ersatzquartiere für spaltenbewohnende Fledermausarten an den vorhandenen Gebäuden anzubringen (z.B. Fledermaus- Fassadenquartier 1 FQ der Firma Schwegler).
Die Kästen sind bevorzugt in Richtung Osten bis Südosten aufzuhängen und müssen frei anfliegbar sein.

CEF-Maßnahme Rauchschwalbe
Im Bereich des Gewerbegebietes sind bereits vor Abriss des aktuellen Brutstandortes insgesamt mindestens vier Rauchschwalbenersatznester anzubringen (vgl. artenschutzrechtliche Prüfung, NLG 2016, Karte „Wichtige Bereiche und Maßnahmen).
Aufgrund der zunehmend trockenen Witterungsverhältnisse im Frühjahr sollten Kunstnester installiert werden und nicht nur Nisthilfen vorgesehen werden, da es oftmals an geeignetem Baumaterial für die Nester mangelt.

Die empfohlenen Schwalben-Nisthilfen sind in der auf den Satzungsbeschluss folgenden Periode zu errichten bzw. anzubringen.
Der Abriss darf erst dann erfolgen, wenn Sie zur Verfügung gestellt worden sind.

Gemäß der Empfehlung der artenschutzrechtlichen Prüfung (NLG 2016) können Ersatznester im Bereich der Überdachung am Ostrand des Hallenkomplexes angebracht werden.
Die vorhandene Überdachung ist ausreichend ausladend, so dass sie auch von Rauchschwalben angenommen werden kann. Sie verfügt über Trägerelemente, die für das Anbringen von Rauchschwalbennestern geeignet sind.

Das Anbringen von Schwalbenersatznestern kann auch an bereits vor dem Abriss errichteten Neubauten mit entsprechenden Schleppdächern erfolgen.

Alternativ kann ein sogenanntes „Artenschutzhotel" aufgestellt werden. Dieses ist auf die Nutzung durch die Rauchschwalbe auszulegen. Die üblichen „Schwalbenhotels" sind für Mehlschwalben vorgesehen. Durch eine geänderte Konstruktion (breiterer Dachüberstand, Schaffung von Nischen, Nisthilfen als halboffene Kugeln) ist es aber möglich, dass diese Konstruktionen auch durch die Rauchschwalbe genutzt werden können. Es wird empfohlen, hierbei Experten der Naturschutzverbände oder der Naturschutzverwaltung einzubeziehen.

Sinnvoll ist die Errichtung in Nähe zu dem bereits genutzten ehemaligen Verwaltungsgebäude der Firma Sperli und somit außerhalb zukünftiger Bauflächen, für welche die Ausrichtung von Gebäuden noch nicht bekannt ist.

Im Bereich der südwestlichen Ausgleichsfläche kann die Eignung der Fläche als Nahrungshabitat für die Rauchschwalbe sowie auch für die Aufnahme von Nestbaumaterial (Schlamm) verbessert werden. Die angrenzenden Weideflächen mit Pferdebesetz eignen sich bereits aktuell gut als Nahrungsflächen für die Rauschwalben.

Monitoring der CEF-Maßnahmen
Die Fledermauskästen sind einmal jährlich im Winterhalbjahr zu kontrollieren. Es sollte dabei geprüft werden, ob die Kästen angenommen werden. Sollte sich herausstellen, dass die Kästen nach mehreren Jahren noch immer nicht angenommen sind, so sollte ein alternativer Standort gesucht werden.
Auch die Schwalben-Ersatznester sind jährlich zu kontrollieren, um die Nutzung durch Schwalben festzustellen (s.o.).
Ggf. kann hier eine Zusammenarbeit mit Experten der Naturschutzverbände erfolgen.

Ausgleichsmaßnahme1: Fläche an der Ilmenau

Abb. 7: Lage der Ausgleichsfläche 1, Flurstück 36/6, Flur 52, Gemarkung Lüneburg

Die Fläche mit einem Umfang von 9.270 m² wird als Ackerfläche intensiv genutzt. Bei der Begehung am 06.02.2017 war sie mit Maisstoppeln bedeckt (vgl. Foto 3).

Sie liegt, nur getrennt durch den Ilmenau-Radweg und einen schmalen Uferstreifen direkt an der Ilmenau. Die Fläche liegt gegenüber der Ilmenau etwas höher, wie auch die nördlich angrenzende extensive Grünlandfläche, die sich trotz der Lage in der Niederung trockener bis maximal frisch darstellt (vgl. Foto 4).

