

Gemeinde Hohenwestedt

Kreis Rendsburg-Eckernförde

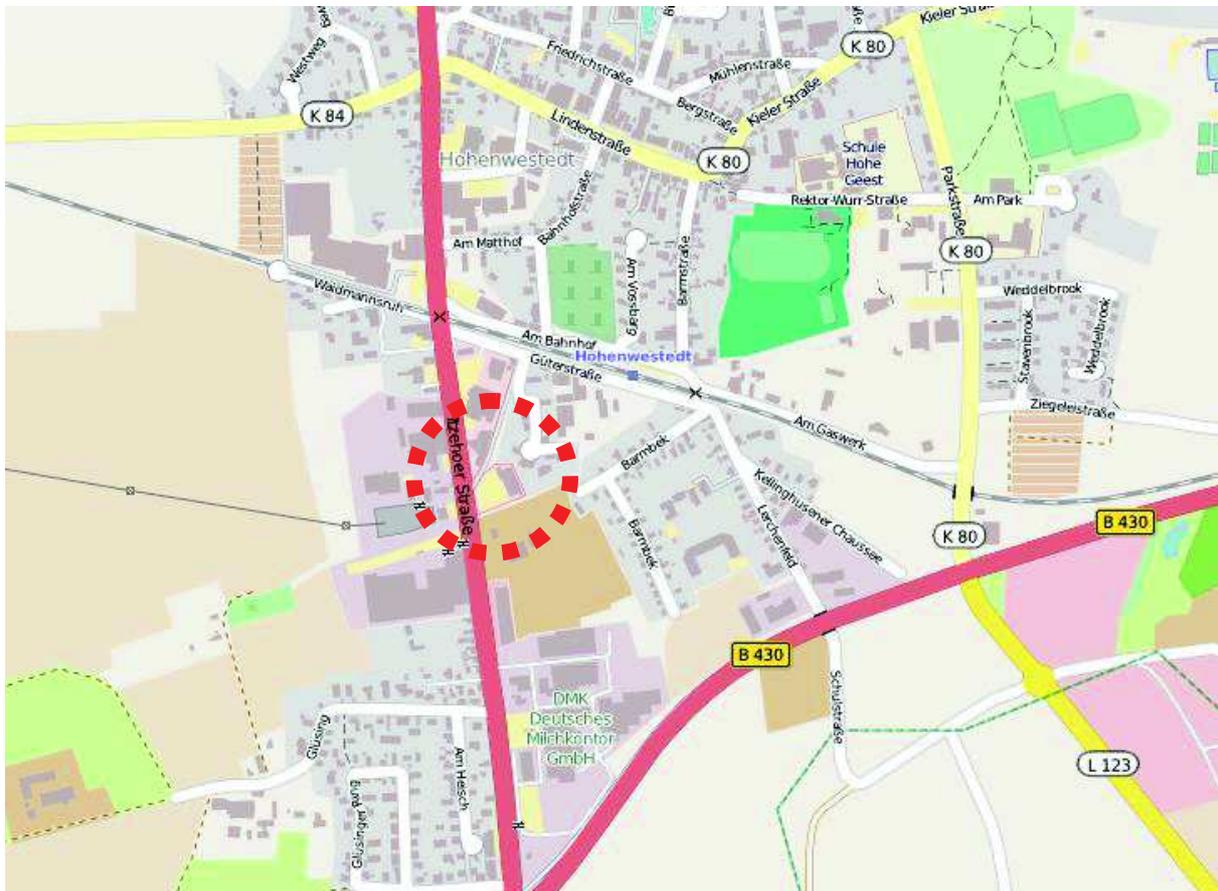


Begründung (ohne Umweltbericht)

Satzung

ZUR

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Matthof“





Gemeinde Hohenwestedt

- Der Bürgermeister -

über

Amt Mittelholstein

Am Markt 15

24594 Hohenwestedt

Planverfasser:

BIS·S

Büro für integrierte Stadtplanung - Scharlibbe

Hauptstraße 2 b, 24613 Aukrug

Tel.: 04873 / 9 72 46

Fax: 04873 / 9 71 00

BIS-Scharlibbe@web.de

Bearbeiter:

Dipl.- Ing. Peter Scharlibbe (freischaffender Stadtplaner)

Dipl.- Ing. Alexander Pfeiffer (T&P, digitale Planbearbeitung)

in freier Kooperation mit:

G & P

Günther & Pollok - Landschaftsplanung

Talstraße 9, 25524 Itzehoe

Tel.: 04821 / 6 40 38

Fax: 04821 / 6 35 75

info@guenther-pollok.de

Bearbeiter:

Dipl.- Biol. Reinhard Pollok (freier Landschaftsplaner)

Planungsstand vom 19.06.2013 (Plan Nr. 2.0)

Gemeinde Hohenwestedt

Kreis Rendsburg-Eckernförde

Begründung

(ohne Umweltbericht
„Bebauungsplan der Innenentwicklung“)

Stand nach § 1 Abs. 7 BauGB'11

zur

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Matthof“

für den Bereich:

nordöstlich der „Itzehoer Straße“ (B 77),
südöstlich der Bebauung Itzehoer Straße Nr. 40,
südöstlich der Grundstücksflächen
An der Liebesallee Nr. 11 - 17 (unger. Nr. fortlaufend),
nordwestlich der Grundstücksflächen der
Bebauung Itzehoer Straße Nr. 44

Beratungs- und Verfahrensstand:
Gemeindevertretung vom 19.06.2013
Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss
Bekanntmachung

Planverfasser:
BIS-SCHARLIBBE
24613 Aukrug, Hauptstraße 2b

Planungsstand vom 19.06.2013 (Plan Nr. 2.0)



Inhaltsverzeichnis

1.	Planungserfordernis und Planungsanlass	8
2.	Allgemeine Rechtsgrundlagen	13
2.1	Planverfahren	14
2.2	Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	15
2.3	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nach LUVPG	15
3.	Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung	28
4.	Planungsrechtliche Voraussetzungen und Planungsvorgaben	28
4.1	Entwicklungsgebot	28
4.2	Anpassung des Flächennutzungsplanes	28
4.3	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	31
4.4	Landschaftsplan	33
5.	Städtebauliche Zielsetzungen	34
6.	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen	35
7.	Grünordnerische und artenschutzfachliche Belange	40
8.	Immissionsschutz	51
9.	Verkehr	55
10.	Ver- und Entsorgung	55
11.	Brandschutz	57
12.	Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33	58
13.	Bodenschutz	58
13.1	Vorsorgender Bodenschutz	58
13.2	Nachsorgender Bodenschutz	59
13.3	Kampfmittel	59
14.	Archäologische Denkmale	59



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Anlagen:

- „Schalltechnische Untersuchung“ zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 33 „Matthof“ der Gemeinde Hohenwestedt (Planungsstand vom 29.01.2013)
- „Nahversorgungssituation der Gemeinde Hohenwestedt“ u. a. auch als Planungsgrundlage im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 der Gemeinde Hohenwestedt (BulwienGesa AG vom 18. 06.2009)

Quellenverzeichnis:

- Abschließende landesplanerische Stellungnahme der Abteilung StK 3 Landesplanung in der Staatskanzlei beim Ministerpräsidenten des Landes Schleswig-Holstein in Mitschrift des Referats für Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht im Innenministerium zu 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Matthof“ der Gemeinde Hohenwestedt im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Erlass vom 29.04.2013
- Folgende von der Planung berührten Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und anerkannte Naturschutzverbände haben im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB Anregungen, Hinweise oder Ausführungen im Rahmen ihrer Stellungnahme vorgebracht bzw. mitteilt, dass keine Anregungen oder Bedenken bestehen:
 - Handwerkskammer Flensburg - Technische Beratung mit Schreiben vom 27.05.2013
 - Der Landrat des Kreises Rendsburg-Eckernförde, FD Regionalentwicklung, Schul- und Kulturwesen mit Schreiben vom 21.05.2013
 - Der Landrat des Kreises Rendsburg-Eckernförde, FD untere Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 17.05.2013
 - IHK zu Kiel, Zweigstelle Rendsburg mit Schreiben vom 17.05.2013
 - Deutsche Telekom Technik GmbH mit Schreiben vom 15.05.2013
 - Archäologisches Landesamt S-H - Obere Denkmalschutzbehörde mit Erlass vom 15.05.2013
 - Amt Mittelholstein für die Gemeinden Aukrug, Grauel, Jahrsdorf, Osterstedt, Remmels, Tappendorf, Wapelfeld und Meezen mit Schreiben vom 14.05.2013
 - Innenministerium des Landes S-H, Kampfmittelräumdienst mit Schreiben vom 13.05.2013
 - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H (LLUR) - Technischer Umweltschutz mit Schreiben vom 19.04.2013
 - Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Kompetenzzentrum Baumanagement Kiel - K4 - mit Schreiben vom 18.04.2013
 - Schleswig-Holstein Netz AG mit Schreiben vom 09.04.2013
 - Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände S-H (AG 29) mit Schreiben vom 15.05.2013



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Landesplanerische Stellungnahme zur 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 33 „Matthof“ der Gemeinde Hohenwestedt im Rahmen der Planungsanzeige nach § 16 Abs. 1 LaplaG mit Erlass vom 09.02.2012
- Bebauungsplan Nr. 33 „Matthof“ mit Rechtskraft vom 12.07.2002 mit:
 - Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 33 mit Text und Planfassung im April 1998
- Rechtwirksame Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hohenwestedt einschließlich der rechtswirksam gewordenen Änderung und Anpassungen
- Festgestellter Landschaftsplan (2001) der Gemeinde Hohenwestedt
- „Lage- und Höhenplan“ als amtliche Planunterlage mit Katasterbestand vom 16.04.2012 für die 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 33 „Matthof“ der Gemeinde Hohenwestedt mit örtlicher Vermessung vom 27.04.2012
- Digitales Orthophoto mit Vervielfältigungsgenehmigung vom 12.06.2007, Geschäftszeichen: 12 - 562.6 S 360/07



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“



Abb. 1

Räumliche Lage des Plangebietes und somit des „Lebensmitteldiscountmarktes“
am langjährigen Standort an der „Itzehoer Straße“ (B 77)
am Rande des Ortszentrums in der Gemeinde Hohenwestedt

Verfahrensübersicht

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1 BauGB
- Planungsanzeige § 16 Abs. 1 LaplaG
- Abstimmung mit den Nachbargemeinden § 2 Abs. 2 BauGB
- Frühzeitige Behörden- und Trägerbeteiligung § 4 Abs. 1 BauGB
- Behörden- und TÖB - Beteiligung
§ 13a BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB
- Öffentliche Auslegung
§ 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB
- Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss
- Bekanntmachung mit FNP-Anpassung § 10 BauGB



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

1. Planungserfordernis und Planungsanlass

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hohenwestedt hat nach eingehenden Beratungen im Fachausschuss und nach Einholung der landesplanerischen Stellungnahme und zuvor geführten Abstimmungen mit den Fachbehörden des Kreises Rendsburg-Eckernförde am 08.02.2012 den Beschluss gefasst, für eine maßvolle Erweiterung des im Bestand an der „Itzehoer Straße“ am südlichen Rande des Ortszentrums von Hohenwestedt vorhandenen Lebensmitteldiscountmarktes (vgl. **Abb. 1** auf Seite 7 und **Abb. 2** unten) die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 aufzustellen und ein Bauleitplanverfahren gemäß § 13a BauGB nach dem beschleunigten Verfahren als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ ohne Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.



Abb. 2
Lage des Plangebietes
am städtebaulich integrierten Standort „Itzehoer Straße - An der Liebesallee“
am südlichen Rand des Ortszentrums in der Gemeinde Hohenwestedt
(lt. Entwurfs- und Auslegungs- sowie Satzungsbeschluss 20.03. / 19.06.2013)



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Die Gemeinde Hohenwestedt beabsichtigt mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Matthof“ für den bestehenden Lebensmitteldiscountmarkt die planungsrechtlichen Voraussetzung für eine Erweiterung der Verkaufsfläche (VKF) von derzeit ca. 690 m² auf maximal 900 m² und eine Erweiterung der Nebenflächen von derzeit 223 m² auf rund 400 m² schaffen zu können.

Der an der Itzehoer Straße Nr. 42 seit knapp 15 Jahren bestehende Lebensmitteldiscountmarkt (vgl. auch **Abb. 3** bis **Abb. 6** unten auf Seite 9) soll im Bereich des leer stehenden Backshops umgebaut werden, um ein neues Angebot an frischen Backwaren und süßen Teilchen schaffen zu können. In diesem Zusammenhang soll die Leergutannahme in einem neuen Gebäudeteil untergebracht und die seitliche Anlieferungszone nunmehr mit Rampenanlage und Schneckenverdichtet neu errichtet werden.



Abb. 3 Blick von der westlichen Straßenseite der „Itzehoer Straße“ auf den nördlichen Bereich des Lebensmitteldiscountmarktes mit dem Baumbestand der Liebesallee am linken Bildrand
(R. Pollok 30.03.2012)



Abb. 4 Blick von der östlichen Straßenseite der höher gelegenen „Itzehoer Straße“ auf den Gebäudekomplex des Lebensmitteldiscountmarktes mit dem zur B 77 vorgelagerten Stellplatzanlage
(P. Scharlibbe 30.03.2012)



Abb. 5 und Abb. 6 Vorhandene, dem Lebensmitteldiscountmarkt vorgelagerte Stellplatzanlage mit vereinzelt Baumpflanzungen und randlichen Gehölzstrukturen
(P. Scharlibbe 30.03.2012)



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“



Abb. 7 vorhandene Stellplatzreihe direkt vor dem Lebensmitteldiscountmarkt, die zukünftig überbaut wird (s. Abb. 10)



Abb. 8 vorhandene ebenerdige Anlieferungszone, die zukünftig als Rampenanlage umgebaut werden soll



Abb. 9 im Hintergrund links der vorhandene Back-Shop, der mit den Umbaumaßnahmen abgerissen werden soll (Fotos: P. Scharlibbe 30.03.2012)

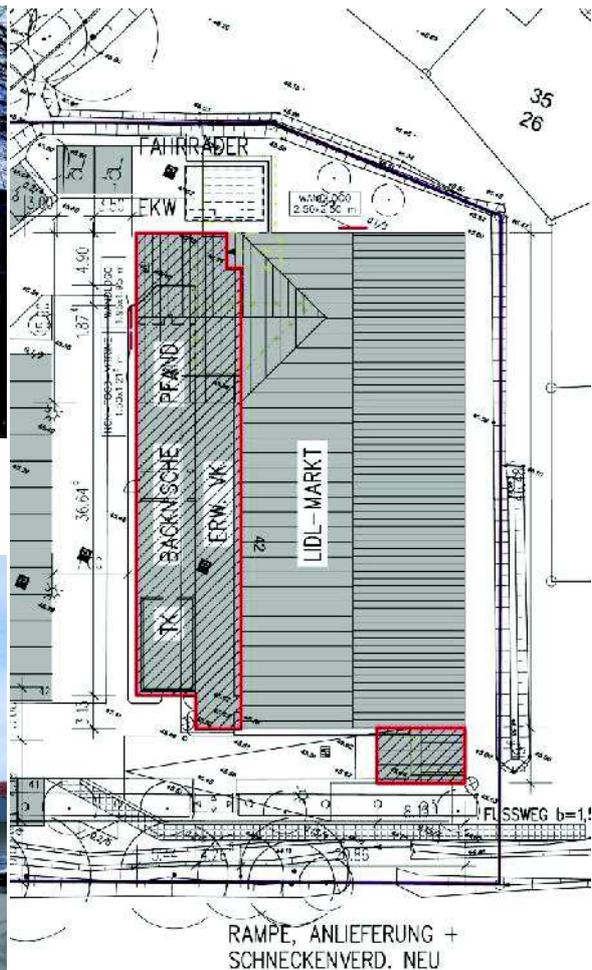


Abb. 10 Auszug aus dem „Lageplan“ zur Erweiterung und Neubau einer Bäcknische sowie einer Rampenanlage (Planungsstand vom 31.07.2012)



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Mit Realisierung dieses Vorhabens ist eine Neuordnung der Stellplatzanlage (vgl. auch **Abb. 5** und **Abb. 6** auf Seite 9) in Gänze erforderlich, da die im Zuge der Vorhabenrealisierung erforderlich werdenden baulichen Erweiterungen aufgrund der räumlichen Bestandssituation (vgl. auch **Abb. 2** auf Seite 8 und **Abb. 15** auf Seite 16) ausschließlich nach Westen in die heutige Stellplatzanlage hinein bzw. nach Süden möglich sein wird.

Zudem soll der vorhandene, seit Jahren leer stehende Back-Shop (vgl. **Abb. 9** auf Seite 10) abgerissen und an dieser Stelle eine Unterstellmöglichkeit für Fahrräder und Einkaufswagen neu hergestellt werden.

Außerdem soll mit der Erweiterung des Marktes auch eine Neuordnung der Anlieferungszone erfolgen und die heutige ebenerdige Anlieferung (vgl. auch **Abb. 8** und **Abb. 10** auf Seite 10) zugunsten einer Rampenanlieferung mit Schneckenverdichter.

Verbunden mit den vorangestellten baulichen Maßnahmen ist eine Beanspruchung („weißer Pfeil“) von Grün- und Freiflächen im Bereich der „Itzehoer Straße“ sowie von vorhandenen Baumpflanzungen im Süden am gewässerbegleitenden Grünstreifen (s. **Abb. 11** und **Abb. 12** unten auf Seite 11) erforderlich. Diese Inanspruchnahme von vorhandenen Grünstrukturen lässt sich nicht vermeiden.



Abb. 11 Vorhandene Baumpflanzungen am südlichen Rand des Plangebietes innerhalb eines gewässerbegleitenden Grünstreifens mit am Rande der Stellplatzanlage / Anlieferungszone
(R. Pollok 30.03.2012)



Abb. 12 Vorhandene Grünflächen an der „Itzehoer Straße“, die mit der Neuordnung der Stellplatzanlage reduziert werden müssen.
(P. Scharlibbe 30.03.2012)

Vermeiden hingegen lassen sich Eingriffe in den vorhandenen Baumbestand an der so genannten „Liebesallee“ (vgl. **Abb. 13** auf Seite 12), nördlich angrenzend an die Stellplatzanlage des Einzelhandelsstandortes (vgl. **Abb. 14** auf Seite 12).

Planungsüberlegungen zu Beginn des Planaufstellungsverfahrens, die auch ihren Niederschlag in dem Aufstellungsbeschluss vom 28.02.2012 gefunden hatte, einen Teil des Baumbestandes für die geplante Markterweiterung bzw. für die Neugestaltung der Stellplatzanlage in Anspruch zu nehmen, konnten mit der nunmehr modifizierten und überarbeiteten Hochbauplanung vermieden werden. Im Gegenzuge werden Grünflächen und Baumpflanzungen (s. **Abb. 11** und **Abb. 12**, oben auf Seite 11) in Anspruch genommen, die einen nicht so hohen Wert, wie die Baumallee darstellen.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“



Abb. 13 Die „Liebesallee“ von der „Itzehoer Straße“ gesehen mit den angrenzenden gewerblichen Nutzungen im Norden und Süden
(P. Scharlibbe 30.03.2012)



Abb. 14 Erhaltenswerter und das Ortsbild prägender Baumbestand an der südlichen Seite der „Liebesallee“ mit der angrenzenden Stellplatzanlage
(R. Pollok 30.03.2012)

Die u. a. gemäß dem Aufstellungsbeschluss vom 28.02.2012 angestrebten gemeindlichen Planungsziele wurden wie folgt umschrieben:

- Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel - Lebensmitteldiscountmarkt“ mit einer Begrenzung der Verkaufsfläche auf max. 900 m² entsprechend den landesplanerischen Vorgaben
- Anpassung der überbaubaren Flächen und der Stellplatzflächen an das Planvorhaben
- Beibehaltung des vorhandenen Zufahrtbereiches zur B 77
- Anpassung bzw. Erhaltung der Wegefläche „Liebesallee“ mit begleitendem Baumbestand an das konkrete Planvorhaben
- Schaffung entsprechender Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Grünflächen und in den Baumbestand
- Sicherstellung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Einwirkungsbereich des Lebensmitteldiscountmarktes unter Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung
- Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes (Gewerbelärm)
- Beachtung der Belange des Artenschutzes nach BNatSchG

Die Aufstellung einer Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 wird erforderlich, da das geplante Vorhaben innerhalb des im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 33 festgesetzten Mischgebietes (MI) mit einer nunmehr angestrebten Verkaufsfläche von > 800 m² (VKF) aus bauplanungsrechtlicher Sicht nicht genehmigungsfähig sein wird.

Einzelhandelsbetriebe, die die Vermutungskriterien eines „Großflächigen Einzelhandelsbetriebes“ bei einer Verkaufsfläche von > 800 m² erfüllen, sind über die verbindliche Bauleitplanung in Form eines Sonstigen Sondergebietes planungsrechtlich abzusichern und mit den Nachbargemeinden abzustimmen.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Der „Lebensmitteldiscountmarkt“ soll auch weiterhin am Standort an der „Itzehoer Straße“ einen Beitrag für die Versorgung der Hohenwestedter und seiner Nachbarn mit den Gütern des täglichen Bedarfs leisten.

In Verbindung mit der vorhandenen Einzelhandelsstruktur, dem vielfältigen Dienstleistungsangebot und den sozialen und kulturellen Angeboten und Einrichtungen sichert dies der Gemeinde Hohenwestedt entsprechend der „Verordnung zum zentralörtlichen System“ und den landesplanerischen Anforderungen an ein Unterzentrum die notwendige Lebens- und Wohnqualität.

Um den gesamtplanerischen Anforderungen bereits im Rahmen der Bebauungsplanung gerecht werden zu können, wurde für die gemeindliche Planung insgesamt die Erarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens zum Nachweis der Verträglichkeit des „Großflächigen Einzelhandelsbetriebes“ mit der nachbarschaftlichen Wohnbebauung und die Erstellung einer Potentialabschätzung zum Artenschutz in Verbindung mit einem grünordnerischen Fachbeitrag als integrierter Bestandteil dieser Begründung frühzeitig beauftragt und bearbeitet, um im Sinne einer integrierten Bauleitplanung die wesentlichen auf das Plangebiet einwirkenden Rahmenbedingungen zusammen mit den hochbaulichen Belangen des Vorhabens in das Planungskonzept (vgl. auch **Abb. 16** auf Seite 17) gemeinsam einstellen zu können.

Wesentliche Planungsgrundlage für die geplante Erweiterung des Lebensmitteldiscountmarktes und somit auch für dieses Änderungsverfahren ist die „Einzelhandelsuntersuchung - Nahversorgungssituation“ in der Gemeinde Hohenwestedt vom 18.06.2009, (s. Anlage zu dieser Begründung).

Die örtlich vorgefundene Bestandssituation, die im „Lage- und Höhenplan“ als amtliche Planunterlage dokumentiert ist (vgl. auch **Abb. 15** auf Seite 16), wurde bei der Bebauungsplanung und der Projektentwicklung frühzeitig berücksichtigt.

Die von der Gemeindevertretung am 19.06.2013 beratene und in der endgültigen Planfassung abschließend als Satzung beschlossene 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 beinhaltet die Ergebnisse aus vorhandenen (Einzelhandelsgutachten) bzw. im Zuge der Bebauungsplanung erstellten (Schallgutachten) Fachgutachten und die Stellungnahmen der von der Planung berührten Behörden, der sonstigen Planungsträger und der anerkannten Naturschutzverbände sowie die landesplanerische Stellungnahme zuletzt mit Erlass vom 29.04.2013 entsprechend der gemeindlichen Gesamtabwägung zum Satzungsbeschluss.

Die Planbegründung wurde entsprechend der gemeindlichen Abwägung, insbesondere die landesplanerische Anmerkungen betreffend, inhaltlich und zugleich klarstellend redaktionell ergänzt.

2. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Baugesetzbuch (BauGB) verpflichtet die Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und u. a. eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Aus den Vorgaben des Flächennutzungsplanes sind entsprechend dem Planungserfordernis für begrenzte Gebiete innerhalb der Gemeinden Bebauungspläne zu entwickeln. Die Bebauungspläne treffen als Ortsatzungen die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke und bilden die Grundlage für weitere zum Vollzug des Baugesetzbuches erforderliche Maßnahmen.

Ggf. können auf Landesrecht beruhende Regelungen als nachrichtliche Übernahmen nach § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Neben den gesetzlichen Vorschriften des Naturschutzgesetzes (LNatSchG) kommen auch örtliche Bauvorschriften nach § 84 der Landesbauordnung (LBO) in Betracht.

2.1 Planverfahren

Die Gemeindevertretung hat aufgrund der innerörtlichen Lage und der umgebenden, das Plangebiet prägenden Bebauung, die Voraussetzungen zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 nach dem „beschleunigten Verfahren“ gemäß § 13a BauGB („**Bebauungsplan der Innenentwicklung**“) mit folgendem Ergebnis geprüft,

- dass keine erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen einer durchgeführten „Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls“ gemäß § 3c UVPG bestehen bleiben werden (vgl. hierzu Ausführungen unter Kapitel 2.3),
- dass Beeinträchtigungen von FFH- und / oder EU-Vogelschutzgebieten nicht anzunehmen sind,
- dass eine Grundfläche (GR) von weniger als 20.000 m² bauplanungsrechtlich im Zuge der Vorhabenrealisierung möglich sein wird und
- dass die städtebaulich geordnete Entwicklung durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 als Maßnahme der „Innenentwicklung“ sowie durch die erstellten Fachgutachten einschließlich des „Einzelhandelsgutachten“ als gesichert angesehen werden kann.

Von der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung sowie über die wesentlichen Auswirkungen der Planung nach § 3 Abs. 1 BauGB („Öffentlichkeitsbeteiligung“) wurde abgesehen, wobei jedoch der Öffentlichkeit gemäß § 13a Abs. 3 Nr.2 BauGB im Rahmen der öffentlichen Beratungen zuletzt in der Sitzung des Bauausschusses am 06.03.2013 Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu der gemeindlichen Planung gegeben worden ist.

Vor Einleitung des förmlichen Bauleitplanverfahrens wurde frühzeitig die landesplanerische Stellungnahme nach § 16 Abs. 1 LaplaG bei der Landesplanungsbehörde und dem Kreis Rendsburg-Eckernförde abgefordert und die Planungsziele sowie die Anforderungen an die Bebauungsplanung mit diesen Behörden erörtert (vgl. Quellenverzeichnis). Die Ergebnisse wurden durch die Gemeindevertretung in die Bebauungsplanung eingestellt.

Die Erstellung eines Umweltberichtes und die Durchführung einer Umweltprüfung ist aufgrund der eingehaltenen o. g. Voraussetzungen (vgl. hierzu Kapitel 2.3) im Rahmen des „beschleunigten Verfahrens“ nach § 13a BauGB nicht erforderlich.



2.2 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen

Seit dem 01.04.2003 ist der § 47 f GO „Beteiligung von Kindern und Jugendlichen“ in Kraft getreten. Dies bedeutet, dass die Gemeinden bei Planungen und Vorhaben, die die Interessen von Kindern und Jugendlichen berühren, diese in angemessener Weise beteiligen müssen. Die Gemeinden müssen daher besondere Verfahren entwickeln, die geeignet sind, die Interessen der Kinder und Jugendlichen deutlich zu machen. Da sich die (z. T. abstrakten) Instrumente und Strukturen der Welt der Erwachsenen nur bedingt auf Kinder und Jugendliche übertragen lassen, sind insbesondere projektbezogene Beteiligungen, die sich auf konkrete Vorhaben erstrecken, sinnvoll.

Typische Fälle der Beteiligung sind die Errichtung oder die Änderung von Einrichtungen für Kinder und Jugendliche, wie z.B. Kinderspielplätze, Kindertagesstätten, Bolzplätze, Sporteinrichtungen, Jugendbegegnungsstätten, Schulen. Die Beteiligung hat auch bei entsprechenden Bauleitplanungen zu erfolgen, sofern Interessen von Kindern und Jugendlichen betroffen sind und sich auf konkrete Projekte und Vorhaben beziehen.

Aufgrund der Planungssituation, die gekennzeichnet ist durch die planungsrechtliche Absicherung einer geplanten maßvollen Erweiterung des langjährig am Standort an der Itzehoer Straße vorhandenen „Lebensmitteldiscountmarktes“ am südlichen Rand des Ortszentrum in der Gemeinde Hohenwestedt, war eine Beteiligung von Kindern und Jugendlichen nicht sinnvoll, da Belange dieser Bevölkerungsgruppe durch das konkrete Planvorhaben nicht direkt bzw. mittelbar betroffen waren.

2.3 Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nach LUVPG

Gemäß der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist für den Bau „Großflächiger Einzelhandelsbetriebe“ mit einer zulässigen Geschossfläche von mehr als 1.200 m² und weniger als 5.000 m² eine „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls“ im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Anlage 2 zum Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUVPG) durchzuführen.

Diese „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls“ ist alsdann nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB Grundlage für die gemeindliche Abwägung und zum Nachweis der Voraussetzungen zur Aufstellung eines „Bebauungsplanes der Innenentwicklung“.

In diesem vorliegenden Planungsfall treffen die Kriterien zu, denn die zulässige Geschossfläche wird mit rund 1.515 m² größer als 1.200 m² sein. Somit wird eine „Allgemeine Vorprüfung“ anhand der Kriterien aus Anlage 2 UVPG durchzuführen sein. Diese Situation wird durch das LUVPG untermauert, da das Vorhaben den Angaben zu Ziffer 10.2 der Anlage 1 entspricht und die Geschossfläche mehr als 1.200 m² aber noch weniger als 5.000 m² betragen wird.



2.3.1 Merkmale des Vorhabens

2.3.1.1 Größe des Vorhabens



Abb. 15
Abgrenzung des **Plangeltungsbereiches** der **1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33**
(lt. Entwurfs- und Auslegungs- sowie Satzungsbeschluss vom 20.03. / 19.06.2013)

Das Plangebiet umfasst die Grundstücksflächen des Flurstückes 35/14 an der Itzehoer Straße (B 77) Nr. 42 südlich der so genannten „Liebesallee“, südwestlich der Wohnbebauung „An der Liebesallee“ und nördlich des Fließgewässers „Barmbek“.

Mit Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 soll innerhalb des Plangebietes Raum für die Erweiterung des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes auf maximal 900 m² Verkaufsfläche und bei einer zulässigen Eingeschossigkeit von maximal 1.515 m² Geschossfläche auf einer insgesamt rund 5.610 m² großen Grundstücksfläche zu geben. Zudem ist eine Neuordnung der vorhandenen Stellplatzanlage geplant mit rund 81 Einstellplätzen. Der bestehende Zufahrtsbereich von der „Itzehoer Straße“ (B 77) bleibt unverändert durch dieses Planvorhaben (vgl. auch **Abb. 16** auf Seite 17).



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Die „Liebesallee“ mit ihrem das Ortsbild prägenden Baumbestand bleibt von der Planung unberührt und die fußläufig zulässige Verbindung zwischen der „Itzehoer Straße“ und dem Wohngebiet „An der Liebesallee“ wird in das neue Planungskonzept eingestellt und erhalten.