Foto 3: Ausgleichsfläche an der Ilmenau, 06.02.2017

Foto 4: nordwestliche Nachbarfläche, 06.02.2017

Zur funktionalen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangebiet, insbesondere der Versiegelung einer verbrachten Gartenbaufläche (EGGb) ist die überwiegende Fläche in ein mesophiles Grünland umzuwandeln. Dafür ist die Fläche mit regionalem Saatgut für das nordwestdeutsche Tiefland (Magerrasen, mäßig sauer, 5 g/m²) z.B. von Saaten-Zeller einzusäen. Denkbar ist auch die Übertragung des Saatgutes von der Nachbarfläche (Heusaat). Dadurch würde die nordwestlich angrenzende Fläche, die sich bei der Begehung am 06.02.2017 auch als mesophiles Grünland darstellt (vgl. Foto 4), erweitert.

Ein Streifen von 5 m Breite entlang des Waldrandes ist aus der Nutzung zu nehmen und auf diese Weise zu einem halbruderalen Gras- und Staudensaum zu entwickeln.

Die Pflege des Grünlandes kann im Zusammenhang mit der nordwestlichen Fläche durch extensive Mahd 1 bis maximal 2 Mal jährlich erfolgen. Auf Düngung sowie chemisch-synthetischen Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Entlang dem Ilmenau-Radweg ist eine standortheimische Baumreihe aus 15 Rot- Erlen anzulegen (Aufwertung um 300 Werteinheiten).

Die Fläche kann insgesamt um 2 Wertstufen aufgewertet werden und weist somit ein Aufwertungspotential von 18.540 Werteinheiten durch die Extensivierung, zuzüglich 300 Werteinheiten durch die Baumreihe auf.

Ausgleichsmaßnahme 2: Bachrenaturierung

Zum vollständigen Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft wird südwestlich des Wilhelm-Hänel-Weges die Extensivierung bzw. Renaturierung eines ca. 3 m breiten und 117 m langen Bachabschnittes sowie eines ca. 100 m langen einmündenden schmaleren Grabens geplant.

Abb. 8: Lage der Ausgleichsfläche 2, Teilflächen der Flurstücke 48/9, 79/1 und 45/2, Flur 3, Gemarkung Ochtmissen

Der nördliche Abschnitt des Baches „Beeke“ (Abbildung 8, Nr. 1), der nach seinem südlichen Abknicken durch einen ausgemuldeten Rückhaltebereich fließt, ist grabenartig eingetieft (vgl. Abb1 und Foto 5). Dem Bach wird dadurch keine Bewegungsmöglichkeit gegeben.

Foto 5: Blick auf den Bachlauf „Beeke“ vom Wilhelm-Hänel-Weg aus, 06.02.2017

Das Gelände steigt vom Bach aus nach Norden stärker an, als nach Süden. In den Bach mündet von Westen her ein Graben (Abbildung 8, Nr. 2).

Das Bachufer ist nach Norden leicht und nach Süden stärker abzuflachen. Nach Süden ist dafür ein Streifen von 10 m Breite in Anspruch zu nehmen, nach Norden ein ca. 5 m breiter Streifen. Es ergibt sich eine Fläche von ca. 2.000 m².

Nach Süden ist auch eine Aufweitung des Sohlbereiches denkbar, um dem Bachlauf einen besseren Bewegungsspielraum einzuräumen. Im Bereich des neu entstehenden breiten

Bachufers kann sich eine artenreiche Bach-Uferstaudenflur (UFB) entwickeln. Dadurch würde in diesem Bereich die Aufwertung um durchschnittlich 1,5 Werteinheiten möglich. Die Fläche, mit einem Umfang von ca. 2.000 m² (vgl. Abb. 8), würde ein Aufwertungspotential von 3.000 Werteinheiten aufweisen.

Durch die weitere Extensivierung des westlich anschließenden ca. 100 m langen Grabenstreifens (vgl. Abb. 8, Nr. 2) auf ca. 5 m Breite kann eine rechnerische Auswertung um eine Wertstufe erfolgen. Daraus resultiert ein zusätzliches Aufwertungspotential von 500 Werteinheiten.

Beide Ausgleichsmaßnahmen weisen ein Gesamtkompensationspotential von 22.440 Werteinheiten auf.

5.3 Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft

Durch die Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl auf 0,3 im Allgemeinen Wohngebiet bzw. 0,5 im eingeschränkten Gewerbegebiet wird die Versiegelung und Überbauung des Bodens und somit auch die Erwärmung des Lokalklimas minimiert.

Das im Plangebiet zusätzlich anfallende von Verunreinigungen freie Oberflächenwasser von Dachflächen sowie von versiegelten Geh- und Fahrflächen ist auf den Grundstücken zurückzuhalten und zu versickern. Aus dem vorliegenden Bodengutachten (BfB 2016) geht hervor, dass eine angemessene Sickerstrecke von mindestens einem Meter über die belebte Bodenzone sichergestellt werden kann. Durch diese Festsetzung werden erhebliche Eingriffe in den Wasserhaushalt im Bereich des Plangebietes vermieden.

Die Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl sowie die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wirken sich positiv auf das Lokalklima aus.

Die verbleibenden Freiflächen dienen weiterhin der Kaltluftentstehung. Die angepflanzten Laubgehölze wirken klimagünstig, indem Sie Schadstoffe aus der Luft filtern sowie durch ihre Beschattung und die Verdunstung von den Blattflächen der Klimaerwärmung entgegenwirken.

5.4 Orts- und Landschaftsbild

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild werden vermieden, indem eine orts- und landschaftsbildprägende Baum-, Strauchhecke entlang dem Wilhelm Hänel-Weg weitgehend erhalten wird. Sie grünt somit die an dem neu entstehenden Siedlungsrand geplante Wohnbebauung wirkungsvoll ein.

Zu einer Einbindung der neuen Baugebiete in die Landschaft tragen auch die entlang der nördlichen Grenze angeordneten Anpflanzflächen bei.

Eine entlang der nordöstlichen Grenze des Gewerbegebietes geplante Anpflanzfläche schirmt die vorhandene bis 6 m hohe Lärmschutzwand gegenüber dem Plangebiet ab und mindert somit ihre das Ortsbild verfremdende Wirkung.

Außerdem wird eine Örtliche Bauvorschrift vorgeschrieben, die zum Schutz des Ortsbildes typische Bauformen und –materialien vorgibt.

Zum Schutz des Ortsbildes, insbesondere auch gegenüber dem südlichen angrenzenden Wohngebiet wird eine zweigeschossige Bebauung mit Begrenzung der maximalen Firsthöhe festgesetzt.

5.5 Kultur- und Sachgüter

In die Örtliche Bauvorschrift wird für Bestandsgebäude im Plangebiet eine Ausnahme aufgenommen, wonach für An- und Umbauten entsprechende Materialien und Farben verwendet werden dürfen. Diese können somit erhalten werden.

6 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Zur Ermittlung des quantitativen Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen § 1a Abs. 3 BauGB wird neben der argumentativen Abhandlung der Eingriffsregelung eine rechnerische Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetages (2013) vorgenommen. Die Arbeitshilfe orientiert sich vorwiegend an den Biotopwerten. In der ersten Tabelle wird der Flächenwert im Bilanzgebiet vor der Planung ermittelt (Bestand), in der zweiten Tabelle der Flächenwert im Bilanzgebiet für die Planung. In der dritten Tabelle werden beide Werte gegenübergestellt.

Die **Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung** wird **nur für den** Teil des Plangebietes erstellt, welcher, vor Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 154 dem **Außenbereich** zuzurechnen war (vgl. Abb. 6, Kap. 3).

Die südöstliche Teilfläche, auf der bereits ein Gebäudebestand vorhanden ist, wird als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil“ (Innenbereich) im Sinne des § 34 BauGB beurteilt.

Für diese Bereiche gilt gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB, dass Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind (vorhandener Bestand) oder zulässig waren. Ein Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist für diese Bereiche nicht erforderlich.