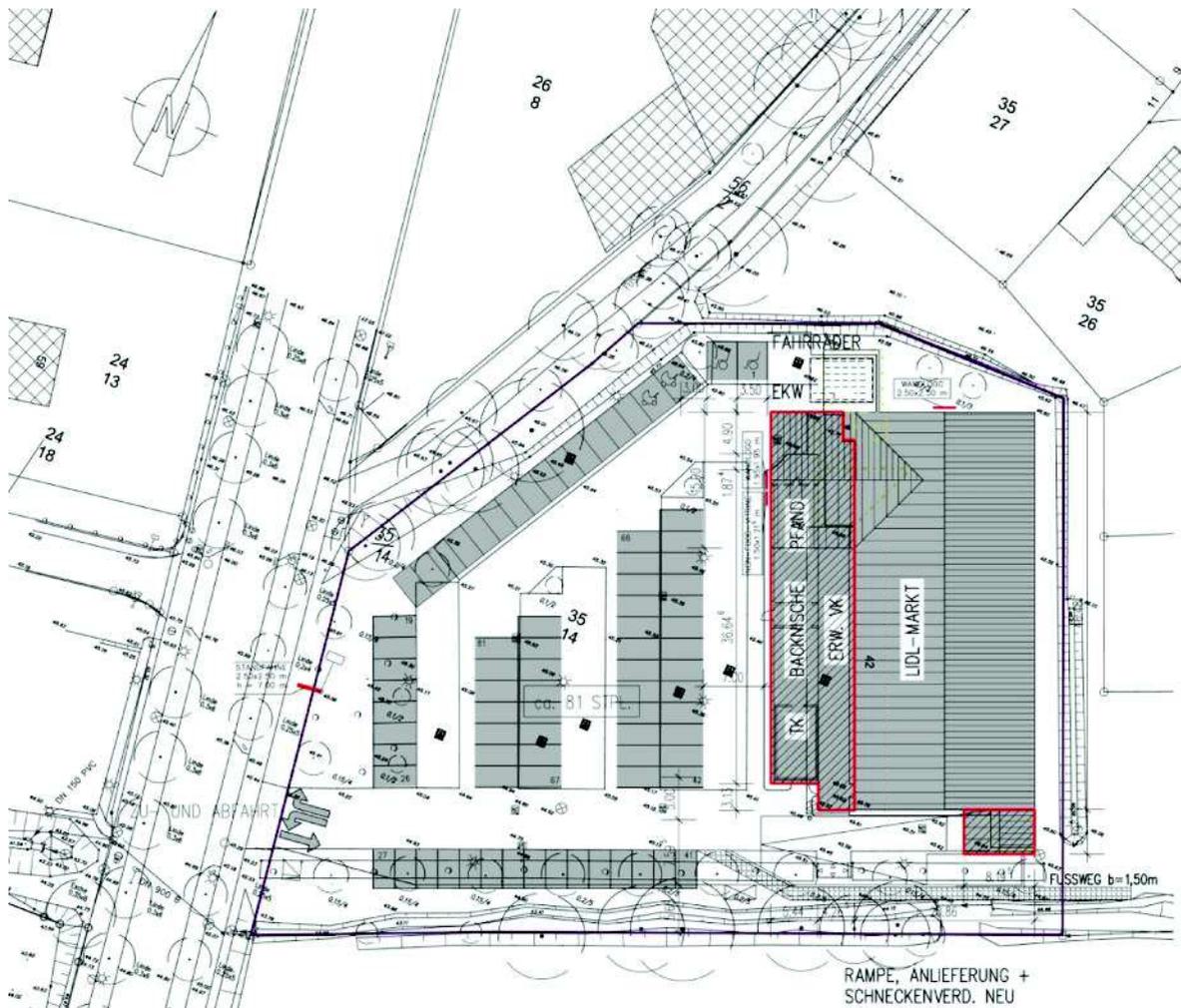


Abb. 16
Auszug aus dem Lageplan zur Erweiterung und Umbau
des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes
mit Neuordnung der Stellplatzanlagen (Stand vom 31.07.2012)

2.3.1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden Natur und Landschaft

- Es wird eine innerörtliche Fläche überplant (⇒ siedlungsstrukturell integrierter Standort, vgl. auch **Abb. 17a** und **Abb. 17b** auf Seite 18), die aufgrund des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 durch den bestehenden Lebensmitteldiscountmarkt mit Stellplatz- und Betriebsflächen baulich geprägt ist und in Bezug auf die Verkaufs- und Grundfläche nunmehr durch dieses Änderungsverfahren innerhalb der Grundstücksflächen erweitert werden soll.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

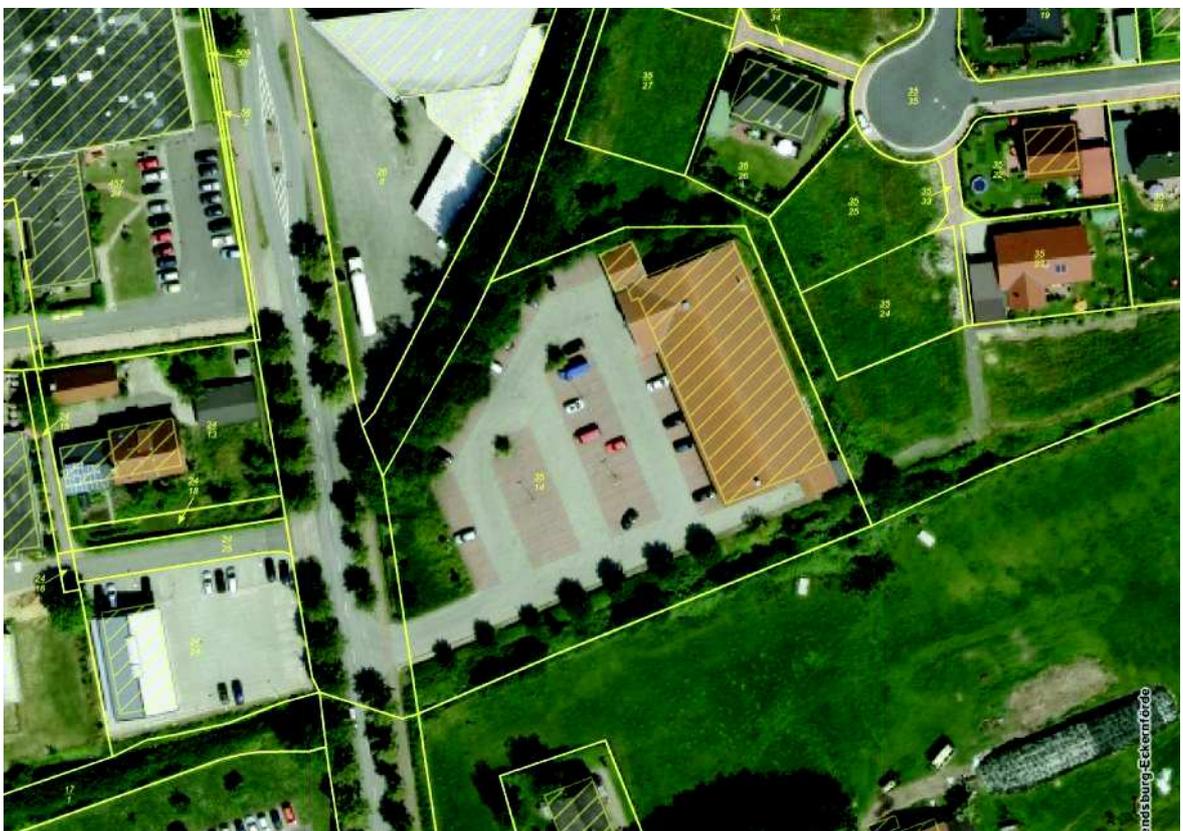


Abb. 17a (oben) und
Abb. 17b (unten)

Betrachtung des Plangebietes an der „Itzehoer Straße“ /
„An der Liebesallee“ aus der Vogelperspektive



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Das Plangebiet ist überwiegend bebaut und gewerblich genutzt durch den bestehenden Lebensmitteldiscountmarkt mit zugeordneten Stellplatz- und Betriebsflächen.
- An der nördlichen Plangebietsgrenze stehen innerhalb eines Schutzstreifens Einzelbäume der so genannten „Liebesallee“, die in ihrer Gesamtheit prägend für das Ortsbild sind und eine räumlich wirksame Grünachse in der bebauten Ortslage bilden
- Entlang der „Itzehoer Straße“ stehen straßenbegleitend einzelne Straßenbäume und einzelne Bäume innerhalb der heutigen Stellplatzanlage, jedoch sind nicht alle der als Kompensationsmaßnahmen festgesetzten Baumpflanzungen erfolgt.
- Im Hangbereich zwischen der „Itzehoer Straße“ und der Stellplatzanlage ist im Bebauungsplan Nr. 30 eine naturnahe Grünfläche als Kompensationsmaßnahme festgesetzt und als „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ mit niedrigwüchsigen Sträuchern bepflanzt worden.
- Den Abschluss des Einzelhandelsstandortes zu den angrenzenden wohnbaulichen Flächen im Bereich „An der Liebesallee“ bildet ein teilweise bepflanzter Erdwall.
- Für das Plangebiet ist kein geologisch morphologisch bedeutsames Gebiet verzeichnet.
- Aufgrund der Bestandssituation ist zunächst im Rahmen der Bebauungsplanung davon auszugehen, dass der Baugrund grundsätzlich für eine Bebauung geeignet.
- Das im Plangebiet zusätzlich anfallende Oberflächenwasser wird nach einer entsprechenden Reinigung der Vorflut entsprechend den hydraulischen Zulässigkeiten zuzuführen sein.
 - Bestehende Entwässerungsleitungen sind im Zuge der baulichen Erweiterung entsprechend zu berücksichtigen und ggf. umzulegen.
- Unterhalb des Zufahrtbereiches (= auf der Ebene der Stellplatzanlage) ist das Gelände innerhalb des Plangebietes insgesamt nur leicht geneigt. Hingegen liegt die „Itzehoer Straße“ in Hochlage zu den Stellplatz- und Betriebsflächen und fällt von Norden nach Süden ab.
- Die „Barmbek“ fließt am südlichen Rand des Plangebietes innerhalb einer Grünfläche mit randlichem Gehölzbewuchs und Baumpflanzungen gegenüber der Stellplatzanlage, die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 33 planungsrechtlich gesichert und als Kompensationsmaßnahme festgesetzt sind.

2.3.1.3 Abfallerzeugung

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien werden angewendet. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die bestehenden Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde Hohenwestedt. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen werden die Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls angewendet.



2.3.1.4 Umweltverschmutzung und Belästigung

Mit dem Betrieb des großflächigen Einzelhandelsbetriebes sind Lärmemissionen zu erwarten, die gutachterlich im Rahmen einer „Schalltechnischen Untersuchung“ ermittelt und bewertet wurden. Die Emissionen treten durch den An- und Ablieferungsverkehr, durch die Kundenstellplatzanlage, durch Roll- und Fahrgeräusche und durch die Haustechnik auf.

Der „Großflächige Einzelhandelsbetrieb“ ist als eine gewerbliche Anlage zu betrachten, so dass die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich der Anlage nach der TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 zu berechnen sind. Die Beurteilung erfolgt anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgebenden Immissionsorten im Einwirkungsbereich der gewerblichen Anlage.

Grundsätzlich ist im Bebauungsplanverfahren auch der Schutz des Plangebiets vor Verkehrslärm sicherzustellen. Dies erfolgt durch Festsetzung von passivem Schallschutz gemäß DIN 4109 für die innerhalb des Sonstigen Sondergebietes zulässige Büronutzung.

2.3.1.5 Unfallrisiko, insbesondere im Hinblick auf verwendete Stoffe und Technologien

Innerhalb des Plangebietes und mit dem Betrieb des großflächigen Einzelhandelsbetriebes werden keine gefährlichen Stoffe verarbeitet oder gelagert noch werden gefährliche Technologien angewendet.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden.

2.3.2 Standort des Vorhabens

2.3.2.1 Bestehende Nutzung des Gebietes

Das Plangebiet umfasst die Grundstücksflächen des Flurstücks 35/14 der Flur 1 in der Gemarkung Hohenwestedt der Gemeinde Hohenwestedt am Standort Itzehoer Straße Nr. 42.

Das Plangebiet beinhaltet den bestehenden Lebensmitteldiscountmarkt und die betriebsbezogen genutzten Flächen sowie Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmungen („Naturnahe Grünfläche“ / „Redder“ / „Knick“) im Norden und Süden sowie im Westen des Plangebietes.

Aufgrund der innerörtlichen Lage des Plangebietes und der baulichen Prägung durch die Bestandssituation (vgl. auch **Abb. 17b** auf Seite 18) wird das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB für so genannte „Bebauungspläne für die Innenentwicklung“ im Sinne einer Nachverdichtung angewendet.

Es ist dabei zu beachten, dass die Planung vollumfänglich einen Bereich betrifft, der durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 33 planungsrechtlich als Mischgebiet (MI) ausgewiesen ist (vgl. auch **Abb. 17c** auf Seite 21) und zugleich die Rechtsgrundlage für den Einzelhandelsbetrieb mit derzeit einer Verkaufsfläche von rund 692 m² darstellt.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“



Abb. 17c Auszug aus der **Planzeichnung** (Teil A)
des rechtskräftigen **Bebauungsplan Nr. 33**

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB besteht für zu erwartende Eingriffe ein Ausgleichserfordernis nicht, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies trifft grundsätzlich auch für diesen Planungsfall zu, denn die Plangebietsfläche ist bereits baulich genutzt und zudem baulich durch den Bestand geprägt. Hiervon ausgenommen sind die entsprechend dem Bebauungsplan Nr. 33 festgesetzten Grünflächen und Kompensationsmaßnahmen; Eingriffe in diese Fläche oder Maßnahmen sind naturschutzrechtlich relevant und kompensationspflichtig. Die angestrebte Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandelsbetrieb“ mit zugeordneter Stellplatzanlage wäre aufgrund des besonderen Nutzungscharakters und der geplanten Verkaufsfläche im MI-Gebiet nicht realisierbar.

Das Gelände innerhalb des Plangebietes ist insgesamt sehr leicht geneigt. Die Geländehöhen liegen bei ca. 45,5 m über NN im Bereich der Stellplatz- und Betriebsflächen, wobei die Itzehoer Straße etwa 1,0 m höher verläuft mit einer Neigung von Norden nach Süden.

2.3.2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsvermögen von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes

Es ist aufgrund der Bestandssituation davon auszugehen, dass der Boden grundsätzlich tragfähig ist. Aufgrund des ehemaligen Niederungsbereiches der Barmbek kann davon ausgegangen werden, dass eine Versickerung von Oberflächenwasser nicht möglich sein wird, so dass eine kontrollierte Ableitung des zusätzlich anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers über das vorhandene und ggf. zu erweiternde Leitungsnetz erfolgen wird.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Hinweise auf Altablagerungen und Bodenkontaminationen sind der Gemeinde Hohenwestedt aufgrund der gemeindlichen Planungen zur Flächennutzungs- und Landschaftsplanung und aufgrund der Bestandssituation nicht bekannt und im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach dem BauGB durch die Fachbehörden auch nicht bekannt gemacht worden.

Das Innenministerium, Sachgebiet Kampfmittelräumdienst hat mit Stellungnahme vom 13.05.2013 mitgeteilt, dass Kampfmittel innerhalb des Plangebietes nicht ausgeschlossen werden können. Aufgrund der Bestandssituation innerhalb des Plangebietes und des langjährig bestehenden Einzelhandelsbetriebes mit Funktionsflächen geht die Gemeinde Hohenwestedt davon aus, dass dieser Sachverhalt mit dem Bau seinerzeit ausgeräumt worden ist. Mit Realisierung des Planvorhabens ist zudem keine Bodenbewegung notwendig. Die Gemeinde Hohenwestedt weist den Träger des Vorhabens und zugleich den Grundstückseigentümer jedoch darauf hin, dass es in der Eigenverantwortung des Grundstückseigentümers bzw. des Ausführenden von Baumaßnahmen liegt, die Kampfmittelfreiheit nachzuweisen.

Insgesamt liegen keine Hinweise auf besonders seltene oder besonders empfindliche Bodenarten / Bodentypen vor.

Eine Anfrage beim LLUR vom Mai 2011 ergab, dass im Plangebiet keine möglicherweise relevanten Tiervorkommen bekannt sind. Ferner sind als faunistische Potenzialabschätzung als potenzielle Vorkommen streng geschützter Arten festzuhalten:

- Fledermäuse können Sommerquartiere in Bestandsgebäuden vor allem angrenzender Grundstücke auch hinter Fassadenverkleidungen und in kleinen Spaltenlebensräumen nutzen. Dabei ist es unwahrscheinlich, dass das „relativ“ neue bestehende Einzelhandelsgebäude als Fledermausquartier fungiert. Von den umliegenden Quartieren aus kann das Plangebiet als Nahrungshabitat aufgesucht werden.

Auch Höhlen in Großbäumen und abgelöste Rindenpartien können von Fledermäusen zumindest als Tagesverstecke angenommen werden. Es ist für Fledermäuse typisch, dass sie ihre Quartiere während des Sommers mehrfach wechseln, so dass Vorkommensnachweise ggf. schwierig zu führen sind.

- An Gebäuden und in den Gehölzen aller Art (auch innerhalb des Plangebiets) können während des Sommerhalbjahres verschiedene Brutvögel vorkommen, die die vorhandenen Habitatstrukturen annehmen könnten.

Vorkommen von standortgebundenen Großvögeln, großen Höhlenbrütern und Koloniebrütern sind hingegen nicht ermittelt worden und aufgrund der Habitat- und Nutzungsstruktur auch nicht anzunehmen.

- Das Vorkommen der Haselmaus in Hecken und Gebüschern kann aufgrund der innerörtlichen Lage und der bestehenden nicht geeigneten Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Auch eine gezielte Suche nach Kobeln und arttypischen Fraßspuren verlief mit negativem Befund.
- Aufgrund der Geländestruktur, der vorkommenden Biotoptypen und der innerörtlichen Lage ist nicht damit zu rechnen, dass weitere relevante Tierarten zu erwarten sind, denn die geplante Erweiterung der Stellplatzanlage wird nur solche Strukturen betreffen, die von bodenbedeckenden Kleinsträuchern, wassergebundenen Gehwegen und jungen Bäumen eingenommen werden.



Hochwertige naturnahe Bereiche wie der Knick / Redder („Liebesallee“) im Nordwesten und die „Barmbek“ im Süden werden trotz des Heranrückens der Stellplätze an das Gewässer nicht erheblich verändert.

2.3.2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter in Bezug auf bestehende Schutzkriterien

Innerhalb des Plangebietes bzw. im maßgeblichen Umfeld

- bestehen keine Schutzgebiete gemäß §§ 13 bis 18 LNatSchG,
- werden Arten und Habitate eines gemeldeten FFH-Gebiets oder eines erklärten EU – Vogelschutzgebietes nicht betroffen sein,
- sind keine geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG vorhanden,
- werden geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG (Knick / Redder) durch die Planfestsetzungen in ihrem Bestand und in ihrer nachhaltigen Entwicklung nicht eingeschränkt,
- sind keine archäologischen oder bauliche Denkmale bekannt.

2.3.3 Merkmale der möglichen Auswirkungen

2.3.3.1 Ausmaße der Auswirkungen

In Bezug auf die Schutzgüter „Boden, Wasser, Natur und Landschaft“ sind Auswirkungen vorwiegend auf die teilweise mit **Gehölzen** strukturierte Stellplatz- **und randlichen Grünflächen** und somit auf die Schutzgüter „Landschaft und Pflanzen sowie Tiere“ zu erwarten.

Insgesamt sind im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 folgende Kompensationsflächen bzw. -maßnahmen in dem Ursprungs-Bebauungsplan zugeordnet worden, die durch diese 1. Änderung zumindest teilweise betroffen sein werden:

- Pflanzung von 27 Bäumen zur Kompensation von Baumverlusten und zur Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild, von denen 8 bestehende Bäume erhalten werden können. Folglich besteht ein Defizit von **19 zu pflanzenden Bäumen**.
- Ca. 140 m² der naturnahen Grünfläche an der „Itzehoer Straße“ gehen verloren aufgrund der geplanten Umgestaltung der Stellplatzanlage.
- Ca. 190 m² der naturnahen Grünfläche parallel zur „Barmbek“ gehen verloren aufgrund der geplanten Umgestaltung der Stellplatzanlage.

Die Gesamtfläche aller naturnahen Grünflächen im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 33 betrug 4.614 m². Die Flächen wurden zur Hälfte als Ausgleich angerechnet. Somit beträgt der hier betrachtete Flächenanteil von 140 m² + 190 m² = 330 m² ca. 7,2 % der ursprünglich festgesetzten Grünflächen und folglich auch 7,2 % des im Plangebiet angerechneten **Ausgleichs** von 2.307 m² ⇔ 7,2 % von 2.307 m² = **ca. 166 m²**.

Alle weiteren Kompensationsmaßnahmen des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. 33 werden durch diese 1. Änderung nicht betroffen sein. Insofern beschränkt sich der Anpassungsbedarf auf die künftig entfallenden Kompensationsmaßnahmen in dem die verloren gehenden Kompensationsflächen bzw. Kompensationsmaßnahmen verlagert werden.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Gemäß § 13a Abs. 2 Ziffer 4 BauGB gelten alle sonstigen „naturschutzrechtliche Eingriffe“, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Diesbezüglich ergeben sich unter Anwendung des § 13a BauGB keine „naturschutzrechtlichen“ Eingriffe in Natur und Landschaft, so dass keine Kompensationsmaßnahmen hierfür erforderlich werden bzw. nach dem allgemeinen Städtebaurecht (BauGB) begründet sind, die über eine Abgeltung bzw. Verlagerung der bisherigen Kompensationspflichten hinausgehen.

Davon ausgenommen sind die artenschutzfachlichen und -rechtlichen Belange nach dem BNatSchG, die in der Planung zu berücksichtigen und zu beachten sind. Dies gilt insbesondere, sofern geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. geschützte Landschaftselemente (Knick) nach § 21 LNatSchG durch die Planung betroffen sind oder sein könnten.

In diesem Planungsfall sind allerdings bereits durch den Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 33 und eine Übernahme des bestehenden Knicks entlang der nordwestlichen Seite des Plangeltungsbereichs und die Erhaltung der „Barmbek“ samt des unmittelbaren Uferbewuchses **keine Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen** zu erwarten.

Folgende rechtskräftigen Kompensationserfordernisse bestehen und folgende Maßnahmen werden zu deren Erfüllung mit diesem Änderungsverfahren umgesetzt:

- Pflanzung von 19 Bäumen zur Kompensation von Baumverlusten und zur Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild innerhalb des Plangeltungsbereichs des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. 33 in der östlich an den Einzelhandelsbetrieb angrenzenden öffentlichen Grünfläche.
- Eine 166 m² Kompensationsfläche ist außerhalb des Plangeltungsbereichs auf der gemeindeeigenen Sammel-Ausgleichsfläche am Falkenburger Weg auf dem Flurstück 38/12 der Flur 1 in der Gemarkung Vaasbüttel in der Gemeinde Hohenwestedt nachzuweisen.

Eingriffe in Gehölze und beim Abriss von Gebäude-Teilen sind hingegen artenschutzrechtlich relevant, wenn sie innerhalb des Sommerhalbjahrs ausgeführt werden sollen.

- Bei Beachtung der gesetzlichen Schonfrist und Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen und der Baufeldräumung (Gebäudeabriss) auf den Zeitraum vom 15. März bis zum 30. September gemäß § 27a LNatSchG sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Vogelarten und der Fledermäuse zu erwarten.
- Bezüglich der potenziellen Fledermausvorkommen gilt die Schonfrist gemäß § 27a LNatSchG entsprechend. Bei Arbeiten im Winterhalbjahr zwischen dem 1. Oktober und dem 14. März ist davon auszugehen, dass keine Fledermausarten im Plangebiet vorkommen.

Sollten z. B. aufgrund der für Fledermausarten typischen Quartierswechsel unerwarteterweise dennoch Fledermäuse angetroffen werden, so ist die untere Naturschutzbehörde unverzüglich zu informieren und es sind geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der örtlichen Population umzusetzen.

Eine entsprechende Festlegung auf eine Maßnahme im Vorwege der Planung ist jedoch nicht erforderlich.



Umweltverschmutzungen und **Belästigungen** ergeben sich in Form von Lärmimmissionen durch den Betrieb der Einzelhandelseinrichtung.

Im Zuge der Erstellung der „Schalltechnischen Untersuchung“ (siehe auch Anlage zu dieser Begründung) hat eine Immissionsprognose für das konkretisierte Vorhaben (vgl. **Abb. 16** auf Seite 17) ergeben, dass

- nächtliche Lkw-Anlieferungen (zwischen 22:00 und 6:00 Uhr) aufgrund der geringen Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung in der lautesten Nachtstunde nicht möglich sein werden,
- hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen,
- die geplante Erweiterung des Lidl-Marktes insgesamt mit den Anforderungen der TA Lärm grundsätzlich verträglich. Die detaillierte Ausführungsplanung ist im Rahmen der Baugenehmigung ergänzend zu prüfen,
- zum Schutz der Büronutzungen vor Verkehrs- und Gewerbelärm innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen Lärmpegelbereich IV für Neu-, Um- und Ausbauten nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau festzusetzen sein wird.

2.3.3.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Auswirkungen mit einem grenzüberschreitenden Charakter sind durch das geplante Vorhaben aufgrund der Art der baulichen Nutzung und der besonderen Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes an dem städtebaulich integrierten Standort nicht zu erwarten.

2.3.3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 wird ein Bereich überplant und aufgrund der Erweiterung der Verkaufsfläche auf maximal 900 m² einer neuen Nutzungsart zugeführt, der aufgrund seiner innerörtlichen Lage und der baulichen Prägung sowie durch den baulichen und nutzungsbezogenen Bestand selbst im Sinne einer Nachverdichtung als „Bebauungsplan für die Innenentwicklung“ nach § 13a BauGB aufgestellt wird und insgesamt nach Realisierung dieses Vorhabens zur einer Stabilisierung des Einzelhandelsstandortes am Rande des Ortszentrums in der Gemeinde Hohenwestedt an einem städtebaulich integrierten Standort führen wird.

- „Naturschutzrechtlich relevante“ Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch diese Innenverdichtungsmaßnahme auf ein Minimum reduziert und außerhalb des eigentlichen Plangebietes, jedoch im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet bzw. innerhalb der bebauten Ortslage von Hohenwestedt kompensiert.

Mit Realisierung des geplanten Vorhabens wird es zu einem Verlust an Gehölzen und baulichen Anlagen kommen, deren Verlust auch für die Tierwelt von Bedeutung ist bzw. sein kann.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Vogelarten sind bei Arbeiten an Gehölzen und bei der Baufeldräumung (Gebäudeabriss) die gesetzlichen Schonfristen gemäß § 27a LNatSchG zu beachten, so dass die Individuen dann in der nächsten Fortpflanzungsperiode auf benachbarte Habitate, die im Umfeld vorhanden sind, ausweichen können.

Mit dem Betrieb des großflächigen Einzelhandelsbetriebes werden Lärmimmissionen verbunden sein, die zu Beeinträchtigungen der schützenswerten Nutzung im maßgeblichen Umfeld des Nahversorgungszentrums führen können.

- Die Auswirkungen der zu erwartenden Lärmimmissionen können durch organisatorische Maßnahmen zur Lärminderung soweit reduziert werden, dass in der maßgeblichen Nachbarschaft die entsprechenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden können.
- Lage und Ausführung baulicher Anlagen, wie z. B. Fahnenmasten und Werbeanlagen, können im Baugenehmigungsverfahren durch die zuständige Fachbehörde beurteilt und festgelegt werden; hierzu bedarf es keiner Regelungen im Rahmen der Bebauungsplanung

Es wird davon ausgegangen, dass die durch das Vorhaben in der zuvor beschriebenen und durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 festgesetzten Form zu erwartenden Belastungen und Beeinträchtigungen im Zuge der Realisierung durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung soweit verringert oder soweit durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

Der Nachweis erfolgt entsprechend der konkret beantragten Nutzung gegenüber der Fachbehörde im Rahmen eines nachgeordneten Genehmigungsverfahrens.

2.3.3.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Die beschriebenen Auswirkungen beruhen auf konkreten Untersuchungen und Erhebungen auf Grundlage einer konkretisierten und städtebaulich begründeten Planung und sind somit mit Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 wahrscheinlich.

2.3.3.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Mögliche Auswirkungen durch die Realisierung des Vorhabens sind baubedingt während der Bauphase einschließlich der notwendigen Gehölzfällungen zu erwarten, die jedoch nicht dauerhaft, sondern auf den begrenzten Zeitraum der Vorhabenrealisierung beschränkt bleiben und durch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen in der Nähe zum Eingriffsort bzw. ersatzweise in der bebauten Ortslage von Hohenwestedt kompensiert werden.



2.3.4 Zusammenfassung

Mit Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 wird ein Bereich überplant, in dem auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 seit knapp 15 Jahren ein Lebensmitteldiscountmarkt vorhanden ist, der im Sinne einer „Innenentwicklung / Nachverdichtung“ in angemessener Form und zugleich zukunftsfähig erweitert werden soll. Aufgrund seiner innerörtlichen Lage und der vorangestellten Maßnahmen nach § 13a BauGB ist das Änderungsverfahren der Innenentwicklung zuzuordnen und wird mit Realisierung des Vorhabens zu einer Stabilisierung dieses Einzelhandelsstandortes im Kontext mit der vorhandenen Nahversorgungsstruktur im Bereich „Am Markt / Itzehoer Straße“ in der Gemeinde Hohenwestedt beitragen.

Erhebliche Auswirkungen sind mit Realisierung und Umsetzung der hierzu erforderlichen Maßnahmen dann nicht zu erwarten:

- aufgrund der Art der Nutzung und des Umfangs des geplanten Vorhabens zur Stabilisierung des Lebensmitteldiscountmarktes am angestammten Standort an der „Itzehoer Straße“ in der Gemeinde Hohenwestedt und den damit verbundenen positiven Wirkungen auf das gemeindliche und soziale Gefüge insgesamt
- aufgrund der Nutzung einer innerörtlich gelegenen und baulich geprägten Fläche
- aufgrund der Bestandssituation und der Anbindung an das örtliche und zugleich überörtliche (B 77) Straßennetz über einen vorhandenen Zufahrtsbereich
- aufgrund der Beachtung wasserwirtschaftlicher Belange (Fließgewässer „Barmbek“)
- aufgrund der Erhaltung vorhandener Landschaftselemente im Norden und im Süden des Plangebietes als Bestandteil unterschiedlicher Grünflächen
- aufgrund der Beachtung artenschutzrechtlicher Belange (Schonfristen)
- aufgrund der Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Belange

sind verbleibende Auswirkungen nur in einem geringen Umfang zu erwarten, die in den nachgeordneten Genehmigungsverfahren ggf. ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen durch Auflagen bzw. Nebenbestimmungen einer Lösung zugeführt werden können.

Die „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls“ kommt zu dem Ergebnis, dass nicht von erheblichen und nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt auszugehen ist, sofern die gutachterlich ermittelten und bewerteten Ergebnisse zum Immissions- und Naturschutz vorhabenbezogen umgesetzt werden.

Es steht für die Gemeinde Hohenwestedt außer Zweifel und diese Planauffassung wurde mit Auswertung der im Rahmen des BauGB eingegangenen Stellungnahmen bestätigt, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch geeignete Festsetzungen und nachfolgend im Zuge des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens soweit vermieden und minimiert werden können, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.



3. Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der räumliche Plangeltungsbereich umfasst ausschließlich die Grundstücksfläche des Flurstücks 35/14 der Flur 8 in der Gemarkung Hohenwestedt an der Itzehoer Straße Nr. 42 (vgl. auch **Abb. 2** auf Seite 8 und **Abb. 15** auf Seite 16).

Der räumliche Plangeltungsbereich umfasst auf Grundlage einer überschlägigen Flächenermittlung (Planungsstand vom 19.06.2013 - Plan Nr. 2.0) eine Fläche von ca. 0,56 ha und beinhaltet Flächenfestsetzungen eines Sonstigen Sondergebietes mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel - Lebensmitteldiscountmarkt“ in einer Flächengröße von ca. 4.715 m² und Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung in einer Flächengröße von ca. 895 m².

4. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Planungsvorgaben

Die gemeindlichen Gremien haben in Kenntnis der geltenden Flächennutzungs- und Landschaftsplanung und des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 entsprechend der örtlich vorgefundenen Bestands- und Planungssituation und den Untersuchungsergebnissen des „Einzelhandelskonzeptes“ (2009) für den o. g. Planbereich die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 im „beschleunigten“ Verfahren nach § 13a BauGB beschlossen, um an dem städtebaulich integrierten Standort die planungsrechtlichen Voraussetzung für die maßvolle Erweiterung des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes mit einer Verkaufsfläche (VKF) von maximal 900 m² schaffen zu können.

4.1 Entwicklungsgebot (§ 8 Abs. 2 BauGB)

Mit Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Matthof“ kann das „Entwicklungsgebot“ nach § 8 Abs. 2 BauGB, nach dem Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind, für das Plangebiet nicht eingehalten werden.

Die Flächen des Plangebietes sind in der rechtswirksamen Flächennutzungsplanung (vgl. **Abb. 18** auf Seite 29) der Gemeinde Hohenwestedt entsprechend der bisher zulässigen und ausgeübten Nutzung als gemischte Bauflächen (M) im Übergangsbereich zu landwirtschaftlichen Nutzflächen im Süden und wohnbaulichen Flächen (W) im Nordosten dargestellt.

4.2 Anpassung des Flächennutzungsplanes

Die Abweichung in Bezug auf die geplante besondere Art der baulichen Nutzung als Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Lebensmitteldiscountmarkt“ für die angemessene Erweiterung des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes am Standort an der „Itzehoer Straße“ wird gemäß § 13a BauGB im Zuge der redaktionellen Anpassung des Flächennutzungsplanes (vgl. **Abb. 19a** auf Seite 29 und **Abb. 19b** auf Seite 30) im Rahmen dieses Planaufstellungsverfahrens vorgenommen und die Anpassung des Flächennutzungsplanes zusammen mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 ortsüblich bekannt gemacht.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

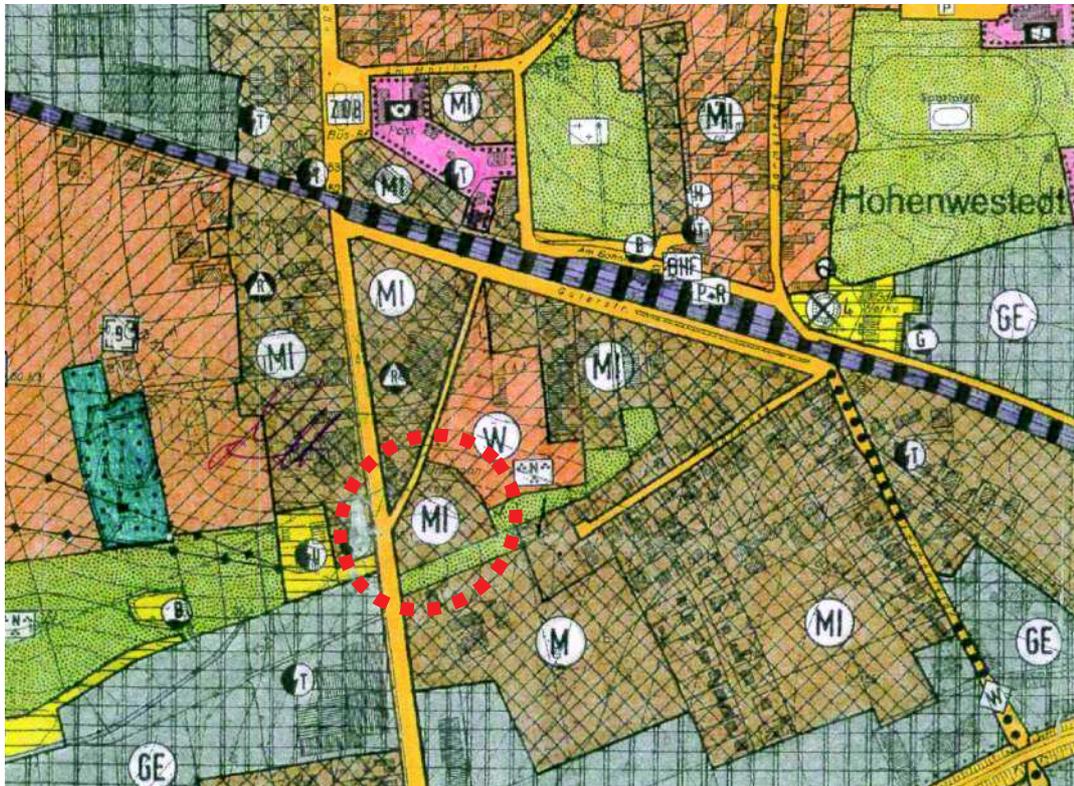


Abb. 18

Auszug aus der **rechtswirksamen Flächennutzungsplanung**, das Plangebiet und die umgebende innerörtliche Siedlungs- und Nutzungsstruktur betreffend

ZEICHENERKLÄRUNG

Es gilt die Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung vom 18.12.1990, geändert durch Art. 2 G zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 2253)

Plan- zeichen	Erläuterungen	Rechtsgrundlage
	Abgrenzung des räumlichen Änderungsbereiches der Anpassung des Flächennutzungsplanes an die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33	
	Sonstige Sondergebiete, „Großflächiger Einzelhandelsbetrieb - Lebensmitteldiscountmarkt“	§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO

Abb. 19a

Auszug aus der **Planzeichenerklärung** zur **Anpassung des Flächennutzungsplanes** an die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 (Planungsstand vom 06.03. / 19.06.2012)



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

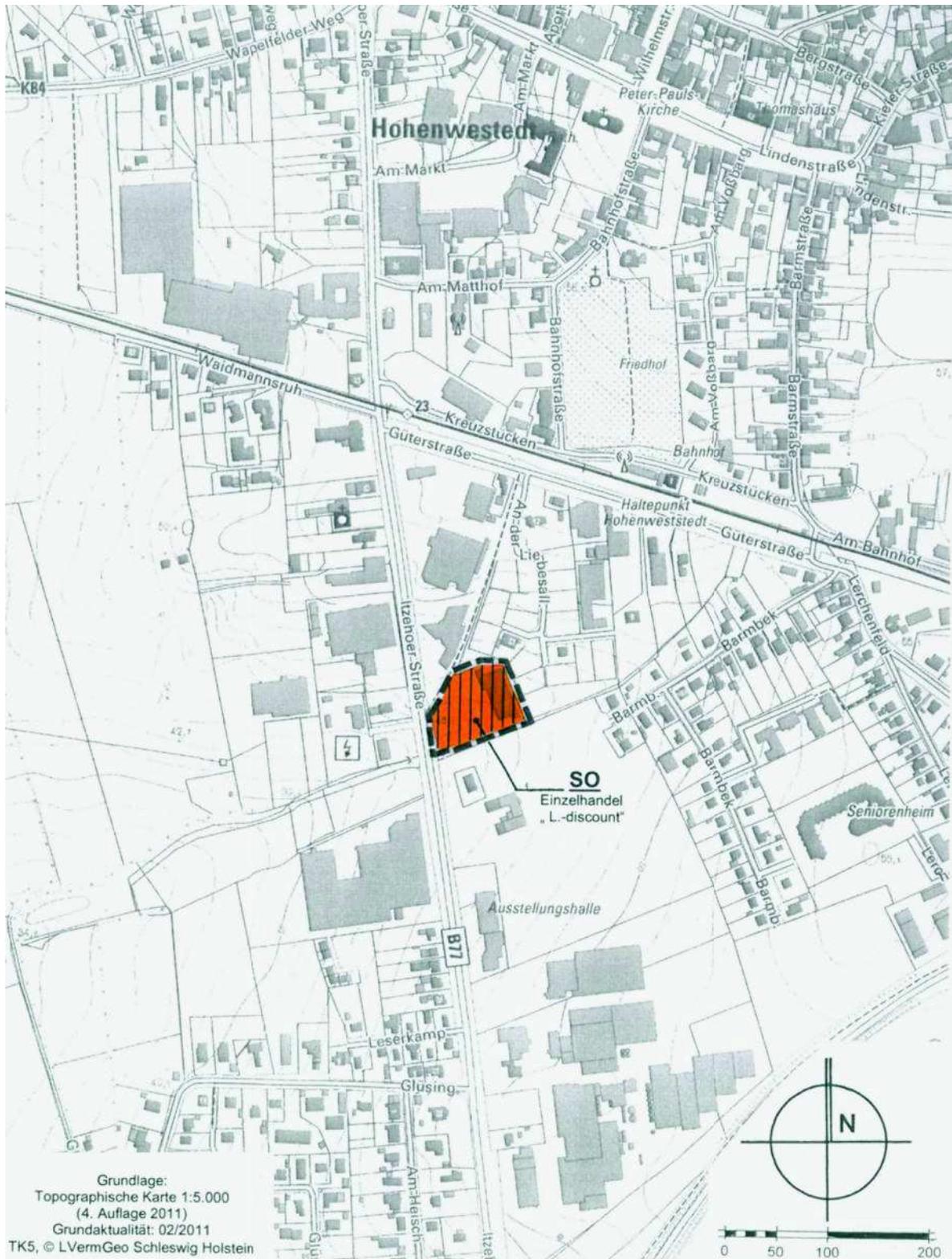


Abb. 19b
Auszug aus der Planzeichnung zur Anpassung des Flächennutzungsplanes
an die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 (Planungsstand vom 06.03 / 19.06..2012)



4.3 Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinden eine so genannte „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, d.h. Bedenken aus Sicht der Landesplanung unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus dem am 04.10.2010 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 vom 13. Juli 2010 (LEP 2010, Amtsblatt Schl.-H. S. 719) sowie dem Regionalplan für den Planungsraum III (Reg.-Plan III).

Ziele der Raumordnung stehen gemäß dem Erlass der Landesplanungsbehörde vom 09.02.2012 dem Planvorhaben zur Erweiterung des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes am Standort Itzehoer Straße 42 auf bis zu 890 qm Verkaufsfläche im Unterzentrum Hohenwestedt nicht entgegen.

Der Standort im südwestlichen Gemeindegebiet an der Itzehoer Straße (B 77) entspricht dem siedlungsstrukturellen Integrationsgebot gemäß Ziffer 2.8 Abs. 6 LEP.

Nach Auffassung der Gemeinde Hohenwestedt sollte diese positive Stellungnahme auch für das nunmehr konkretisierte Planvorhaben (vgl. Abb. 16 auf Seite 16) mit einer Verkaufsfläche von maximal 900 m² gelten, da dies in Übereinstimmung mit der u. g. „Einzelhandelsuntersuchung“ steht.

Die Einzelhandelsuntersuchung „Nahversorgungssituation der Gemeinde Hohenwestedt“ (2009, s. auch Anlage zu dieser Begründung) hat im periodischen Bedarfssegment nur noch geringe Ansiedlungsspielräume ermittelt. Die Ergebnisse lassen sich aus Sicht der Gemeinde Hohenwestedt wie folgt zusammenfassen:

- Hohenwestedt ist im Segment des periodischen Bedarfs für den ländlichen Raum ein sehr wesentlicher Einkaufsstandort, wobei
 - mit einer Kaufkraftbindung von rd. 87% der Hohenwestedter Kaufkraft (Kerneinzugsgebiet) eine kaum noch steigerbare Bindungssituation besteht,
 - mit einer Bindung von rd. 71% für die Nachfrage aus der Zone 2 (erweitertes Kerneinzugsgebiet) auch hier eine starke Ansprache dieser Nachfrage durch den Hohenwestedter Einzelhandel besteht und
 - in der Zone 3 noch eine Kaufkraftbindung von rd. 35% erzielt wird, gleichwohl es sich hierbei um die Randlagen von Hohenwestedt handelt.
- Zusammenfassend liegt hiermit hinsichtlich der Kaufkraftbindung annähernd eine Marktsättigung vor.
- Für Hohenwestedt wurde eine Raumleistung im Segment Nahversorgung ermittelt, die eine unterdurchschnittliche Aufstellung darstellt, die in Zusammenhang mit der Marktsättigung zu sehen ist. Wobei auch zu beachten ist, dass zwischen den Anbietern vor Ort auch Leistungsunterschiede bestehen, die einerseits aus der Lage des Objektes und andererseits aus der Betriebsstrategie resultieren können.

Die Einzelhandelsuntersuchung kommt in Bezug auf die zu prüfen gewesenen Planvorhaben, zu denen nunmehr die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 (Erweiterung Lidl am Standort Itzehoer Straße) und der Bebauungsplan Nr. 44 (Erweiterung Aldi am Standort Itzehoer Straße / Am Markt) in Aufstellung sich befinden, zu dem Ergebnis, dass



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- aus gutachterlicher Sicht voraussichtlich nicht von Effekten wie z. B. der Induzierung von Leerständen bzw. der Störung der Nahversorgungssituation auszugehen ist.

Diese Bewertung erfolgt vor dem Hintergrund einer Erweiterung des LM - Discountmarktes im Ortszentrum (B-Plan Nr. 44) auf 1.000 m² VKF und einer Erweiterung des LM-Discountmarktes außerhalb des Ortszentrums (B-Plan Nr. 33, 1. Änd.) auf 900 m² VKF.

Die Hinweise und Ausführungen der Landesplanungsbehörde und der Kreisplanung des Kreises Rendsburg-Eckernförde hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Hohenwestedt wie folgt in die „Entwurfsplanung“ und auch abschließend in die endgültige Planfassung zur „Satzung“ eingestellt:

- Der Bebauungsplan wird nach dem beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.
- Konkretisierungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzungen in Form
 - eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“ und der nutzungsbegrenzenden Art eines „Lebensmitteldiscountmarktes“ mit Beschränkung der Verkaufsfläche auf maximal 900 m²
- Der Hinweis und die Ausführungen bezüglich der Berechnung von Verkaufsflächen hat die Gemeinde Hohenwestedt zur Kenntnis genommen. Dies hat der Träger des Vorhabens im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens in der vorgetragenen Form zu berücksichtigen.
- Zum Nachweis, dass kein UVP-pflichtiges Vorhaben mit dieser Bebauungsplanänderung vorbereitet wird, wurde eine „Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls“ im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nach LUVPG durchgeführt. Die Ergebnisse sind Bestandteil dieser Begründung (vgl. Kapitel 2.3).

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hohenwestedt hat im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB zur Kenntnis genommen, dass seitens der Landesplanung mit Erlass vom 29.04.2013 erneut bestätigt wird, dass Ziele der Raumordnung der gemeindlichen Planung und der damit verfolgten Erweiterung der Verkaufsfläche des Lebensmitteldiscountmarktes auf max. 900 m² nicht entgegenstehen werden. Den mit der o. g. Zustimmung verbundenen Hinweis zur Nachnutzung des „Altstandortes ALDI“ am Marktplatz und zur Steuerung der Einzelhandelsnutzungen in anderen Gemeindebereichen hat die Gemeindevertretung im Rahmen der gemeindlichen Gesamtabwägung wie folgt eingestellt.

- Auf Grundlage des o. g. Einzelhandelsgutachtens hat die Gemeindevertretung für sich klar herausgestellt, dass die beiden o. g. kleineren Erweiterungen der bestehenden Lebensmitteldiscountmärkte Planungsziele sind, die bauleitplanerisch umgesetzt werden sollen.
- Die Gemeinde Hohenwestedt stellt dementsprechend klar, dass auf Grundlage des bestehenden Einzelhandelsgutachtens (2009) eine weitere Ansiedlung oder Umnutzung bestehender Einzelhandelsflächen für den Lebensmittelbereich für die Einzelhandelsstruktur nicht verträglich sein wird.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Sollten Veränderungen im Bereich des „Altstandortes ALDI“ an die Gemeinde Hohenwestedt herangetragen werden, sind diese nur im Einklang mit dem bestehenden Einzelhandelsgutachten möglich.

Eine planungsrechtliche Steuerung, den zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde betreffend, behält sich die Gemeindevertretung vor.

Seitens des Referates für Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht im Innenministerium des Landes S-H wurden im Rahmen der o. g. landesplanerischen Stellungnahme und im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB keine weiteren Anmerkungen vorgetragen, so dass die Gemeinde Hohenwestedt im Rahmen und zum Abschluss des Planaufstellungsverfahrens davon ausgehen konnte, dass übergeordnete Planungen den gemeindlichen Planungszielen nicht entgegenstehen und das gewählte Planungsinstrument korrekt angewendet wurde, so dass eine Anpassung des Flächennutzungsplanes an die neue Planungssituation im Zuge der Berichtigung erfolgen wird.

4.4 Landschaftsplan

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 als „Bebauungsplan für die Innenentwicklung“ nach § 13a BauGB werden keine „naturschutzrechtlichen Eingriffe“ in Natur und Landschaft vorbereitet, sofern nicht festgesetzte Kompensationsmaßnahmen durch dieses Änderungsverfahren in Anspruch genommen werden.

Die artenschutzfachlichen und -rechtlichen Belange werden auf der Planungsebene der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten sein.

Im festgestellten Landschaftsplan der Gemeinde Hohenwestedt ist der Einzelhandelsbetrieb entsprechend der Bestandssituation und den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 33 als Bestand dargestellt. Somit betreffen die Abweichungen vom Landschaftsplan ausschließlich die Nutzungsart.

Da es sich bei dem Planvorhaben um eine Erweiterung eines vorhandenen Einzelhandelsstandortes im Innenbereich im Sinne einer „Nachverdichtung“ handelt, werden übergeordnete und örtliche landschaftsplanerische Zielsetzungen durch diese Planung grundsätzlich nicht betroffen sein.



5. Städtebauliche Zielsetzungen (§ 1 Abs. 3 BauGB)

Auf Grundlage des Beschlusses zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 wurde unter Berücksichtigung der hochbaulichen und betriebsbezogenen Anforderungen an die bauliche Erweiterung des bestehenden Lebensmittelfrischemarkt bei gleichzeitiger Neuordnung der Stellplatzanlage sowie der Anlieferungszone (vgl. **Abb. 16** auf Seite 17) das zuvor zum Ursprungs-Bebauungsplan entwickelte städtebauliche Konzept weiter entwickelt, dessen gemeindlichen und zugleich auch projektbezogenen Zielsetzungen sich wie folgt charakterisieren lassen:

- Nutzung einer innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils gelegenen und auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 33 überwiegend bebauten und betriebsbezogenen Grundstücksfläche des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes am bestehenden Standort Itzehoer Straße Nr. 42 für die geplanten Maßnahmen zur maßvollen Erweiterung des Marktes mit einer Neuordnung der zugeordneten Stellplatz- und Betriebsflächen und einem Umbau der Anlieferungszone nunmehr mit Rampe
- Verringerung des Erschließungsaufwandes und Nutzung der vorhandenen technischen Infrastruktur u. a. durch Anknüpfen an das bestehende örtliche (und zugleich überörtliche) Straßennetz mit Anschluss an die „Itzehoer Straße“ (B 77) und Anschluss an das vorhandene Leitungs- und Versorgungsnetz
- Beibehaltung der verkehrstechnisch ordnungsgemäßen Anbindung des Einzelhandelsstandortes über den vorhandenen Zufahrtsbereich an die „Itzehoer Straße“ (B 77)
- Sicherstellung einer fußläufigen Verbindung des Einzelhandelsstandortes mit den Wohngebieten im Nordosten und Osten
- Minimierung des Versiegelungsgrades auf das unbedingt erforderliche Maß und Beachtung eines schonenden Umgangs mit dem Schutzgut Boden (Bodenschutzklausel) durch eine kompakte und flächensparende Bebauung aus dem Bestand heraus und innerhalb der zur Verfügung stehenden Grundstücksfläche
- Sicherung und Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse gegenüber Gewerbelärm aus dem Betrieb des Verbrauchermarktes
- Ausweisung und Nachweis notwendiger und hinreichend dimensionierter Stellplatzflächen für das geplante Vorhaben
- Erhalt vorhandener das Ortsbild prägender Einzelbäume am nördlichen Plangebietsrand als Bestandteil des dortigen Redders („Liebesallee“) und gewässerbegleitend zur „Barmbek“ am südlichen Rand innerhalb von Grünflächen unterschiedlicher Nutzung
- Bereitstellung und Sicherung von externen Kompensationsmaßnahmen aus Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (= bestehende Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 33)
- Minimierung möglicher Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch Vorgaben zur absoluten Höhe baulicher Anlagen (Gebäudehöhe = GH max.)

Diese vornehmlichen ortstrukturellen, aber auch betriebstechnischen, immissionsschutzrechtlichen sowie grünordnerischen und artenschutzfachlichen Anforderungen an das städtebauliche Gesamtkonzept werden mit dem vorliegenden Planvorhaben und der in der endgültigen Planfassung darauf aufbauenden Bebauungsplansatzung planungsrechtlich umgesetzt. Die Planung verbindet nach Auffassung der Gemeindevertretung der Gemeinde Hohenwestedt grundsätzlich die ortstrukturellen Anforderungen mit den erschließungstechnischen Erfordernissen in Abhängigkeit zur örtlichen Bestandssituation innerhalb eines optimierten Gesamtkonzeptes, das den jeweiligen Fachplanungen auch getrennt gerecht werden sollte.



6. Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB)

Art der baulichen Nutzung / Nutzungsbeschränkungen:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Das innerhalb des Plangebietes in direkter Verbindung mit dem bestehenden Einzelhandelsbetrieb geplante Bauvorhaben wird nach der besonderen Art seiner Nutzung als Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandelsbetrieb“ und der nutzungsbegrenzenden Art als „Lebensmitteldiscountmarkt“ festgesetzt.

Im Hinblick auf die Bestandssicherung und zugleich auch die ausgeübte Nutzung des am Standort an der Itzehoer Straße vorhandenen Lebensmitteldiscountmarktes ist es der Gemeinde Hohenwestedt wichtig, dass die Art und das Maß der Nutzungen innerhalb des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes sich in die zusammenfassende o. g. Zweckbestimmung einordnen muss, um ausschließlich diese Zweckbestimmung auch tatsächlich ausüben zu können. Dementsprechend wird im Teil B (Text) festgesetzt, dass innerhalb des Plangebietes ein Lebensmitteldiscountmarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 900 m² einschließlich Backnische und Eingangsbereich zulässig ist.

Maß der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Sonstige Sondergebiet durch Festsetzung der höchstzulässigen Grundfläche (GR max.) in Abhängigkeit zur Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche zuzüglich baulicher Nebenanlagen mit deren Zufahrten und Betriebs- und Stellplatzflächen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO und durch die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen als Gebäudehöhen in Verbindung mit der Anzahl von Vollgeschossen im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB qualifiziert bestimmt.

Überbaubare Flächen:

(§ 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO)

Gleichwohl das geplante Hochbauvorhaben zu diesem Planungsstadium parallel zur Bebauungsplanung bereits hinreichend konkretisiert worden ist, hat die Gemeinde Hohenwestedt mit dem Satzungsentwurf darauf geachtet, dass die festgesetzten Baugrenzen unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten (zur Verfügung stehende Grundstücksflächen) noch einen gewissen Spielraum, insbesondere im westlichen Bereich, an Gestaltungsmöglichkeiten bieten. Neben der planzeichnerischen Festsetzung des „Lebensmitteldiscountmarkt“ als so genannte „Baukörper-Festsetzung“ hat die Gemeindevertretung eine Ausnahme in die Bebauungsplanänderung aufgenommen, wonach

- die westliche und südliche Baugrenze ausnahmsweise für die Errichtung von offenen Vordächern oder Überdachungen zum Schutz der Eingangsbereiche und der sonstigen Bewegungs-, Anlieferungs- bzw. Stellplatzflächen jeweils bis zu einer Tiefe von 5,0 m auf der gesamten Gebäudelänge überschritten werden dürfen.

Dies sichert dem Einzelhandelsbetrieb eine gewisse Flexibilität, um betriebstechnischen oder sonstigen Anforderungen der Kundennachfrage nachkommen zu können, die sich im Zuge der Betriebsjahre durchaus ergeben können. Zugleich sollen somit spätere Befreiungen und Ausnahmen zu diesem Themenbereich möglichst vermieden werden.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

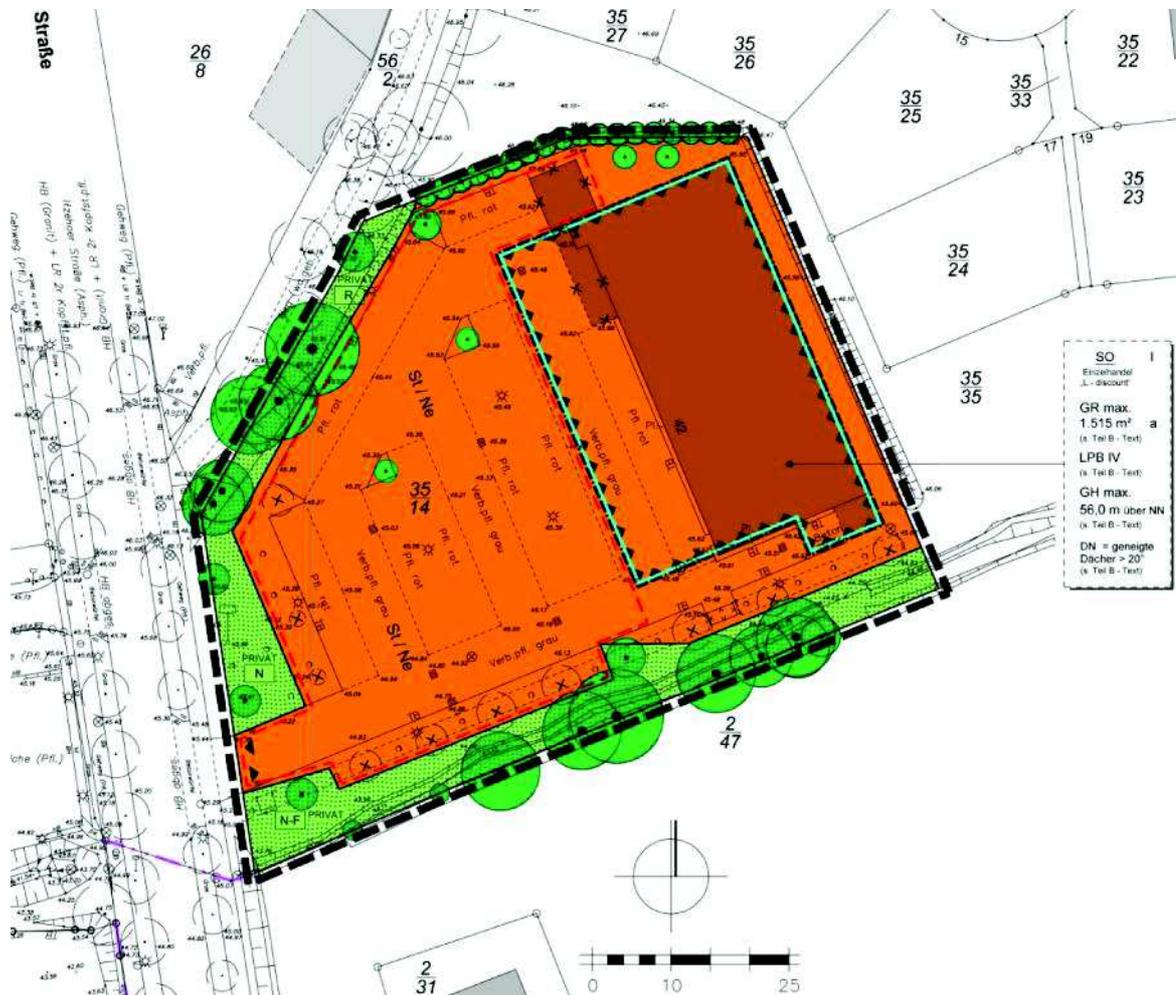


Abb. 20
 Auszug aus der Planzeichnung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33
 (Planungsstand - Satzung vom 19.06.2013)

Grundfläche für Stellplätze, Carports mit deren Zufahrten und Nebenanlagen:

(nach § 19 Abs. 4 Satz 1 und 3 BauNVO)

Neben der Grundfläche für das Hauptgebäude darf die nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO so genannte „Kappungsgrenze“ von 80% der Grundstücksfläche durch die Grundfläche von baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO, hierzu zählen auch die Zufahrtsbereiche und die sonstigen Fahr- und Betriebsflächen, unter Anrechnung der Grünflächen ausnahmsweise bis zu 90% der Grundstücksfläche des Sondergebietes überschritten werden.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Nebenanlagen:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB planzeichnerisch festgesetzten Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze und Gemeinschaftsanlagen sind entsprechend den gemeindlichen Planungszielen und den betriebsbezogenen Anforderungen bauliche Nebenanlagen wie folgt allgemein zulässig:

- Einkaufswagensammelboxen, überdachte Fahrradstellplätze usw. als bauliche Anlagen bis zu einer Grundfläche von insgesamt maximal 60 m² und nur bis zu einer Höhe von maximal 4,0 m, wobei sich die Höhenbegrenzung nicht auf nach LBO zulässigen Werbeanlagen bezieht.

Mit dieser Festsetzung kann einerseits die angestrebte Flexibilität in der Ausgestaltung und Positionierung der Stellplatzflächen sichergestellt werden und andererseits die mit der zukünftigen Nutzung notwendigen Nebenanlagen in dem erforderlich werden Maße zugelassen werden, ohne dass ein unkontrollierbarer „Wildwuchs“ von Nebenanlagen entstehen würde.

Höhe baulicher Anlagen:

(§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Aufgrund der innerörtlichen Lage des Plangebietes sowie zur Wahrung des Ortsbildes wird die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen durch die Festsetzung einer gebäudebezogenen höchstzulässigen Gebäudehöhe (GH max.), bezogen auf Normal, für erforderlich erachtet und dementsprechend in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe orientiert sich am baulichen Bestand des bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes. Zugleich erfolgt eine Festsetzung der zulässigen Anzahl von Vollgeschossen.

Da zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes noch nicht alle Details der Hochbauplanung und des Bauvorhabens abschließend geklärt sein können, insbesondere die technischen Einrichtungen betreffend, wurde eine Ausnahme derart festgesetzt, wonach

- die höchstzulässige Gebäudehöhe um bis zu 1,5 m für technisch notwendige Aufbauten (z. B. Brandschutzlüfter, Lüftungsanlagen, Wärmerückgewinnung und sonstige notwendige technischen Einrichtungen und Anlagen) als untergeordnete Bauteile bis zu maximal 1% der Grundfläche des Hauptgebäudes (GR max.) überschritten werden. Hiervon ausgenommen sind die nach der Landesbauordnung anzeigefreien baulichen Anlagen, sofern örtliche Bauvorschriften dies nicht einschränken.

Abweichende Bauweise:

(§ 22 Abs. 4 BauNVO)

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes ist eine von der offenen Bauweise abweichende > a < Bauweise mit Gebäudelängen über 50 m festgesetzt. Die Begrenzung der Gebäudelänge erfolgt durch die durch Baugrenzen festgesetzte überbaubare Fläche.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Grünordnung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die innerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölze können mit Realisierung des Planvorhabens voraussichtlich nicht gänzlich erhalten werden. Zum Erhalt der räumlichen Grünstruktur als Gliederung innerhalb der bebauten Ortslage sind die das Ortsbild prägenden Einzelbäume im Bereich der „Liebesallee“ und die Gehölzstrukturen an der „Barmbek“ mit Erhaltungsgebot (vgl. **Abb. 20** auf Seite 36) festgesetzt.

Zusätzlich wird dieser schützenswerte Baum- und Gehölzbestand durch Festsetzung von Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung nachhaltig gegenüber den angrenzenden Nutzungen des Sonstigen Sondergebietes geschützt.

Zudem sind im Kronentraufbereich der mit Erhaltungsgebot planzeichnerisch festgesetzten Einzelbäume als Bestandteil der nach LNatSchG geschützten Allee („Liebesallee“) bauliche und sonstige Maßnahmen nur so auszuführen, dass keine nachhaltigen Schädigungen dieser Bäume zu erwarten sind. Die Bäume sind dementsprechend auch während der Baumaßnahmen ausreichend zu schützen. Hierfür hat der Träger des Vorhabens und der Bauausführende Sorge zu tragen.

Der sich aus der Satzung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 ergebene Kompensationsbedarf für die mit der Satzung planungsrechtlich ermöglichten Eingriffe in bisher als Kompensationsmaßnahmen festgesetzten Flächen wird außerhalb des Plangeltungsbereiches auf einer gemeindlichen Sammelausgleichsfläche am Falkenburger Weg in einer Flächengröße von insgesamt 166 m² nachgewiesen.

Zur Kompensation von Baumverlusten und von Eingriffen in das Landschaftsbild sind 19 Bäumen außerhalb des Plangeltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 auf der östlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche (des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. 33) als Hochstamm-Laubbäume in der Baumschulqualität mindestens 3 mal verpflanzt, Stammumfang mind. 16-18 cm, mit Drahtballen fachgerecht in mind. 4 m² großen Pflanzbeeten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Sollte dies nicht vollumfänglich erfolgen, sind die dort nicht zu pflanzenden Bäume innerhalb der bebauten Ortslage von Hohenwestedt zu pflanzen und dauerhaft erhalten. Abgänge sind jeweils gleichartig zu ersetzen.

Diese Kompensationsverpflichtungen der plangebenden Gemeinde werden durch einen Städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB an den Träger des Vorhabens zu 100% weiter gegeben.

Örtliche Bauvorschriften:

(§ 84 LBO)

Im Sinne des sich „Einfügen“ in die umgebende Bebauungsstruktur werden für die geplante Erweiterung des Lebensmitteldiscountmarktes örtliche Bauvorschriften in Bezug auf die äußere Gestalt baulicher Anlagen gemäß § 84 Landesbauordnung (LBO) nur insoweit textlich und planzeichnerisch festgesetzt, wie es zum Erhalt des Ortsbildes und der Gestaltung des Einzelhandelsbetriebes erforderlich ist.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Ansonsten lassen sich die gemeindlichen Gremien von der Wahrung einer angemessenen „Baufreiheit“ in diesem Planungsfall leiten und beabsichtigen nicht, zu sehr einschränkende Festsetzungen in Bezug auf die äußere Gestalt baulicher Anlagen vorzunehmen.

Die wesentlichen Regelungs- und Festsetzungserfordernisse zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung werden unter Einhaltung der äußeren Gegebenheiten eher in den Beschränkungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, wie zuvor dargestellt, gesehen. Zudem ist mit der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur, dem bestehenden Lebensmittelmarkt, der angrenzenden Bebauung im Bereich „An der Liebesallee“ und der Landschaftselemente im Norden („Liebesallee“) und im Süden („Barmbek“) für das Plangebiet eine in sich geschlossene Struktur vorgegeben. Die geringen baulichen Erweiterungen werden sich in diesen „Rahmen“ einfügen.

Anmerkung:

Im Hinblick auf eine älter werdende Bevölkerung und den damit verbundenen Anforderungen an die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Einrichtungen möchte die Gemeinde Hohenwestedt den Träger des Vorhabens für dieses Thema sensibilisieren und darauf aufmerksam machen, im Rahmen der Hochbau- und Freiraumplanung an eine möglichst barrierefreie Gestaltung im und außerhalb des Gebäudes und der Stellplatzanlagen zu achten.



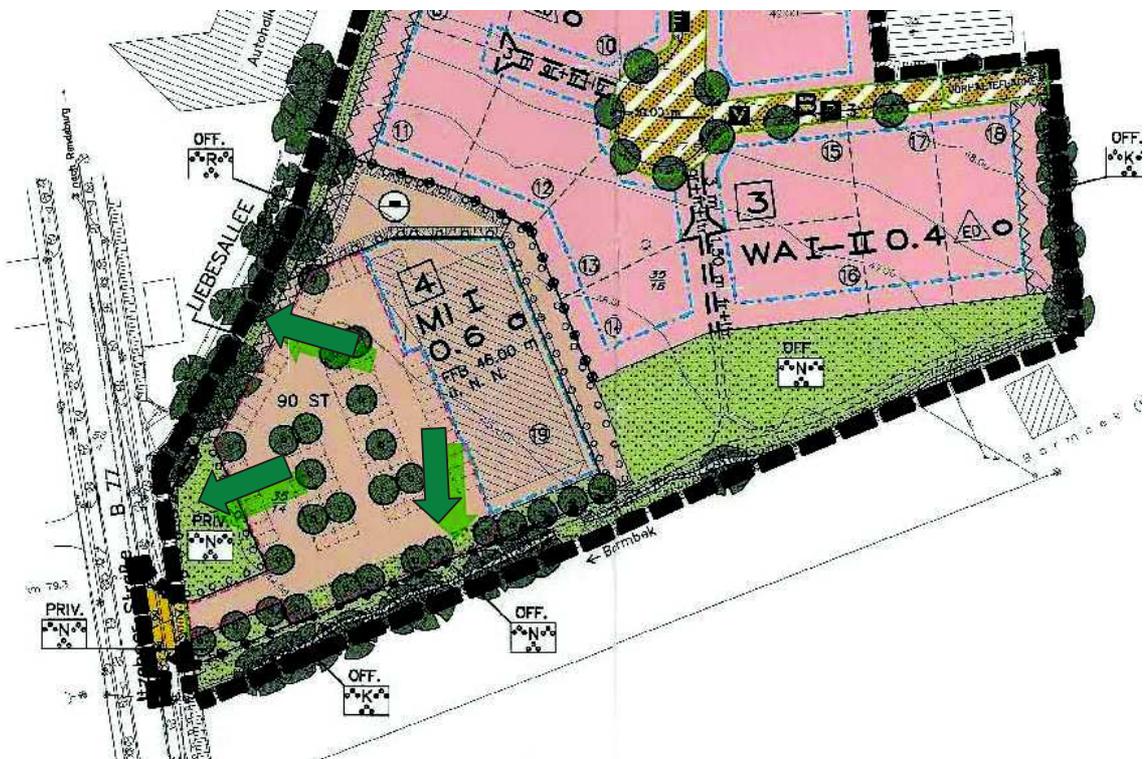
„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

7. Grünordnerische und artenschutzfachliche Belange (§§ 1a Abs. 2 Satz 2 und Abs. 3 BauGB i. V. m. § 13a BauGB)

Mit Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 ist eine Inanspruchnahme von bisher nicht bebauten bzw. nicht baulich geprägten Flächen im Außenbereich nicht verbunden.

Da die innerhalb des Plangeltungsbereiches von der Überplanung betroffenen Grundstücksflächen überwiegend bebaut oder versiegelt sind und zudem sich die Planung auf eine Erweiterung der Verkaufsfläche und zugleich auf einen Umbau der bisherigen Stellplatzanlage begrenzt, handelt es sich um Flächen des Innenbereiches (vgl. u. a. landesplanerische Stellungnahme vom 09.02.2012 und auch **Abb. 21** und **Abb. 22** auf Seite 41). Folge der Bauleitplanung ist jedoch eine zusätzliche (Stellplatz-)Versiegelung im Bereich innerörtlich gelegener Grünflächen.

An dieser Lage-Bewertung ändert sich auch die Tatsache nichts, dass der nordwestlich gelegene Gehölzstreifen in dem Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 33 als Knick festgestellt wurde und diesem ein Knickschutzstreifen zum Plangebiet vorgelagert ist. An der Westseite zur „Itzehoer Straße“ und an der Südseite zur „Barmbek“ sind naturnahe Grünflächen im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 33 festgesetzt, die entlang des Gewässers durch eine Baumreihe ergänzt werden (vgl. auch nachfolgende Abbildung).



Bestehende Kompensationsmaßnahmen / -verpflichtungen:

In der Ursprungsplanung sind auf Grundlage des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. 33 folgende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 festgesetzt:



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Eine (private) naturnahe Grünfläche an der „Itzehoer Straße“ (ca. 330 m²) ist als „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ mit niedrigwüchsigen Sträuchern zu bepflanzen.
- Im Bereich der Stellplatzanlage des Verbrauchermarktes sowie entlang der „Barmbek“ sind Baumpflanzungen planzeichnerisch festgesetzt zur Ein- und Durchgrünung des Ortsbildes sowie als Tierhabitat. Die Bäume stehen in einem ca. 93 m langen und im Mittel ca. 4 m breiten Grünstreifen.
- Die (öffentliche) naturnahe Grünflächen entlang der „Barmbek“ dient der Wahrung und Entwicklung einer ökologischen Verbundachse und als Grünstäur, die sich in den Siedlungsbereich zieht. Ufergehölze der „Barmbek“ sind in den Grünstreifen integriert.
- Innerhalb der bachbegleitenden Grünflächen kann ein Fußweg mit wassergebundener Befestigung angelegt werden, der von der Allgemeinheit genutzt werden kann und eine Wegverbindung zwischen der „Itzehoer Straße“ / dem Lebensmitteldiscountmarkt und den östlich gelegenen Wohngebieten darstellt.
- An der nordwestlichen Seite des Planänderungsbereiches besteht ein Knick / Redder (so genannte „Liebesallee“), der in die festgesetzte (öffentliche) Grünfläche integriert ist und zu dessen Schutz ein Knickschutzstreifen innerhalb der Grünfläche festgelegt ist.
- Eine nördlich / nordöstlich des bestehenden Verbrauchermarktes festgesetzte „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ wird nicht verändert (und ist nicht Gegenstand der Planänderung).