Biotop (Bestand)	Größe in m²	Eingriff unzulässig	Wert-faktor	Flächen-Wert	besonderer Schutzbedarf
Verbrachte Gartenbauflächen (EGGb)	15.779	-	2	31.558	-
Strauch-Baumhecke (HFM) 5 m breiter Streifen	755		3,5	2.643	L
Kronentraufffläche den 5 m-Streifen überragend	800*		3,5	2.800	
Gewächshauskomplex (OGP)	1.180	-	0	0	-
Straßenfläche(OVS) mit randlicher, ca. 1,5 m breiter halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH)	1.501	-	0,5	750	-
Summe	**19.215**			**37.751**	

*Kronentraufffläche zusätzlich zur Grundfläche, L=Landschaftsbild

Tab. 2: Flächenwerte im Bilanzgebiet (**nur Außenbereich**) vor dem Eingriff

Geplante Nutzung	Größe in m²	Wertfaktor	Flächenwert
Allgemeines Wohngebiet (versigelte, überbaute Flächen, GRZ 0,3 + 50%)	4.644	0	0
Allgemeines Wohngebiet (unversiegelte Flächen außer Flächen zum Anpflanzen	4.456	1	4.456
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen im Allgemeinen Wohngebiet 3 bis 5 m Breite	1.220	2	2.440
Summe WA im Außenbereich	**10.320**		**6.896**
Eingeschränktes Gewerbegebiet (versigelte, überbaute Flächen, GRZ ges. 0,5 + 50%)	4.585	0	0
Eingeschränktes Gewerbegebiet (unversiegelte Flächen ohne Flächen zum Anpflanzen)	315	1	315
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen im Eingeschränkten Gewerbegebiet 10 m Breite	1.215	2,5	3.038
Summe GE im Außenbereich	**6.115**		**3.353**
Straßenverkehrsfläche/Außenbereich	2.225	0,5	1.112
Erhaltung Baum-, Strauchhecke (5 m breiter Streifen) im Bereich der Straßenverkehrsfläche	555	3,5	1.942
Erhaltung Kronentraufffläche den 5 m-Streifen überragend, im Bereich der Straßenverkehrsfläche	540*	3,5	1.890
Erhalt 4 Einzelbäume im Bereich der Baum-, Strauchhecke (z.T. im Innenbereich), im Bereich der Straßenverkehrsfläche	200*	3,5	700
Summe Straßenverkehrsfläche/Außenbereich	**2.780**		**5.644**
Summe Plangebiet im Außenbereich	**19.215**		**15.893**

*Kronentraufffläche zusätzlich zur Grundfläche

Tab. 3: Flächenwerte im Bilanzgebiet (**nur Außenbereich**) nach dem Eingriff

Flächenwert Planung	15.893
Flächenwert Bestand	37.751
Bilanz	**21.858**

Tab. 4: Gegenüberstellung der Flächenwerte im Bilanzgebiet vor und nach dem Eingriff

Ausgleichsflächen	Größe in m²	Auf-wertungs-faktor	Flächenwert Aufwertung
Umwandlung einer Ackerfläche Fläche in ein mesophiles Grünland/ Anlage einen Saum-streifens	9.270	2	18.540
Anpflanzung von 20 Einzelbäumen am Ilmenau-Radweg (je 10 m²)	200*	2	400
Renaturierung eines Bachabschnittes	2.000	1,5	3.000
Extensivierung einen Saumstreifens/Grabens	500	1	500
Summe	**11.770**		**22.440**

*Fläche zusätzlich zur Grundfläche

Tab. 5: Kompensationspotential der Ausgleichsflächen

Unter Berücksichtigung der Grünordnungsmaßnahmen im Plangebiet resultiert aus den Eingriffen in Natur und Landschaft ein rechnerisches Defizit von 21.858 Werteinheiten. Dieses kann im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung nach § 11 BauGB auf von der Hansestadt Lüneburg zur Verfügung gestellten Flächen kompensiert werden, die ein angemessenes Kompensationspotential aufweisen (vgl. Tabelle 5).

7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bieten sich für eine bauliche Entwicklung an, da sie – teils auch durch feste Gebäude und Gewächshäuser - bereits intensiv genutzt worden sind.

Nach Prüfung der Lage- und Immissionssituation des ehemaligen Betriebsstandortes sowie des guten Erhaltungszustandes der vorhandenen gewerblichen Bauten (Verwaltungsgebäude, Lagerhalle) erscheint die Sicherung und Entwicklung des Bestandes im Rahmen einer gewerblichen Nutzung sinnvoll.

7.1 Festsetzung eines Gewerbegebietes anstelle eines Allgemeinen Wohngebietes

Anstelle des Allgemeinen Wohngebietes wäre auf der gesamten im F-Plan dargestellten gewerblichen Baufläche die Festsetzung eines Gewerbegebietes möglich. Aus dieser Planung würde aufgrund der in Gewerbegebieten maximal möglichen Grundflächenzahl von 0,8 eine höhere Bodenversiegelung resultieren.