Abb. 21 Blick aus östlicher Richtung entlang der Südseite des Plangeltungsbereiches: in dem bepflanzten Grünstreifen mit Bäumen ist die Herstellung von Pkw-Stellplätzen geplant (ca. 190 m²)
(R. Pollok 30.03.2012)



Abb. 22 Aus nordwestlicher Richtung auf die bepflanzte Grünfläche an der „Itzehoer Straße“: in dem bepflanzten Grünstreifen mit Bäumen ist die Herstellung von PKW-Stellplätzen geplant (ca. 140 m²)
(R. Pollok 30.03.2012)

Insgesamt sind im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 folgende Kompensationsflächen bzw. -maßnahmen in dem Ursprungs-Bebauungsplan zugeordnet worden, die durch diese 1. Änderung zumindest teilweise betroffen sein werden:



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Pflanzung von 27 Bäumen zur Kompensation von Baumverlusten und zur Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild, von denen 8 bestehende erhalten werden können. Folglich besteht ein Defizit von 19 zu pflanzenden Bäumen.
- Ca. 140 m² der naturnahen Grünfläche an der „Itzehoer Straße“ gehen verloren aufgrund der geplanten Umgestaltung der Kfz-Stellplatzanlage.
- Ca. 190 m² der naturnahen Grünfläche parallel zur „Barmbek“ gehen verloren aufgrund der geplanten Umgestaltung der Kfz-Stellplatzanlage.

Die Gesamtfläche aller naturnahen Grünflächen im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 33 betrug 4.614 m². Die Flächen wurden zur Hälfte als Ausgleich angerechnet.

Somit beträgt der hier betrachtete Flächenanteil von 140 m² + 190 m² = 330 m² ca. 7,2 % der ursprünglich festgesetzten Grünflächen und folglich auch 7,2 % des im Plangebiet angerechneten **Ausgleichs** von 2.307 m² ⇒ 7,2 % von 2.307 m² = **ca. 166 m²**.

Alle weiteren Kompensationsmaßnahmen des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. 33 werden durch diese 1. Änderung nicht betroffen sein. Insofern beschränkt sich der Anpassungsbedarf auf die künftig entfallenden Kompensationsmaßnahmen (s. hierzu Ausführungen auf Seite 49), in dem die verloren gehenden Kompensationsflächen bzw. Kompensationsmaßnahmen verlagert werden.

Gemäß § 13a Abs. 2 Ziffer 4 BauGB gelten alle sonstigen „naturschutzrechtliche Eingriffe“, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Diesbezüglich ergeben sich unter Anwendung des § 13a BauGB keine „naturschutzrechtlichen“ Eingriffe in Natur und Landschaft, so dass keine Kompensationsmaßnahmen hierfür erforderlich werden bzw. nach dem allgemeinen Städtebaurecht (BauGB) begründet sind, die über eine Abgeltung bzw. Verlagerung der bisherigen Kompensationspflichten hinausgehen.

Davon ausgenommen sind die artenschutzfachlichen und -rechtlichen Belange nach dem BNatSchG, die in der Planung zu berücksichtigen und zu beachten sind. Dies gilt insbesondere, sofern geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. geschützte Landschaftselemente (Knick) nach § 21 LNatSchG durch die Planung betroffen sind oder sein könnten.

In diesem Planungsfall sind allerdings bereits durch den Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 33 und eine Übernahme des bestehenden Knicks entlang der nordwestlichen Seite des Plangeltungsbereichs und die Erhaltung der „Barmbek“ samt des unmittelbaren Uferbewuchses keine Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen zu erwarten.

Bestand, Bewertung und Prüfung artenschutzrechtlicher Belange:

Die Belange des Artenschutzes gemäß BNatSchG werden wie folgt in die Planung eingestellt:

Bewuchs / Pflanzenvorkommen:

Für die Gestaltung des Plangebiets und als Lebensraum ggf. relevante Großbäume und andere Biotoptypen sind an folgenden Stellen vorhanden:



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Knick mit diversen Großbäumen (bis ca. 0,6 m Stammdurchmesser) entlang der nordwestlichen Seite des Plangebiets („Liebesallee“ - s. auch **Abb. 24**, unten)
- 2 Linden (Stammdurchmesser ca. 0,2 m) parallel zur Baumreihe der Itzehoer Straße in einer naturnah zu gestaltenden Grünfläche
- 4 Linden (2 mit Stammdurchmesser ca. 0,1 m und 2 Bäume ca. 0,2 m) in naturnaher Grünfläche nahe Stellplätze
- 2 Linden (Stammdurchmesser ca. 0,1 m) nördlich des bestehenden Verbrauchermarktes in Grünfläche
- 2 Linden (Stammdurchmesser ca. 0,1 m) auf der Stellplatzanlage (s. **Abb. 26**, unten)
- 9 Linden (Stammdurchmesser ca. 0,2 m) in der Grünfläche südlich der Stellplatzanlage (s. auch **Abb. 25**, unten)
- Gehölze entlang der naturnah ausgebauten „Barmbek“ (s. **Abb. 23** und **Abb. 25**, unten) und somit entlang der südlichen Seite des Plangeltungsbereiches



Abb. 23 Blick auf einen Abschnitt der „Barmbek“ mit naturnahem Uferbewuchs
(R. Pollok 30.03.2012)



Abb. 24 Blick von der „Itzehoer Straße“ auf die „Liebesallee“ als Knick / Redder mit Großbaumbestand
(R. Pollok 30.03.2012)



Abb. 25 Grünfläche mit der „Barmbek“ und seitlichen Gehölzen / Baumpflanzungen
(P. Scharlibbe 30.03.2012)



Abb. 26 Baumpflanzungen innerhalb der großflächigen Stellplatz-Anlage
(P. Scharlibbe 30.03.2012)



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Als weitere Gehölze sind Zierhecken und andere Ziergehölze vorhanden. Den östlichen Abschluss des Einzelhandelsstandortes bildet ein bepflanzter Wall.

Es ist aufgrund der biogeografischen Region, der im Plangebiet vorkommenden Biotoypen in Verbindung mit der baulichen Vorprägung und der Bodenverhältnisse nicht zu erwarten, dass in dem Gebiet artenschutzrechtlich prüfungsrelevante Pflanzenarten vorkommen könnten. Daher ist eine Verletzung der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG nicht zu erwarten. Auch vom LLUR wurden keine besonderen Pflanzenvorkommen mitgeteilt.

Tiervorkommen:

Eine Anfrage beim LLUR vom Mai 2011 ergab (vgl. **Abb. 27** unten auf Seite 44), dass im Plangebiet keine möglicherweise relevanten Tiervorkommen bekannt sind (die mitgeteilten Vorkommen der Schleiereule sind für das Plangebiet bzw. bezüglich des Vorhabens nicht relevant; Daten über Reptilienvorkommen in der Ortslage Hohenwestedt sind aufgrund der Biotopstrukturen und ihres Alters ebenfalls nicht relevant):

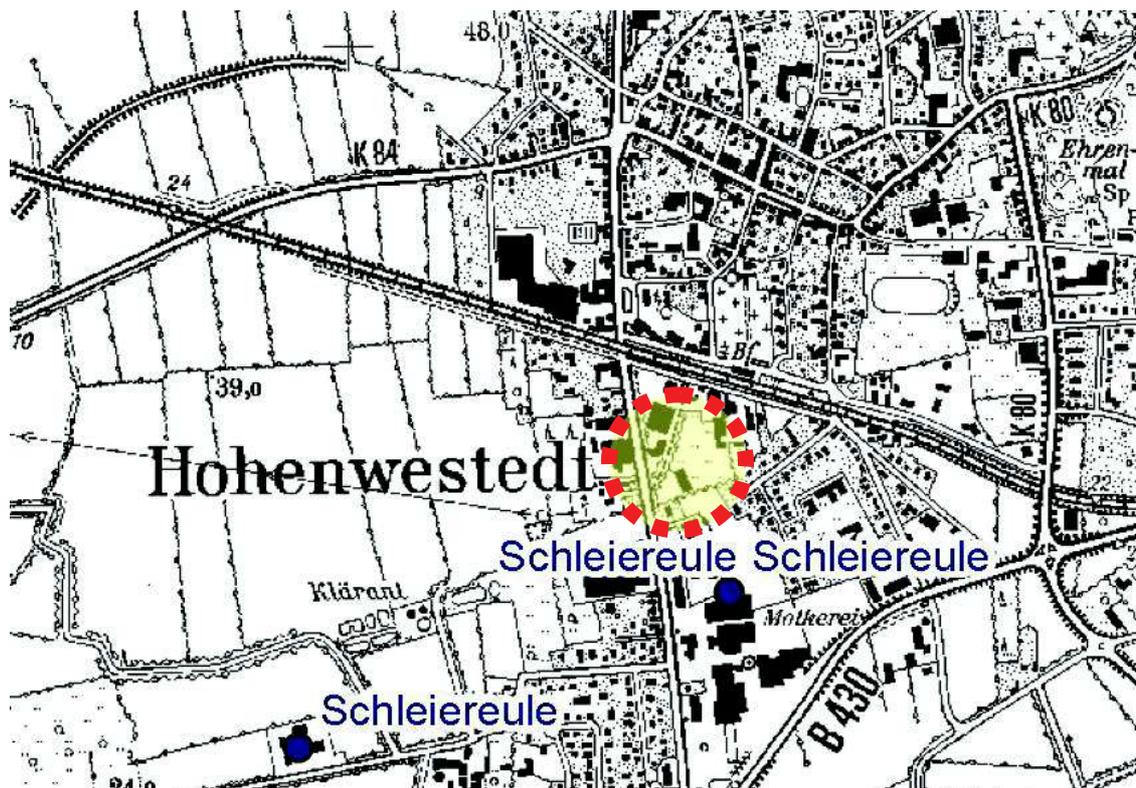


Abb. 27
Darstellung der beim LLUR vorliegenden Tiervorkommen
als **Auszug aus dem Artenkataster**

Ferner sind als faunistische Potenzialabschätzung als potenzielle Vorkommen streng geschützter Arten festzuhalten:



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Fledermäuse können Sommerquartiere in Bestandsgebäuden vor allem angrenzender Grundstücke auch hinter Fassadenverkleidungen und in kleinen Spaltenlebensräumen nutzen. Dabei ist es unwahrscheinlich, dass das relativ neue bestehende Einzelhandelsgebäude als Fledermausquartier fungiert. Von den umliegenden Quartieren aus kann das Plangebiet als Nahrungshabitat aufgesucht werden.

Auch Höhlen in Großbäumen und abgelöste Rindenpartien können von Fledermäusen zumindest als Tagesverstecke angenommen werden. Es ist für Fledermäuse typisch, dass sie ihre Quartiere während des Sommers mehrfach wechseln, so dass Vorkommensnachweise ggf. schwierig zu führen sind.

- An Gebäuden und in den Gehölzen aller Art (auch innerhalb des Plangebiets) können während des Sommerhalbjahres verschiedene Brutvögel vorkommen, die die vorhandenen Habitatstrukturen annehmen könnten.

Vorkommen von standortgebundenen Großvögeln, großen Höhlenbrütern und Koloniebrütern sind hingegen nicht ermittelt worden und aufgrund der Habitat- und Nutzungsstruktur auch nicht anzunehmen.

- Das Vorkommen der Haselmaus in Hecken und Gebüschern kann aufgrund der innerörtlichen Lage und der bestehenden nicht geeigneten Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Auch eine gezielte Suche nach Kobeln und arttypischen Fraßspuren verlief mit negativem Befund.
- Aufgrund der Geländestruktur, der vorkommenden Biotoptypen und der innerörtlichen Lage ist nicht damit zu rechnen, dass weitere relevante Tierarten zu erwarten sind, denn die geplante Erweiterung der Stellplatzanlage wird nur solche Strukturen betreffen, die von bodenbedeckenden Kleinsträuchern, wassergebundenen Gehwegen und jungen Bäumen eingenommen werden. Hochwertige naturnahe Bereiche wie der Knick „Liebesallee“ im Nordwesten und die „Barmbek“ im Süden werden trotz des Heranrückens der Stellplätze an das Gewässer nicht erheblich verändert.

Hinsichtlich der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu bewerten bzw. die Frage zu beantworten, ob Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sein können.

Bei sinngemäßer Anwendung der Anlage 1 der Unterlage „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2009) ergibt sich nachfolgende Zusammenstellung:

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Amphibien	Nein	Es sind im Plangebiet keine Stillgewässer oder anderen Feuchtlebensräume als potenzielle Habitate betroffen. Die „Barmbek“ stellt wegen des rasch fließenden Wassers kein gut geeignetes Amphibiengewässer dar. Aufgrund der innerörtlichen Lage ist auszuschließen, dass hier eine bedeutende Wanderroute für Amphibien bestehen könnte. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Vögel	<p>Ja</p> <p>Nein</p>	<p>Ja gilt hinsichtlich des potenziellen Vorkommens von Vögeln in Einzelgehölzen im bzw. am Plangebiet, im Knick an der nordwestlichen Seite, entlang der „Barmbek“ sowie am Bestandsgebäude.</p> <p>Nein gilt bei Beachtung von Ausführungsfristen für Arbeiten an potenziellen und realen Brutplätzen sowie hinsichtlich der konkreten Gefährdung von Vogelarten im Rahmen der Umsetzung des planauslösenden Vorhabens, denn auch am Gebäude können Brutplätze bestehen.</p> <p>Es sind im Plangebiet keine Horste von Groß- und Greifvögeln, keine Höhlenbäume (z. B. von Spechten) und keine Brutkolonien als bezeichnende Brutplätze standortgebundener Arten betroffen bzw. vorhanden.</p> <p>Es sind Maßnahmen und Fristen zu beachten, um erhebliche Beeinträchtigungen der Artengruppe durch Brutplatzverluste / Tötungen zu vermeiden.</p>
Reptilien	<p>Nein</p>	<p>Es sind keine realen oder potenziellen Vorkommen anzunehmen. Der Verlauf der „Barmbek“ stellt kein gut geeignetes Amphibiengewässer dar. Aufgrund der innerörtlichen Lage ist auszuschließen, dass hier eine bedeutende Wanderroute für Reptilien bestehen könnte.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</p>
Säugetiere - Fledermäuse	<p>Ja</p> <p>Nein</p>	<p>Ja gilt hinsichtlich des nicht vollständig auszuschließenden Vorkommens von Fledermäusen in Spaltenräumen am Bestandsgebäude - insbesondere von Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Auch Altbäume können Quartiere aufweisen. Winterquartiere können ausgeschlossen werden.</p> <p>Nein gilt hinsichtlich einer erheblichen Betroffenheit, wenn Maßnahmen und Fristen der Bauausführung beachtet werden. Altbäume werden aufgrund der Planung nicht betroffen sein.</p> <p>Bezüglich des Nahrungsreviers werden keine erheblichen Veränderungen auftreten, da die Arten auch im Siedlungsbereich jagen.</p>
Säugetiere - sonstige	<p>Nein</p>	<p>Es bestehen entweder keine geeigneten Habitatstrukturen oder das Plangebiet liegt nicht im bekannten Verbreitungsgebiet (Hase/maus, Fischotter, Biber). Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</p>



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Fische und Neunaugen	Nein	Es sind im Plangebiet keine geeigneten Gewässer vorhanden. Die „Barmbek“ ist unterhalb des Plangebiets von anderen Gewässern durch verschiedene Bauwerke (Verrohrungen, Kläranlage, Rückhaltebecken) abgeschnitten, so dass eine Durchgängigkeit bzw. Erreichbarkeit des Gewässerabschnitts am Plangebiet für Fische und Neunaugen nicht gegeben ist. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.
Libellen	Nein	Die beiden Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer) sind an Gewässerhabitate gebunden. Im Plangebiet sind keine geeigneten Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden, so dass kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.
Käfer	Nein	Die 3 Arten Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer kommen nicht vor; geeignete Habitatstrukturen bestehen nicht. Es sind keine geeigneten Gewässerhabitate vorhanden und keine Altbäume vom Eingriff betroffen. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.
Weichtiere	Nein	Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Kleine Flussmuschel: Es sind im Plangebiet keine geeigneten Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden, so dass kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Eingriffe in Gehölze und Arbeiten an Gebäude-Teilen (Abriss) sind artenschutzrechtlich nur dann relevant, wenn sie innerhalb des Sommerhalbjahrs ausgeführt werden sollen. Bei Beachtung der gesetzlichen Schonfrist und Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen (und entsprechender Übertragung für Arbeiten an Gebäuden) auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 14. März (vgl. § 27a LNatSchG) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Vogelarten zu erwarten. § 39 Abs. 5 BNatSchG beinhaltet eine hiervon abweichende Fristregelung für den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar.

Außerhalb dieses Zeitraumes ist davon auszugehen, dass hier gemäß § 44 BNatSchG keine Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserstätten der nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützter Arten, hier der europäischen Vogelarten bestehen.

Es ist aufgrund der obigen Fristsetzung davon auszugehen, dass die Vogelarten dann während der nächsten Brutzeit ohne Schaden zu nehmen auf andere Gehölze des Siedlungsraumes wie sie zum Beispiel nordöstlich des Plangeltungsbereichs vorhanden sind bzw. auf andere Gebäude ausweichen können.

Bezüglich der potenziellen Fledermausvorkommen gilt die Schonfrist gemäß § 27a LNatSchG entsprechend. Bei Arbeiten im Winterhalbjahr zwischen dem 1. Oktober und dem 14. März ist davon auszugehen, dass keine Fledermausarten im Plangebiet vorkommen. Sollten z. B. aufgrund der für Fledermausarten typischen Quartierswechsel unerwarteterweise dennoch Fledermäuse angetroffen werden, so ist die untere Naturschutzbehörde unverzüglich zu informieren und es sind geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der örtlichen Population umzusetzen. Eine entsprechende Festlegung auf eine Maßnahme im Vorwege der Planung ist nicht festzulegen.

Es ist im nachgeordneten bauaufsichtlichen Verfahren bzw. mit Abriss oder Umbau vor allem der Außenwände und des Daches der Gebäude Itzehoer Straße 42 sicherzustellen, dass die vorstehenden Maßgaben eingehalten und keine Beeinträchtigungen lokaler Populationen von zu schützenden Vogel- und Fledermausarten auftreten werden. Im Zuge der Bauleitplanung sind keine weiteren Maßnahmen einschließlich so genannter „CEF - Maßnahmen“ zu ergreifen.

Bezüglich aller anderen Tierarten und Tiergruppen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verletzungen der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Die von der Planung betroffenen Flächen als Lebensräume für Ubiquisten [Arten, die überall vorkommen oder vorkommen können] sind von geringer Bedeutung.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Erfüllung
bestehender Kompensationsverpflichtungen:

Gemäß der obigen Angaben (s. Seite 41) werden im Plangeltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 33 Flächen beansprucht, die gemäß der Ursprungsplanung mit Kompensationsverpflichtungen belegt sind. Folgende rechtskräftige Kompensationsanforderungen bestehen und folgende Maßnahmen werden zu deren Erfüllung umgesetzt:

- Pflanzung von 19 Bäumen zur Kompensation von Baumverlusten und zur Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild:

Innerhalb des Plangeltungsbereichs der Ursprungsplanung werden 19 Bäume in einer in der nachfolgenden Planzeichnung „rot umgrenzten“ Grünfläche neu gepflanzt.



Es sind Hochstamm-Laubbäume in der Baumschulqualität mindestens 3mal verpflanzt, Stammumfang mind. 16-18 cm, mit Drahtballen fachgerecht in mind. 4 m² großen Pflanzbeeten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten; Abgänge sind umgehend nachzupflanzen.

- ca. 166 m² Kompensationsfläche werden außerhalb des Plangeltungsbereichs auf der gemeindeeigenen Sammel-Ausgleichsfläche am Falkenburger Weg auf dem Flurstück 38/12 der Flur 1 in der Gemarkung Vaasbüttel in der Gemeinde Hohenwestedt nachgewiesen. Die bisherige Grünlandfläche wird in der genannten Größe aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und der Sukzession überlassen. Die Fläche darf im Bedarfsfall zur Durchführung von Knickpflegearbeiten betreten und befahren werden.

Nach Umsetzung der vorstehend genannten Kompensationsmaßnahmen bestehen keine weiteren Kompensationsanforderungen.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

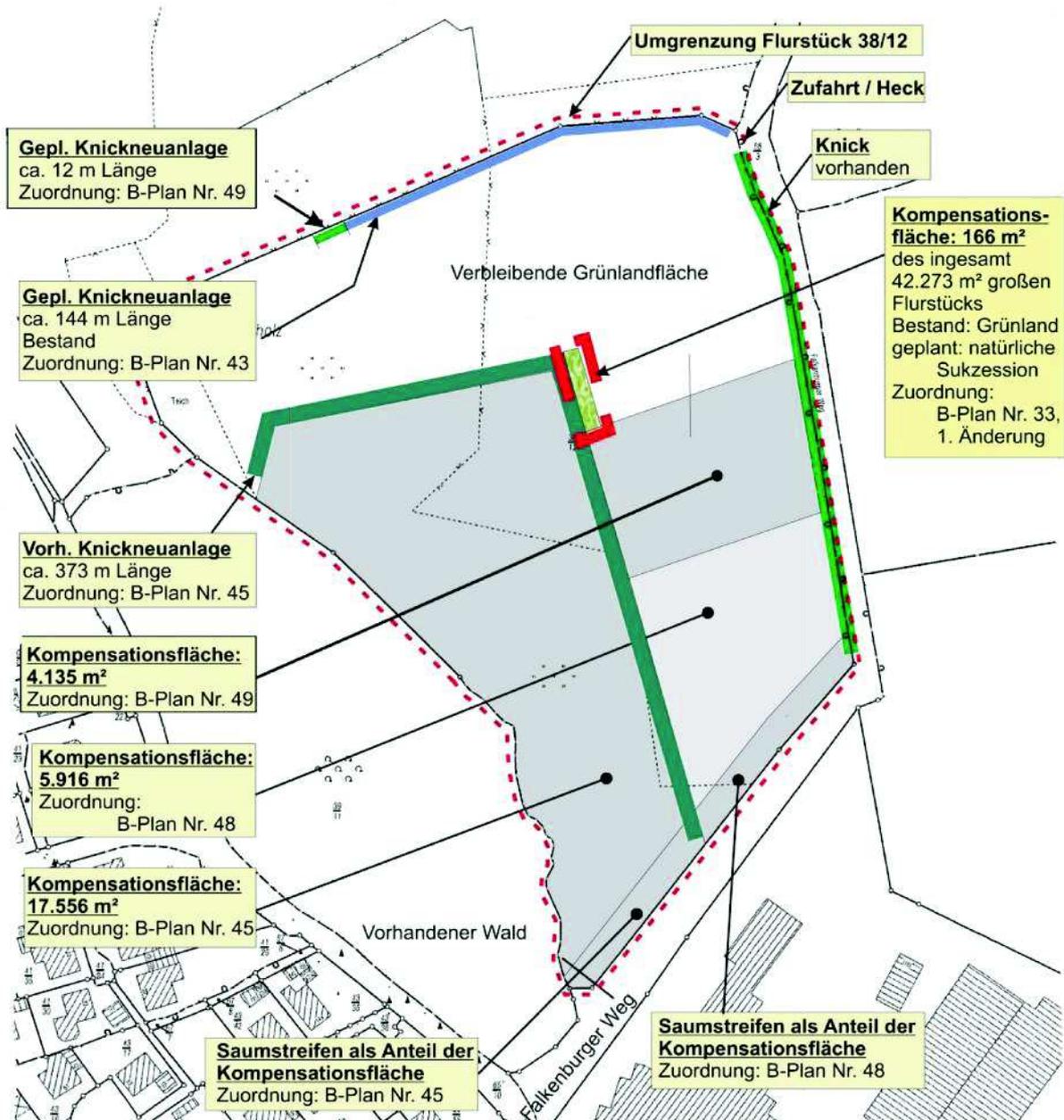


Abb. 25

Darstellung der externen **Sammel-Ausgleichsfläche** am „Falkenburger Weg“ in der Gemeinde **Hohenwestedt** mit Kennzeichnung (rot umrandet) der Fläche zur Abgeltung der **Kompensationserfordernisses** aus der 1. Änderung des **Bebauungsplanes Nr. 33**



8. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 will die Gemeinde Hohenwestedt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des vorhandenen Lebensmitteldiscountmarkts schaffen. Durch die Erweiterung soll die Verkaufsfläche vergrößert und die Stellplatzanlage neugeordnet werden. Für den Plangeltungsbereich ist eine Ausweisung als Sonstiges Sondergebiet mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel - Lebensmitteldiscountmarkt“ vorgesehen.

Im Rahmen einer „Schalltechnischen Untersuchung“ (s. Anlage zu dieser Begründung) wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens gegenüber dem Prognose-Nullfall ausgewiesen und bewertet. Dabei wurden die Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm getrennt als auch die Veränderungen der Gesamtbelastung ermittelt.

Als Untersuchungsfälle wurden der Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der geplanten Maßnahmen und der Prognose-Planfall berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2025/30.

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“, wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

Nordöstlich und östlich des Plangeltungsbereiches befinden sich Baugrundstücke und Wohnbebauung die gemäß des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt sind. Weiter schutzbedürftige Wohnnutzungen liegen südlich und westlich des Plangeltungsbereiches.

Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus Gewerbelärm wurden die Beurteilungsspiegel im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall (vgl. auch **Abb. 29** auf Seite 52) an einigen maßgebenden Immissionsorten der angrenzenden Bebauung ermittelt. Vorbelastungen aus Gewerbelärm sind in der Nachbarschaft des Plangebiets durch verschiedene gewerbliche Nutzungen insbesondere im Norden und Westen gegeben.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass

- die jeweiligen Immissionsrichtwerte tags und nachts im Prognose-Planfall an den meisten Immissionsorten eingehalten werden.
- Oft wird zusätzlich das Relevanzkriterium tags und nachts eingehalten, so dass eine Berücksichtigung der Vorbelastungen nicht erforderlich ist.
- An den Immissionsorten, an denen das Relevanzkriterium überschritten wird, liegen keine beurteilungsrelevanten Vorbelastungen aus Gewerbelärm vor.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

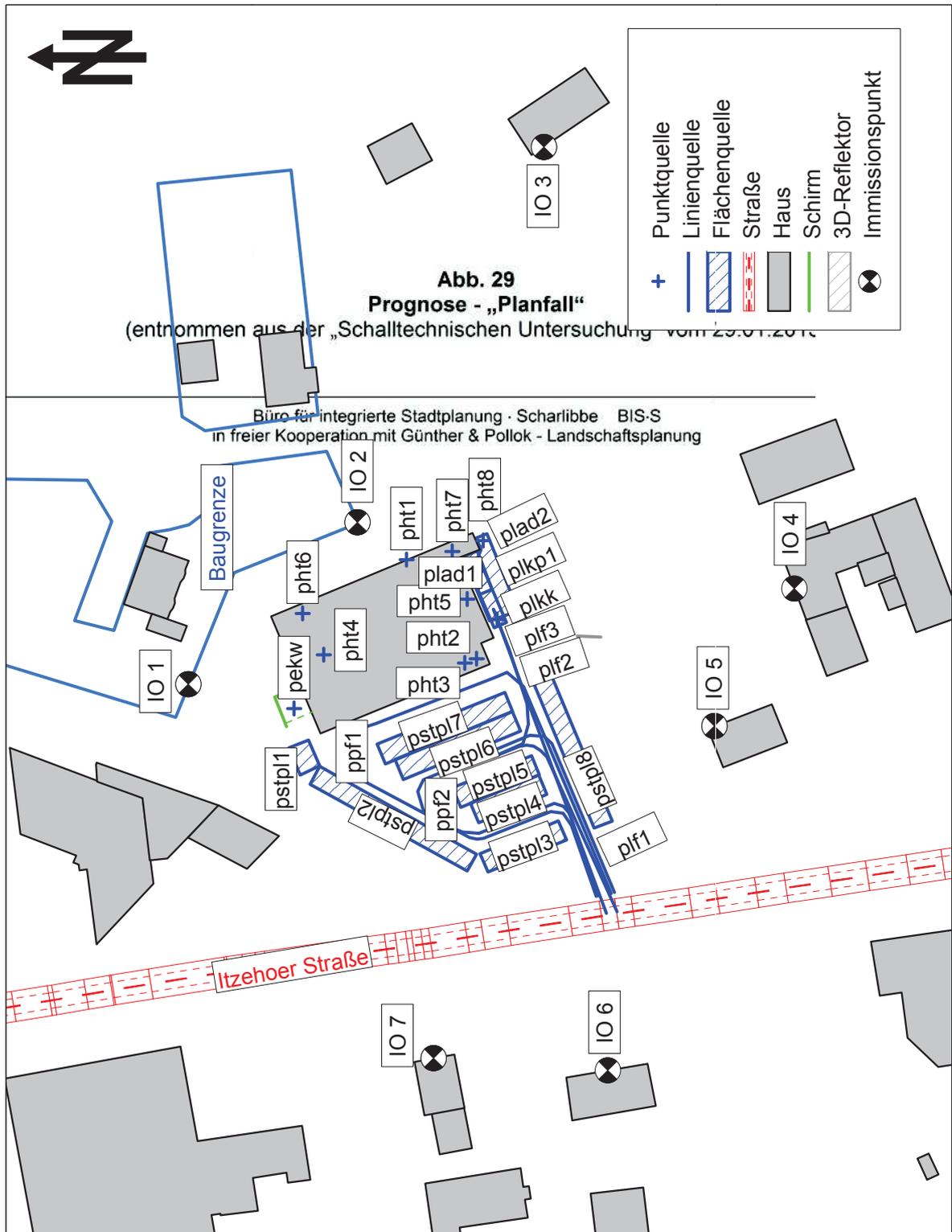


Abb. 29
Prognose - „Planfall“
 (entnommen aus der „Schalltechnischen Untersuchung“ vom 29.01.2013)



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

- Lediglich auf dem zurzeit unbebauten Baugrundstück östlich des Lebensmitteldiscountmarktes wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts im Prognose-Nullfall überschritten.
 - Mit einer Begrenzung des Schallleistungspegels des Verflüssigers an der östlichen Gebäudefassade auf maximal 66 dB(A) im Prognose-Planfall wird der Immissionsrichtwert eingehalten. Der Nachweis ist im Rahmen des nachgeordneten bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens durch den Antragsteller nachzuweisen.
 - Beurteilungsrelevante Vorbelastungen aus Gewerbelärm liegen an diesem Immissionsort nicht vor.
 - Somit ist nach der Erweiterung von einer Verträglichkeit mit der benachbarten schutzbedürftigen Nutzung auszugehen.

Voruntersuchungen haben ergeben, dass

- nächtliche Lkw-Anlieferungen (zwischen 22:00 und 6:00 Uhr) aufgrund der geringen Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung in der lautesten Nachtstunde nicht möglich sein werden,
- hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen,

Insgesamt ist die geplante Erweiterung des Lidl-Marktes mit den Anforderungen der TA Lärm grundsätzlich verträglich.

- Die detaillierte Ausführungsplanung ist im Rahmen der Baugenehmigung ergänzend zu prüfen.

Verkehrslärm

Im Rahmen der o. g. „Schalltechnischen Untersuchung“ wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenverkehrsbelastungen wurden der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan Nr. 43 der Gemeinde Hohenwestedt entnommen

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90.

- Aus der Erweiterung der Verkaufsfläche des Lidl-Marktes ergeben sich keine beurteilungsrelevanten Zunahmen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr.
- Im straßennahen Bereich werden Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts erreicht.
- Im Bereich der Bebauung werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts sowie die Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts eingehalten.
- Aktiver Schallschutz zum Schutz von gewerblich genutzten Gebieten vor Verkehrslärm ist in der Regel an siedlungsstrukturell integrierten Standorten städtebaulich nicht angemessen.
- Der Schutz von Büronutzung im Plangebiet vor Verkehrslärm erfolgt daher durch passiven Schallschutz.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Die Lärmpegelbereiche werden nach DIN 4109 ermittelt. Rührt die Geräuschbelastung von mehreren verschiedenartigen Quellen her, so ist grundsätzlich der maßgebliche Außenlärmpegel durch Überlagerung von im vorliegenden Fall Verkehrs- und Gewerbelärm für den Tagesabschnitt zu bilden.

Der maßgebende Außenlärmpegel für den Verkehrslärm ergibt sich aus dem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel tags. Berechnungsgrundlage bilden die Verkehrsbelastungen im Prognose-Planfall. Für Gewerbelärmbelastungen sind gemäß Abschnitt 5.5.6 der DIN 4109 die gemäß TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte am Tage bzw. im Einzelfall die tatsächlich zu erwartenden Geräuschemissionen als maßgeblicher Außenlärmpegel zu verwenden.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches wird zum Schutz der Büronutzungen vor Verkehrs- und Gewerbelärm innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen der in der Planzeichnung dargestellte Lärmpegelbereich IV für Neu-, Um- und Ausbauten nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau festzusetzen sein. (vgl. **Abb. 20** auf Seite 36 und **Abb. 30** unten auf Seite 54).

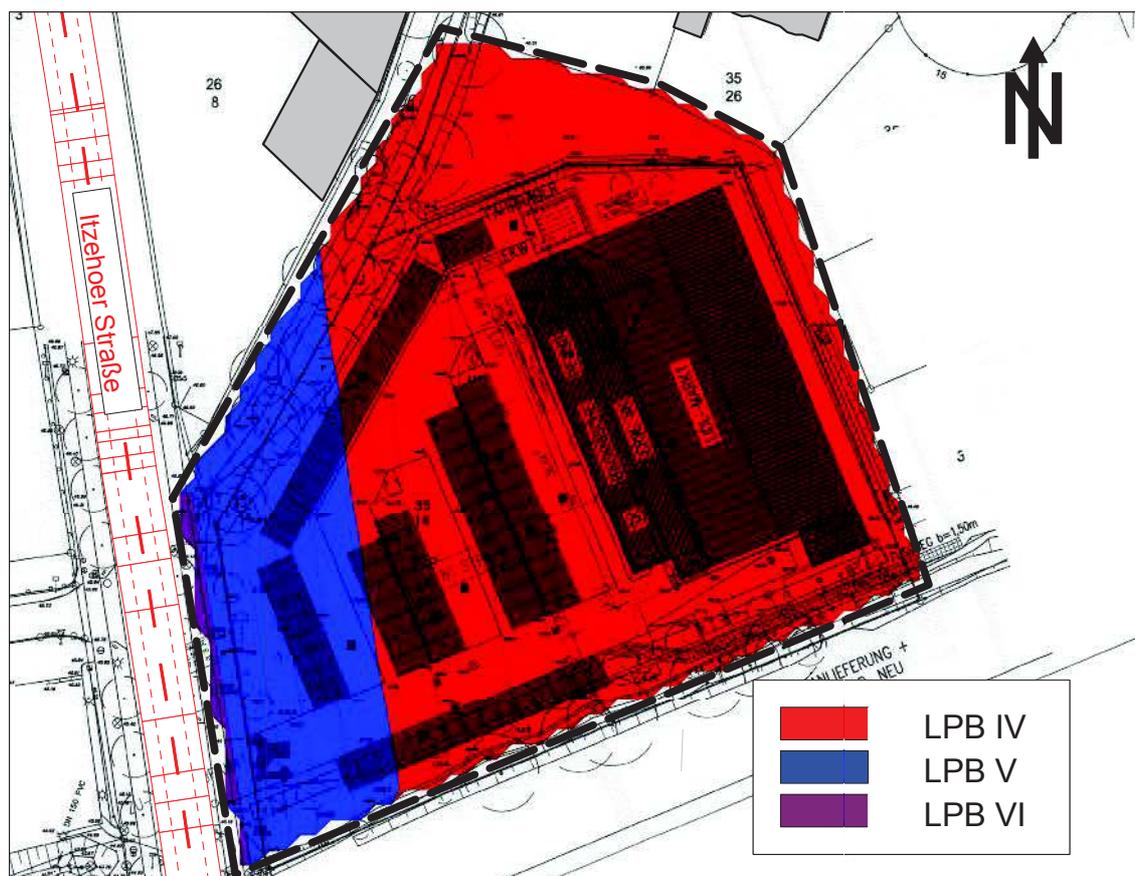


Abb. 30
Lage der Lärmpegelbereiche
(entnommen der „Schalltechnischen Untersuchung“ vom 29.01.2013)



9. Verkehr (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Verkehrsinfrastruktur ist mit der Bundesstraße Nr. 77 („Itzehoer Straße“) als äußere Erschließung des Plangebietes vorhanden.

Die Erschließung des Plangebietes soll weiterhin ausschließlich über den vorhandenen, maximal 7,0 m breiten Zufahrtbereich im Westen an die „Itzehoer Straße“ erfolgen. Der Zufahrtbereich wird planzeichnerisch nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass keine weiteren Zu- oder Abfahrten zum Lebensmittel-discountmarkt zulässig sind.

Darüber hinaus ist und bleibt es, wie bereits mit dem Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 33 festgesetzt, Ziel der gemeindlichen Planung, die im Nordosten und Osten vorhandenen Wohngebiete mit dem Lebensmitteldiscountmarkt für den fußläufigen Kundenverkehr anzubinden. Dieses bestehende Wegerecht ist und bleibt über Grunddienstbarkeiten zu Gunsten der Allgemeinheit bestehen. Die exakte Wegeführung, insbesondere im Bereich der neu herzustellende Anlieferungszone, ist der nachgeordneten Objektplanung vorbehalten und ist frühzeitig mit der Gemeinde Hohenwestedt und den Gemeindewerken Hohenwestedt GmbH (aufgrund der Nähe zur „Barmbek“) frühzeitig abzustimmen.

Die Anzahl notwendiger Stellplätze ist gemäß Landesbauordnung und Stellplatz-Erlass vom Oktober 1995 innerhalb des Plangebietes entsprechend der beantragten Nutzung (maßgebend ist die Verkaufsfläche) durch den Träger des Vorhabens innerhalb der planzeichnerisch nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen bzw. auch innerhalb der überbaubaren Flächen nachzuweisen. Gleiches gilt für die Stellplätze für Fahrräder und für die Einrichtung / Positionierung Behinderten gerechter Stellplätze.

Nach den derzeitigen Planüberlegungen (vgl. **Abb. 16** auf Seite 17) kann der Träger des Vorhabens insgesamt ca. 81 Einstellplätze innerhalb des Plangebietes nachweisen.

Die Feuerwehruzufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach DIN 14 090 herzustellen und deren uneingeschränkte Zugänglichkeit zu gewährleisten.

10. Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14 BauGB)

Aufgrund der Bestandssituation kann die Gemeinde Hohenwestedt davon ausgehen, dass das Grundstück und somit auch der bestehende Lebensmitteldiscountmarkt innerhalb des Plangebietes bereits an das vorhandene Leitungsnetz in der „Itzehoer Straße“ angeschlossen sind.

Sofern durch die Umsetzung des Planvorhabens Erweiterungen der Ver- und Entsorgungseinrichtungen bzw. -leitungen notwendig werden, sind diese durch den Träger des Vorhabens zu seinen Lasten auszuführen.

10.1 Schmutzwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt zentral durch die Gemeindewerke Hohenwestedt GmbH für die Gemeinde Hohenwestedt mit Abgabe des Schmutzwassers an die Sammelleitungen zum Klärwerk.



Die Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Bestandssituation bereits an die zentrale Ortsentwässerung angeschlossen.

10.2 Frischwasserversorgung

Das Grundstück und somit der vorhandene Lebensmitteldiscountmarkt innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der bereits ausgeübten Nutzung an die zentrale Trinkwasserversorgung der Gemeinde Hohenwestedt mit Anschluss- und Benutzungszwang angeschlossen.

Die Frischwasserversorgung dient zugleich der Löschwasserversorgung. Die für das Planvorhaben benötigte Leistung ist durch den Träger des Vorhabens mit den Gemeindewerke Hohenwestedt GmbH abzustimmen.

10.3 Regenwasserbeseitigung

Das voraussichtlich als normal verschmutzt einzustufende Oberflächenwasser der Bauflächen und der inneren Stellplatz- und Betriebsflächen wird in einem bestehenden bzw. zu erweiternden internen Leitungssystem gesammelt und kontrolliert der Vorflut in Richtung zur Glüsinger Au abgeleitet.

Ggf. mit der Erweiterung bzw. mit der Neuordnung der Stellplatz- und Betriebsflächen erforderlich werdende hydraulische Nachweise sind durch den Antragsteller / Träger des Vorhabens gegenüber den beteiligten Fachbehörden nachzuweisen, sofern erforderlich.

Auf die Einhaltung der wasserrechtlichen Bestimmungen für das geplante Vorhaben ist im Rahmen des nachgeordneten bauaufsichtlichen Verfahrens durch den Träger des Vorhabens / Antragsteller zu achten.

Den Gemeindewerken Hohenwestedt GmbH und ihrer Rechtsnachfolger sind Geh- und Fahrrechte seitens des Grundstückseigentümers für notwendige Unterhaltungsmaßnahmen an der „Barmbek“ einzuräumen.

10.4 Telekommunikation

Maßnahmen zum Ausbau der Telekommunikation für das Plangebiet können und werden im Bedarfsfall direkt durch den Träger des Vorhabens geprüft und ggf. ausgelöst.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Kommunikationsnetzes sowie zur Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist, sofern erforderlich, der Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme frühzeitig vor Baubeginn der zuständigen Niederlassung schriftlich anzuzeigen.

11.5 Stromversorgung

Aufgrund eines Konzessionsvertrages versorgt die Schleswig Holstein Netz AG das Gebiet der Gemeinde Hohenwestedt mit Strom.

Die Regelüberdeckungen der im Baubereich liegenden Versorgungsleitungen sind bei Veränderungen des Niveaus durch den Verursacher / Träger des Vorhabens frühzeitig zu berücksichtigen.



Bei Verlegungsarbeiten sind die Schutzvorschriften des Versorgungsträgers in dem jeweils erforderlich werdenden Maße durch den Träger des Vorhabens zu beachten. Es ist durch den Träger des Vorhabens oder seines Beauftragten sicherzustellen, dass frühzeitig eine Abstimmung der Baumaßnahmen mit dem Versorgungsunternehmen erfolgt, sofern erforderlich.

11.6 Gasversorgung

Aufgrund eines Konzessionsvertrages versorgt die Gemeindewerke Hohenwestedt GmbH das Gemeindegebiet mit Gas.

Bestehende Versorgungsleitungen müssen bei der geplanten Erweiterung und der Neuordnung der Stellplatzflächen berücksichtigt werden. Bei Durchführung der Arbeiten ist die Richtlinie zum Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen der Gemeindewerke Hohenwestedt GmbH zu beachten.

Das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Leitungstrassen ist mit den Gemeindewerken Hohenwestedt GmbH abzustimmen. Das direkte Bepflanzen von Energietrassen ist zu vermeiden.

11.7 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises Rendsburg-Eckernförde und wird zentral mit Anschluss- und Benutzungszwang für das Plangebiet geregelt. Die Abfälle sind innerhalb des Plangebietes in festen Behältern oder in Wertstoffsäcken zu sammeln.

Die uneingeschränkte Zugänglichkeit innerhalb des Plangebietes ist im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens durch den Träger des Vorhabens nachzuweisen.

11. Brandschutz

Der aktive Brandschutz wird sichergestellt durch die Freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Hohenwestedt und durch die Feuerwehren der Nachbargemeinden in Form der nachbarschaftlichen Löschhilfe.

Die erforderlichen Hydrantenabstände und die Bereitstellung von Löschwasser mit der erforderlichen Leistung aus der zentralen Frischwasserversorgung entsprechend den technischen Anforderungen nach Arbeitsblatt DVGW-W-405 und nach Maßgabe des Erlasses des Innenministeriums vom 30.08.2010 (IV-334-166-701.400) sind im Rahmen des nachgeordneten bauaufsichtlichen Verfahrens durch den Träger des Vorhabens nachzuweisen.

Die Gemeinde Hohenwestedt geht aufgrund der Bestandssituation davon aus, dass der vorsorgende Brandschutz grundsätzlich sichergestellt ist. Darüber hinausgehend erforderlich werdende Maßnahmen, die ursächlich durch das geplante Vorhaben verbunden sind, sind durch den Träger des Vorhabens für das Sonderbauvorhaben zu seinen Lasten herzustellen.

Die Feuerwehrezufahrt ist grundsätzlich durch die „Itzehoer Straße“ (B 77) im Westen des Plangebietes gesichert.



12. Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33

Das Straßen- und Versorgungsnetz ist als äußere Erschließung des Plangebietes mit der „Itzehoer Straße“ (B 77) vorhanden.

Im Zuge der Vorhabenrealisierung auf Grundlage der Satzung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33 erforderlich werdenden tiefbautechnischen Maßnahmen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durch den Träger des Vorhabens entsprechend der gemeindlichen Beschlusslage bzw. entsprechend den Vorgaben der Gemeindewerke Hohenwestedt bzw. der anderen Versorgungsträger oder Behörde jeweils zu seinen Lasten zu erstellen.

Bestehende Rechte Dritter, wie z. B. das eingeräumte Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit bzw. das Geh- und Fahrrecht für Unterhaltungsmaßnahmen zugunsten der Gemeindewerke Hohenwestedt GmbH bleiben von diesem Änderungsverfahren unberührt.

Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung

Nach § 33 Abs. 1 BauGB ist ein Vorhaben bereits dann zulässig, wenn

1. die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 Abs. 2, § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 2 bis 5 BauGB durchgeführt worden ist,
2. anzunehmen ist, dass das Vorhaben den künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans nicht entgegensteht,
3. der Antragsteller diese Festsetzungen für sich und seine Rechtsnachfolger schriftlich anerkennt und
4. die Erschließung gesichert ist.

Nach § 33 Abs. 3 BauGB kann ein Vorhaben im Rahmen eines beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB vor Durchführung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zugelassen werden, wenn die unter Nr. 2 bis 4 o. g. Voraussetzungen erfüllt sind.

13. Bodenschutz

13.1 Vorsorgender Bodenschutz

Im Gegensatz zu einer Neuausweisung eines Baugebietes im Rahmen einer Änderung / Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, wo eine zulässige Nutzung neu bestimmt und damit wesentlich die hierdurch zukünftig mögliche Belastung der Eigenschaften und spezifischen Funktionen der anstehenden Böden gelenkt werden kann, werden im vorliegenden Planungsfall unter Berücksichtigung der auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 nach § 30 BauGB bestehenden Baurechten und als zugleich Maßnahme der „Innenentwicklung“ planungsrechtliche Aspekte zur maßvollen Erweiterung eines langjährig am Standort bestehenden Lebensmitteldiscountmarktes im Sinne einer Nachverdichtung bearbeitet, so dass z. B. Prüfungen von alternativ zu nutzenden bzw. auszuweisenden Flächen unter Beachtung der landesplanerischen Vorgaben und des „Einzelhandelskonzeptes“ sich nicht ergeben.



Auf der Ebene der Bebauungsplanung, die eine Erweiterung bestehender Bau- und Nutzungsrechte zum Planungsziel hat, ergeben sich somit im vorliegenden Fall keine erkennbaren neuen Aspekte bezüglich einer Verschlechterung der Eigenschaften bzw. der Funktionen der dort anstehenden Böden. Die Ausgleichbarkeit der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind aufgrund der „Bebauungsplanung im Innenbereich“ nicht gesondert darzulegen, da Nutzungsrechte überwiegend bereits nach § 30 BauGB bestehen.

13.2 Nachsorgender Bodenschutz

Entsprechend den Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung (vgl. auch **Abb. 18** auf Seite 29) und der ausgeübten Nutzung sind keine Verdachtsmomente für mögliche Altablagerungen oder Altstandorte innerhalb des Plangebiets vorhanden bzw. der Gemeinde Hohenwestedt / Grundstückseigentümer bekannt und der Gemeinde im Rahmen der nach dem BauGB durchgeführten Beteiligungsverfahren auch nicht bekannt gemacht worden.

Sollten jedoch bei der Umsetzung des Planvorhabens Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg - Eckernförde unverzüglich zu informieren. Die weiteren Maßnahmen werden dann von dort aus abgestimmt.

13.3 Kampfmittel

Entsprechend den Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung und der innerhalb des Plangebietes ausgeübten Nutzung geht die Gemeinde Hohenwestedt zunächst davon aus, dass Kampfmittel innerhalb des Plangebietes nicht mehr vorhanden sein können.

Die Gemeinde Hohenwestedt weist den Träger des Vorhabens und zugleich den Grundstückseigentümer unter Verweis auf die Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes vom 13.05.2013 jedoch darauf hin, dass Kampfmittelmittel nicht ausgeschlossen werden und es in der Eigenverantwortung des Grundstückseigentümers bzw. des Ausführenden von Baumaßnahmen liegt, die Kampfmittelfreiheit nachzuweisen.

Mit Übernahme dieses Sachverhaltes in die Planbegründung sieht die Gemeinde Hohenwestedt im Rahmen der Bebauungsplanung keinen weiteren Regelungs- bzw. Festsetzungsbedarf.

14. Archäologische Denkmale

Entsprechend den Darstellungen und Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung und aufgrund der Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes mit Erlass vom 15.05.2013 kann die Gemeinde Hohenwestedt davon ausgehen, dass keine Auswirkungen auf archäologische Denkmale durch die Umsetzung des Planvorhabens anzunehmen sind.



„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Es ist im Zuge der Vorhabenrealisierung jedoch darauf zu achten, dass, wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern ist. Verantwortlich hier sind gemäß § 14 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Die Begründung zum 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 33 „Matthof“ der Gemeinde Hohenwestedt mit „Einzelfall-Vorprüfung“ und „FNP-Anpassung“ wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am 19.06.2013 gebilligt.

Hohenwestedt, den 25. 6. 13

- Der Bürgermeister -



Planverfasser:

BIS-S

Büro für integrierte Stadtplanung - Scharlibbe
Hauptstraße 2 b, 24613 Aukrug

Bearbeiter:

Dipl.- Ing. (FH)
Peter Scharlibbe

Büro für integrierte
Stadtplanung · Scharlibbe **BIS-S**

Hauptstr. 2b · 24613 Aukrug · Tel. 04873 / 9 72 46

**Schalltechnische Untersuchung
zur 1. Änderung
des Bebauungsplans Nr. 33 „Matthof“
der Gemeinde Hohenwestedt**

Projektnummer: 12081

29. Januar 2013

Im Auftrag von:
Gemeinde Hohenwestedt
Am Markt 15
24594 Hohenwestedt

Dieses Gutachten wurde im Rahmen des erteilten Auftrages für das oben genannte Projekt / Objekt erstellt und unterliegt dem Urheberrecht. Jede anderweitige Verwendung, Mitteilung oder Weitergabe an Dritte sowie die Bereitstellung im Internet – sei es vollständig oder auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Urhebers.

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2.	Örtliche Situation	3
3.	Beurteilungsgrundlagen	4
3.1.	Schalltechnische Anforderungen in der Bauleitplanung	4
3.1.1.	Allgemeines	4
3.1.2.	Möglichkeiten zur Vermeidung von Konflikten	6
3.2.	Gewerbelärm	6
4.	Gewerbelärm	9
4.1.	Eingangsdaten der schalltechnischen Berechnungen.....	9
4.1.1.	Betriebsbeschreibung Prognose-Nullfall.....	9
4.1.2.	Betriebsbeschreibung Prognose-Planfall.....	10
4.2.	Emissionen	11
4.3.	Immissionen	13
4.3.1.	Allgemeines zur Schallausbreitungsrechnung	13
4.3.2.	Quellenmodellierung	13
4.3.3.	Immissionsorte.....	14
4.3.4.	Beurteilungspegel	14
4.4.	Spitzenpegel.....	17
4.5.	Qualität der Prognose.....	17
5.	Verkehrslärm	18
5.1.	Verkehrsmengen	18
5.2.	Emissionen aus Straßenverkehrslärm	18
5.3.	Immissionen	19
5.3.1.	Allgemeines	19
5.3.2.	Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrslärm	19
6.	Vorschläge für Begründung und Festsetzungen	20
6.1.	Begründung.....	20
6.2.	Festsetzungen.....	22
7.	Quellenverzeichnis	24

8. Anlagenverzeichnis |

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 33 „Matthof“ im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB will die Gemeinde Hohenwestedt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des vorhandenen Lidl-Marktes schaffen. Die Ausweisung ist als Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel – Lebensmitteldiscountmarkt“ vorgesehen.

Nordöstlich des Plangeltungsbereichs befindet sich Wohnbebauung, die gemäß des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 33 als allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist. Westlich verläuft die Itzehoer Straße (B 77). In der Nachbarschaft des Plangeltungsbereichs befinden sich verschiedene gewerblich genutzte Grundstücke. Diese gewerblichen Nutzungen sind ggf. als Vorbelastung aus Gewerbelärm zu berücksichtigen.

Die schalltechnische Untersuchung umfasst alle erforderlichen Aussagen auf der Ebene der Bauleitplanung. Dabei werden grundsätzlich folgende Konflikte bearbeitet:

- Schutz der Nachbarschaft vor Immissionen aus Gewerbelärm vom Plangebiet;
- Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr;
- Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrs- und Gewerbelärm.

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 [7] zur DIN 18005, Teil 1, „Schallschutz im Städtebau“[6], wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“ [4]) orientieren.

In der DIN 18005, Teil 1 [6] wird für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm [5] verwiesen. Dementsprechend werden die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt. Gemäß TA Lärm ist die Gesamtbelastung aller gewerblichen Anlagen zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist im Bebauungsplanverfahren auch der Schutz des Plangebiets vor Verkehrslärm sicherzustellen. Dies erfolgt durch Festsetzung von passivem Schallschutz gemäß DIN 4109.

2. Örtliche Situation

Der Plangeltungsbereich befindet sich östlich der Itzehoer Straße (B 77). Im Nordwesten grenzen gewerbliche Nutzung und im Süden ein Fließgewässer mit randlichen Grünstreifen und Flächen für die Landwirtschaft an.

Die nächstgelegene schutzbedürftige Bebauung außerhalb des Plangeltungsbereiches befindet sich in folgenden Bereichen:

- Baugrundstücke und vorhandene Bebauung nordöstlich und östlich des Plangebiets (IO 1 und IO 2): Diese Grundstücke sind im Bebauungsplan Nr. 33 als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen.
- Bebauung südöstlich des Plangebiets an der Straße Barmbek (IO 3): Für diesen Bereich existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Im Flächennutzungsplan ist dieser Bereich als Mischgebiet dargestellt. Aufgrund der tatsächlichen Nutzung wird von einem Schutzanspruch ausgegangen, der einem allgemeinem Wohngebiet (WA) vergleichbar ist.
- Bebauung südlich des Plangebiets (IO 4 und IO 5): Für diesen Bereich existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Im Flächennutzungsplan ist dieser Bereich als gemischte Baufläche dargestellt. Aufgrund der tatsächlichen Nutzung wird von einem Schutzanspruch ausgegangen, der einem Mischgebiet (MI) vergleichbar ist.
- Bebauung westlich der Itzehoer Straße (IO 6 bis IO 7): Für diesen Bereich existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Im Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Mischgebiet dargestellt. Für den Schutzanspruch wird daher davon ausgegangen, dass dieser einem Mischgebiet (MI) vergleichbar ist.

Die genauen örtlichen Gegebenheiten sind dem Plan der Anlage A 1 zu entnehmen.

3. Beurteilungsgrundlagen

3.1. Schalltechnische Anforderungen in der Bauleitplanung

3.1.1. Allgemeines

Die Berücksichtigung der Belange des Schallschutzes erfolgt nach den Kriterien der DIN 18005 Teil 1 [6] in Verbindung mit dem Beiblatt 1 [7] unter Beachtung folgender Gesichtspunkte:

- Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.
- Nach § 50 BImSchG ist die Flächenzuordnung so vorzunehmen, dass schädliche Umwelteinwirkungen unter anderem auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die Orientierungswerte nach [7] stellen aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte dar. Sie dienen lediglich als Anhalt, so dass von ihnen sowohl nach oben (bei Überwiegen anderer Belange) als auch nach unten abgewichen werden kann.

Konkreter wird im Beiblatt 1 zur DIN 18005/1 in diesem Zusammenhang ausgeführt: „In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich

durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen (insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“

Über den Abwägungsspielraum gibt es keine Regelungen. Zur Beurteilung des Verkehrslärms kann man hilfsweise als Obergrenze die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV [4] heranziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass die 16. BImSchV rechtlich insoweit nicht strittig ist.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Für die im Rahmen dieser Untersuchung zu betrachtenden Nutzungsarten legt Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 die in Tabelle 1 zusammengefassten Orientierungswerte für Beurteilungspegel aus Verkehrs- und Gewerbelärm fest. Beurteilungszeiträume sind die 16 Stunden zwischen 6 und 22 Uhr tags sowie die 8 Stunden von 22 bis 6 Uhr nachts.

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1 [7]

Nutzungsart	Orientierungswert nach [7]		
	tags	nachts	
		Verkehr ^{a)}	Anlagen ^{b)}
dB(A)			
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete und Ferienhausgebiete	50	40	35
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55	45	40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55	55
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50	45
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55	50
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65	35 bis 65

^{a)} gilt für Verkehrslärm;

^{b)} gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte nach § 2 Absatz 1 der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung [4]

Nr.	Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte	
		tags	nachts
		dB(A)	
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
2	reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54
4	Gewerbegebiete	69	59

Gewerbliche Anlagen sind gemäß Abschnitt 7.5 der DIN 18005, Teil 1 nach den Vorgaben der TA Lärm zu beurteilen (vgl. Abschnitt 3.2).

3.1.2. Möglichkeiten zur Vermeidung von Konflikten

Um bereits in der Phase der Bauleitplanung sicherzustellen, dass auch bei enger Nachbarschaft von gewerblicher Nutzung, Verkehrswegen und Wohnen die Belange des Schallschutzes betreffende Konflikte vermieden werden, stehen verschiedene planerische Instrumente zur Verfügung.

Von besonderer Bedeutung sind:

- die Gliederung von Baugebieten nach in unterschiedlichem Maße schutzbedürftigen Nutzungen,
- aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände und -wälle;
- Emissionsbeschränkungen für Gewerbeflächen durch Festsetzung maximal zulässiger flächenbezogener immissionswirksamer Schalleistungspegel als Emissionskontingentierung „nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften“ im Sinne von § 1, (4), Satz 1, Ziffer 2 BauNVO sowie eines entsprechenden Nachweisverfahrens,
- Maßnahmen der Grundrissgestaltung und der Anordnung von Baukörpern derart, dass dem ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden,
- Vorzugsweise Anordnung der Außenwohnbereiche im Schutz der Gebäude,
- ersatzweise passiver Schallschutz an den Gebäuden durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau [8].

Nicht Gegenstand von Festsetzungen im Bebauungsplan sind – unter Beachtung des Gebotes der planerischen Zurückhaltung – Regelungen im Detail, wenn zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmeinwirkungen erforderliche konkrete Maßnahmen in Form von Auflagen im Baugenehmigungsverfahren durchsetzbar sind.

3.2. Gewerbelärm

Nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG [1] sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik zur Lärminderung vermeidbar sind, und
- nach dem Stand der Technik zur Lärminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BIm-SchG) ist nach TA Lärm „... sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung¹ am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet.“ Die Immissionsrichtwerte sind in der Tabelle 3 aufgeführt.

Die Art der in Nummer 6.1 bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Nummer 6.1 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte (IRW) nach Nummer 6, TA Lärm [5]

Bauliche Nutzung	Üblicher Betrieb				Seltene Ereignisse ^(a)			
	Beurteilungspegel		Kurzzeitige Geräuschspitzen		Beurteilungspegel		Kurzzeitige Geräuschspitzen	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)							
Gewerbegebiete	65	50	95	70	70	55	95	70
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45	90	65	70	55	90	65
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40	85	60	70	55	90	65
Reine Wohngebiete	50	35	80	55	70	55	90	65
Kurgebiete, bei Krankenhäusern und Pflegeanstalten	45	35	75	55	70	55	90	65

^(a) im Sinne von Nummer 7.2, TA Lärm „... an nicht mehr als an zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden ...“

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm beschreiben Außenwerte, die in 0,5 m Abstand vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzwürdigen Raumes einzuhalten sind.

Es gelten die in Tabelle 4 aufgeführten Beurteilungszeiten. Die erhöhte Störwirkung von Geräuschen in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird für Einwirkungsorte in allgemeinen und reinen Wohngebieten, in Kleinsiedlungsgebieten sowie in Kurgebieten und bei Krankenhäusern und Pflegeanstalten durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zum Mittelungspegel berücksichtigt, soweit dies zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten erforderlich ist.

Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf

¹ Die Gesamtbelastung wird gemäß TA Lärm als Summe aus Vor- und Zusatzbelastung definiert. Die Vorbelastung ist nach Nummer 2.4 TA Lärm „die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die diese Technische Anleitung gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.“ Letzterer stellt die Zusatzbelastung dar.“

den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet („Relevanzkriterium“).

Unbeschadet der Regelung im vorhergehenden Absatz soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

Tabelle 4: Beurteilungszeiten nach Nummer 6, TA Lärm [5]

Beurteilungszeitraum					
werktags			sonn- und feiertags		
Tag		Nacht ^(a)	Tag		Nacht ^(a)
gesamt	Ruhezeit		gesamt	Ruhezeit	
6 bis 22 Uhr	6 bis 7 Uhr	22 bis 6 Uhr (lauteste Stunde)	6 bis 22 Uhr	6 bis 9 Uhr	22 bis 6 Uhr (lauteste Stunde)
	—			13 bis 15 Uhr	
	20 bis 22 Uhr			20 bis 22 Uhr	
^(a) Nummer 6.4, TA Lärm führt dazu aus: „Die Nachtzeit kann bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen.“					

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück sollen entsprechend Nummer 7.4 der TA Lärm „ ... durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der vorhandenen Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung [4] erstmals oder weitergehend überschritten werden.“

Die Beurteilung des anlagenbezogenen Verkehrs auf öffentlichen Straßen orientiert sich an der 16. BImSchV, in der die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) zugrunde gelegt wird. Die Beurteilungszeit nachts umfasst gemäß 16. BImSchV abweichend von der TA Lärm den vollen Nachtabschnitt von 8 Stunden (22 – 6 Uhr).

Tabelle 5: Immissionsgrenzwerte nach § 2 Absatz 1 der 16. BImSchV – Verkehrslärm-
schutzverordnung [4]

Nr.	Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte	
		tags	nachts
		dB(A)	
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
2	reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54
4	Gewerbegebiete	69	59

4. Gewerbelärm

4.1. Eingangsdaten der schalltechnischen Berechnungen

Das den lärmtechnischen Berechnungen zugrunde liegende Betriebszenario beschreibt einen maßgeblichen mittleren Spitzentag (an mehr als 10 Tagen im Jahr erreicht) und stellt den nach der TA Lärm für die Beurteilung heranzuziehenden üblichen Betrieb dar.

4.1.1. Betriebsbeschreibung Prognose-Nullfall

Das Gebäude des Lidl-Marktes liegt im östlichen Grundstücksbereich etwa in Nord-Süd-Ausrichtung, die Ladezone befindet sich an der südlichen Gebäudeseite. Zurzeit verfügt der Lidl-Markt über eine Netto-Verkaufsfläche von 692 m². Das restliche Grundstück westlich des Gebäudes wird als Stellplatzanlage mit etwa 86 Pkw-Stellplätzen genutzt.

Die Ermittlung des Pkw-Verkehrsaufkommens durch Kunden erfolgt auf Grundlage des Ansatzes für Discounter aus der Parkplatzlärmstudie [10]. Dementsprechend ist je m² Netto-Verkaufsfläche mit 0,17 Pkw-Bewegungen je Stunde zu rechnen, bezogen auf den gesamten Tagesabschnitt von 16 Stunden.

Im vorliegenden Fall ergeben sich 1.882 Pkw-Bewegungen pro Tag, was 941 Pkw-Kunden entspricht. Es wird davon ausgegangen, dass 10 % der Fahrten innerhalb der Ruhezeiten tags stattfinden.

Für die Anzahl der Anlieferungen des Lidl-Marktes werden die Angaben des Betreibers verwendet. Für den maßgeblichen Spitzentag werden im Folgenden insgesamt vier Lkw-Anlieferungen zugrunde gelegt (zwei große Lkw (40 t), davon ein Kühl-Lkw, sowie zwei kleine Lkw (7,5 t)). Alle Anlieferungen erfolgen während des Tagesabschnittes (6:00 bis 22:00) Uhr. Zurzeit finden keine Nachtanlieferungen statt.

Für die Entsorgung wird zusätzlich ein Lkw- Zu- und Abfahrt berücksichtigt.

Die Waren für den Lidl-Markt werden im Bereich der Ladezone ins Lager verbracht. Da die Lkw die Laderampe rückwärts anfahren, ist vor der Ladezone eine Rangierfahrt erforderlich. Für die Verweildauer der Lkw werden die Parkgeräusche (Türenschnellen etc.) entsprechend der Parkplatzlärmstudie – für Abstellplätze von Lastkraftwagen – berück-

sichtigt. Die getroffenen Ansätze stellen den worst-case dar, da hier die höchsten Immissionen durch Lkw-Rangierfahrten und Lkw-Parken auftreten.

Weiterhin sind die haustechnischen Anlagen zu berücksichtigen. Zur Belüftung befinden sich drei Lüfter auf dem Dach. Weiterhin werden drei Kühlgeräte (zwei an der Westfassade und eins auf dem Dach) berücksichtigt.

Für die Kühlanlage ist zusätzlich ein Verflüssiger im Bereich des Lagers in Kombination mit einem Verdichtersatz zu berücksichtigen. Der zur Kühlanlage gehörende Verdichter ist innerhalb des Gebäudes aufgestellt. Aufgrund der massiven Bauweise des Gebäudes ist diese Quelle zu vernachlässigen. Der Außenverflüssiger steht an der Ostseite des Gebäudes.

Da zeitliche Angaben über den tatsächlich auftretenden Betrieb nicht zur Verfügung stehen und die Leistungsregelung der Anlage temperaturgesteuert erfolgt, wird bei den Berechnungen für die haustechnischen Anlagen tags ein durchgehender Volllastbetrieb zugrunde gelegt. In der Nacht werden die haustechnischen Anlagen üblicherweise reduziert betrieben oder ausgeschaltet. Durch die automatische Temperatursteuerung kann es jedoch auch in der Nacht vorkommen, dass die Lüfter für die Dauer von etwa 1 bis 2 Stunden eingeschaltet werden. Daher wird zur sicheren Seite für die lauteste Stunde nachts ebenfalls ein durchgehender Volllastbetrieb angesetzt.

4.1.2. Betriebsbeschreibung Prognose-Planfall

Die Verkaufsfläche soll auf 900 m² erweitert werden. Die Öffnungszeiten sind maximal von 7:00 bis 21:30 Uhr vorgesehen. Aufgrund der erweiterten Verkaufsfläche ergeben sich gemäß Parkplatzlärmstudie [10] 2.448 Pkw-Bewegungen pro Tag, was 1.224 Pkw-Kunden entspricht. Es wird davon ausgegangen, dass 15 % der Fahrten innerhalb der Ruhezeiten tags stattfinden.

Gemäß Angaben des Betreibers verändert sich die Anzahl der Anlieferungen nicht, daher werden die Ansätze aus dem Prognose-Nullfall verwendet.

Eine Voruntersuchung hat ergeben, dass regelmäßige nächtliche Lkw-Anlieferungen (zwischen 22:00 und 6:00 Uhr) aufgrund der geringen Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung in der lautesten Nachtstunde nicht möglich sind.

Ebenso werden die haustechnischen Anlagen nicht verändert, da diese auch für die Größe der Erweiterung ausgelegt sind. Somit werden die Ansätze aus dem Prognose-Nullfall verwendet.

Lediglich ein Schneckenverdichter soll zusätzlich im Bereich der Rampe südlich des Gebäudes aufgestellt werden. Der Schneckenverdichter wird etwa zwei Stunden am Tag betrieben. Nachts wird der Schneckenverdichter nicht genutzt.

Die Einkaufswagensammelbox ist zukünftig nördlich des Gebäudes geplant. Dabei soll die Einkaufswagensammelbox überdacht und mit einer Verglasung versehen werden.