Von dieser Planung würden für das südliche Wohngebiet höhere potentielle Störungen ausgehen. Fraglich ist, ob für die gesamte Fläche flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt werden können, die eine gewerbliche Nutzung überhaupt ermöglichen.

Das Heranrücken eines gewerblichen Gebäudebestandes an den sensiblen Ortsrand, brächte die Gefahr der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes mit sich.

Ein Beitrag zur Befriedigung der weiterhin hohen Wohnungsnachfrage in der Hansestadt Lüneburg würde entfallen. Das Potential der an den Ortsrand angrenzenden Fläche für eine angepasste Wohnnutzung könnte nicht ausgeschöpft werden.

7.2 Verzicht auf eine Bauleitplanung mit Flächennutzungsplanänderung gem. § 8 Abs. 3 BauGB

Die ebenfalls denkbare Nachnutzung des ehemaligen Betriebsstandortes im Rahmen einer im Außenbereich privilegierten Gartenbaunutzung konnte bisher nicht erfolgreich umgesetzt werden.

Über zulässige Nutzungen des vorhandenen Gebäudebestandes im Rahmen des § 35 BauGB müsste von der Baugenehmigungsbehörde jeweils einzelfallbezogen entschieden werden, ohne Gesamtkonzept.

7.3 Varianten von Art und Maß der baulichen Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet

Auf Grund der zusätzlichen Erschließungsmöglichkeit der ehemaligen Betriebsfläche bietet sich angrenzend an den Wilhelm-Hänel-Weg – mit bahnabgewandter Süd-West-Orientierung – die Entwicklung einer kleineren Wohnbaufläche an.

Zu der dort geplanten Wohnbebauung wurden mehrere Planungsalternativen geprüft: Es wurde intensiv geprüft, ob das Wohngebiet für eine Bebauung ausschließlich mit Einfamilien- und Doppelhäusern, mit Mehrfamilienhäusern beschränkter Größe oder mit dreigeschossigen Wohnbauten vorgehalten werden soll.
Eine Bebauung mit Einfamilien und Doppelhäusern würde den direkt angrenzenden Bestand ergänzen. Hiervon wurde jedoch Abstand genommen, da in diesem hauptstraßennah gelegenen Ochtmisser Siedlungsbereich eine kompaktere 2-geschossige Bauweise zur Deckung des hohen Bedarfs der Hansestadt Lüneburg an Wohnungen beitragen soll.

Vergleichbare Baukörper sind z.B. in Form von 2-geschossigen Reihenhäusern im Siedlungskern an dem im südlich angrenzenden Wohngebiet „Grabenweg“ vorhanden.

Im Übergangsbereich zur freien Landschaft wurde zum Schutz des Landschaftsbildes eine kompakt 3-geschossige Bauweise ausgeschlossen und eine zweigeschossige Bebauung festgesetzt.

7.4 Erschließungsvarianten

Es wurden verschiedene Varianten der verkehrlichen Erschließung geprüft.

Dabei erschien eine Gesamterschließung des Plangebietes über die Zufahrt zum vorhandenen Betriebsgelände möglich oder das Schließen dieser Zufahrt zugunsten einer neuen Straßenführung vom Wilhelm-Hänel-Weg aus.

Beide Alternativen führen jedoch zur Vermischung von gewerblichem und durch Wohnnutzung verursachten Verkehr.

Insbesondere soll die Durchleitung von gewerblichem Verkehr sowohl durch die zukünftig entstehende als auch durch die vorhandene Wohnbebauung vermieden werden.

Die Zufahrt zum bestehenden Betriebsgelände ist daher weiterhin nur zur Erschließung der geplanten gewerblichen Bauflächen vorgesehen, während die geplante Wohnbebauung direkt vom Wilhelm-Hänel-Weg erschlossen werden soll.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Biotopkartierung und -bewertung

Die Bestandsaufnahme der Biotope fand im Mai 2014 statt. Die Biotope wurden mittels Sichterkennung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 2011) aufgenommen. Jeder Biotop des Bestandes wird nach seiner Beschreibung einer grundsätzlichen Bewertung hinsichtlich seiner Bedeutung für Natur und Landschaft unterzogen. Der Wert ergibt sich aus seiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für das Landschaftsbild. Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an die vom Niedersächsischen Städtetag (2013) herausgegebene „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“.