4.2. Emissionen

Die maßgeblichen Emissionsquellen durch den Betrieb des Lidl-Marktes sind gegeben durch:

- Pkw- und Lkw-Fahrten auf dem Betriebsgrundstück;
- Stellplatzgeräusche (Türenschiagen, Motorstarten, etc.);
- Schieben der Einkaufswagen und Ein- und Ausstapeln in die Sammelboxen;
- Lkw-Rangieren im Bereich der Ladezone;
- Betrieb der Lkw-eigenen Kühlaggregate während der Entladezeit;
- Entladegeräusche;
- Containerwechsel;
- Betrieb der haustechnischen Anlagen (Lüftungen, Kühlaggregate etc.).

Alle weiteren Quellen sind gegenüber den oben genannten nicht pegelbestimmend und werden daher vernachlässigt.

Die Ermittlung der Geräusche durch die Pkw-Stellplätze erfolgt gemäß der aktuellen Fassung der Parkplatzlärmstudie [10]. Bei der Quellenmodellierung wurde das zusammengefasste Verfahren nach Abschnitt 8.2.1 der Parkplatzlärmstudie verwendet. Der Parkplatzsuchverkehr und der Durchfahranteil sind bereits in den Zuschlägen enthalten und daher nicht gesondert zu erfassen. Für die Oberflächenausführung der Stellplatzanlage wird von Betonsteinpflaster ausgegangen.

Die Geräuschemissionen durch das Schieben von Einkaufswagen werden in der Parkplatzlärmstudie durch entsprechende Zuschläge erfasst. Dabei wird hinsichtlich der Oberflächenausführung der Stellplatzanlage sowie der Art der Einkaufswagen unterschieden (Unterschied in den Zuschlägen für Parkplatzart). Im vorliegenden Fall wird von Standard-Einkaufswagen auf Pflaster ausgegangen.

Zusätzlich werden die Geräusche beim Ein- und Ausstapeln der Einkaufswagen in den Sammelboxen berücksichtigt (zwei Vorgänge je Kunden). Hierzu stehen aktuelle Daten einer Studie des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie [12] zur Verfügung.

Für die Lkw-Fahrten und die Rangiergeräusche auf dem Betriebsgelände wird ein aktueller Bericht der Hessischen Landesanstalt für Umwelt [13] herangezogen. Für einen Vorgang pro Stunde und eine Wegstrecke von 1 Meter wird dementsprechend von einem Schalleistungspegel von 63 dB(A) ausgegangen. Für Rangierfahrten wird gemäß aktuellem Bericht der Hessischen Landesanstalt für Umwelt ein Schalleistungspegel angesetzt, der um 5 dB(A) oberhalb des Fahrgeräusches von Lkw auf Betriebsgeländen liegt.

Der Auslegung der TA Lärm entsprechend sind Kraftfahrzeugfahrten den Betriebsgeräuschen zuzurechnen, sobald bzw. solange sich eine Fahrzeugachse auf dem Betriebsgelände befindet. Dementsprechend werden die Pkw-Fahrstrecken bis über den Fußweg und die Lkw-Anlieferungen zur sicheren Seite bis ca. zur Mitte der Straße zugerechnet.

Für die Entladungsgeräusche wird ein Schalleistungspegel von 97 dB(A) (inkl. Impulsschlag von 6 dB(A)) zugrunde gelegt, der auf Erfahrungswerten und eigenen Messungen im Rahmen anderer Untersuchungen basiert. Die geräuschintensive Entladungszeit wird für große Lkw ($\geq 7,5$ t) zu 30 Minuten, für kleine Lkw ($< 7,5$ t) zu 15 Minuten angenommen. Die tatsächliche Standzeit kann jedoch durchaus länger sein.

Alternativ stehen mit der hessischen Ladelärmstudie [11] andere Ansätze zur Verfügung (Ladegeräusche an Frachtzentren, Auslieferungslager und Speditionen), die unseres Erachtens jedoch nicht für die Entladung an Verbraucher- und Getränkemärkten repräsentativ sind. Die verwendeten Schalleistungspegel für die Entladungsarbeiten stellen vielmehr realistische Ansätze dar, die in anderen Untersuchungen seit langem Verwendung finden. Beschwerden über unzulässig hohe Geräuschimmissionen durch die Ladearbeiten an SB-Märkten, für die wir eine Schallimmissionsprognose mit obigen Ansätzen erstellt haben, sind uns nicht bekannt.

Hinsichtlich der dieselbetriebenen Kühlaggregate von Kühl-Lkw wird gemäß Parkplatzlärmstudie [10] von einem Schalleistungspegel von 97 dB(A) und einer Laufzeit von 15 Minuten je Stunde ausgegangen.

Für den Containerwechsel und Schneckenverdichter werden aktuelle Messergebnisse zugrunde gelegt, die im Rahmen eines anderen Projektes [22] ermittelt wurden. Diese stellen den aktuellen Stand der Technik dar. Für den Containerwechsel wurden verschiedene Systeme geprüft (Kunststoff- oder Gummirollen mit/ohne Führungsschienen) und der höchste gemessene Schalleistungspegel von 105 dB(A) zugrunde gelegt (inkl. Zuschlag für Impulshaltigkeit). Hinsichtlich der Einwirkzeit wird von 1 Minute je Vorgang ausgegangen. Hierbei ist zu beachten, dass für einen Containerwechsel an einem festen Standort in der Regel je 3 Absetz- und Aufnahmevorgänge erforderlich sind:

- Absetzen des angefahrenen leeren Containers (Zwischenlagerung);
- Aufnehmen des abzufahrenden Containers am Standort und Absetzen an anderer Stelle (Zwischenlagerung);
- Wiederaufnehmen des neuen Containers und Absetzen am endgültigen Standort;
- Aufnehmen des abgestellten Containers zur Abfuhr.

Für den Schneckenverdichter wird auf Grundlage eigener Messungen [22] ein Schalleistungspegel von 85 dB(A) (inkl. Zuschlag für Impulshaltigkeit) verwendet.

Für die Kühlgeräte wurden Herstellerangaben zum Ansatz gebracht. Für den Verflüssiger auf der Rückseite stehen ebenfalls Herstellerangaben zur Verfügung. Für die Lüfter auf dem Dach wurde ein typischer Schalleistungspegel verwendet, dieser Wert kann in der Regel von Geräten, die dem Stand der Technik entsprechen, eingehalten werden. Bei allen haustechnischen Anlagen wird unterstellt, dass sie keine ton- und/oder impulshaltigen Geräusche erzeugen (Stand der Technik). **Voruntersuchungen haben ergeben, dass die Emissionen des vorhandenen Verflüssigers Überschreitungen in der direkten Nachbarschaft verursachen. Daher ist der Schalleistungspegel des Verflüssigers auf der Ostseite des Gebäudes auf 66 dB(A) zu begrenzen.**

Die Belastungen sind in der Anlage A 2.1 zusammengestellt. Die Schalleistungspegel und die sich ergebenden Schalleistungs-Beurteilungspegel sind in der Anlage A 2.2 aufgeführt. Dort finden sich auch die verwendeten Basis-Oktavspektren. Die Lage der Quellen kann den Plänen der Anlage A 1 entnommen werden.

4.3. Immissionen

4.3.1. Allgemeines zur Schallausbreitungsrechnung

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms Cadna/A [16] auf Grundlage des in der TA Lärm [5] beschriebenen Verfahrens. Die in die Modellrechnung eingehenden örtlichen Gegebenheiten sowie die Lage der Lärmquellen und Immissionsorte sind aus der Anlage A 1 ersichtlich.

Im Ausbreitungsmodell werden berücksichtigt:

- die Abschirmwirkung von vorhandenen Gebäuden sowie Reflexionen an den Gebäudeseiten (Höhen nach Ortsbesichtigung [17] geschätzt);
- Quellenhöhen gemäß Abschnitt 4.3.2;
- Immissionsorthöhen gemäß Abschnitt 4.3.3.

Aufgrund der Geländesituation wurde ein entsprechendes dreidimensionales Geländemodell verwendet.

Die Berechnung der Dämpfungsterme erfolgte in Oktaven, die Bodendämpfung wurde gemäß dem alternativen Verfahren aus Abschnitt 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 [14] ermittelt.

Die Formeln zur Berechnung der Schallausbreitung gelten für eine die Schallausbreitung begünstigende Wettersituation („Mitwindausbreitungssituation“). Zur Berechnung des Beurteilungspegels ist gemäß TA Lärm eine meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613 Teil 2 [14] zu berücksichtigen. Diese Korrektur beinhaltet die Häufigkeit des Auftretens von Mitwindsituationen, so dass der Beurteilungspegel einen Langzeitmittelungspegel darstellt. Bei der Berechnung der Beurteilungspegel wurde zur sicheren Seite auf die Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur verzichtet.

4.3.2. Quellenmodellierung

Die Parkvorgänge der Kunden-Pkw und der Lkw sowie die Ladetätigkeit und der Containerwechsel werden als Flächenschallquellen berücksichtigt. Die Fahrgeräusche der Pkw und der Lkw sowie die Geräusche für Lkw-Rangieren werden als Linienquellen modelliert. Das Ein-/Ausstapeln von Einkaufswagen in der Sammelbox, die Lkw-Kühlaggregate und die Haustechnik werden als Punktquellen dargestellt. Die Lage der Quellen kann der Anlage A 1 entnommen werden.

Die Emissionshöhen betragen:

- Pkw-Stellplatzanlage: 0,5 m über Gelände;

- Pkw-Fahrwege: 0,5 m über Gelände;
- Ein-/Ausstapeln der Einkaufswagen: 1,0 m über Gelände;
- Lkw-Fahrwege: 1,0 m über Gelände;
- Lkw Parken/Rangieren: 1,0 m über Gelände;
- Be- und Entladen (Lkw): 1,2 m über Gelände;
- Containerwechsel: 1,0 m über Gelände;
- Kühlaggregat (Lkw): 3,5 m über Gelände;
- Schneckenverdichter: 2,0 m über Gelände;
- Außenverflüssiger: 1,5 m über Gelände;
- Haustechnik an der Wand: 2,5 m über Gelände;
- Haustechnik auf dem Dach: 1,0 m über Dach.

4.3.3. Immissionsorte

Die Berechnungen erfolgen für die in dem Lageplan der Anlage A 1 verzeichneten Immissionsorten. Die Immissionshöhen betragen 2,5 m über Gelände für das Erdgeschoss und jeweils 2,8 m zusätzlich für jedes weitere Geschoss.

4.3.4. Beurteilungspegel

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus Gewerbelärm wurden die Beurteilungspegel an den maßgebenden Immissionsorten der angrenzenden Bebauung tags und nachts (lauteste Stunde nachts) für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall getrennt ermittelt.

Die Ergebnisse sind in der Tabelle 6 zusammengestellt. Graphische Darstellungen der Ergebnisse finden sich für den Tageszeitraum in der Abbildung 1 und für den Nachtzeitraum in der Abbildung 2. Darin sind die Beurteilungspegel für den Tag und für die Nacht an den maßgebenden Immissionsorten sowie die Immissionsrichtwerte aufgezeigt. Teilpegelanalysen für den Tages- und Nachtabschnitt finden sich in den Anlagen A 2.5 und A 2.6. Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- **Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr):**

An den Immissionsorten IO 1 bis IO 3 errechnen sich im Prognose-Nullfall Beurteilungspegel von bis zu 49,8 dB(A) und im Prognose-Planfall von bis zu 53,6 dB(A), somit wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags eingehalten. Beurteilungsrelevante Vorbelastungen aus Gewerbelärm sind an diesen Immissionsorten nicht zu erwarten.

Mit Beurteilungspegeln von bis zu 50,6 dB(A) im Prognose-Nullfall und von bis zu 52,5 dB(A) im Prognose-Planfall werden an den Immissionsorten IO 4 bis IO 7 der

Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und das Relevanzkriterium (6 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes) unterschritten, somit ist eine Berücksichtigung der Vorbelastungen aus Gewerbelärm nicht erforderlich.

• **Nachtzeitraum (lauteste Stunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr):**

An den Immissionsorten IO 1 und IO 3 liegen die Beurteilungspegel im Prognose-Nullfall bei bis zu 28,2 dB(A) und im Prognose-Planfall bei bis zu 30,7 dB(A), somit werden der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts und das Relevanzkriterium (6 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes) eingehalten.

Am Immissionsort IO 2 (zurzeit unbebautes Grundstück) ergeben sich im Prognose-Nullfall Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A). Im Prognose-Planfall wird der Immissionsrichtwert mit einem Beurteilungspegel von bis zu 38,7 dB(A) eingehalten, dafür ist eine Reduzierung des Schalleistungspegels des Verflüssigers auf der Ostseite des Gebäudes erforderlich. Beurteilungsrelevante Vorbelastungen aus Gewerbelärm sind an diesem Immissionsort nicht vorhanden.

An den Immissionsorten IO 4 bis 7 errechnen sich im Prognose-Nullfall Beurteilungspegel von bis zu 28,9 dB(A) und im Prognose-Planfall von bis zu 30,8 dB(A). Somit werden der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 45 dB(A) nachts und das Relevanzkriterium (6 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes) unterschritten. Eine Berücksichtigung der Vorbelastungen aus Gewerbelärm ist daher nicht erforderlich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte im Prognose-Planfall mit der o. g. Lärminderungsmaßnahme am Verflüssiger eingehalten werden, so dass nach der Erweiterung von einer Verträglichkeit mit der benachbarten schutzbedürftigen Nutzung auszugehen ist.

Tabelle 6: Beurteilungspegel aus Gewerbelärm

Sp	1			2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
	Immissionsort							Immissionsrichtwerte		Beurteilungspegel													
										Prognose-Nullfall		Prognose-Planfall		Zunahmen									
	Bezeichnung		Geschoss	Gebiet	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
1	IO 1	EG	WA	55	40	47,2	26,7	53,6	28,2	6,4	1,4												
2	IO 1	1.OG	WA	55	40	49,0	28,2	53,2	30,7	4,2	2,5												
3	IO 2	EG	WA	55	40	48,5	42,1	43,7	37,8	-4,9	-4,3												
4	IO 2	1.OG	WA	55	40	49,8	41,9	46,6	38,7	-3,1	-3,3												
5	IO 3	EG	WA	55	40	43,0	23,2	43,6	23,4	0,6	0,3												
6	IO 3	1.OG	WA	55	40	43,5	23,6	44,1	23,9	0,6	0,3												
7	IO 4	EG	MI	60	45	47,1	26,8	48,8	27,9	1,8	1,1												
8	IO 5	EG	MI	60	45	49,7	28,1	51,4	30,1	1,7	2,0												
9	IO 5	1.OG	MI	60	45	50,6	28,9	52,5	30,8	1,9	1,9												
10	IO 6	EG	MI	60	45	46,5	22,5	47,7	23,0	1,2	0,5												
11	IO 7	EG	MI	60	45	47,8	23,4	48,8	24,0	1,0	0,6												
12	IO 7	1.OG	MI	60	45	48,6	24,1	49,6	24,7	1,0	0,6												

Abbildung 1: Beurteilungspegel aus Gewerbelärm tags

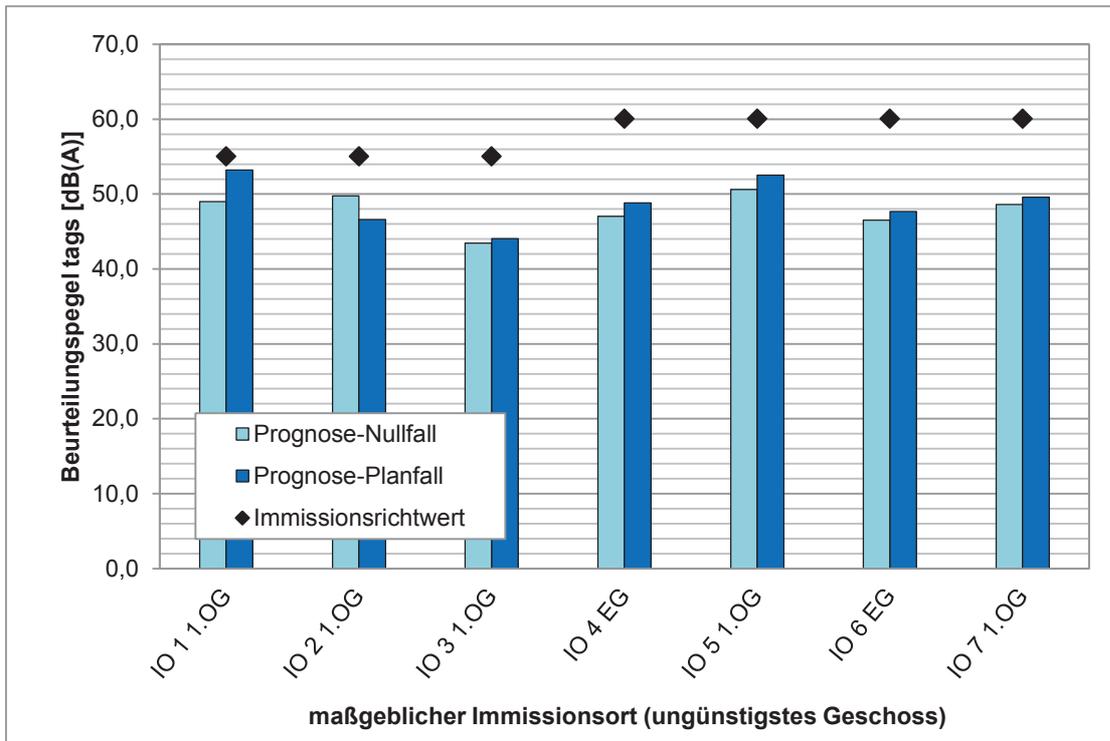
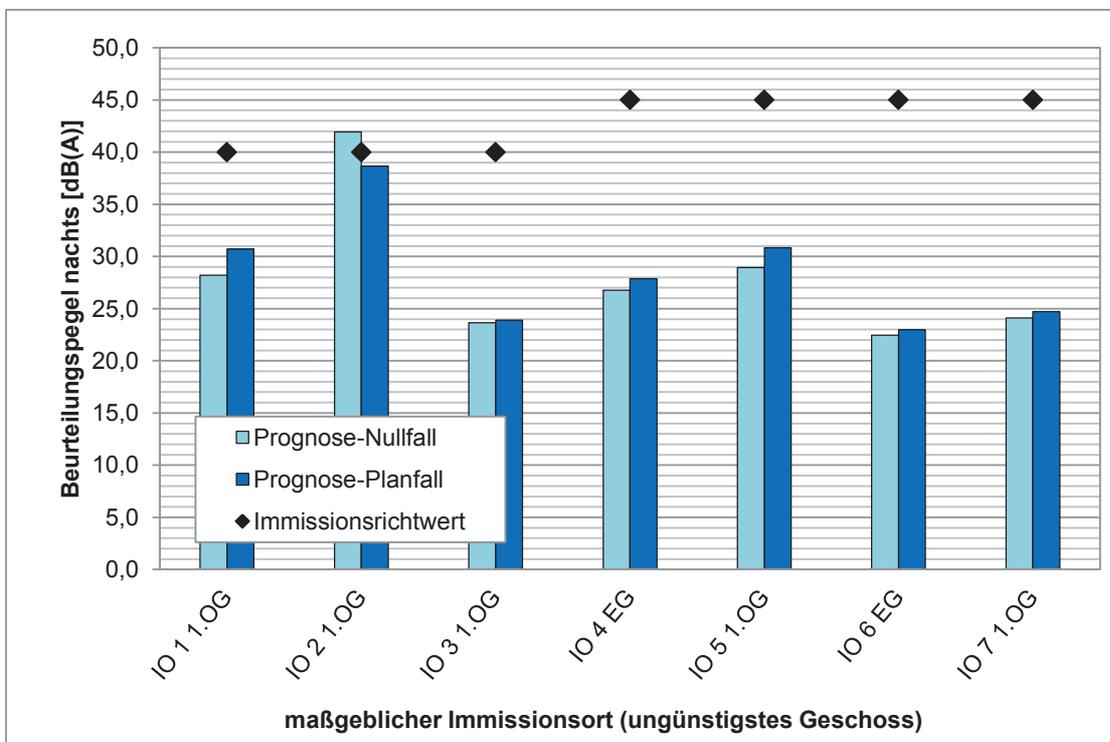


Abbildung 2: Beurteilungspegel aus Gewerbelärm nachts



4.4. Spitzenpegel

Um die Einhaltung der Spitzenpegelkriterien gemäß TA Lärm zu prüfen, wurden die erforderlichen Mindestabstände abgeschätzt, die zur Einhaltung der maximal zulässigen Spitzenpegel erforderlich sind. Abschirmungen wurden nicht berücksichtigt.

Bezüglich der Spitzenpegel sind beschleunigte Pkw- und Lkw-Abfahrten, Ein-/Ausstapeln der Einkaufswagen und Türen- bzw. Kofferraumschließen auf den Stellplätzen sowie kurzzeitige Geräuschspitzen bei der Entladung von Interesse. Die erforderlichen Mindestabstände zur Einhaltung der zulässigen Spitzenpegel sind in der Tabelle 7 zusammengestellt.

Im vorliegenden Fall werden die Mindestabstände tags zu allen benachbarten Nutzungen eingehalten, so dass dem Spitzenpegelkriterium der TA Lärm entsprochen wird. Nachts ist kein Betrieb vorgesehen. Von den haustechnischen Anlagen sind keine Spitzenpegel zu erwarten.

Tabelle 7: Mindestabstand zur Einhaltung der maximal zulässigen Spitzenpegel

Vorgang	Schallleistungspegel [dB(A)]	Mindestabstand [m]			
		WA ¹⁾		MI ¹⁾	
		tags	nachts	tags	nachts
Ladegeräusche	120 ²⁾	23	230 ⁵⁾	13	138 ⁵⁾
Beschleunigte Lkw-Abfahrt	104,5 ³⁾	3	52 ⁵⁾	< 1	36 ⁵⁾
Türen-/ Kofferraumschließen	99,5 ³⁾	< 1	36	< 1	21
Ein-/Ausstapeln von Einkaufswagen (Metallkorb)	99 ⁴⁾	< 1	35	< 1	20
Beschleunigte Pkw-Abfahrt	92,5 ³⁾	< 1	17	< 1	9

¹⁾ Zulässiger Spitzenpegel (WA): 85 dB(A) tags, 60 dB(A) nachts; (MI): 90 dB(A) tags, 65 dB(A) nachts;

²⁾ Schätzung zur sicheren Seite;

³⁾ Gemäß Parkplatzlärmstudie [10];

⁴⁾ Gemäß Studie Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie [12];

⁵⁾ keine Vorgänge nachts

4.5. Qualität der Prognose

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung verwendeten Ansätze liegen auf der sicheren Seite. Hinsichtlich der Betriebszeiten wurde ein konservativer Ansatz verwendet, so dass eine Überschreitung der im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ermittelten Beurteilungspegel mit einiger Sicherheit nicht zu erwarten ist.

Angaben über die Standardabweichungen für die Quellgrößen finden sich in den Tabellen der Anlage A 2.2.7. Die Angabe einer Standardabweichung für die angesetzten Quellgrößen kann an dieser Stelle jedoch lediglich der Orientierung dienen und beschreibt die zu erwartende Streuung der Pegelwerte.

An den maßgebenden Immissionsorten beträgt die zu erwartende Standardabweichung etwa 1 bis 2 dB(A).

(Anmerkung: Die angeführten Standardabweichungen dienen nur als Anhaltswerte zur Einschätzung der Qualität der Prognose. Belastbare Aussagen über die statistische Pegelverteilung sind nur dann möglich, wenn bei der Prognose für die Belastungen und die Schalleistungen von Mittelwerten ausgegangen wird. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden jedoch die Ansätze zur sicheren Seite hin getroffen und liegen gegenüber den Mittelwerten deutlich höher.)

5. Verkehrslärm

5.1. Verkehrsmengen

Als maßgebende Quelle wird die Itzehoer Straße (B 77) als öffentlicher Verkehrsweg berücksichtigt.

Die aktuelle Verkehrsbelastung der Itzehoer Straße wurde der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan Nr. 43 der Gemeinde Hohenwestedt [18] entnommen. Demnach ist für den Prognose-Nullfall 2025/2030 von einem DTV (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) von ca. 8.102 Kfz/24h auszugehen. Für die maßgeblichen Lkw-Anteile (Kfz mit mehr als 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht, p) wird ein Anteil von 18 % berücksichtigt.

Im vorliegenden Fall ist durch die Erweiterung der Verkaufsfläche nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen, so dass sich der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall nicht beurteilungsrelevant verändert. Gemäß Parkplatzlärmstudie sind ca. 566 Kfz/Tag zusätzlich zu erwarten, somit ergeben sich auf den umliegenden Straßen jedoch ausschließlich Emissionspegelerhöhungen von 0,3 dB(A) tags. Dabei wurde zur sicheren Seite eine Verteilung von je 100 % berücksichtigt. Die Zunahmen liegen somit unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A), somit sind die Veränderungen aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant.

Eine Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen findet sich in der Anlage A 3.1.

5.2. Emissionen aus Straßenverkehrslärm

Die Emissionspegel wurden entsprechend den Rechenregeln gemäß RLS-90 [9] berechnet. Eine Zusammenstellung zeigt die Anlage A 3.2.

5.3. Immissionen

5.3.1. Allgemeines

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms Cadna/A [16] auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 [9]. Die in die Modellrechnung eingehenden örtlichen Gegebenheiten sowie die Lage der Lärmquellen und Immissionsorte sind aus der Anlage A 1 ersichtlich.

Für die Beurteilung werden im Ausbreitungsmodell zudem die Abschirmwirkung von vorhandenen Gebäuden sowie Reflexionen an den Gebäudeseiten berücksichtigt.

5.3.2. Schutz des Plangebietes vor Verkehrslärm

Innerhalb des Plangebiets sind Ausweisungen als sonstiges Sondergebiet Einzelhandel geplant. Für die geplante Sondergebietsfläche wird der Nutzung entsprechend eine Schutzbedürftigkeit zugrunde gelegt, die der von Gewerbegebieten vergleichbar ist. Die Beurteilungspegel aus Verkehrslärm im Plangebiet sind in der Anlage A 3.4 in Form von Rasterlärmkarten dargestellt.

Im straßennahen Bereich werden Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts erreicht. Im Bereich der vorhandenen und geplanten Bebauung werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts sowie die Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts eingehalten.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz von Büronutzungen vor Verkehrslärm ergeben sich gemäß DIN 4109. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109.

Die Lärmpegelbereiche werden nach DIN 4109 [8], Ziffer 5.5 ermittelt. Rührt die Geräuschbelastung von mehreren verschiedenartigen Quellen her, so ist grundsätzlich der maßgebliche Außenlärmpegel durch Überlagerung von im vorliegenden Fall Verkehrs- und Gewerbelärm für den Tagesabschnitt zu bilden.

Der maßgebende Außenlärmpegel für den Verkehrslärm ergibt sich aus dem um 3 dB(A)² erhöhten Beurteilungspegel tags. Berechnungsgrundlage bilden die Verkehrsbelastungen im Prognose-Planfall. Für Gewerbelärmbelastungen sind gemäß Abschnitt 5.5.6 der DIN 4109 die gemäß TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte am Tage bzw. im Einzelfall die tatsächlich zu erwartenden Geräuschemissionen als maßgeblicher Außenlärmpegel zu verwenden. Die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche aus Verkehrslärm sind im Plan in Anlage A 3.4.3 dargestellt.

² Zuschlag zur Berücksichtigung der Abhängigkeit der Schalldämmung von Fenstern vom Einfallswinkel des Schalls (Messung der akustischen Eigenschaften der Fenster im Prüfstand bei diffusem Schallfeld \leftrightarrow gerichteter Schalleinfall bei Straßenverkehrslärm)

6. Vorschläge für Begründung und Festsetzungen

6.1. Begründung

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 33 „Matthof“ im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB will die Gemeinde Hohenwestedt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des vorhandenen Lidl-Marktes schaffen. Die Ausweisung ist als Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel – Lebensmitteldiscountmarkt“ vorgesehen.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens gegenüber dem Prognose-Nullfall ausgewiesen und bewertet. Dabei wurden die Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm getrennt ermittelt. Als Untersuchungsfälle wurden der Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der geplanten Maßnahmen und der Prognose-Planfall berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2025/30.

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“, wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

Nordöstlich und östlich des Plangeltungsbereiches befinden sich Baugrundstücke und Wohnbebauung die gemäß des Bebauungsplans Nr. 33 als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen sind. Weiter schutzbedürftige Nutzung liegt südlich und westlich des Plangeltungsbereiches.

b) Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus Gewerbelärm wurden die Beurteilungspegel im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall an einigen maßgebenden Immissionsorten der angrenzenden Bebauung ermittelt. Vorbelastungen aus Gewerbelärm sind in der Nachbarschaft des Plangebiets durch verschiedene gewerbliche Nutzungen insbesondere im Norden und Westen gegeben.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte tags und nachts im Prognose-Planfall an den meisten Immissionsorten eingehalten werden. Oft wird zusätzlich das Relevanzkriterium tags und nachts eingehalten, so dass eine Berücksichtigung der Vorbelastungen nicht erforderlich ist. An den Immissionsorten, an denen das Relevanzkriterium überschritten wird, liegen keine beurteilungsrelevanten Vorbelastungen aus Gewerbelärm vor.

Lediglich auf dem zurzeit unbebauten Baugrundstück östlich des Lidl-Marktes wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts im Prognose-

Nullfall überschritten. Mit einer Begrenzung des Schalleistungspegels des Verflüssigers an der östlichen Gebäudefassade auf maximal 66 dB(A) im Prognose-Planfall wird der Immissionsrichtwert eingehalten. Beurteilungsrelevante Vorbelastungen aus Gewerbelärm liegen an diesem Immissionsort nicht vor. Somit ist nach der Erweiterung von einer Verträglichkeit mit der benachbarten schutzbedürftigen Nutzung auszugehen ist.

Voruntersuchungen haben ergeben, dass nächtliche Lkw-Anlieferungen (zwischen 22:00 und 6:00 Uhr) aufgrund der geringen Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung in der lautesten Nachtstunde nicht möglich sind.

Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen.

Insgesamt ist die geplante Erweiterung des Lidl-Marktes mit den Anforderungen der TA Lärm grundsätzlich verträglich.

c) Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenverkehrsbelastungen wurden der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan Nr. 43 der Gemeinde Hohenwestedt entnommen.

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90.

Aus der Erweiterung der Verkaufsfläche des Lidl-Marktes ergeben sich keine beurteilungsrelevanten Zunahmen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr.

Im straßennahen Bereich werden Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts erreicht. Im Bereich der Bebauung werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts sowie die Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts eingehalten.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz von Büronutzungen vor Verkehrslärm ergeben sich gemäß DIN 4109. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109.

Die Lärmpegelbereiche werden nach DIN 4109 [8], Ziffer 5.5 ermittelt. Rührt die Geräuschbelastung von mehreren verschiedenartigen Quellen her, so ist grundsätzlich der maßgebliche Außenlärmpegel durch Überlagerung von im vorliegenden Fall Verkehrs- und Gewerbelärm für den Tagesabschnitt zu bilden.

Der maßgebende Außenlärmpegel für den Verkehrslärm ergibt sich aus dem um 3 dB(A)³ erhöhten Beurteilungspegel tags. Berechnungsgrundlage bilden die Verkehrsbelastungen im Prognose-Planfall. Für Gewerbelärmbelastungen sind gemäß Abschnitt 5.5.6 der DIN 4109 die gemäß TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte am Tage bzw. im Einzelfall

³ Zuschlag zur Berücksichtigung der Abhängigkeit der Schalldämmung von Fenstern vom Einfallswinkel des Schalls (Messung der akustischen Eigenschaften der Fenster im Prüfstand bei diffusem Schallfeld ↔ gerichteter Schalleinfall bei Straßenverkehrslärm)

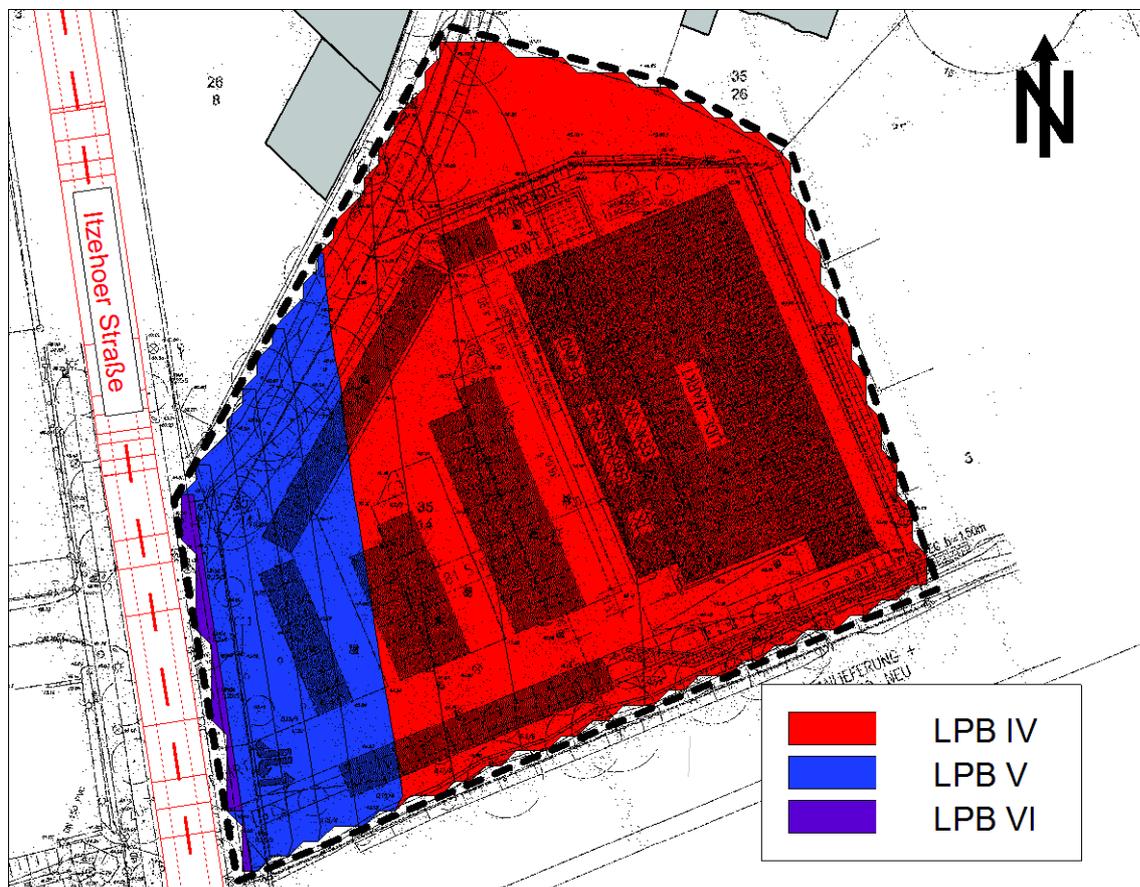
die tatsächlich zu erwartenden Geräuschemissionen als maßgeblicher Außenlärmpegel zu verwenden.