Die Bewertungsskala umfasst dabei folgende Wertfaktoren:

0 - ohne Biotopwert
1 - sehr geringer Biotopwert
2 - geringer Biotopwert
3 - mittlerer Biotopwert
4 - hoher Biotopwert
5- sehr hoher Biotopwert

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die vom Niedersächsischen Städtetag (2013) herausgegebene „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Die Arbeitshilfe orientiert sich hauptsächlich an den Biotopwerten.

Bodenuntersuchungen (Büro für Bodenprüfung 2014 und 2015)

Im Oktober 2016 wurde eine Bodenuntersuchung durchgeführt. Dafür wurden 5 Rammkernsondierbohrungen (BS 1 bis BS 5) gemäß DIN 4021 bis in eine Tiefe von 4,0 m unter der Geländeoberfläche abgeteuft.

Die Sondiertiefe lag zwischen 4,6 und 5,8 m. Die Ergebnisse der Bohrungen wurden in Schichtenverzeichnissen nach DIN 4022 festgehalten und in Form von Bohrprofilen graphisch dargestellt.
Die relativen Höhen der Ansatzpunkte wurden eingemessen. Als Bezugspunkt diente die Oberkante eines Kanaldeckels. An fünf Bodenproben wurde die Kornverteilung durch Nasssiebung ermittelt.

Artenschutzrechtliche Prüfung (NLG, 2016)

Auf Grundlage des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes müssen die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden. Hierfür ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen, bei der ein naturschutzrechtlich fest umrissenes Artenspektrum (planungsrelevante Arten) einem besonderen dreistufigen Prüfverfahren unterzogen wird. Neben der näheren Prüfung des Plangebietes auf mögliche Habitateignung ist es die zentrale Aufgabe des vorliegenden Gutachtens, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.
In diesem Fachbeitrag werden die fachlich und rechtlich planungsrelevanten Arten durch eine faunistische Potentialanalyse herausgearbeitet, die auf Grundlage von mehreren Begehungen des Gebiets zur Erfassung der Biotopausstattung und der Habitatstrukturen durchgeführt wird.
Zur Bestandsermittlung wurden außerdem die Ergebnisse zweier Brutvogelerfassungen aus dem Jahr 2014 ausgewertet. Außerdem wurden Aussagen des Entwurfs zum Landschaftsrahmenplan berücksichtigt und Erfassungen, die im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans erfolgten, ausgewertet.
Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, werden dargestellt und Maßnahmen formuliert, die die zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die planungsrelevanten Arten minimieren.

Verkehrstechnische Untersuchung (Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, 2017)

Im Rahmen der Aktualisierung der bereits vorgelegten Untersuchung „Hansestadt Lüneburg, Verkehrstechnische Untersuchung zur Ansiedlung eines Gartenbaubetriebs am Wilhelm-Hänel-Weg, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Hannover, Juli 2012“ wird das zu erwartende Verkehrsaufkommen der geplanten Nutzungen abgeschätzt und das Prognoseverkehrsmodell für den Zeithorizont 2025 aus der Verkehrsentwicklungsplanung an die aktuellen Planungen angepasst.

Die Verkehrsansätze wurden gemäß D. Bosserhoff „Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“ in der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42, 2000 geschätzt.

Mit Hilfe der zu erwartenden Verkehrsströme wird der Verkehrsablauf am Knotenpunkt Hamburger Straße / Wilhelm-Hänel-Weg unter Berücksichtigung der geplanten Signalisierung überprüft.
Der Verkehrsablauf am Knotenpunkt wird mit Hilfe von Leistungsfähigkeitsberechnungen nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2001/2005, Forschungsgesellschaft) für Straßen- und Verkehrswesen ermittelt.

Grundlage der Untersuchung bilden vorliegende Zählergebnisse vom Knotenpunkt Hamburger Straße / Wilhelm-Hänel-Weg sowie die Prognosebelastungen 2025 aus dem Verkehrsentwicklungsplan der Hansestadt Lüneburg.

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ der Hansestadt Lüneburg (Gesellschaft für Technische Akustik mbH, 04/2017)

In der vorliegenden Schalluntersuchung werden zunächst die für die Beurteilung der Geräuschimmissionen der Planung relevanten Verordnungen, Vorschriften und Normen aufgeführt und auszugsweise zitiert. Daran anschließend werden die verwendeten Emissionsansätze einzelner Geräuschquellen sowie gegebenenfalls die relevanten Häufigkeiten und Einwirkzeiten aufgeführt.