6.2. Festsetzungen

a) Schutz vor Verkehrslärm

Zum Schutz der Büronutzungen vor Verkehrs- und Gewerbelärm werden innerhalb der Baugrenzen der in der Planzeichnung dargestellten Lärmpegelbereich IV für Neu-, Um- und Ausbauten nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau festgesetzt.

Abbildung 3: Lage der Lärmpegelbereiche, Maßstab 1 : 1.000



Den genannten Lärmpegelbereichen entsprechen folgende Anforderungen an den passiven Schallschutz:

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a	erforderliches bewertetes Schalldämmmaß der Außenbauteile ¹⁾ $R'_{w,res}$	
	dB(A)	Wohnräume	Büroräume ²⁾
		[dB(A)]	
IV	66 – 70	40	35

¹⁾ resultierendes Schalldämmmaß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster und Lüftung zusammen)

²⁾ 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.

Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (Wand, Fenster, Lüftung) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen.

Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 nachzuweisen.

(Hinweis: Es wird empfohlen, folgenden Text mit in den Textteil B „Festsetzungen“ aufzunehmen:

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.“)

Hammoor, den 29. Januar 2013

Miriam Sparr
(Dipl.-Met. Miriam Sparr)



Burandt
(Dipl.-Phys. Dr. Bernd Burandt)

7. Quellenverzeichnis

Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002 S. 3830), zuletzt geändert am 27. Juni 2012 durch Artikel 2 des Siebten Gesetzes zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften (BGBl. I Nr. 29 vom 29.06.2012 S. 1421);
- [2] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I Nr. 37 vom 28.06.2005 S. 1757) zuletzt geändert am 21. Dezember 2006 durch Artikel 2 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte (BGBl. I Nr. 64 vom 27.12.2006 S. 3316);
- [3] Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 22. April 1993 durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitions-erleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) (BGBl. I S. 466);
- [4] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I Nr. 27 vom 20.06.1990 S. 1036) zuletzt geändert am 19. September 2006 durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes über die Bereinigung von Bundesrecht im Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BGBl. I Nr. 44 vom 30.09.2006 S. 2146);
- [5] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (6. BImSchVwV), TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503);
- [6] DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002;
- [7] DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [8] DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989;

Emissions-/Immissionsberechnung

- [9] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990;
- [10] Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 6. vollständig überarbeitete Auflage, 2007;

- [11] Hessische Landesanstalt für Umwelt, Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, aus: Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft 1992, 16. Mai 1995;
- [12] Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, Wiesbaden, 2005;
- [13] Technischer Bericht Nr. L 4054 zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Tankstellen, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft Nr. 275, Hessische Landesanstalt für Umwelt, 1999;
- [14] DIN ISO 9613-2, Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2:1996), Oktober 1999;
- [15] DIN EN ISO 717-1, Akustik - Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 1: Luftschalldämmung November 2006;
- [16] DataKustik GmbH, Software, Technische Dokumentation und Ausbildung für den Immissionsschutz, München, Cadna/A[®] für Windows[™], Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 4.3.143 (32-Bit), Oktober 2012;

Sonstige projektbezogene Quellen und Unterlagen

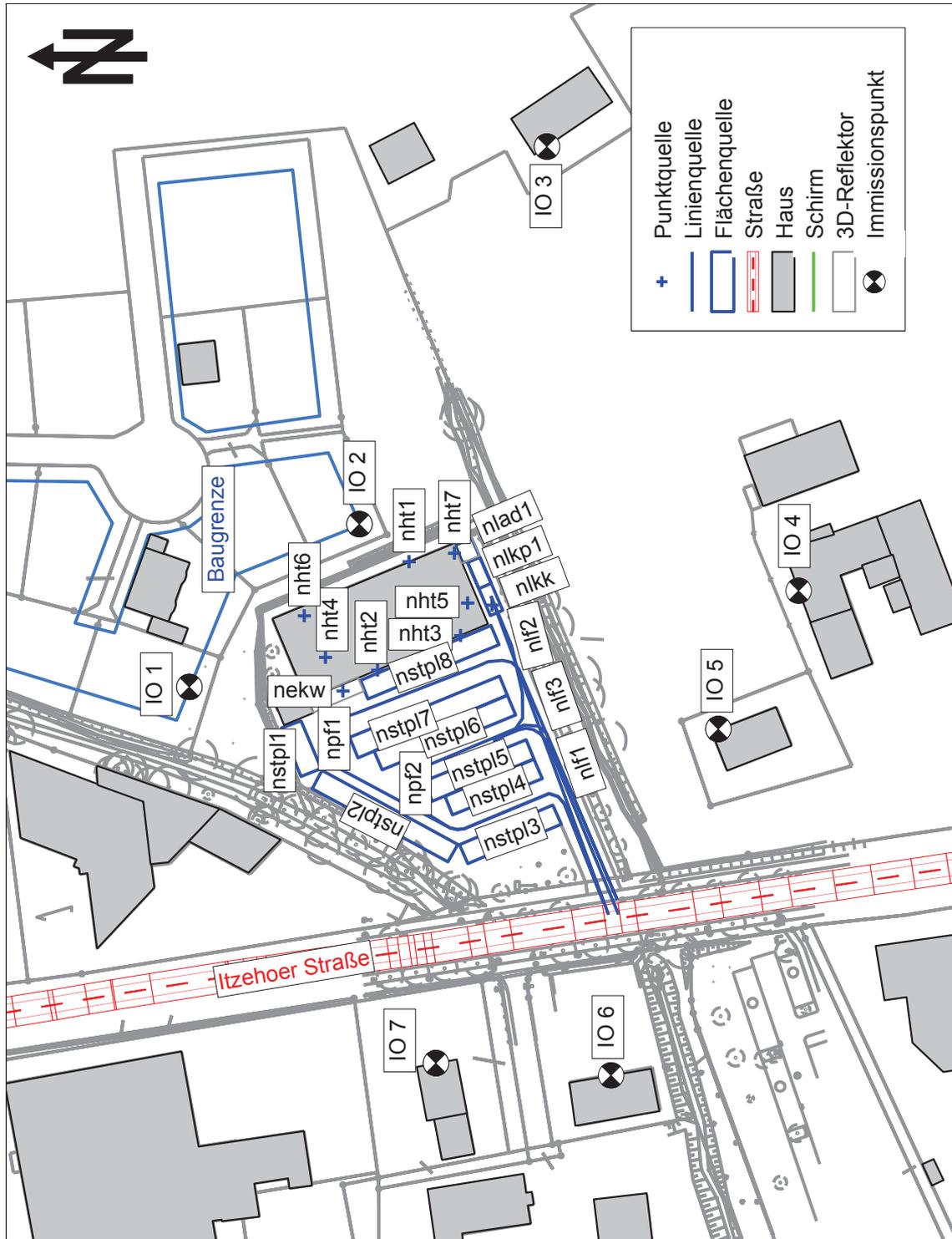
- [17] Informationen gemäß Ortstermin mit Fotodokumentation, LA/IRM CONSULT GmbH, 30.11.2012;
- [18] Informationen zur Verkehrsbelastung der B 77 gemäß E-Mail von Herrn Gaser, W² Ingenieurgesellschaft mbH, Hohenwestedt, 18.05.2011;
- [19] Planzeichnungen von Dipl.-Ing. H.-D. Andresen, Hamburg, Stand 31.07.2012;
- [20] Informationen zu den vorhandenen Kältegeräten und Verflüssigern gemäß E-Mail von Dipl.-Ing. H.-D. Andresen, Hamburg, 07.01.2013;
- [21] Informationen zur geplanten Einhausung der Einkaufswagensammelbox gemäß E-Mail von Dipl.-Ing. H.-D. Andresen, Hamburg, 24.01.2013.
- [22] Projekt 09030, Schallimmissionsmessungen nach Inbetriebnahme eines Schneckenverdichters am Standort eines LIDL-Marktes in Apensen im Auftrag der H&G Entsorgungssysteme GmbH, 57299 Burbach- Niederdresselndorf vom 19. Mai 2009, LA/IRM CONSULT GmbH, Hammoor;

8. Anlagenverzeichnis

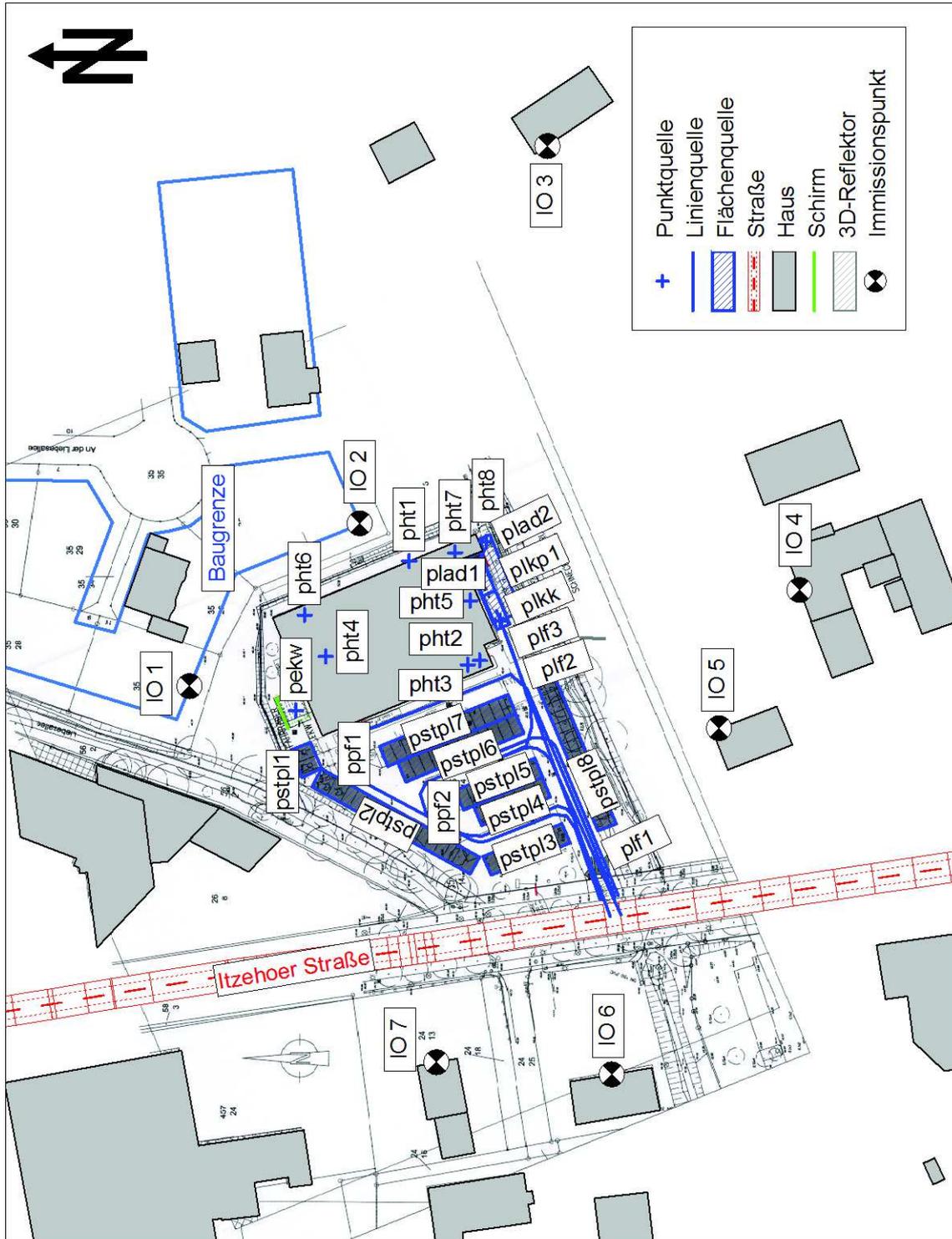
A 1	Lagepläne.....	II
A 1.1	Prognose-Nullfall. Maßstab 1:1.500.....	II
A 1.2	Prognose-Planfall. Maßstab 1:1.500.....	III
A 2	Gewerbelärm.....	IV
A 2.1	Betriebsbeschreibung.....	IV
A 2.2	Basisschalleistungen der einzelnen Quellen.....	VI
A 2.2.1	Fahrbewegungen Pkw.....	VI
A 2.2.2	Lkw-Verkehre.....	VII
A 2.2.3	Parkvorgänge.....	VIII
A 2.2.4	Anlieferungen.....	VIII
A 2.2.5	Technik.....	IX
A 2.2.6	Oktavspektren Schalleistungspegel.....	X
A 2.2.7	Abschätzung der Standardabweichungen.....	X
A 2.3	Schalleistungspegel für die Quellbereiche.....	XI
A 2.4	Zusammenfassung der Schalleistungs-Beurteilungspegel.....	XVI
A 2.5	Prognose-Nullfall.....	XVIII
A 2.5.1	Teilpegelanalyse tags.....	XVIII
A 2.5.2	Teilpegelanalyse nachts.....	XIX
A 2.6	Prognose-Planfall.....	XX
A 2.6.1	Teilpegelanalyse tags.....	XX
A 2.6.2	Teilpegelanalyse nachts.....	XXI
A 3	Verkehrslärm.....	XXII
A 3.1	Straßenverkehrslärm.....	XXII
A 3.2	Basis-Emissionspegel.....	XXII
A 3.3	Emissionspegel.....	XXII
A 3.4	Beurteilungspegel aus Verkehrslärm.....	XXIII
A 3.4.1	Beurteilungspegel tags, Aufpunkthöhe 5,3 m, Maßstab 1:1.000... XXIII	
A 3.4.2	Beurteilungspegel nachts, Aufpunkthöhe 5,3 m, Maßstab 1:1.000XXIV	
A 3.4.3	Lärmpegelbereiche (LPB) gemäß DIN 4109, Aufpunkthöhe 5,3 m, Maßstab 1:1.000.....XXV	

A 1 Lagepläne

A 1.1 Prognose-Nullfall. Maßstab 1:1.500



A 1.2 Prognose-Planfall. Maßstab 1:1.500



A 2 Gewerbelärm

A 2.1 Betriebsbeschreibung

Das Verkehrsaufkommen im Plangebiet ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Teilverkehr	Stellplätze		Kürzel	Richtung	Anzahl Fahrzeuge			
		Anzahl n	Anteil			tags		nachts	
						T _{r1}	T _{r2}	T _{r3}	T _{r4}
						Kfz / 13 h	Kfz / 3 h	Kfz / 8 h	Kfz / 1 h
Prognose-Nullfall									
<i>Pkw-Verkehr Kunden</i>									
1	Pkw-Stellplatzanlage	86	100%	npkzu	zu	894	47		
2				npkab	ab	894	47		
3	Pkw-Stellplatz 1	4	5%	npkzu1	zu	45	2		
4				npkab1	ab	45	2		
5	Pkw-Stellplatz 2	15	18%	npkzu2	zu	161	8		
6				npkab2	ab	161	8		
7	Pkw-Stellplatz 3	9	10%	npkzu3	zu	89	5		
8				npkab3	ab	89	5		
9	Pkw-Stellplatz 4	8	9%	npkzu4	zu	80	4		
10				npkab4	ab	80	4		
11	Pkw-Stellplatz 5	10	12%	npkzu5	zu	107	6		
12				npkab5	ab	107	6		
13	Pkw-Stellplatz 6	13	15%	npkzu6	zu	134	7		
14				npkab6	ab	134	7		
15	Pkw-Stellplatz 7	14	16%	npkzu7	zu	143	8		
16				npkab7	ab	143	8		
17	Pkw-Stellplatz 8	13	15%	npkzu8	zu	135	7		
18				npkab8	ab	135	7		
<i>Lkw-Anlieferungen</i>									
19	Lkw gesamt	100 %		nlkzu	zu	3	2		
20				nlkab	ab	3	2		
21	Lkw < = 7,5 t	33 %		nlk1zu	zu	1	1		
22				nlk1ab	ab	1	1		
23	Lkw > 7,5 t	33 %		nlk2zu	zu	1	1		
24				nlk2ab	ab	1	1		
25	Entsorgungs-Lkw	33 %		nlk4zu	zu	1			
26				nlk4ab	ab	1			
27	davon Kühl-Lkw			nlk3zu	zu		1		
28				nlk3ab	ab		1		

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Teilverkehr	Stellplätze		Kürzel	Richtung	Anzahl Fahrzeuge			
		Anzahl n	Anteil			tags		nachts	
						T _{r1}	T _{r2}	T _{r3}	T _{r4}
						Kfz / 13 h	Kfz / 3 h	Kfz / 8 h	Kfz / 1 h
Prognose-Planfall									
<i>Pkw-Verkehr Kunden</i>									
1	Pkw-Stellplatzanlage	81	100,0 %	ppkzu	zu	1.132	92		
2				ppkab	ab	1.132	92		
3	Pkw-Stellplatz 1	2	2%	ppkzu1	zu	23	2		
4				ppkab1	ab	23	2		
5	Pkw-Stellplatz 2	16	20%	ppkzu2	zu	226	18		
6				ppkab2	ab	226	18		
7	Pkw-Stellplatz 3	8	10%	ppkzu3	zu	113	9		
8				ppkab3	ab	113	9		
9	Pkw-Stellplatz 4	7	8%	ppkzu4	zu	91	7		
10				ppkab4	ab	91	7		
11	Pkw-Stellplatz 5	8	10%	ppkzu5	zu	113	9		
12				ppkab5	ab	113	9		
13	Pkw-Stellplatz 6	12	15%	ppkzu6	zu	170	14		
14				ppkab6	ab	170	14		
15	Pkw-Stellplatz 7	13	16%	ppkzu7	zu	181	15		
16				ppkab7	ab	181	15		
17	Pkw-Stellplatz 8	15	19%	ppkzu8	zu	215	17		
18				ppkab8	ab	215	17		
<i>Lkw-Anlieferungen</i>									
19	Lkw gesamt	100 %		plkzu	zu	3	2		
20				plkab	ab	3	2		
21	Lkw <= 7,5 t	33 %		plk1zu	zu	1	1		
22				plk1ab	ab	1	1		
23	Lkw > 7,5 t	33 %		plk2zu	zu	1	1		
24				plk2ab	ab	1	1		
25	Entsorgungs-Lkw	33 %		plk4zu	zu	1			
26				plk4ab	ab	1			
27	davon Kühl-Lkw			plk3zu	zu		1		
28				plk3ab	ab		1		

Anmerkungen und Erläuterungen:

Spalte 2:Anzahl der Stellplätze;

Spalte 3:Anteil an Gesamtzahl;

Spalten 6-9: ...Beurteilungszeiträume wie folgt:

T_{r1}: ...außerhalb der Ruhezeiten tags (7 bis 20 Uhr)

T_{r2}: ...in den Ruhezeiten tags (6 bis 7 Uhr und 20 bis 22 Uhr);

T_{r3}: ...gesamte Nacht (22 bis 6 Uhr) (für die Beurteilung des Gewerbelärms gemäß TA Lärm nicht maßgebend);

T_{r4}: ...lauteste Stunde nachts (zwischen 22 und 6 Uhr);

Die Betriebszeiten der Haustechnik sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Vorgänge			Kürzel	Anteil	Anzahl der Vorgänge bzw.			
						tags		nachts	
						T _{r1}	T _{r2}	T _{r3}	T _{r4}
						13 h	3 h		1 h
sonstige Arbeiten auf dem Betriebsgelände									
1	Betrieb haustechnischer Anlagen			ht	100%	13 h	3 h		1 h
2	Schneckenverdichter			sv	100%	2 h	1 h		0 h

A 2.2 Basisschalleistungen der einzelnen Quellen

A 2.2.1 Fahrbewegungen Pkw

Die Berechnung der von den fahrenden Kfz ausgehenden Schallemissionen erfolgt in Anlehnung an die in der Parkplatzlärmstudie [10] beschriebene Vorgehensweise nach der RLS-90 [9]. Um die Einheitlichkeit des Rechenmodells für alle Lärmquellen (Fahrzeugverkehr, Parkvorgänge) zu gewährleisten, werden die Emissionspegel nach RLS-90 in mittlere Schalleistungspegel für ein Ereignis pro Stunde umgerechnet. Die folgende Tabelle zeigt den Ansatz.

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Fahrwegsbezeichnung	mittlere Schalleistungspegel (ein Vorgang pro Stunde)							
			v	D _v	I _L	D _h	g	D _{Stg}	K _{Stro} *	L _{w,r,1}
			km / h	dB(A)	m		%	dB(A)		
<i>Pkw-Fahrwege (bezogen auf eine Bewegung)</i>										
1	pf1	Pkw-Umfahrt 1	30	-8,8	204	0,0	0,0	0,0	1,5	72,3
2	pf2	Pkw-Umfahrt 2	30	-8,8	151	0,0	0,0	0,0	1,5	71,0
3	pf3	Pkw-Umfahrt 1	30	-8,8	186	0,0	0,0	0,0	1,5	71,9
4	pf4	Pkw-Umfahrt 2	30	-8,8	138	0,0	0,0	0,0	1,5	70,6

Anmerkungen und Erläuterungen:

Spalte 1 Bezeichnung der Lärmquellen;

Spalte 2 siehe Lageplan in Anlage A 1 zur Anordnung der einzelnen Fahrstrecken auf dem Betriebsgelände;

Spalte 3 Nach Abschnitt 4.4.1.1.2 der RLS-90 ist mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, mindestens jedoch mit v = 30 km / h zu rechnen.

Spalte 4 Geschwindigkeitskorrekturen nach Gleichung 8 der RLS-90;

Spalte 5 Längen der Fahrstrecke;

Spalte 6 Höhendifferenzen im jeweiligen Abschnitt;

Spalte 7 Längsneigung des Fahrweges (Steigungen und Gefälle nach Abschnitt 4.4.1.1.4 der RLS-90 gleich behandelt);

Spalte 8 Korrekturen für Steigungen und Gefälle nach Gleichung 9 der RLS-90;

Spalte 9 Zuschläge für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tabelle 4 der RLS-90 (hier Betonsteinpflaster mit Fugen > 3 mm angesetzt);

Spalte 10Der Schalleistungspegel für eine Fahrt pro Stunde ergibt sich aus dem Emissionspegel nach Gleichung 6 der RLS-90 zu

$$L_{W,r,1} = L_{m,E} + 10 \lg(l) + 19,2 \text{ dB(A)}.$$

Dabei ist l die tatsächliche Fahrweglänge unter Berücksichtigung des Höhenunterschiedes. Der Korrektursummand von 19,2 dB resultiert aus den unterschiedlichen Bezugsabständen ($L_{m,E}$: Schalldruckpegel in 25 m Abstand von der Emissionsachse \Leftrightarrow $L_{W,r,1}$: Schalleistungspegel bezogen auf eine Länge von 1 m).

A 2.2.2 Lkw-Verkehre

Für die Lkw-Fahrten auf Betriebsgeländen wird ein aktueller Bericht der Hessischen Landesanstalt für Umwelt [12] herangezogen. Für einen Vorgang pro Stunde und eine Wegstrecke von 1 Meter wird der Studie entsprechend von einem Schalleistungsbeurteilungspegel von 63 dB(A) ausgegangen.

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Fahrwegsbezeichnung	mittlere Schalleistungspegel (ein Vorgang pro Stunde)							
			L_{W0}	$D_{Rang.}$	Länge	Δh	g	D_{Stg}	D_{Str0}	$L_{W,r,1}$
			dB(A)	dB(A)	m		%	dB(A)		
1	If1	Lkw-Anfahrt	63	0,0	59	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7
2	If2	Lkw-Rangieren	63	5,0	40	0,0	0,0	0,0	0,0	84,0
3	If3	Lkw-Abfahrt	63	0,0	81	0,0	0,0	0,0	0,0	82,1
4	If4	Lkw-Anfahrt	63	0,0	55	0,0	0,0	0,0	0,0	80,4
5	If5	Lkw-Rangieren	63	5,0	42	0,0	0,0	0,0	0,0	84,2
6	If6	Lkw-Abfahrt	63	0,0	78	0,0	0,0	0,0	0,0	81,9

Anmerkungen und Erläuterungen:

Spalte 1Bezeichnung der Lärmquellen;

Spalte 2siehe Lageplan in Anlage A 1 zur Anordnung der einzelnen Fahrstrecken auf dem Betriebsgelände;

Spalte 3Schalleistungspegel je Wegelement von 1 m;

Spalte 4Zuschläge für Rangierfahrten;

Spalte 5Längen der Fahrstrecke;

Spalte 6Höhendifferenzen im jeweiligen Abschnitt;

Spalte 7Längsneigung des Fahrweges (Steigungen und Gefälle gleich behandelt);

Spalte 8Korrekturen für Steigungen und Gefälle;

Spalte 9Zuschläge für unterschiedliche Straßenoberflächen (hier nicht erforderlich);

Spalte 10Schalleistungspegel für eine Fahrt pro Stunde;

A 2.2.3 Parkvorgänge

Neben den Fahrbewegungen sind im Bereich der Stellplatzanlagen zusätzlich die Geräusche aus den Parkvorgängen (Ein- und Ausparken, Türenschnellen etc.), dem Parkplatzzsuchverkehr und dem Durchfahrtsanteil zu berücksichtigen. Es finden die Ansätze der Parkplatzlärmmstudie [10] Verwendung.

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8
Ze	Kürzel	Vorgang	mittlere Schalleistungspegel (ein Vorgang pro Stunde)					
			L_{W0}	K_{PA}	K_I	D_{StrO}	K_D	$L_{W,r,1}$
			dB(A)					
1	park	Stellplatzanlage Discounter (getrenntes Verfahren)	63	5	4	-	-	72,0
2	parkkw	Lkw-Parken auf Betriebsgeländen (< 10 Stellplätze, getrenntes Verfahren)	63	14	3	-	-	80,0

Anmerkungen und Erläuterungen:

Spalte 3.....Ausgangsschalleistungen für eine Bewegung pro Stunde (siehe Abschnitt 8.2 der Parkplatzlärmmstudie);

Spalte 4.....Zuschläge für unterschiedliche Parkplatztypen nach Tabelle 34 der Parkplatzlärmmstudie;

Spalte 5.....Zuschläge für die Impulshaltigkeit der Geräusche (Türenklappen), ebenfalls nach Tabelle 34 der Parkplatzlärmmstudie;

Spalte 6.....Zuschläge für unterschiedliche Straßenoberflächen gemäß Parkplatzlärmmstudie (bei getrenntem Verfahren gemäß Abschnitt 8.2.2 der Parkplatzlärmmstudie sowie bei Parkplätzen an Einkaufszentren nicht erforderlich);

Spalte 7.....Zuschläge für den Schallanteil der durchfahrenden Fahrzeuge gemäß Parkplatzlärmmstudie, bei getrenntem Verfahren gemäß Abschnitt 8.2.2 der Parkplatzlärmmstudie nicht erforderlich;

Spalte 8.....mittlerer Schalleistungspegel, ein Vorgang pro Stunde;

A 2.2.4 Anlieferungen

Für die Entladegeräusche wird ein Schalleistungspegel von 97 dB(A) (inkl. Impulszuschlag von 6 dB(A)) zugrunde gelegt, der auf Erfahrungswerten und eigenen Messungen im Rahmen anderer Untersuchungen basiert.

Hinsichtlich des Betriebs des Kühlaggregats eines Kühl-Lkw wird für den Dieselmotorbetrieb der Parkplatzlärmmstudie entsprechend von einem Schalleistungspegel von 97 dB(A) und einer Laufzeit von 15 Minuten je Stunde ausgegangen [10].

Für das Ein- und Ausstapeln von Einkaufswagen wird ein aktueller Ansatz verwendet [12].

Die Schalleistungspegel, die Einwirkzeiten für einen Vorgang und der sich daraus ergebende Schalleistungs-Beurteilungspegel, beziehen sich auf einen Vorgang pro Stunde, und sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Sp	1		2	3	4	5
Ze	Vorgang		mittlere Schalleistungspegel (ein Vorgang pro Stunde)			
			L _{W0}	K _I	T _E	L _{W,r,1}
			dB(A)		min.	dB(A)
1	lkcauf	Abrollcontainer aufnehmen (LKW mit Hakenliftsystem)	107	4	1	93,2
2	lkcab	Abrollcontainer absetzen (LKW mit Hakenliftsystem)	109	7	1	98,2
3	lkwkld	Ladearbeiten (lärmintensive Teilzeit) Lkw < 7,5 t	91	6	15	91,0
4	lkwgld	Ladearbeiten (lärmintensive Teilzeit), Lkw ≥ 7,5 t	91	6	30	94,0
5	lkkühl	Kühlaggregat Lkw (Dieselbetrieb)	97	0	15	91,0
6	ekwm	Ein-/Ausstapeln von Einkaufswagen (Metallkorb)	72	0	60	72,0

Anmerkungen und Erläuterungen:

Spalte 2Ausgangsschalleistungen für einen Vorgang pro Stunde;

Spalte 3Zuschläge für die Impulshaltigkeit der Geräusche;

Spalte 4Einwirkzeiten je Vorgang;

Spalte 5mittlerer Schalleistungspegel, ein Vorgang pro Stunde;

A 2.2.5 Technik

Für die haustechnischen Aggregate (Kühlgeräte und Verflüssiger) wurden Herstellerangaben bzw. für die (Lüfter) Schalleistungspegel angesetzt, die von Anlagen, die dem Stand der Technik entsprechen, problemlos eingehalten werden zugrunde gelegt. Die folgende Tabelle zeigt die Eingangsdaten.

Bei allen haustechnischen Anlagen wird unterstellt, dass sie keine ton- und / oder impuls-haltigen Geräusche erzeugen sowie keine tieffrequenten Geräuschanteile aufweisen (Stand der Technik).

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Kürzel	Vorgang	mittlere Schalleistungspegel (ein Vorgang pro Stunde)			
			L _{W0}	K _I	T _E	L _{W,r,1}
			dB(A)		min.	dB(A)
1	sch	Schneckenverdichter (eigene Messung)	85	0	60	85,0
2	la	Lüftungsanlagen (Be- / Entlüftung , typischer Wert)	60	0	60	60,0
3	ht1	Kühlgerät THCL245-ZF18-EVI	71	0	60	71,0
4	ht2	Verflüssiger EAV6S 7540 H SPEC SC (Nullfall)	73	0	60	72,9
5	ht3	Verflüssiger EAV6R 7650 H SPEC (Planfall)	66	0	60	66,1

Anmerkungen und Erläuterungen:

Spalte 3Ausgangsschalleistungen;

Spalte 4Zuschläge für die Impulshaltigkeit der Geräusche;

Spalte 5Einwirkzeiten für einen Vorgang;

Spalte 6Schalleistungs-Beurteilungspegel, ein Vorgang pro Stunde;

A 2.2.6 Oktavspektren Schalleistungspegel

In der folgenden Übersicht sind die verwendeten Basis-Oktavspektren angegeben, die bei der Schallausbreitungsberechnung verwendet wurden. Grundlage bilden typische Oktavspektren aus aktuellen Regelwerken (DIN EN 717-1 [15], Tankstellenlärmstudie [13] und Herstellerangaben).

Sp	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Vorgang		relativer Schallpegel (auf 0 dB(A) normiert)								
			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
dB(A)											
1	parkpr	P+R-Parkplatz, arithm. Mittel (aus Tankstellenlärmstudie abgeleitet)		-14	-12	-15	-9	-6	-6	-8	-14
2	alltief	Quellen allgemein, eher tiefenlastig (DIN EN 717-1, Spektrum Nr. 2)		-18	-14	-10	-7	-4	-6	-11	
3	eink1	Ein-/Ausstapeln von Einkaufswagen (Metallkorb) (Ladelärmstudie HLUg 2005)	-32	-24	-17	-12	-5	-5	-8	-13	-18
4	lkfahrt	LKW-Fahrt, mittlere Drehzahl (1500 min ⁻¹) (Ladelärmstudie 1995)		-24	-14	-12	-7	-4	-5	-12	-17
5	lkladep	LKW-Verladung (Paletten) (aus eigenen Messungen)	-33	-24	-10	-4	-7	-9	-13	-19	-25
6	lkkuhld	Kühlaggregat LKW (Dieselbetrieb) (aus eigenen Messungen)	-38	-19	-14	-10	-6	-4	-8	-13	-22

A 2.2.7 Abschätzung der Standardabweichungen

Im Folgenden werden die Standardabweichungen σ der Quellen abgeschätzt. Für jede Quelle sind verschiedene Fehler wie z.B. in den Belastungsansätzen (Verkehrszahlen), den Schalleistungspegeln, der Quellenmodellierung, der angenommenen Fahrwegslängen und Geschwindigkeiten und damit der Einwirkzeiten etc. zu berücksichtigen. Sofern die Einzelfehler statistisch voneinander unabhängig sind, kann der Gesamtfehler als Wurzel aus der Summe der Quadrate der Einzelstandardabweichungen berechnet werden.

Folgende Annahmen werden für die Einzelfehler getroffen:

Eingangsgröße	rel. Fehler	+ σ	- σ	σ_{Mittel}
		dB(A)	dB(A)	dB(A)
Basisschalleistung L_{W0} , PKW-Fahrt	—	2,5	2,5	2,5
Basisschalleistung L_{W0} , LKW-Fahrt	—	3,0	3,0	3,0
Basisschalleistung LKW-Kühlaggregat	—	3,0	3,0	3,0
Basisschalleistung Ladearbeiten	—	3,0	3,0	3,0
Basisschalleistung Einkaufswagen stapeln	—	3,0	3,0	3,0
Basisschalleistung Haustechnik	—	3,0	3,0	3,0
Parkvorgang (inkl. Zuschläge)	—	3,0	3,0	3,0
Fahrweglänge l_{\perp}	± 30 %	1,1	1,5	1,3
Geschwindigkeit v	± 33 %	1,2	1,7	1,5
Anzahl der Parkvorgänge	± 20 %	0,8	1,0	0,9
Anzahl der Anlieferungen	± 25 %	1,0	1,2	1,1
Laufzeiten LKW-Kühlaggregat	± 33 %	1,2	1,7	1,5
Ladezeiten	± 33 %	1,2	1,7	1,5

Für die mittleren Gesamtstandardabweichungen ergibt sich damit:

Sp	1		2	3	4	5	6	7	8	
Ze	Vorgang		Einzelstandardabweichung						Gesamt	
			σ_{LW0}	σ_{LL}	σ_v	σ_T	$\sigma_{LW,r,1}$	σ_{Anzahl}		σ_{LWA}
			dB(A)							
Pkw-Fahrwege										
1	pf	Pkw-Fahrweg	2,5	1,3	1,5	—	3,2	0,9	3,3	
Lkw-Fahrwege										
2	lf	Lkw-Fahrweg	3,0	1,3	1,5	—	3,6	1,1	3,8	
Pkw- und Lkw-Parkvorgänge										
3	parkkw	Lkw-Stellplatz	3,0	—	—	—	3,0	1,1	3,2	
4	park	Pkw-Stellplatz	2,5	—	—	—	2,5	0,9	2,7	
Ladevorgänge										
5	lkkühl	Kühlaggregat Lkw (Diesel)	3,0	—	—	1,5	3,4	1,1	3,5	
6	lad	Ladearbeiten Lkw	3,0	—	—	1,5	3,4	1,1	3,5	
7	lkcauf	Containerwechsel	3,0	—	—	1,5	3,4	1,1	3,5	
8	ekwm	Einkaufswagen ein-/ausstapeln	3,0	—	—	—	3,0	0,9	3,1	
Sonstiges										
9	htt	Haustechnik	3,0	—	—	—	3,0	—	3,0	

A 2.3 Schalleistungspegel für die Quellbereiche

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ze	Quelle	Vorgänge				Emissionen			$L_{W,r}$			$\sigma_{LW,r}$	
		Kürzel	Anzahl			$L_{W,Basis}$		Kürzel	$L_{W,r,1}$	mRZ	oRZ	n	dB(A)
			P	t	n	dB(A)							
			%	T_{r1}	T_{r2}		T_{r4}						
Prognose-Nullfall													
Pkw-Fahrwege													
1	npf1	npkzu1	100,0	45	2		pf1	72,3	77,5	77,0			
2		npkzu2	100,0	161	8		pf1	72,3	83,2	82,6			
3		npkzu3	100,0	89	5		pf1	72,3	80,7	80,0			
4		npkzu4	100,0	80	4		pf1	72,3	80,1	79,5			
5		npkzu7	100,0	143	8		pf1	72,3	82,7	82,1			
6		npkzu8	100,0	135	7		pf1	72,3	82,4	81,8			
7		npf1								89,3	88,7		3,3
8	npf2	npkzu5	100,0	107	6		pf2	71,0	80,2	79,5			
9		npkzu6	100,0	134	7		pf2	71,0	81,1	80,5			
10		npf2								83,7	83,0		3,3

Fortsetzung siehe nächste Seite ...

... Fortsetzung von vorhergehender Seite												
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ze	Quelle	Vorgänge				Emissionen			L _{w,r}			σ _{L_{w,r}} dB(A)
		Kürzel	Anzahl			L _{w,Basis}			t	t	n	
			P	t		n	Kürzel	L _{w,r,1}	mRZ	oRZ	dB(A)	
			%	T _{r1}	T _{r2}	T _{r4}		dB(A)	dB(A)			
Pkw-Stellplatzanlage												
11	nstpl1	npkzu1	100,0	45	2		park	72,0	77,2	76,7		
12		npkab1	100,0	45	2		park	72,0	77,2	76,7		
13		nstpl1							80,2	79,7		2,7
14	nstpl2	npkzu2	100,0	161	8		park	72,0	82,8	82,2		
15		npkab2	100,0	161	8		park	72,0	82,8	82,2		
16		nstpl2							85,8	85,2		2,7
17	nstpl3	npkzu3	100,0	89	5		park	72,0	80,3	79,7		
18		npkab3	100,0	89	5		park	72,0	80,3	79,7		
19		nstpl3							83,3	82,7		2,7
20	nstpl4	npkzu4	100,0	80	4		park	72,0	79,8	79,2		
21		npkab4	100,0	80	4		park	72,0	79,8	79,2		
22		nstpl4							82,8	82,2		2,7
23	nstpl5	npkzu5	100,0	107	6		park	72,0	81,1	80,5		
24		npkab5	100,0	107	6		park	72,0	81,1	80,5		
25		nstpl5							84,1	83,5		2,7
26	nstpl6	npkzu6	100,0	134	7		park	72,0	82,1	81,5		
27		npkab6	100,0	134	7		park	72,0	82,1	81,5		
28		nstpl6							85,1	84,5		2,7
29	nstpl7	npkzu7	100,0	143	8		park	72,0	82,4	81,7		
30		npkab7	100,0	143	8		park	72,0	82,4	81,7		
31		nstpl7							85,4	84,7		2,7
32	nstpl8	npkzu8	100,0	135	7		park	72,0	82,1	81,5		
33		npkab8	100,0	135	7		park	72,0	82,1	81,5		
34		nstpl8							85,1	84,5		2,7
Einkaufswagen Ein-/Ausstapeln, Sammelbox												
35	nekw	npkzu	100,0	894	47		ekwm	72,0	90,3	89,7		
36		npkab	100,0	894	47		ekwm	72,0	90,3	89,7		
37		nekw							93,3	92,7		3,1
Lkw-Anlieferung, Zufahrten												
38	nlf1	nlkzu	100,0	3	2		lf1	80,7	79,1	75,7		
39		nlf1							79,1	75,7		3,8
Lkw-Anlieferung, Rangierfahren												
40	nlf2	nlkzu	100,0	3	2		lf2	84,0	82,4	79,0		
41		nlf2							82,4	79,0		3,8
Lkw-Anlieferung, Abfahren												
42	nlf3	nlkab	100,0	3	2		lf3	82,1	80,4	77,0		
43		nlf3							80,4	77,0		3,8
Lkw-Stellplatzlärm, Ladezone												
44	nlkp1	nlkzu	100,0	3	2		parklkw	80,0	78,4	74,9		
45		nlkab	100,0	3	2		parklkw	80,0	78,4	74,9		
46		nlkp1							81,4	77,9		3,2
Fortsetzung siehe nächste Seite ...												

... Fortsetzung von vorhergehender Seite													
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ze	Quelle	Vorgänge				Emissionen			L _{w,r}			σ _{LW,r} dB(A)	
		Kürzel	Anzahl			L _{w,Basis}		t	t	n			
			P	t		n	Kürzel	L _{w,r,1}	mRZ	oRZ	n		
			%	T _{r1}	T _{r2}	T _{r4}							dB(A)
Ladearbeiten, Ladezone													
47	nlad1	nlk1zu	100,0	1	1		lkwkld	91,0	85,9	81,9			
48		nlk2zu	100,0	1	1		lkwgld	94,0	88,9	85,0			
49		nlad1								90,7	86,7		3,5
Lkw-Kühlaggregat (Dieselbetrieb), Ladezone													
50	nlkk	nlk3zu	100,0		1		lkkühl	91,0	84,9	78,9			
51		nlkk								84,9	78,9		3,5
Haustechnik, Verflüssiger													
52	nht1	ht	100,0	13	3	1	ht2	72,9	74,8	72,9	72,9		
53		nht1								74,8	72,9	72,9	3,0
Haustechnik, Kühlgerät													
54	nht2	ht	100,0	13	3	1	ht1	71,0	72,9	71,0	71,0		
55		nht2								72,9	71,0	71,0	3,0
Haustechnik, Kühlgerät													
56	nht3	ht	100,0	13	3	1	ht1	71,0	72,9	71,0	71,0		
57		nht3								72,9	71,0	71,0	3,0
Haustechnik, Lüfter													
58	nht4	ht	100,0	13	3	1	la	60,0	61,9	60,0	60,0		
59		nht4								61,9	60,0	60,0	3,0
Haustechnik, Lüfter													
60	nht5	ht	100,0	13	3	1	la	60,0	61,9	60,0	60,0		
61		nht5								61,9	60,0	60,0	3,0
Haustechnik, Lüfter													
62	nht6	ht	100,0	13	3	1	la	60,0	61,9	60,0	60,0		
63		nht6								61,9	60,0	60,0	3,0
Haustechnik, Kühlgerät													
64	nht7	ht	100,0	13	3	1	ht1	71,0	72,9	71,0	71,0		
65		nht7								72,9	71,0	71,0	3,0
Prognose-Planfall													
Pkw-Fahrwege													
66	ppf1	ppkzu1	100,0	23	2		pf3	71,9	74,8	73,9			
67		ppkzu2	100,0	226	18		pf3	71,9	84,6	83,8			
68		ppkzu3	100,0	113	9		pf3	71,9	81,6	80,8			
69		ppkzu4	100,0	91	7		pf3	71,9	80,7	79,8			
70		ppkzu7	100,0	181	15		pf3	71,9	83,7	82,8			
71		ppkzu8	100,0	215	17		pf3	71,9	84,4	83,6			
72		ppf1								90,4	89,5		3,3
73		ppf2	ppkzu5	100,0	113	9		pf4	70,6	80,3	79,5		
74	ppkzu6		100,0	170	14		pf4	70,6	82,1	81,3			
75	ppf2								84,3	83,5		3,3	

Fortsetzung siehe nächste Seite ...

... Fortsetzung von vorhergehender Seite												
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ze	Quelle	Vorgänge					Emissionen		L _{w,r}			σ _{L_{w,r}} dB(A)
		Kürzel	Anzahl			L _{w,Basis}		t	t	n		
			P	t		n	Kürzel	L _{w,r,1} dB(A)	mRZ	oRZ		
			%	T _{r1}	T _{r2}	T _{r4}			dB(A)			
Pkw-Stellplatzanlage												
76	pstpl1	ppkzu1	100,0	23	2		park	72,0	74,9	73,9		
77		ppkab1	100,0	23	2		park	72,0	74,9	73,9		
78		pstpl1								77,9	76,9	
79	pstpl2	ppkzu2	100,0	226	18		park	72,0	84,7	83,8		
80		ppkab2	100,0	226	18		park	72,0	84,7	83,8		
81		pstpl2								87,7	86,8	
82	pstpl3	ppkzu3	100,0	113	9		park	72,0	81,7	80,8		
83		ppkab3	100,0	113	9		park	72,0	81,7	80,8		
84		pstpl3								84,7	83,8	
85	pstpl4	ppkzu4	100,0	91	7		park	72,0	80,7	79,9		
86		ppkab4	100,0	91	7		park	72,0	80,7	79,9		
87		pstpl4								83,7	82,9	
88	pstpl5	ppkzu5	100,0	113	9		park	72,0	81,7	80,8		
89		ppkab5	100,0	113	9		park	72,0	81,7	80,8		
90		pstpl5								84,7	83,8	
91	pstpl6	ppkzu6	100,0	170	14		park	72,0	83,5	82,6		
92		ppkab6	100,0	170	14		park	72,0	83,5	82,6		
93		pstpl6								86,5	85,6	
94	pstpl7	ppkzu7	100,0	181	15		park	72,0	83,8	82,9		
95		ppkab7	100,0	181	15		park	72,0	83,8	82,9		
96		pstpl7								86,8	85,9	
97	pstpl8	ppkzu8	100,0	215	17		park	72,0	84,5	83,6		
98		ppkab8	100,0	215	17		park	72,0	84,5	83,6		
99		pstpl8								87,5	86,6	
Einkaufswagen Ein-/Ausstapeln, Sammelbox												
100	pekw	ppkzu	100,0	1.132	92		ekwm	72,0	91,7	90,8		
101		ppkab	100,0	1.132	92		ekwm	72,0	91,7	90,8		
102		pekw								94,7	93,8	
Lkw-Anlieferung, Zufahrten												
103	plf1	plkzu	100,0	3	2		lf4	80,4	78,8	75,4		
104		plf1								78,8	75,4	
Lkw-Anlieferung, Rangierfahren												
105	plf2	plkzu	100,0	3	2		lf5	84,2	82,6	79,2		
106		plf2								82,6	79,2	
Lkw-Anlieferung, Abfahren												
107	plf3	plkab	100,0	3	2		lf6	81,9	80,3	76,9		
108		plf3								80,3	76,9	
Lkw-Stellplatzlärm, Ladezone												
109	plkp1	plkzu	100,0	3	2		parklkw	80,0	78,4	74,9		
110		plkab	100,0	3	2		parklkw	80,0	78,4	74,9		
111		plkp1								81,4	77,9	
Fortsetzung siehe nächste Seite ...												

... Fortsetzung von vorhergehender Seite

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ze	Quelle	Vorgänge				Emissionen			L _{w,r}			σ _{L_{w,r}} dB(A)
		Kürzel	Anzahl			L _{w,Basis}		t	t	n		
			P	t		Kürzel	L _{w,r,1}	mRZ	oRZ	n		
			%	T _{r1}	T _{r2}						T _{r4}	
<i>Ladearbeiten, Ladezone</i>												
112	plad1	plk1zu	100,0	1	1		lkwkld	91,0	85,9	81,9		
113		plk2zu	100,0	1	1		lkwgld	94,0	88,9	85,0		
114		plad1								90,7	86,7	
115	plad2	plk4zu	300,0	3			lkcab	98,2	90,9	90,9		
116		plk4ab	300,0	3			lkcauf	93,2	85,9	85,9		
117		plad2								92,1	92,1	
<i>Lkw-Kühlaggregat (Dieselbetrieb), Ladezone</i>												
118	plkk	plk3zu	100,0			1	lkkühl	91,0	84,9	78,9		
119		plkk								84,9	78,9	
<i>Haustechnik, Schneckenverdichter</i>												
120	pht8	sv	100,0	2	1		sch	85,0	80,7	77,7		
121		pht8								80,7	77,7	
<i>Haustechnik, Verflüssiger</i>												
122	pht1	ht	100,0	13	3	1	ht3	66,1	68,0	66,1	66,1	
123		pht1								68,0	66,1	66,1
<i>Haustechnik, Kühlgerät</i>												
124	pht2	ht	100,0	13	3	1	ht1	71,0	72,9	71,0	71,0	
125		pht2								72,9	71,0	71,0
<i>Haustechnik, Kühlgerät</i>												
126	pht3	ht	100,0	13	3	1	ht1	71,0	72,9	71,0	71,0	
127		pht3								72,9	71,0	71,0
<i>Haustechnik, Lüfter</i>												
128	pht4	ht	100,0	13	3	1	la	60,0	61,9	60,0	60,0	
129		pht4								61,9	60,0	60,0
<i>Haustechnik, Lüfter</i>												
130	pht5	ht	100,0	13	3	1	la	60,0	61,9	60,0	60,0	
131		pht5								61,9	60,0	60,0
<i>Haustechnik, Lüfter</i>												
132	pht6	ht	100,0	13	3	1	la	60,0	61,9	60,0	60,0	
133		pht6								61,9	60,0	60,0
<i>Haustechnik, Kühlgerät</i>												
134	pht7	ht	100,0	13	3	1	ht1	71,0	72,9	71,0	71,0	
135		pht7								72,9	71,0	71,0

Anmerkungen zur Tabelle:

Spalte 1Bezeichnung der einzelnen Lärmquellen;

Spalte 2Bezeichnung des Einzelvorganges in Anlage A 2.1;

Spalte 3Anteil der Einzelvorgänge, der im jeweiligen Bereich auftritt;

Spalten 4 - 6 ..Siehe Erläuterungen zu Spalte 6-9 in Anlage A 2.1; der Beurteilungszeitraum nachts umfasst eine Stunde (T_{r4}).

Anmerkung: Alle Werte in den Spalten 4 bis 6 wurden auf eine ganze Zahl von Vorgängen mathematisch gerundet. Dadurch bedingt sind geringfügige Abweichungen von der Gesamtsumme nach Anlage A 2.1 möglich, die je-

doch keinen Einfluss auf die Genauigkeit der schalltechnischen Berechnungen haben.

Spalten 7 - 8.. Basisschalleistungen für einen Vorgang pro Stunde, nach Anlage A 2.2.1 bis A 2.2.5;

Spalten 9 - 11 Schalleistungs-Beurteilungspegel tags (t) und nachts (n) inklusive der Zeitbeurteilung und mit allen nach TA Lärm gegebenenfalls erforderlichen Zuschlägen (mit/ohne Ruhezeitenzuschlag (mRZ/oRZ));

Spalte 12..... Standardabweichung des Schalleistungspegels (Anmerkung: Die Angabe einer Standardabweichung für die angesetzten Schalleistungspegel soll der Orientierung dienen und beschreibt die zu erwartende Streuung der Pegelwerte.)

A 2.4 Zusammenfassung der Schalleistungs-Beurteilungspegel

Zum Abschluss der Beschreibung des Emissionsmodells fasst die Tabelle die Schalleistungs-Beurteilungspegel für alle Einzelquellen zusammen.

Sp	1		2		3	4	5	6	7
Ze	Lärmquelle					Basis-Oktav-Spektrum	Schalleistungs-Beurteilungspegel		
	Gruppe		Bezeichnung		Kürzel		Kürzel	tags mRZ	tags oRZ
							dB(A)		
1	Prognose-Nullfall	Kunden	Pkw-Umfahrt 1	npf1	parkfahr	89,3	88,7		
2			Pkw-Umfahrt 2	npf2	parkfahr	83,7	83,0		
3			Pkw-Stellplatz 1	nstpl1	parkpr	80,2	79,7		
4			Pkw-Stellplatz 2	nstpl2	parkpr	85,8	85,2		
5			Pkw-Stellplatz 3	nstpl3	parkpr	83,3	82,7		
6			Pkw-Stellplatz 4	nstpl4	parkpr	82,8	82,2		
7			Pkw-Stellplatz 5	nstpl5	parkpr	84,1	83,5		
8			Pkw-Stellplatz 6	nstpl6	parkpr	85,1	84,5		
9			Pkw-Stellplatz 7	nstpl7	parkpr	85,4	84,7		
10			Pkw-Stellplatz 8	nstpl8	parkpr	85,1	84,5		
11			Einkaufswagensammelbox	nekw	eink1	93,3	92,7		
12	Anlieferung	Lkw-Anfahrt	nlf1	lkfahrt	79,1	75,7			
13		Lkw-Rangieren	nlf2	lkfahrt	82,4	79,0			
14		Lkw-Abfahrt	nlf3	lkfahrt	80,4	77,0			
15		Lkw-Kühlaggregat	nlkk	lkkuhd	84,9	78,9			
16		Lkw-Parken	nlkp1	parkpr	81,4	77,9			
17	Ladetätigkeit	nld1	lkladep	90,7	86,7				
18	Haustechnik	Verflüssiger	nht1	alltief	74,8	72,9	72,9		
19		Kühlgerät	nht2	alltief	72,9	71,0	71,0		
20		Kühlgerät	nht3	alltief	72,9	71,0	71,0		
21		Lüfter	nht4	alltief	61,9	60,0	60,0		
22		Lüfter	nht5	alltief	61,9	60,0	60,0		
23		Lüfter	nht6	alltief	61,9	60,0	60,0		
24		Kühlgerät	nht7	alltief	72,9	71,0	71,0		

Sp	1	2	3	4	5	6	7	
Ze	Lärmquelle			Basis- Oktav- Spektrum	Schalleistungs- Beurteilungspegel			
	Gruppe	Bezeichnung	Kürzel		Kürzel	tags mRZ	tags oRZ	nachts
								dB(A)
1	Prognose-Planfall	Kunden	Pkw-Umfahrt 1	ppf1	parkpr	90,4	89,5	
2			Pkw-Umfahrt 2	ppf2	parkfahr	84,3	83,5	
3			Pkw-Stellplatz 1	pstpl1	parkpr	77,9	76,9	
4			Pkw-Stellplatz 2	pstpl2	parkpr	87,7	86,8	
5			Pkw-Stellplatz 3	pstpl3	parkpr	84,7	83,8	
6			Pkw-Stellplatz 4	pstpl4	parkpr	83,7	82,9	
7			Pkw-Stellplatz 5	pstpl5	parkpr	84,7	83,8	
8			Pkw-Stellplatz 6	pstpl6	parkpr	86,5	85,6	
9			Pkw-Stellplatz 7	pstpl7	parkpr	86,8	85,9	
10			Pkw-Stellplatz 8	pstpl8	parkpr	87,5	86,6	
11			Einkaufswagensammelbox	pekw	eink1	94,7	93,8	
12	Anlieferung	Lkw-Anfahrt	plf1	lkfahrt	78,8	75,4		
13		Lkw-Rangieren	plf2	lkfahrt	82,6	79,2		
14		Lkw-Abfahrt	plf3	lkfahrt	80,3	76,9		
15		Lkw-Kühlaggregat	plkk	lkkuhld	84,9	78,9		
16		Lkw-Parken	plkp1	parkpr	81,4	77,9		
17		Ladetätigkeit	plad1	lkladep	90,7	86,7		
18		Schneckenverdichter	pht8	alltief	80,7	77,7		
19	Containerwechsel	plad2	cont	92,1	92,1			
20	Haustechnik	Verflüssiger	pht1	alltief	68,0	66,1	66,1	
21		Kühlgerät	pht2	alltief	72,9	71,0	71,0	
22		Kühlgerät	pht3	alltief	72,9	71,0	71,0	
23		Lüfter	pht4	alltief	61,9	60,0	60,0	
24		Lüfter	pht5	alltief	61,9	60,0	60,0	
25		Lüfter	pht6	alltief	61,9	60,0	60,0	
26		Kühlgerät	pht7	alltief	72,9	71,0	71,0	

A 2.5 Prognose-Nullfall

A 2.5.1 Teilpegelanalyse tags

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel tags in dB(A)						
	Bezeichnung	Kürzel	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7
1.OG			1.OG	1.OG	EG	1.OG	EG	1.OG	
<i>Discounter</i>									
1	Pkw-Umfahrt 1	npf1	40,9	36,9	31,9	38,0	42,9	39,5	40,6
2	Pkw-Umfahrt 2	npf2	33,5	31,2	26,9	32,4	37,6	34,5	35,5
3	Pkw-Stellplatz 1	nstpl1	41,6	23,5	15,4	26,0	29,7	27,3	30,7
4	Pkw-Stellplatz 2	nstpl2	41,1	31,8	25,0	31,0	35,4	34,3	38,4
5	Pkw-Stellplatz 3	nstpl3	32,9	29,2	25,7	30,8	32,2	34,6	36,4
6	Pkw-Stellplatz 4	nstpl4	33,0	28,6	25,6	30,7	36,6	32,4	34,3
7	Pkw-Stellplatz 5	nstpl5	34,5	30,0	26,5	31,9	37,7	33,1	35,2
8	Pkw-Stellplatz 6	nstpl6	35,0	31,1	25,9	32,6	38,0	33,1	35,6
9	Pkw-Stellplatz 7	nstpl7	34,5	31,2	24,9	32,5	37,8	33,0	35,4
10	Pkw-Stellplatz 8	nstpl8	30,6	28,9	21,5	34,7	38,1	32,7	34,5
11	Einkaufswagensammelbox	nekw	42,7	35,6	24,1	41,8	44,7	41,2	44,1
12	Lkw-Anfahrt	nlf1	27,1	25,4	22,7	25,7	31,3	28,4	28,2
13	Lkw-Rangieren	nlf2	29,8	28,3	29,0	30,9	35,0	27,4	28,7
14	Lkw-Abfahrt	nlf3	27,8	26,3	25,4	28,0	32,6	28,6	28,6
15	Lkw-Kühlaggregat	nlkk	28,5	35,8	34,7	33,3	35,7	26,2	26,5
16	Lkw-Parken	nlkp1	20,6	28,6	30,5	30,9	32,6	22,9	20,2
17	Ladetätigkeit	nlad1	30,5	46,7	40,7	39,7	41,1	31,1	25,9
18	Verflüssiger	nht1	17,3	42,7	22,5	7,6	6,3	0,7	5,6
19	Kühlgerät	nht2	20,0	16,5	4,5	18,6	22,2	17,3	19,6
20	Kühlgerät	nht3	14,2	16,8	6,9	22,6	25,0	18,6	19,1
21	Lüfter	nht4	22,9	22,3	7,5	5,6	9,5	6,3	9,1
22	Lüfter	nht5	15,4	22,5	9,6	12,4	14,0	7,5	7,8
23	Lüfter	nht6	23,2	25,1	8,2	6,9	7,7	4,2	7,9
24	Kühlgerät	nht7	26,1	36,8	21,8	22,8	24,1	15,6	17,8
25	Summe		49,0	49,8	43,5	47,1	50,6	46,5	48,6

A 2.5.2 Teilpegelanalyse nachts

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel nachts in dB(A)						
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7
	Bezeichnung	Kürzel	1.OG	1.OG	1.OG	EG	1.OG	EG	1.OG
<i>Discounter</i>									
1	Pkw-Umfahrt 1	npf1	-	-	-	-	-	-	-
2	Pkw-Umfahrt 2	npf2	-	-	-	-	-	-	-
3	Pkw-Stellplatz 1	nstpl1	-	-	-	-	-	-	-
4	Pkw-Stellplatz 2	nstpl2	-	-	-	-	-	-	-
5	Pkw-Stellplatz 3	nstpl3	-	-	-	-	-	-	-
6	Pkw-Stellplatz 4	nstpl4	-	-	-	-	-	-	-
7	Pkw-Stellplatz 5	nstpl5	-	-	-	-	-	-	-
8	Pkw-Stellplatz 6	nstpl6	-	-	-	-	-	-	-
9	Pkw-Stellplatz 7	nstpl7	-	-	-	-	-	-	-
10	Pkw-Stellplatz 8	nstpl8	-	-	-	-	-	-	-
11	Einkaufswagensammelbox	nekw	-	-	-	-	-	-	-
12	Lkw-Anfahrt	nlf1	-	-	-	-	-	-	-
13	Lkw-Rangieren	nlf2	-	-	-	-	-	-	-
14	Lkw-Abfahrt	nlf3	-	-	-	-	-	-	-
15	Lkw-Kühlaggregat	nlkk	-	-	-	-	-	-	-
16	Lkw-Parken	nlkp1	-	-	-	-	-	-	-
17	Ladetätigkeit	nlad1	-	-	-	-	-	-	-
18	Verflüssiger	nht1	15,4	40,8	20,6	7,6	6,3	0,7	5,6
19	Kühlgerät	nht2	18,1	14,6	2,6	18,6	22,2	17,3	19,6
20	Kühlgerät	nht3	12,3	14,9	5,0	22,6	25,0	18,6	19,1
21	Lüfter	nht4	21,0	20,4	5,6	5,6	9,5	6,3	9,1
22	Lüfter	nht5	13,5	20,6	7,7	12,4	14,0	7,5	7,8
23	Lüfter	nht6	21,3	23,2	6,3	6,9	7,7	4,2	7,9
24	Kühlgerät	nht7	24,2	34,9	19,9	22,8	24,1	15,6	17,8
25	Summe		28,2	41,9	23,6	26,8	28,9	22,5	24,1

A 2.6 Prognose-Planfall

A 2.6.1 Teilpegelanalyse tags

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel tags in dB(A)						
	Bezeichnung	Kürzel	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7
			1.OG	1.OG	1.OG	EG	1.OG	EG	1.OG
<i>Discounter</i>									
1	Pkw-Umfahrt 1	ppf1	40,4	34,2	31,6	38,4	43,1	40,4	41,8
2	Pkw-Umfahrt 2	ppf2	34,0	30,6	27,2	32,9	37,6	35,2	36,3
3	Pkw-Stellplatz 1	pstpl1	39,0	20,7	12,0	23,5	26,8	22,8	27,0
4	Pkw-Stellplatz 2	pstpl2	42,6	32,0	25,4	32,8	37,0	36,6	40,4
5	Pkw-Stellplatz 3	pstpl3	33,8	29,2	27,1	32,0	32,4	36,6	38,0
6	Pkw-Stellplatz 4	pstpl4	33,7	27,6	26,6	31,6	37,9	33,8	35,4
7	Pkw-Stellplatz 5	pstpl5	34,0	28,4	27,1	32,5	38,5	34,2	35,9
8	Pkw-Stellplatz 6	pstpl6	34,6	29,7	26,5	33,8	39,6	35,0	37,2
9	Pkw-Stellplatz 7	pstpl7	33,5	29,9	25,4	34,0	39,8	35,0	37,3
10	Pkw-Stellplatz 8	pstpl8	33,4	31,5	31,1	37,8	45,3	36,2	37,1
11	Einkaufswagensammelbox	pekw	51,8	38,5	28,2	25,5	28,7	39,5	43,9
12	Lkw-Anfahrt	plf1	26,5	23,6	22,2	25,2	30,4	28,4	28,3
13	Lkw-Rangieren	plf2	27,3	26,1	28,7	31,2	35,7	28,0	29,3
14	Lkw-Abfahrt	plf3	26,5	24,5	25,1	28,0	32,5	28,7	28,8
15	Lkw-Kühlaggregat	plkk	24,2	32,4	34,3	33,4	36,3	26,6	26,7
16	Lkw-Parken	plkp1	19,5	26,0	28,3	30,9	33,1	23,7	18,8
17	Ladetätigkeit	plad1	29,0	38,1	36,4	39,6	41,6	31,2	25,5
18	Schneckenverdichter	pht8	18,1	31,0	31,1	31,1	31,9	22,3	17,0
19	Containerwechsel	plad2	30,5	37,7	39,2	45,1	46,9	37,7	33,8
20	Verflüssiger	pht1	12,1	35,9	15,7	-	-	-	-
21	Kühlgerät	pht2	26,5	30,1	19,4	23,8	26,9	18,8	20,3
22	Kühlgerät	pht3	27,1	30,4	19,2	21,9	26,2	18,8	20,5
23	Lüfter	pht4	22,9	22,3	7,5	5,6	8,4	5,4	8,9
24	Lüfter	pht5	15,4	22,5	9,6	12,6	14,3	6,8	7,6
25	Lüfter	pht6	23,2	25,1	8,2	6,8	7,2	4,1	7,7
26	Kühlgerät	pht7	26,1	36,7	21,8	22,8	24,2	15,6	17,6
27	Summe		53,2	46,6	44,1	48,8	52,5	47,7	49,6

A 2.6.2 Teilpegelanalyse nachts

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ze	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel nachts in dB(A)						
	Bezeichnung	Kürzel	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7
			1.OG	1.OG	1.OG	EG	1.OG	EG	1.OG
<i>Discounter</i>									
1	Pkw-Umfahrt 1	ppf1	-	-	-	-	-	-	-
2	Pkw-Umfahrt 2	ppf2	-	-	-	-	-	-	-
3	Pkw-Stellplatz 1	pstpl1	-	-	-	-	-	-	-
4	Pkw-Stellplatz 2	pstpl2	-	-	-	-	-	-	-
5	Pkw-Stellplatz 3	pstpl3	-	-	-	-	-	-	-
6	Pkw-Stellplatz 4	pstpl4	-	-	-	-	-	-	-
7	Pkw-Stellplatz 5	pstpl5	-	-	-	-	-	-	-
8	Pkw-Stellplatz 6	pstpl6	-	-	-	-	-	-	-
9	Pkw-Stellplatz 7	pstpl7	-	-	-	-	-	-	-
10	Pkw-Stellplatz 8	pstpl8	-	-	-	-	-	-	-
11	Einkaufswagensammelbox	pekw	-	-	-	-	-	-	-
12	Lkw-Anfahrt	plf1	-	-	-	-	-	-	-
13	Lkw-Rangieren	plf2	-	-	-	-	-	-	-
14	Lkw-Abfahrt	plf3	-	-	-	-	-	-	-
15	Lkw-Kühlaggregat	plkk	-	-	-	-	-	-	-
16	Lkw-Parken	plkp1	-	-	-	-	-	-	-
17	Ladetätigkeit	plad1	-	-	-	-	-	-	-
18	Schneckenverdichter	pht8	-	-	-	-	-	-	-
19	Containerwechsel	plad2	-	-	-	-	-	-	-
20	Verflüssiger	pht1	10,2	34,0	13,8	-	-	-	-
21	Kühlgerät	pht2	24,6	28,2	17,5	23,8	26,9	18,8	20,3
22	Kühlgerät	pht3	25,2	28,5	17,3	21,9	26,2	18,8	20,5
23	Lüfter	pht4	21,0	20,4	5,6	5,6	8,4	5,4	8,9
24	Lüfter	pht5	13,5	20,6	7,7	12,6	14,3	6,8	7,6
25	Lüfter	pht6	21,3	23,2	6,3	6,8	7,2	4,1	7,7
26	Kühlgerät	pht7	24,2	34,8	19,9	22,8	24,2	15,6	17,6
27	Summe		30,7	38,7	23,9	27,9	30,8	23,0	24,7

A 3 Verkehrslärm

A 3.1 Straßenverkehrslärm

Sp	1	2	6	7	8	9	10	11	12
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Prognose-Nullfall 2025/2030			Prognose-Planfall 2025/2030			
			DTV	p _t	p _n	DTV	p _t	p _n	Neuverkehrer tags
			Kfz/24 h	%	%	Kfz/24 h	%	%	
Itzehoer Straße (B 77)									
1	str1	Itzehoer Straße	8.102	20,0	20,0	8.668	20,0	20,0	566

A 3.2 Basis-Emissionspegel

Die folgende Zusammenstellung zeigt die in dieser Untersuchung verwendeten Basis-Emissionspegel L_{m,E} gemäß RLS-90. Die Angaben sind auf 1 Pkw- oder Lkw-Fahrt je Stunde bezogen.

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Straßentyp		Steigung/Gefälle		Straßenoberfläche		Geschwindigkeiten		Emissionspegel	
			g	D _{Stg}	StrO	D _{StrO}	v _{PKW}	v _{LKW}	L _{m,E,1}	
	Kürzel	Beschreibung	%	dB(A)		dB(A)	km/h		PKW	LKW
1	asph050	nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone und Splitmastixasphalt	< 5	0,0	asphalt	0,0	50	50	30,7	44,3

A 3.3 Emissionspegel

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ze	Straßenabschnitt	Basis-L _{m,E}	Prognose-Nullfall 2025/30						Prognose-Planfall 2025/30					
			maßgebliche Verkehrsstärken		maßgebliche Lkw-Anteile		Emissionspegel L _{m,E}		maßgebliche Verkehrsstärken		maßgebliche Lkw-Anteile		Emissionspegel L _{m,E}	
			M _t	M _n	p _t	p _n	tags	nachts	M _t	M _n	p _t	p _n	tags	nachts
			Kfz/h		%		dB(A)		Kfz/h		%		dB(A)	
Itzehoer Straße (B 77)														
1	str1	asph050	486	89	20	20	64,9	57,5	521	89	20	20	65,2	57,5

A 3.4.2 Beurteilungspegel nachts, Aufpunkthöhe 5,3 m, Maßstab 1:1.000



A 3.4.3 Lärmpegelbereiche (LPB) gemäß DIN 4109, Aufpunkthöhe 5,3 m, Maßstab 1:1.000