Die Berechnungsverfahren der Geräuschimmissionen, d. h. die Verknüpfung der quellseitigen Emissions-Kennwerte mit den immissionsseitigen Beurteilungspegeln an den jeweils zu betrachtenden Immissionsorten schließt mit der Beurteilung der ermittelten Beurteilungspegel und diskutiert gegebenenfalls daraus resultierende Maßnahmen.

Die Ermittlung der maßgeblichen Beurteilungspegel erfolgt auf Grundlage der DIN 18005 [7], Abschnitt 7 d. h. in Verbindung mit den für jede Lärmart einschlägigen Vorschriften, d. h. der TA Lärm [4], den RLS-90 [5] und der Schall 03 [6].

Die Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen erfolgt auf der Grundlage des Beiblatts 1 zu DIN 18005 unter Beachtung der TA Lärm. Dabei wird im Zusammenhang mit einer Beurteilung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 [8] der Begriff des Orientierungswerts, bei einer Beurteilung auf Grundlage der TA Lärm der Begriff des Immissionsrichtwerts verwendet. In den Fällen, wo Orientierungswert und Immissionsrichtwert betragsmäßig übereinstimmen, können beide Begriffe synonym verwendet werden.

Ausgehend von den Geräuschemissionspegeln sowie den örtlichen Verhältnissen wird eine Schallausbreitungsrechnung auf Grundlage der RLS-90 [5] und der Schall 03 [17] durchgeführt. In diesen Richtlinien werden für jeden Immissionsort die von den zu berücksichtigenden Geräuschquellen verursachten Immissionsschallpegel ermittelt, wobei die Einflüsse von Entfernung, Luftabsorption, Meteorologie- und Bodendämpfung sowie Reflexionen und ggf. die Abschirmung durch vorgelagerte Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg beachtet werden. Im Fall der Bauleitplanung erfolgen die Immissionsberechnungen in der Regel bei freier Schallausbreitung. Planfestgestellte Lärmschutzbauwerke werden allerdings berücksichtigt.
Als Quellhöhe der Straßenverkehrslärmquellen wird richtliniengerecht hQ = 0,5 m über Gelände verwendet.
In dieser Untersuchung wird der in der „alten“ Schall 03 beschriebene Schienenbonus nicht verwendet. Die abschirmende Wirkung von Lärmschutzwänden entlang der Bahnstrecke sind gemäß der RL 800.2001 Bild 1 der Deutschen Bahn berücksichtigt worden.

Eine Emissionskontingentierung erfolgt auf Grundlage der DIN 45691 [9].

Die Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Immissionskontingente aus den Emissionskontingenten erfolgt gemäß DIN 45691. Dabei wird ausschließlich die geometrische Dämpfung auf dem Ausbreitungsweg berücksichtigt. Insbesondere wird dabei kein Raumwinkelmaß verwendet.

Für die immissionswirksamen Pegel der flächenbezogenen Schallleistung wird zur Berechnung der Immissionsanteile das alternative Verfahren der DIN ISO 9613-2 [10] verwendet. Die Berechnung erfolgt dabei für eine Mittenfrequenz von 500 Hz. Als Quellhöhe der Flächenquellen wird im vorliegenden Fall im Sinne einer Typisierung hQ=1,0 m über Gelände berücksichtigt.

8.2 Überwachung (Monitoring)

Die Hansestadt Lüneburg ist nach dem BauGB verpflichtet, unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen, die mit der Durchführung dieser Planung verbunden sind, zu überwachen. Sie soll in der Lage sein, frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt neben den Angaben des Umweltberichtes die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB, die nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplanes die Stadt über die nach ihren Erkenntnissen - ihrem Aufgabenbereich entsprechend - vorliegenden erhebliche, insbesondere unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt unterrichten.

Die Stadt wird bei bekannt werden von konkreten Ereignissen und spätestens nach Abschluss der Baumaßnahmen zusammen mit dem Erschließungsträger eine Begehung der Bauaufsichtsbehörde mit den anderen Behörden, deren Zuständigkeitsbereich betroffen ist, vereinbaren. Insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung sollen hierbei ermittelt werden, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Damit wird auch § 4 Abs. 3 BauGB entsprochen.

Die Überwachung bezieht sich auf die Phase der Durchführung des Bauleitplans. Sie ist damit nicht mehr Bestandteil der Planung, sondern folgt ihr zeitlich nach.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 154 „Am Wilhelm-Hähel-Weg“ sind artenschutzrechtliche CEF-Maßnahmen erforderlich, deren Wirksamkeit im Rahmen des Monitorings zu überprüfen ist (vgl. Kap. 5.2).

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

In Kapitel 1 werden Anlass und Ziel der Planung kurz dargestellt. Die Ziele des Umweltschutzes werden aus Fachgesetzen und -planungen abgeleitet und es wird dargelegt, dass diese berücksichtigt werden.

Im Kapitel 2 werden die Umweltbelange beschrieben und bewertet.

Die Auswirkungen der Planung werden in Kapitel 3 unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich (Kapitel 5) wie folgt beurteilt:

Von den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten sowie den eingeschränkten Gewerbegebieten gehen keine erheblichen nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter „Klima/Luft“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ sowie „Wasserhaushalt“ aus.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch und seine Gesundheit“, „Flora, Fauna und biologische Vielfalt/ Artenschutz“, „Boden“, „Landschaftsbild“ können durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ausgleich unter ein erhebliches Maß begrenzt. Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gelten:

- Begrenzung der festgesetzten Grundflächenzahl zum Schutz des Bodens
- Schutz des Grundwassers durch die Versickerung des Oberflächenwasser im Plangebiet
- Begrenzung der Geschossigkeit und der Höhe der baulichen sowie Festsetzung einer Örtliche Bauvorschrift zur Minderung der Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild
- Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Festsetzungen zum Schutz vor Schallimmissionen (Festsetzung von Lärmpegelbereichen und Maßnahmen zum passiven Schallschutz im gesamten Plangebiet, Festsetzung von Emissionskontingent im eingeschränkten Gewerbegebiet)
- Festsetzungen zum Schutz der Fauna/Artenschutz und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen, Abriss von Gebäuden, Anbringen von Fledermauskästen und Rauchschwalbenersatznestern, insekten- und Fledermausverträgliche Beleuchtung des Plangebietes)
- Erhaltungsfestsetzungen für Orts- und Landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zur Eingrünung des Plangebietes und damit der Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild sowie zur Verbesserung des Klimas und der Luft im Plangebiet

Der Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft (Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und Tierlebensräumen, Versiegelung und Überbauung von Boden) erfolgt im Rahmen einer vertraglichen Regelung gem. § 11 BauGB auf von der Hansestadt Lüneburg zur Verfügung gestellten Flächen. Dort wird ein extensives Grünland (Ausgleichsfläche 1) angelegt und ein Gewässerabschnitt renaturiert (Ausgleichsfläche 2).

Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 20. Oktober 2015

Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 11.06.2013

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

BÜRO FÜR BODENPRÜFUNG (2016): Baugrunduntersuchung im B-Plangebiet 154 „Am Wilhelm-Hänel-Weg“ in Lüneburg

DRACHENFELS v. O, (Bearb.) (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen.

GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE AKUSTIK MBH (GTA, 2017): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 154 "Am Wilhelm-Hänel-Weg" der Hansestadt Lüneburg

HANSESTADT LÜNEBURG (1973): Bebauungsplans Ochtmissen Nr. 1

HANSESTADT LÜNEBURG (1988): Bebauungsplan Nr. 23 „Industriegebiet“ 4. Änderung

INGENIEURGEMEINSCHAFT DR.-ING. SCHUBERT (2017): Verkehrstechnische Untersuchung zu den geplanten Bauvorhaben am Wilhelm-Hänel-Weg in der Hansestadt Lüneburg – Aktualisierung. Hannover

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2016): Daten zu Böden vom NIBIS Kartenserver unter www.lbeg.niedersachsen.de.

LANDKREIS LÜNEBURG (2010): Regionales Raumordnungsprogramms 2003 in der Fassung der 1. Änderung 2010

LANDKREIS LÜNEBURG (2016): Daten vom Geoportal des Landekreises Lüneburg unter www.lueneburg.de.

LANDKREIS LÜNEBURG (2015): Fortschreibung Landschaftsrahmenplan 2015, Entwurf.

MEIBEYER (1980): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 58 Lüneburg.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDGESELLSCHAFT NLG (2016): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 154 der Hansestadt Lüneburg.

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover.