



## **Gemeinde Schwarmstedt Landkreis Heidekreis**

# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37 „Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel“ mit Teilaufhebung des Bebauungsplans Nr. 9 „Kerngebiet“ i.d.F. der ersten Ergänzung“ mit örtlicher Bauvorschrift**

## **1. Änderung**

## **ABSCHRIFT**

### Beglaubigungsvermerk

Die Übereinstimmung der vorliegenden Abschrift der 1. Änderung des B-Plans Nr. 37 mit ÖBV mit der Urschrift wird bestätigt.

Schwarmstedt,

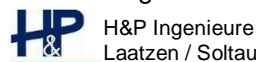
.....

L. S.

### Vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB

**Stand: Satzungsbeschluss – 17.08.2018**

Bearbeitung:



## Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und der §§ 10, 12, 13 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie des § 58 des Nds. Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Schwarmstedt den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 37 „Sondergebiet Lebensmittel Einzelhandel“ mit Teilaufhebung des Bebauungsplans Nr. 9 „Kerngebiet“ i.d.F. der ersten Ergänzung“ mit örtlicher Bauvorschrift, 1. Änderung, bestehend aus textlichen Festsetzungen beschlossen. Das Verfahren wurde als vereinfachtes Verfahren gemäß § 13 BauGB durchgeführt.

Schwarmstedt, den 12.11.2018

L. S.

gez. Schiesgereis  
Bürgermeisterin

gez. Gehrs  
Gemeindedirektor

## Verfahrensvermerke

### **Aufstellungsbeschluss**

Der Rat der Gemeinde Schwarmstedt hat in seiner Sitzung am 02.05.2018 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37, 1. Änderung, beschlossen.

Schwarmstedt, den 22.11.2018

gez. Gehrs  
Gemeindedirektor

### **Planverfasser**

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37, 1. Änderung, wurde ausgearbeitet von der H&P Ingenieure GbR, Albert-Schweitzer-Straße 1, 30880 Laatzen.

Laatzen, den 22.11.2018

gez. Schneider  
Planverfasser

### **Öffentliche Auslegung**

Der Rat der Gemeinde Schwarmstedt hat in seiner Sitzung am 02.05.2018 dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37, 1. Änderung, und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 13 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 18.05.2018 in der Walsroder Zeitung ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37, 1. Änderung, und der Begründung haben vom 28.05.2018 bis einschließlich 29.06.2018 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Gemäß § 4a Abs. 4 BauGB wurden der Bekanntmachungstext und die Auslegungsunterlagen auf der Homepage der Samtgemeinde Schwarmstedt zur Verfügung gestellt.

Schwarmstedt, den 22.11.2018

gez. Gehrs  
Gemeindedirektor

### **Satzungsbeschluss**

Der Rat der Gemeinde Schwarmstedt hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 37, 1. Änderung, in seiner Sitzung am 12.11.2018 als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die dazugehörige Begründung beschlossen.

Schwarmstedt, den 22.11.2018

gez. Gehrs  
Gemeindedirektor

### **Inkrafttreten**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 37, 1. Änderung, ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am 04.12.2018 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplans Nr. 37, 1. Änderung, ist damit am 04.12.2018 in Kraft getreten.

Schwarmstedt, den 10.12.2018

gez. Gehrs  
Gemeindedirektor

### **Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften**

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37, 1. Änderung, sind

- die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften beim Zustandekommen des genannten Planwerks gemäß § 214 Abs. 1 BauGB,
- eine gemäß § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungs- und Flächennutzungsplanes und
- nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs nicht geltend gemacht worden.

Schwarmstedt, den . . .2019

\_\_\_\_\_  
Gemeindedirektor

## Textliche Festsetzung

Die hier vorliegende 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 37 umfasst eine Anpassung der textlichen Festsetzung § 2 des Ursprungsplans für das Baugebiet SO 2 „Discounter“:

Der Passus

„Zulässig ist eine Gesamtverkaufsfläche von 1.000 m<sup>2</sup>“ (Fassung Ursprungsplan)

Wird geändert in:

„Zulässig ist eine Gesamtverkaufsfläche von 1.250 m<sup>2</sup>“ (Fassung 1. Änderung)

Hinweis:

Sämtliche anderen Festsetzungen / Regelungen des Ursprungsplans bleiben unverändert.

Stand: Satzungsbeschluss, 17.08.2018

**Gemeinde Schwarmstedt  
Landkreis Heidekreis**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37  
„Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel“  
mit Teilaufhebung des Bebauungsplans  
Nr. 9 „Kerngebiet“ i.d.F. der ersten Ergänzung“  
mit örtlicher Bauvorschrift**

**1. Änderung**


**Begründung**

**ABSCHRIFT**

**Vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB**

**Stand: Satzungsbeschluss – 17.08.2018**

Bearbeitung:

 **H&P Ingenieure**  
Laatzen / Soltau

## Inhaltsverzeichnis

Seite

Übersichtsplan	2
Rechtsgrundlagen	3
1 Anlass und Zielsetzung der Planung	3
2 Auswirkungsanalyse - Zusammenfassung	3
3 Regional- und Landesplanung	4
4 Verfahren nach § 13 BauGB	6
5 Verkehrliche Situation	7
6 Immissionen	8
7 VEP und Durchführungsvertrag	9
8 Abwägung und Beschlussfassung	9

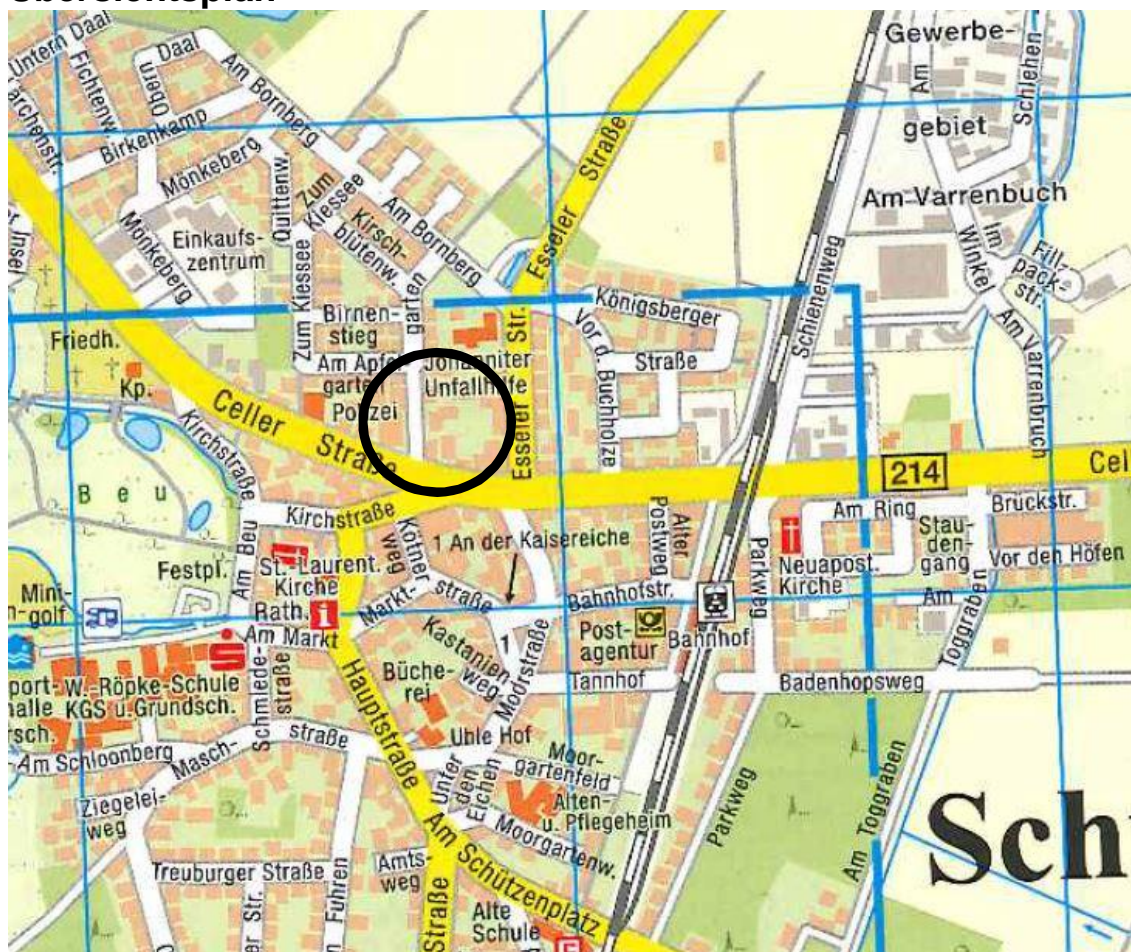
Anlage 1: Auswirkungsanalyse BBE, Dez. 2017

Anlage 2a: Verkehrsuntersuchung 2014, Büro Zacharias

Anlage 2b: Ergänzendes Verkehrsgutachten 16.08.2018, Büro Zacharias

Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung 2014, Büro Lauterbach

## Übersichtsplan



(Quelle: Ortsplan Samtgemeinde Schwarmstedt – ohne Maßstab)

Lage des Plangebietes markiert

## Rechtsgrundlagen

Für diese Planung sind folgende Rechtsquellen maßgebend:

- Baugesetzbuch, BauGB, in Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634),
- Baunutzungsverordnung, BauNVO in Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).

## 1 Anlass und Zielsetzung der Planung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 37 der Gemeinde Schwarmstedt trat am 26.07.2014 in Kraft und schaffte die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Lebensmittelvollversorgers (westlicher Gebietsteil SO 1) und eines Lebensmitteldiscountmarktes (östlicher Gebietsteil SO 2).

Das Plangebiet liegt in städtebaulich integrierter Lage im Ortskern von Schwarmstedt, nördlich der Celler Straße.

Per textlicher Festsetzung setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan für die Baugebiete SO 1 und SO 2 Verkaufsflächenobergrenzen fest, basierend auf einem Einzelhandelsgutachten der BBE aus dem April 2014. Die Gesamtverkaufsfläche für den Discounter, SO 2, wurde mit 1.000 m<sup>2</sup> festgesetzt.

Zwischenzeitlich hat sich herausgestellt, dass diese Verkaufsfläche nicht mehr den Anforderungen an eine zeitgemäße Warenpräsentation genügt. Der Betreiber strebt daher im Rahmen einer bestandssichernden Maßnahme eine Ausweitung der Verkaufsfläche um 25% auf 1.250 m<sup>2</sup> an – ohne dass damit erhebliche Veränderungen der äußeren Bauhülle einhergehen.

Es bedarf keiner Anpassung der Baugrenzen oder sonstiger Nutzungsmaße, sondern lediglich der Anpassung der textlichen Festsetzung § 2 des Ursprungsplans zur Verkaufsfläche – und zwar ausschließlich für das Baugebiet SO 2.

Grundlage der Plananpassung ist ein aktualisiertes Einzelhandelsgutachten der BBE vom Dezember 2017, das als **Anlage 1** dieser Begründung angehängt ist.

Das Verfahren wird für die Gemeinde Schwarmstedt durchgeführt von der H&P Ingenieure GbR, Laatzen.

## 2 Auswirkungsanalyse - Zusammenfassung

Das Planvorhaben zielt nicht auf die Ausweitung des Sortimentsangebotes ab. Mit der erweiterten Verkaufsfläche sollen die Kundenattraktivität (breite Gänge, übersichtliche Produktpräsentation, niedrigere Regalhöhen, mehrere Querungswege etc.) sowie die innerbetrieblichen Abläufe für die Mitarbeiter in der Filiale optimiert und verbessert werden. Grundsätzlich soll mit der geplanten Erweiterung eine langfristige Optimierung des Lebensmitteldiscountmarktes sichergestellt werden. Es handelt sich daher um eine bestandssichernde Maßnahme.

Vor dem Hintergrund der Großflächigkeit des Planvorhabens erfolgte der Prüfungsrahmen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO.

Zum Standort ist auszuführen:

Der Planstandort befindet sich laut Zentrenkonzept der Gemeinde Schwarmstedt 2017 im Hauptzentrum und ist demnach als zentraler Versorgungsbereich ausgewiesen.

Das Standortumfeld kennzeichnet sich durch einen Nutzungsmix aus Gewerbeeinrichtungen und Wohnbebauung.

Der Planstandort ist bereits einzelhändlerisch vorgeprägt und fungiert zusammen mit dem benachbarten Edeka Lebensmittelmarkt sowie dem Drogeriefachmarkt als klassisches Nahversorgungszentrum (d.h. Lebensmittelvollsortimenter, Lebensmitteldiscounter, Drogeriefachmarkt).

Innerhalb einer 5 Min. Lauf-Wege-Distanz leben rd. 1.000 Einwohner (hohes fußläufiges Nahpotenzial). Damit kann der Lebensmittelmarkt eine bedeutende Nahversorgungsfunktion für nahezu den gesamten zentralen Versorgungsbereich von Schwarmstedt übernehmen.

Die verkehrliche Anbindung ist als sehr gut einzustufen, insgesamt ist der Standort insofern auch als verkehrsorientiert zu bewerten.

Als Ergebnis der Auswirkungsanalyse stellt der Gutachter fest:

Von dem im Einzugsgebiet verfügbaren Kaufkraftpotenzial für nahversorgungsrelevante Sortimente wird das Vorhaben nach erfolgter Erweiterung insgesamt voraussichtlich rd. 20 % binden können. Dabei stellt sich die Marktdurchdringung im Kerneinzugsgebiet erwartungsgemäß stärker dar, als im Nahbereich.

Es wird deutlich, dass infolge der Realisierung der Erweiterung eine Verschärfung der Wettbewerbskonstellation zwischen dem Planstandort sowie den relevanten, systemgleichen Anbietern in der Gemeinde Schwarmstedt eintreten wird.

Aber insgesamt betrachtet sind negative städtebauliche Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des zentralen Versorgungsbereiches sowie den wohnungsnahen Versorgungsstrukturen im gesamten Untersuchungsraum, aufgrund der Höhe der Umverteilung sowie der räumlichen Strukturen, nicht zu erwarten. Vielmehr erfährt der zentrale Versorgungsbereich von Schwarmstedt eine Attraktivierung und Stärkung seiner Angebotsstrukturen.

Das Projektvorhaben steht zudem im Einklang mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung (LROP 2017 sowie RROP 2015), siehe dazu näher Abschnitt 3 dieser Begründung. Aus gutachterlicher Sicht wird sowohl das Konzentrationsgebot, das Kongruenzgebot, das Integrationsgebot als auch das Beeinträchtigungsgebot eingehalten. Der Agglomerationseffekt des Standortbereiches wurde berücksichtigt.

### **3 Regional- und Landesplanung**

Das Gutachten führt hierzu aus (verkürzte Wiedergabe):

Das aktuell gültige Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (LROP) definiert die landesplanerischen Ziele, die im Rahmen von Neuansiedlungen bzw. Erweiterungen von großflächigen Einzelhandelsvorhaben zu berücksichtigen sind. Die formulierten Ziele sind mit den regionalplanerischen Vorgaben aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Heidekreis (Beschlussfassung vom 25.09.2015) sinngemäß identisch bzw. werden durch dieses konkretisiert.

Konzentrationsgebot: Das LROP sieht als Regelfall vor, dass großflächige Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich den zentralen Orten zuzuordnen sind. Darüber hinaus bestimmt sich der Umfang neuer Flächen aus dem zentralörtlichen Versorgungspotenzial, den vorhandenen Versorgungseinrichtungen und der innergemeindlichen Zen-



trenstruktur. "Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des jeweiligen Zentralen Ortes zulässig" (RROP 2015, Punkt 2.2.04). Die Gemeinde Schwarmstedt ist im RROP 2015 als zentraler Ort (Grundzentrum) grundsätzlich als Standort für großflächige Einzelhandelsbetriebe vorgesehen.

Das Konzentrationsgebot wird somit entsprechend dem LROP wie auch RROP eingehalten.

Integrationsgebot: Des Weiteren fordert das städtebauliche Integrationsgebot für die Neuansiedlung bzw. Erweiterung großflächiger Einzelhandelsbetriebe eine standortgerechte Ansiedlung an städtebaulich integrierten Standorten. "Neue Einzelhandelsgroßprojekte, deren Kernsortimente innenstadtrelevant sind, sind nur innerhalb der städtebaulich integrierten Lagen zulässig (Integrationsgebot). Diese Flächen müssen in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden sein" (RROP 2015, Punkt 2.2.05).

Der Planstandort befindet sich innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches von Schwarmstedt. Der Projektstandort verfügt über ein fußläufiges Nahpotenzial in Form von Wohnbebauung sowie einem ortsüblichen ÖPNV-Anschluss (Bushaltestelle). Damit kann dem Planstandort aus gutachterlicher Sicht zweifelsfrei eine städtebauliche Integration attestiert werden.

Kongruenzgebot: Verkaufsflächen und Warensortiment müssen der zentralörtlichen Bedeutung und dem Verflechtungsbereich des jeweiligen zentralen Ortes entsprechen. Das Kongruenzgebot grundzentral wird im LROP 2017 als landesplanerisches Ziel definiert: "In einem Grundzentrum darf das Einzugsgebiet eines neuen Einzelhandelsgroßprojektes den grundzentralen Verflechtungsbereich gemäß Abschnitt 2.3 Ziffer 03 Satz 1 als Kongruenzraum nicht wesentlich überschreiten".

Eine Einzelhandelsneuansiedlung ist dann mit der planenden Gemeinde kongruent, wenn das geplante Vorhaben dem zentralörtlichen Auftrag der planenden Gemeinde entspricht und die wesentlichen Umsatzanteile aus dem Verflechtungsbereich der Gemeinde generiert werden. Als grundzentraler Verflechtungsbereich ist das Gebiet der Samtgemeinde Schwarmstedt zu definieren. Rund 72 % der zu erwartenden Umsätze am Planstandort werden aus diesem Gebiet stammen. Zusammenfassend ist somit festzustellen: Der Planstandort ist insofern grundsätzlich kongruent mit der planenden Gemeinde.

Beeinträchtungsverbot: Das Beeinträchtungsverbot legt ergänzend zum Kongruenzgebot fest, dass die Funktionsfähigkeit der zentralen Orte (insbes. auch der Nachbarkommunen) und integrierter Versorgungsstandorte sowie der verbrauchernahen Versorgung nicht wesentlich beeinträchtigt werden darf. "Ausgeglichene Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung, die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung dürfen durch neue Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden" (RROP 2015, Punkt 2.2.08).

Die Funktionsfähigkeit der zentralen Orte und der integrierten Versorgungsstandorte (Zentrale Versorgungsbereiche) wäre dann gefährdet, wenn sich ein für den jeweiligen Standortbereich wichtiger Leitbetrieb infolge einer Einzelhandelsansiedlung an einem nicht-integrierten Standort aus wirtschaftlichen Gründen zurückziehen würde oder das vorhandene Einzelhandelsstrukturgefüge in seiner Gesamtheit derart beeinträchtigt würde, dass eine Gewährleistung der zentralen Funktion zukünftig in Frage gestellt würde.

Es konnte nachgewiesen werden, dass infolge der geplanten Aldi Markt-Erweiterung in der Gemeinde Schwarmstedt keine negative Beeinträchtigungen der örtlichen und überörtlichen Versorgungssituation in der Gemeinde Schwarmstedt sowie in Nachbarkommunen zu erwarten sind. Das Beeinträchtungsverbot wird somit eingehalten.

Agglomerationsregelung: Die Agglomerationsregelung zielt in erster Linie darauf ab, eine sukzessive Erweiterung von überwiegend knapp unter der Großflächigkeit (d.h. < 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) agierenden Einzelhandelsbetrieben an dezentralen Gewerbegebietslagen entgegenzuwirken. Damit soll verhindert werden, dass z.B. zwei oder mehrere betriebliche Einheiten, die < 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche aufweisen und in einem räumlichen Verbund stehen, nicht ohne landes- und regionalplanerische Überprüfung im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO angesiedelt oder erweitert werden dürfen.

Erforderlich ist stets eine Einzelfallprüfung der jeweiligen räumlichen Situation. Wie bereits dargelegt, befindet sich das Planvorhaben innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches der Gemeinde Schwarmstedt an einem städtebaulich integrierten Standort.

Überträgt man die landesplanerischen Anforderungen/Kriterien für eine Einzelhandelsagglomeration auf den zu untersuchenden Planstandort in Schwarmstedt, so treffen diese, unabhängig davon ob der Planstandort in einer dezentralen Gewerbegebietslage oder im zentralen Versorgungsbereich verortet ist, zu.

Vor dem Hintergrund der räumlichen Nähe des Planstandortes zu benachbarten, z.T. großflächigen Einzelhandelsbetrieben wie z.B. Edeka, kann der Standortbereich aus gutachterlicher Sicht als Einzelhandelsagglomeration bewertet werden.

Dieser Agglomerationseffekt wurde von Seiten der BBE Handelsberatung GmbH über die durchschnittliche Flächenproduktivität des Planvorhabens berücksichtigt. Da die angrenzenden Einzelhandelsbetriebe am Planstandort bereits existieren und sich ihre Umsatzleistung bereits im Einzelhandelsgefüge der Gemeinde Schwarmstedt verfestigt haben, kann der Agglomerationseffekt nur über die Flächenproduktivität des Planvorhabens abgebildet werden. Mit anderen Worten heißt das, dass ein Planvorhaben als Solitäranbieter aller Voraussicht nach geringere Flächenproduktivitäten erwirtschaften wird, als ein Planvorhaben das sich im räumlichen Verbund mit leistungsstarken Einzelhandelsbetrieben befindet (Synergieeffekte).

Vor diesem Hintergrund hat die BBE Handelsberatung GmbH für das Planvorhaben eine Flächenproduktivität zu Grunde gelegt, die den Agglomerationseffekt des Standortes berücksichtigt und damit auch die möglichen ökonomischen und städtebaulichen Auswirkungen.

Zusammenfassend gilt: Die Ziele der Landes- und Regionalplanung werden durch das Planvorhaben damit eingehalten.

## **4 Verfahren nach § 13 BauGB**

Das vereinfachte Verfahren kann bei einem Änderungsverfahren angewendet werden, wenn die Grundzüge der Planung nicht berührt werden oder der sich aus der Eigenart der Umgebung ergebende Zulässigkeitsmaßstab nicht wesentlich verändert wird.

Die Grundzüge der Planung werden nicht berührt:

Die Änderung betrifft ausschließlich eine Anpassung zulässiger Verkaufsfläche in einem Teilbaugebiet, ohne dass dadurch erhebliche städtebauliche oder landschaftsökologische oder sonstige Auswirkungen erkennbar werden.

Es wird gutachterlich nachgewiesen, dass von der Anpassung der Verkaufsfläche keine erheblichen wettbewerblichen bzw. städtebaulichen Auswirkungen ausgehen. Die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung ist gegeben.

Auch ist nicht erkennbar, dass in die planerische Grundkonzeption eingegriffen wird. Vielmehr wird diese, nämlich einen Versorgungsschwerpunkt sich ergänzender Anbieter im Ortskern, in verkehrsgünstiger Lage, zu schaffen, gestützt, indem der kleinere der bei-

den Hauptanbieter wettbewerbsgerecht ausgerichtet und so der Gesamtstandort zukunftsgerichtet gesichert wird.

Ohne nähere Prüfung kann festgestellt werden, dass die Zulässigkeitsvoraussetzungen nach § 13 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB gegeben sind, da Umweltauswirkungen im dort genannten Sinne nicht eintreten werden, weil das Maß der baulichen Nutzung unverändert bleibt. Zwar ist von geringfügig erhöhten Zielverkehrsmengen auszugehen, jedoch gehen davon keine erheblichen Auswirkungen auf immissionsintensive Umgebungsnutzungen aus, da die Anbindung unmittelbar an die Celler Straße erfolgt, die für entsprechendes Verkehrsaufkommen ausgelegt ist. Analoges gilt für die Immissionssituation – siehe zu diesen Belangen die folgenden Abschnitte 5 und 6.

Dementsprechend wird von der frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB / § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen. Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bzw. dem Umweltbericht nach § 2a BauGB kann im Rahmen des Verfahrens nach § 13 BauGB ebenfalls abgesehen werden.

## 5 Verkehrliche Situation

Im Rahmen des Ursprungsplans hat der seinerzeit beauftragte Verkehrsgutachter im Verlauf der Celler Straße, B 214, unter Berücksichtigung der seinerzeitigen Verkaufsflächen eine Fahrbahnaufweitung im Zufahrtbereich zur Stellplatzanlage empfohlen, wobei eine Aufstelllänge von zwei Fahrzeugen als hinreichend angesehen wurde, vgl. **Anlage 2a**.

Hergestellt wurde jedoch eine weitaus aufwendigere Maßnahme, nämlich eine Linksabbiegerspur. Dies begründete sich in einer Forderung der Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Verden, in der der hohe Lkw-Anteil auf der B 214 angeführt wurde.

Mit Blick auf die Ausführungen der Einzelhandels-Auswirkungsanalyse, wonach die Planung in allererster Linie eine bestandssichernde Wirkung hat, kann festgestellt werden, dass die hergestellte Linksabbiegerspur sowie die Zufahrtssituation insgesamt den Anforderungen an die verkehrliche Erschließung vollständig genügen. Dabei ist im Blick zu behalten, dass der hier in Rede stehende Markt der kleinere „Partner“ ist. Die Verkaufsflächen des Gesamtstandortes ändern sich von insgesamt 2.750 m<sup>2</sup> auf 3.000 m<sup>2</sup>, sprich um weniger als 10%. Der Zuwachs der Verkaufsfläche kann zudem nicht analog mit einem Zuwachs an Zielverkehr gleichgesetzt werden, vielmehr ist realistisch davon auszugehen, dass dieser nochmals geringer ausfallen wird und sich eher im Bereich um die 5% bewegen dürfte.

Zu beachten ist auch, dass der Verkehrsgutachter im Jahre 2014 bereits 2.750 m<sup>2</sup> als Gesamtverkaufsfläche angesetzt, obwohl dem Vollsortimenter im Teilgebiet SO 1 lediglich 1.650 m<sup>2</sup> zugeordnet waren (vgl. § 2 der TF im Ursprungsplan) und die restlichen 100 m<sup>2</sup> lediglich durch verbundene Nebennutzungen (Blumenladen etc.) ohne eigenen Zielverkehr beansprucht wurden und nach wie vor werden. Sprich: Ein Teil der hier angestrebten Zusatzverkaufsfläche, nämlich 100 m<sup>2</sup>, sind sogar bereits in den verkehrsgutachterlichen Betrachtungen enthalten.

Auf Hinweis der Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr wurde eine ergänzende gutachterliche Stellungnahme erstellt, siehe **Anlage 2b**. Danach ergeben sich nach wie vor hinreichende Verkehrsqualitäten an den maßgebenden Einmündungen. Bauliche oder sonstige Maßnahmen im Straßenraum, über die bereits vorgenommenen hinaus, sind nicht erforderlich.

Insgesamt sieht die Gemeinde Schwarmstedt die Erschließung auch unter Berücksichtigung der hier festgesetzten Verkaufsflächen-Erweiterung sowie unter Bezug auf die Ansätze und Ausführungen des alten wie des ergänzenden Verkehrsgutachtens als gesichert an.

## 6 Immissionen

Eine mögliche Erhöhung von vorhabenbedingten Immissionen kann sich nur auf die verkehrliche Situation bzw. die Parkplatzsituation mit planbedingt erhöhten Umschlagzeiten / Pkw-Bewegungen beziehen. Eine Änderung der unmittelbar betriebsbedingten Emissionen (Aggregate o.ä.) ist nicht gegeben.

Zum Ursprungsplan wurde ein lärmtechnisches Gutachten durch das Büro Lauterbach, Hameln, erstellt, siehe **Anlage 3** zu dieser Begründung.

Zum Verkehr generell führt der Gutachter aus:

„Das Betriebsgrundstück wird über die Celler Straße (B 214) erschlossen, die bereits ein erhebliches Verkehrsaufkommen aufweist (gemäß Verkehrsuntersuchung rd. 10.000 Kfz/24 h). Weiterhin geht die Verkehrsuntersuchung von einer Erhöhung der Verkehrsstärke um maximal 1.000 Kfz/24 h aus. Somit ist auszuschließen, dass es zu einer Schallpegelerhöhung aus Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) kommt, da hierfür eine Verdoppelung des Verkehrsaufkommens eintreten müsste. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass eine Vermischung des anlagenbezogenen Kundenverkehrs mit dem übrigen öffentlichen Verkehr erfolgt. Aus den o.g. Gründen kann auf weitere Untersuchungen zum Verkehrslärm verzichtet werden.“

Dies gilt sinngemäß nach wie vor. Die planbedingte geringfügige Steigerung der Zielverkehrsmengen wird keine wesentliche Änderung der Lärmsituation herbeiführen.

Zur Parkplatzsituation ist festzustellen, dass der bereits im vorhergehenden Abschnitt beschriebene Zuwachs an Zielverkehr, einhergehend mit einem Plus an Fahrzeugbewegungen auf dem Stellplatz, sich im Rahmen zwischen 5 und 10% bewegen dürfte, siehe oben. Im Gegenzug ist zu berücksichtigen, dass der Gutachter für den Parkplatz als Oberflächenbelag Pflaster (Fuge  $\geq$  3mm) angesetzt hat, verbunden mit einem entsprechenden Pegelzuschlag von 5 dB(A). Auf Grundlage dieser Ansätze wurden die zu berücksichtigenden Richtwerte an den nächstgelegenen empfindlichen Gebäuden allesamt unterschritten.

Tatsächlich wurden die Fahrgassen des Parkplatzes jedoch asphaltiert, so dass tatsächlich ein erheblich geringerer Pegel eintritt, als seinerzeit berechnet wurde. Demgemäß kann ohne weiteren Nachweis unterstellt werden, dass auch unter Berücksichtigung planbedingter zusätzlicher Stellplatzbewegungen die maßgeblichen Richtwerte an der umgebenden empfindlichen Bebauung sicher eingehalten werden.

## 7 Sonstige Rahmenbedingungen

Der Landkreis Heidekreis weist im Rahmen seiner Stellungnahme auf Folgendes hin:

Auflage:

1. Die Abfälle aus den Bau- und Abbrucharbeiten sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu entsorgen. Entsprechende Nachweise sind auf Verlangen vorzulegen.
2. Der Einsatz von Ersatzbaustoffen (z.B. Schlacken, Beton RC, Mineralgemisch aus Abbruchabfällen) hat unter den Vorgaben der LAGA M20 zu erfolgen und ist im Vorwege mit der zuständigen unteren Abfallbehörde abzustimmen. Entsprechende Nachweise (z.B. Analysen, Lieferscheine, Stellungnahme) sind auf Verlangen vorzulegen.

Hinweis:

1. In Altgebäuden oder Gebäuden mit Brandschäden können Baustoffe verbaut sein, die beim Rückbau als gefährliche Abfälle entsorgt werden müssen. Daher empfiehlt es sich die vorhandene Bausubstanz schon im Vorwege zu untersuchen.

2. Gemäß § 7 Abs. 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG)<sup>1</sup> sind Abfälle ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten. Ist eine Verwertung nicht möglich so sind die Abfälle gem. § 15 Abs. 1 KrWG zu entsorgen. Dabei ist gem. § 15 Abs. 2 das Wohl der Allgemeinheit nicht zu beeinträchtigen. Erzeuger und Besitzer von Abfällen haben gem. § 47 Abs. 3 KrWG der zuständigen Behörde Einblick in die Unterlagen zur Einhaltung ihrer Verpflichtung nach den §§ 7 und 15 zu gewähren.

## **8 VEP und Durchführungsvertrag**

Änderungen des Vorhaben- und Erschließungsplans, VEP, bedarf es nicht, da dieser in seiner ursprünglichen Fassung von konkreten Verkaufsflächenregelungen absieht.

Anzupassen ist der Durchführungsvertrag, sofern dieser Vorgaben zu den seitens der Vorhabenträger umzusetzenden Verkaufsflächen beinhaltet. Hierzu erfolgt eine Prüfung seitens der Gemeinde Schwarmstedt.

## **9 Abwägung und Beschlussfassung**

### Abwägung

Aus der Öffentlichkeit wurde eine Stellungnahme vorgetragen. Die Hinweise bezüglich der örtlichen Immissionssituation (Höhe Zaun, Anlieferzeiten etc.) werden von Seiten der Gemeinde Schwarmstedt zur Kenntnis genommen und erneut an den Heidekreis wie auch an den Verursacher herangetragen. Die Einhaltung und Überprüfung der Lieferzeiten ist jedoch darüber hinaus nicht Gegenstand bzw. Aufgabe der Bauleitplanung.

Seitens des Landkreises Heidekreis wurden von Seiten der Regionalplanung die einzelnen Ziele der Raumordnung zur Steuerung der Daseinsvorsorge (Kongruenzgebot, Konzentrationsgebot, Integrationsgebot, Abstimmungsgebot, Beeinträchtigungsverbot) analysiert und bewertet. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das geplante Vorhaben im Einklang mit den raumordnerischen Vorgaben steht. Auf weitere Ausführungen zur Vereinbarkeit der Planung mit den generellen Zielen des RROP kann verzichtet werden, da bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzungen infolge dieser 1. Änderung überhaupt keine raumordnerisch relevanten Auswirkungen gegeben sind – ausgenommen die Belange des Einzelhandels, die jedoch hinreichend geprüft und dargelegt wurden. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Von Seiten des Natur- und Landschaftsschutzes wird der Hinweis gegeben, dass die in der Ursprungsfassung getroffenen Regelungen weiter Bestand haben müssen. Dies wurde über einen entsprechenden Hinweis bereits zur Entwurfsfassung sichergestellt. Weitere Auswirkungen ergeben sich nicht

Von Seiten des Fachbereiches Wasser, Boden und Abfall werden Hinweise zum Umgang mit Abfällen gegeben. Diese werden zur Kenntnis genommen und in die Begründung eingefügt.

Von Seiten des Denkmalschutzes wird darauf hingewiesen, dass sich im Wirkungsbereich des oben genannten Vorhabens zurzeit keine Bodenfunde bekannt sind. Gegen das Vorhaben bestehen aus denkmalfachlicher Sicht daher keine Bedenken. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Von Seiten der IHK werden die einzelne Ziele der Raumordnung zur Steuerung der Daseinsvorsorge (Kongruenzgebot, Konzentrationsgebot, Integrationsgebot, Abstimmungsgebot, Beeinträchtigungsverbot) analysiert und bewertet. Aus Sicht der IHK steht das Vorhaben im Einklang mit den raumordnerischen Vorgaben. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Von Seiten der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Verden, wird darauf hingewiesen, dass die bestehende Verkehrsuntersuchung auf den Planungshorizont von 2030 hin zu aktualisieren ist. Dies ist erfolgt, vgl. Anlage 2b, und es ergibt sich weiterhin eine hinreichende Verkehrsqualität.

#### Beschlussfassung

Die vorliegende Begründung des Bebauungsplans 37, 1. Änderung, „Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 37 „Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel“ mit Teilaufhebung des Bebauungsplans Nr. 9 „Kerngebiet“ i.d.F. der ersten Ergänzung“ mit örtlicher Bauvorschrift der Gemeinde Schwarmstedt wurde in der heutigen Sitzung des Rates der Gemeinde Schwarmstedt beschlossen.

Schwarmstedt, 12.11.2018

L. S.

gez. Schiesgeries  
Bürgermeisterin

gez. Gehrs  
Gemeindedirektor

# Auswirkungsanalyse

## Auswirkungsanalyse für die geplante Erweiterung eines Aldi Lebensmitteldiscounters in 29690 Schwarmstedt

---

für die

ALDI Immobilienverwaltung GmbH & Co. Kommanditgesellschaft mit Sitz in Herten

Hohewardstr. 345 - 349

45699 Herten

**Ihre Ansprechpartner**

**Dipl.-Geogr. Andreas Weidmann**

Projektbearbeitung

**Tel** +49 40 180 410 6-23

**Fax** +49 40 180 410 6-10

**E-Mail** [weidmann@bbe.de](mailto:weidmann@bbe.de)

**Dipl.-Geogr. Oliver Ohm**

**Tel** +49 40 180 410 6-24

**Fax** +49 40 180 410 6-10

**E-Mail** [ohm@bbe.de](mailto:ohm@bbe.de)

**BBE Handelsberatung GmbH**

Wendenstraße 1a

20097 Hamburg

Deutschland

© BBE Handelsberatung GmbH

Der Auftraggeber kann die vorliegende Unterlage für Druck und Verbreitung innerhalb seiner Organisation verwenden; jegliche – vor allem gewerbliche – Nutzung darüber hinaus ist nicht gestattet.

Diese Entwurfsvorlagen und Ausarbeitungen usw. fallen unter § 2, Abs. 2 sowie § 31, Abs. 2 des Gesetzes zum Schutze der Urheberrechte. Sie sind dem Auftraggeber nur zum eigenen Gebrauch für die vorliegende Aufgabe anvertraut. Weitergabe, Vervielfältigungen und Ähnliches, auch auszugsweise, sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des Verfassers gestattet. Sämtliche Rechte, vor allem Nutzungs- und Urheberrechte, verbleiben bei der BBE Handelsberatung GmbH.

Wissen schafft Zukunft.

Hamburg, Dezember 2017

## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
<b>1. Ausgangslage und Aufgabenstellung</b>	<b>4</b>
1.1. Ausgangslage	4
1.2. Methodische Vorgehensweise	4
<b>2. Marktsituation im Lebensmitteleinzelhandel</b>	<b>7</b>
2.1. Marktbedeutung der unterschiedlichen Betriebstypen	7
2.2. Flächenbedarf des Betriebstyps Lebensmitteldiscounter	8
<b>3. Makrostandort Schwarmstedt</b>	<b>10</b>
<b>4. Projektskizze</b>	<b>13</b>
<b>5. Mikrostandortanalyse</b>	<b>14</b>
<b>6. Wettbewerbssituation</b>	<b>18</b>
6.1. Wettbewerbssituation im Lebensmitteleinzelhandel	18
6.2. Einordnung der Vorhaben in das Einzelhandelskonzept der Gemeinde Schwarmstedt	20
<b>7. Einzugsgebiet und Nachfragevolumen der Planvorhaben</b>	<b>24</b>
7.1. Perspektivisches Einzugsgebiet und Nachfragevolumen	24
7.2. Projektrelevantes Nachfragevolumen	26
<b>8. Auswirkungsanalyse</b>	<b>27</b>
8.1. Umsatzleistung und Marktabschöpfung des Planvorhabens	27
8.2. Umsatzzumlenkungseffekte / wettbewerbliche Auswirkungen	30
8.3. Kompatibilität mit der Landes- und Regionalplanung	33
<b>9. Zusammenfassung</b>	<b>36</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Marktanteile im Lebensmittelhandel	7
Abbildung 2: Durchschnittliche Artikelanzahl nach Betriebstyp	9
Abbildung 3: Eigenschaften von Supermärkten und Lebensmitteldiscountern aus	9
Abbildung 4: Lage im Raum und verkehrliche Erreichbarkeit	10
Abbildung 5: Einzelhandelsrelevanter Kaufkraftindex im Vergleich	12
Abbildung 6: Standortumfeld des Planvorhabens	14
Abbildung 7: Fußläufiger Nahversorgungsbereich des Projektstandortes	16
Abbildung 8: Lebensmittelanbieter in Schwarmstedt	18
Abbildung 9: Lebensmittelanbieter im Samtgemeindegebiet Schwarmstedt	19
Abbildung 10: Projektrelevante Hauptwettbewerber im Untersuchungsraum	20
Abbildung 11: Zentrenhierarchie der Gemeinde Schwarmstedt	22
Abbildung 12: Abgrenzung des Zentralen Versorgungsbereiches von Schwarmstedt	22
Abbildung 13: Perspektivisches Einzugsgebiet des Planvorhabens	25

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung in der Samtgemeinde Schwarmstedt	11
Tabelle 2: Projektrelevantes Kaufkraftpotential im Einzugsgebiet	26
Tabelle 3: Umsatzanteile und Marktabschöpfung des Aldi Lebensmittelmarktes	28
Tabelle 4: Umsatzanteile und Marktabschöpfung des Nahversorgungszentrums	29
Tabelle 5: Umsatzumverteilungen nach Lagen	31

## 1. Ausgangslage und Aufgabenstellung

### 1.1. Ausgangslage

Der in der Gemeinde Schwarmstedt ortsansässige Aldi Lebensmitteldiscounter an der Celler Straße 31 beabsichtigt eine Verkaufsflächenerweiterung. Der Planstandort befindet sich im räumlichen Verbund mit einem Edeka Lebensmittelvollsortimenter sowie einem dm Drogeriefachmarkt und stellt ein klassisches Nahversorgungszentrum im Ortskern der Gemeinde Schwarmstedt dar.

Der Anbieter verfügt derzeit über eine Verkaufsflächendimensionierung von rd. 999 m<sup>2</sup> und soll im Zuge der Modernisierung am Standort auf rd. 1.250 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche erweitert werden. Mit der erweiterten Verkaufsfläche sollen die Kundenattraktivität (breite Gänge, übersichtliche Produktpäsentation, niedrigere Regalhöhen, mehrere Querungswege etc.) sowie die innerbetrieblichen Abläufe für die Mitarbeiter in der Filiale optimiert und verbessert werden. Grundsätzlich soll mit der geplanten Erweiterung eine langfristige Optimierung des Lebensmitteldiscountmarktes sichergestellt werden. Es handelt sich daher um eine bestandssichernde Maßnahme.

Vor dem Hintergrund der Großflächigkeit des Vorhabens im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO, sollen im Rahmen einer Auswirkungsanalyse die möglichen ökonomischen sowie städtebaulichen Auswirkungen des Projektvorhabens auf die nahversorgungsrelevanten Versorgungsstrukturen bzw. den zentralen Versorgungsbereich im Samtgemeindegebiet und ggf. angrenzenden Kommunen untersucht werden.

Darüber hinaus hat die Samtgemeinde Schwarmstedt im Herbst 2017 durch die BBE Handelsberatung ein kommunales Einzelhandelskonzept erarbeiten lassen, in welchem die städtebauliche Zielvorstellungen sowie die räumliche Abgrenzung des Zentralen Versorgungsbereiches definiert wurden.

Die BBE Handelsberatung GmbH, Hamburg, legt hiermit eine absatzwirtschaftliche Auswirkungsanalyse für die geplante Verkaufsflächenerweiterung des Aldi Lebensmitteldiscounters vor, die als Entscheidungsgrundlage für die Genehmigungsbehörde (Landkreis Heidekreis) Verwendung finden kann.

### 1.2. Methodische Vorgehensweise

Die Grundlage der Analyse bilden Recherchen des Gutachters in der Gemeinde Schwarmstedt sowie den angrenzenden Kommunen. In Ergänzung erfolgt eine Aufbereitung von sekundärstatistischen Daten. Im Einzelnen werden folgende Erhebungen und Recherchen durchgeführt:

- Durchführung von Vor-Ort-Recherchen zur Bewertung des Projektstandortes im November 2017.
- Erhebung relevanter Anbieter von nahversorgungsrelevanten Sortimenten im November 2017. Hierzu gehören vor allem strukturprägende Lebensmittelmärkte im Untersuchungsgebiet.
- Qualitative Erfassung der relevanten Angebotsstrukturen im Angebotssegment Lebensmittel.
- Umsatzschätzung für die erfassten Einzelhandelsbetriebe unter Berücksichtigung der standortbezogenen Rahmenbedingungen sowie branchen- und betriebsformenspezifischer Leistungskennziffern.
- Aufbereitung relevanter sekundärstatistischer Daten und Informationsquellen (u. a. Einzelhandelskonzepte der untersuchungsrelevanten Kommunen, soziodemografische Kennzahlen).

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

- Verwendung von aktuellen Datenmaterialien der BBE Marktforschung (z. B. gemeindebezogene Kaufkraftkennziffern und sortimentspezifische Pro-Kopf-Ausgaben).

Die Untersuchung basiert in einem ersten Arbeitsschritt auf einer Markt- und Standortanalyse, die im Wesentlichen folgende Aspekte beleuchtet:

- Einwohnerzahlen und einzelhandelsrelevantes Kaufkraftniveau im Einzugsgebiet.
- Attraktivität der untersuchungsrelevanten Einkaufsziele im Untersuchungsgebiet, ausgedrückt durch das Verkaufsflächenangebot, die Angebotsstruktur, den Marktauftritt und die Erreichbarkeit.
- Bereitschaft der Konsumenten zur „Raumüberwindung“ beim Einkauf bestimmter Warengruppen.<sup>1</sup>

Im zweiten Arbeitsschritt erfolgt eine Bewertung des Vorhabens in Bezug auf die zu erwartenden absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen. Den Bezugsmaßstab dieser Prüfung bildet § 11 Abs. 3 BauNVO.

Im Hinblick auf die absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen ist der zu erwartende Mehrumsatz des projektierten Einzelhandelsbetriebes als maßgebliche Bewertungsgröße heranzuziehen, der Auslöser für Veränderungen von Kaufkraftströmen und in deren Folge für Auswirkungen auf bestehende Angebotsstrukturen sein kann.

Die Ermittlung der derzeitigen und der durch das Planvorhaben beeinflussten zukünftigen Kaufkraftbewegungen und damit der von Einzelhandelsvorhaben ausgehenden absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen, werden auf Basis dieser Annahmen und in Anlehnung an eine wissenschaftliche Arbeit von Huff ("Defining and Estimating a Trading Area")<sup>2</sup> für die jeweiligen projektrelevanten Warengruppen bzw. Betriebstypen die maximalen Umsatzleistungen prognostiziert.

Dabei werden folgende Faktoren berücksichtigt:

- Zeitdistanzen zwischen den Wohnortstandorten im Einzugsbereich und den projektrelevanten Einzelhandelsstandorten.
- Einwohnerzahlen im Untersuchungsgebiet.
- Einzelhandelsrelevantes Kaufkraftniveau der Kommunen im Untersuchungsgebiet.
- Attraktivität der überörtlich relevanten Einkaufsziele im Untersuchungsgebiet, ausgedrückt durch das Verkaufsflächenangebot, die Angebotsstruktur und die Erreichbarkeit.
- Bereitschaft der Konsumenten zur „Raumüberwindung“ beim Einkauf bestimmter Warengruppen: Während beispielsweise bei Artikeln des täglichen Bedarfes (v. a. Lebensmittel, Getränke) das Kriterium der räumlichen Nähe des Einkaufszieles gegenüber dem Kriterium der Attraktivität rela-

<sup>1</sup> Während beispielsweise bei Artikeln des täglichen Bedarfes (v. a. Lebensmittel und Drogeriewaren) das Kriterium der räumlichen Nähe des Einkaufszieles gegenüber dem Kriterium der Attraktivität relativ wichtiger ist, dominiert bei Artikeln des mittel- und längerfristigen Bedarfes (u. a. Sportartikel oder Bekleidung / Schuhe) das Kriterium der (vermuteten) Attraktivität.

<sup>2</sup> In: Journal of Marketing, Vol. 28 (1964), No. 3, S. 34 - 38

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

tiv wichtiger ist, dominiert bei Artikeln des längerfristigen oder gehobenen Bedarfes (z. B. Oberbekleidung, Schuhe, Elektrogeräte, Möbel) das Kriterium der (vermuteten) Attraktivität.

Die Modellberechnung ermittelt für jeden der betrachteten Wohnortbereiche im Untersuchungsgebiet die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Konsument die relevanten Einkaufsziele in seiner Umgebung aufsucht bzw. welche Verteilung seines „Budgets“ für die betrachteten Sortimente auf die verschiedenen Einkaufsorte zu erwarten ist. Je nach Entfernung der potenziellen Einkaufsorte zu seiner Wohnung und in Abhängigkeit von deren Attraktivität, wird er möglicherweise an nur einem Standort einen Großteil seines Budgets ausgeben oder aber es auf mehrere Standorte aufteilen. Werden die einem Einkaufsstandort aus allen Wohnortbereichen potenziell zufließenden Budgetanteile zusammengezählt, ergibt sich der insgesamt dort zu erwartende Umsatz.

In einem zweiten Schritt wird der in der dargestellten Weise modellhaft abgebildeten Realität die Situation nach Veränderung der Angebotsstruktur durch Realisierung des Planvorhabens gegenübergestellt. Die sonstigen Rahmenbedingungen werden als unverändert betrachtet, um den Effekt der Wettbewerbsbeeinflussung durch das Planvorhaben isoliert bewerten zu können. Selbstverständlich muss in der Realität im Lauf der Zeit auch mit Reaktionen der Marktteilnehmer und mit Änderungen sonstiger Rahmenbedingungen (Einwohnerzahlen, Kaufkraftniveau, Konsumentenverhalten, Bereitschaft zur Raumüberwindung etc.) gerechnet werden.

Bei Gegenüberstellung der Situation vor und nach Realisierung des Planvorhabens ergibt sich für jede Relation zwischen Wohnortbereichen (Kaufkraftherkunft) und Einkaufszielen (Kaufkraftbindung) eine Aussage zu möglichen Veränderungen. Je stärker ein neuer Wettbewerber Kaufkraft auf sich ziehen kann, die zuvor bestehenden Einkaufszielen zugeflossen ist, desto stärker sind Letztere absolut und relativ von der „Umverteilung“ betroffen.

Das eingesetzte Prognosemodell wurde bereits in zahlreichen Praxissituationen erprobt und verfeinert, so dass es auch in diesem Fall zur Abschätzung der Auswirkungen von Einzelhandel auf die Kaufkraftbindung und die Wettbewerbssituation im Untersuchungsgebiet geeignet erscheint.

## 2. Marktsituation im Lebensmitteleinzelhandel

Zur Einordnung des Verlagerungsvorhabens und der damit verbundenen Verkaufsflächenerweiterung der Lebensmittelmärkte in einen übergeordneten Rahmen innerhalb der deutschen Handelslandschaft werden im Folgenden einige Entwicklungen und dominante Trends im Lebensmitteleinzelhandel erläutert.

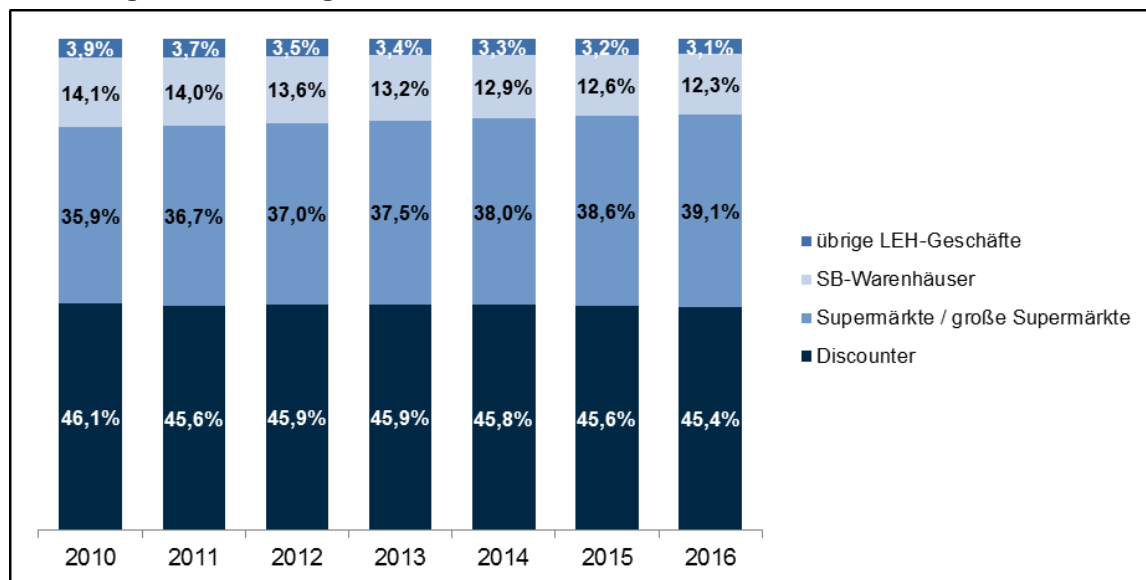
Der Ausgabenanteil für Lebensmittel hat im Gegensatz zu anderen Bereichen des Handels in den letzten Jahren leicht zugenommen. Dies resultiert zum einen aus Veränderungen der Nachfrage und steigenden Preisen sowie zum anderen aus einer Diversifizierung des Angebotes. Nachfrageseitig haben verschiedene Lebensmittelskandale ein Umdenken in Gang gesetzt, das bei den Verbrauchern zu einer leicht gestiegenen Ausgabebereitschaft für qualitativ hochwertige Lebensmittel geführt hat. Insbesondere lässt sich dies am boomenden Absatz von Bio-Lebensmitteln ablesen, die inzwischen zum Sortiment aller Lebensmittelmärkte - vom Lebensmitteldiscounter bis zum Bio-Supermarkt - zählen.

Von den Einzelhandelsausgaben der deutschen Verbraucher in Höhe von ca. 506 Mrd. € entfallen rd. 259 Mrd. € auf die Kernsortimente der Nahversorgung (Lebensmittel, Getränke, Drogeriewaren, Apothekenwaren).<sup>3</sup> Dies entspricht einem Anteil von rd. 51% und dokumentiert die hohe Bedeutung dieses Marktsegmentes, insbesondere der Nahrungs- und Genussmittel.

### 2.1. Marktbedeutung der unterschiedlichen Betriebstypen

Die Entwicklung im Lebensmitteleinzelhandel ist insgesamt durch eine starke Dynamik geprägt, wobei das Wachstum der Branche vor allem durch zunehmende Nachverdichtung, Flächenausweitungen und Diversifizierung des Angebots generiert wird. Gleichzeitig weist die Branche eine hohe Konzentration auf Handels- und Lieferantenseite auf.

**Abbildung 1: Entwicklung der Marktanteile im Lebensmittelhandel**



Quelle: EHI Handelsdaten aktuell 2016, BBE-Darstellung 2017

<sup>3</sup> Vgl. Ifh Köln, 2017

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Lebensmitteldiscounter sind mit einem Marktanteil von ca. 45% der am stärksten präsente Betriebstyp des Lebensmittelhandels. Durch die veränderten Verbraucherwünsche haben allerdings auch die Vollsortimenter mit einem Marktanteil von ca. 39% eine hohe Marktpräsenz (vgl. Abbildung 1).

Lebensmitteldiscounter werden von den Konsumenten in der Regel zum preisgünstigen Grundeinkauf aufgesucht, während Supermärkte v.a. wegen ihres umfassenden Sortiments, einer großen Auswahl an Frischartikeln, der attraktiveren Warenpräsentation und Ladenatmosphäre, des fachkundigen Personals und der Service-Elemente gefragt sind.

### 2.2. Flächenbedarf des Betriebstyps Lebensmitteldiscounter

Für die Frage der Auswirkungen eines Einzelhandelsbetriebes ist vor allem die Größe der Verkaufsfläche relevant, da diese, z.B. neben der Sortimentsstruktur und der Standortqualität, einen bedeutenden Einflussfaktor für den zu erwartenden Umsatz darstellt. Die vergleichsweise großzügig dimensionierten Nebenflächen führen hingegen zu keinen städtebaulich relevanten Auswirkungen, sondern dienen vor allem dem effizienten Betrieb des Marktes.

Die Ursache für den gestiegenen Flächenbedarf bei Lebensmitteldiscountern ist vor allem in der Prozessoptimierung zu sehen:

- Gesetzliche Vorgaben machen einen zusätzlichen Platzbedarf erforderlich, z.B. durch die geänderten Anforderungen der Verpackungsverordnung, nach der Kunden Verpackungsmaterial sofort im Laden entsorgen können, oder die Pfandregelung für Kunststoffflaschen.
- Großzügigere Verkehrsflächen, insbesondere größere Gangbreiten, tragen zu einer effizienteren Bestückung des Ladens und zur Vereinfachung von (logistischen) Betriebsabläufen bei.
- Großzügigere Warenpräsentation und niedrigere Regalhöhen erleichtern vor allem den älteren Kunden (u.a. auch mit Blick auf den demographischen Wandel) den Warenzugang.

Größere Flächen führen dabei jedoch nicht in gleichem Umfang zu Mehrumsätzen, sondern regelmäßig zu einer abnehmenden Flächenleistung.

Im Zuge des erhöhten Flächenbedarfs des Lebensmitteleinzelhandels und dem Festhalten am 800 m<sup>2</sup>-Schwellenwert seitens der Planung wurde vom IREBS-Institut der Universität Regensburg und der HafenCity Universität Hamburg im Auftrag des Handelsverbandes Deutschland und des Bundesverbandes des Deutschen Lebensmitteleinzelhandels in der Studie „Qualifizierte Nahversorgung im Lebensmitteleinzelhandel“<sup>5</sup> aus dem März 2013 überprüft, ob die 800 m<sup>2</sup>-Verkaufsflächenschwelle zur „Großflächigkeit“ empirisch festzustellen ist. Die auf breiter empirischer Basis gestützte, wissenschaftliche Untersuchung kommt dabei zu dem Fazit, dass weder dieser Wert, noch ein anderer spezifischer Grenzwert, festzustellen ist. Hinsichtlich Verkehrsaufkommen und Einzugsgebiet unterscheiden sich groß- und kleinflächige Discounter (+/- 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) nicht grundlegend voneinander, weshalb eine stärkere Einzelfallbetrachtung gerade bei der Dynamik im Lebensmitteleinzelhandel angestrebt werden sollte.

---

<sup>5</sup> HafenCity Universität Hamburg; Institut für Immobilienwirtschaft IREBS an der Universität Regensburg (2013): Qualifizierte Nahversorgung im Lebensmitteleinzelhandel.

**Fazit zu Entwicklungen und Trends in der Lebensmittelbranche:**

- Den Qualitätsstrategien der Vollsortimenter stehen Preisstrategien der Lebensmitteldiscounter gegenüber.
- Die Verkaufsfläche steigt bei Supermärkten und Lebensmitteldiscountern an.
- Die Lebensmitteldiscounter garantieren eine preisgünstige Grundversorgung.
- Der am stärksten verbreitete Betriebstyp des Lebensmitteleinzelhandels ist der Lebensmitteldiscounter.
- Der Schwellenwert zur Großflächigkeit bei 800 m<sup>2</sup> konnte in einer aktuellen wissenschaftlichen Studie empirisch nicht festgestellt werden.
- Die signifikanten Erweiterungen des Einzugsgebietes bei großflächigen Lebensmittelmärkten sind laut dieser Studie nicht generell gegeben und sollten im Einzelfall geprüft werden.

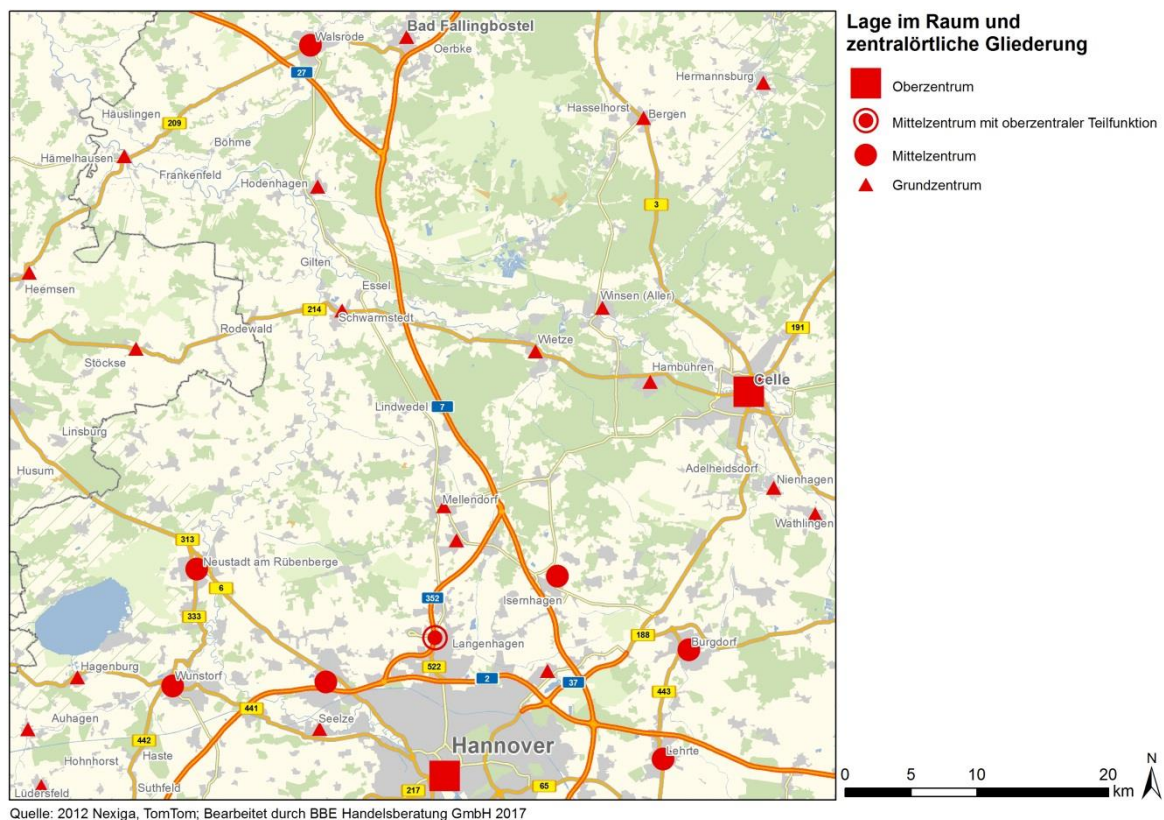
### 3. Makrostandort Schwarmstedt

Im Folgenden werden einzelhandelsrelevante Rahmendaten dargestellt, die zur Beurteilung des Vorhabens notwendig sind. Dazu zählen soziodemografische sowie nachfrage- und angebotsseitige Strukturdaten der Gemeinde Hohenhameln.

#### Lage und Siedlungsstruktur

Die im Landkreis Heidekreis (Niedersachsen) liegende Gemeinde Schwarmstedt übernimmt, auf Grund der Festlegung im Regionalen Raumordnungsprogramm, die Funktion eines Grundzentrums und befindet sich etwa 45 km von der Landeshauptstadt Hannover und rd. 35 km vom Oberzentrum Celle entfernt. Die Gemeinde ist umgeben von den Mittelzentren Walsrode, Nienburg, Neustadt am Rübenberge, Garbsen, Langenhagen sowie Großburgwedel.

Abbildung 2: Lage im Raum und verkehrliche Erreichbarkeit



Quelle: Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, Neufassung 2017, Regionales Raumordnungsprogramm Heidekreis Entwurf 2015 und Nienburg/Weser 2003 bearbeitet durch die BBE Handelsberatung GmbH

Darüber hinaus ist die Gemeinde Verwaltungssitz der Samtgemeinde Schwarmstedt, zu der die Gemeinden Buchholz (Aller), Essel, Gilten und Lindwedel gehören.



## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

### Bevölkerungsdaten

Insgesamt verfügt die Samtgemeinde Schwarmstedt über 12.800 Einwohner (Quelle: Statistisches Landesamt Niedersachsen, 31.03.2017).<sup>8</sup>

In den vergangenen zehn Jahren verzeichnete die Samtgemeinde Schwarmstedt eine positive Bevölkerungsentwicklung von + 4,0 %, während auf Landkreisebene ein Bevölkerungsrückgang von -3,4 % zu konstatieren ist. Bis zum Jahr 2030 wird ein Bevölkerungsrückgang von etwa -1,0 % für die Samtgemeinde Schwarmstedt erwartet. Sowohl im Landkreis Heidekreis als auch in Niedersachsen ist mit einem deutlich stärkeren Bevölkerungsrückgang zu rechnen.

**Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung in der Samtgemeinde Schwarmstedt**

Gebietseinheit	Einwohner 2017*	Bevölkerungsentwicklung 2002 bis 2012 in %	Bevölkerungsprognose 2012 bis 2030 in %
SG Schwarmstedt	12.800	4,0%	-1,0%
LK Heidekreis	139.432	-3,4%	-10,6%
Niedersachsen	7.948.451	-0,8%	-5,8%

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen, 31.03.2017; Bertelsmann Stiftung  
\*Stand: 31.03.2017

### Pendlerdaten

Eine für den Einzelhandel bedeutende Größe in einer Gemeinde/Stadt stellen die Ein- und Auspendler dar. Da sich Beschäftigte auch tagsüber und auf dem Nachhauseweg versorgen, kommt diese Kaufkraft z. T. auch dem Einzelhandel am Arbeitsort zu Gute. Dies betrifft verstärkt den Lebensmitteleinzelhandel. Die Gemeinde Schwarmstedt hat ein Pendlerdefizit an der Gesamtbevölkerung von 27,1 % (Quelle: Bertelsmann Stiftung 2015).

### Erreichbarkeit und Verkehr

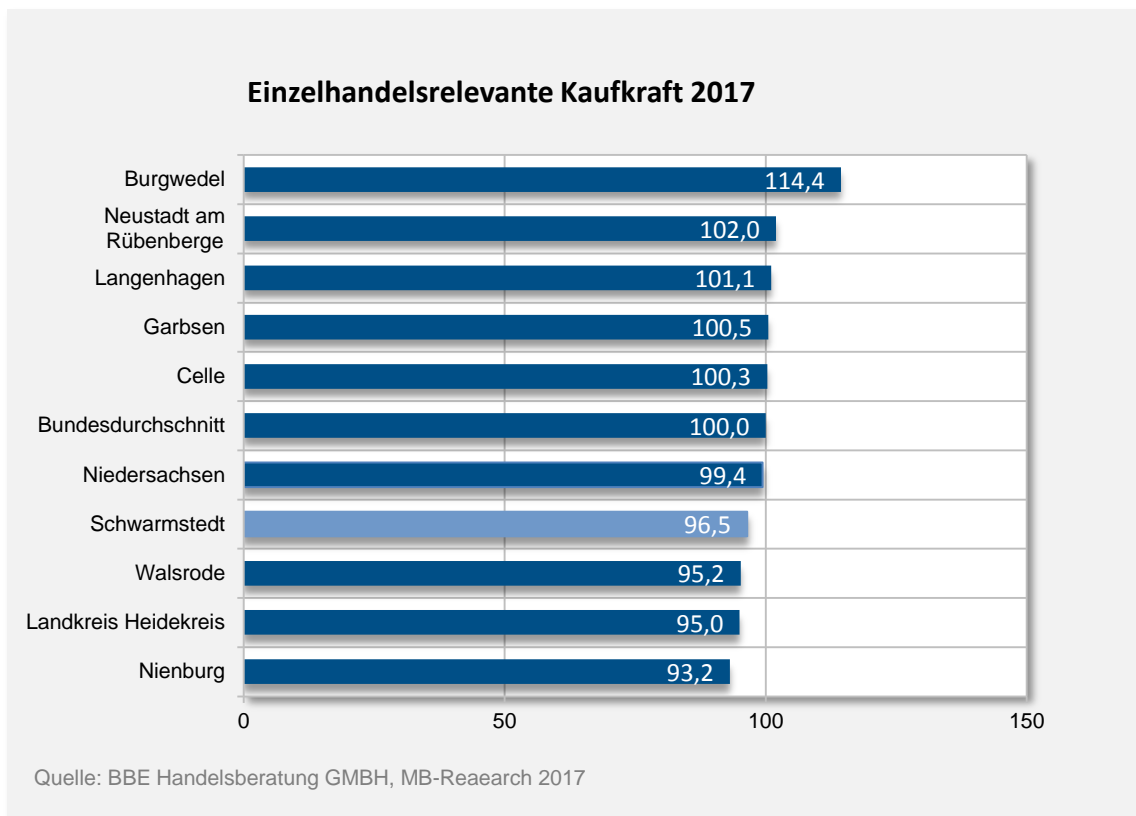
Die Gemeinde Schwarmstedt liegt verkehrstechnisch günstig an der Bundesautobahn BAB 7. Vor diesem Hintergrund ist die Gemeinde sehr gut an das überregionale Verkehrsnetz angeschlossen. Zudem verläuft die Bundesstraße 214 (Nienburg/ Weser – Celle) als innerstädtische Haupteinfallstraße direkt durch die Gemeinde, wodurch sowohl das Oberzentrum Celle als auch das Mittelzentrum Nienburg/ Weser gut erreichbar sind. Weitere Kreis- und Landstraßen gewährleisten ebenso die Anbindung an die umliegenden Gemeinden im Umfeld von Schwarmstedt.

Darüber hinaus ist die Gemeinde Schwarmstedt mit einem Bahnhof gut an das regionale Schienennetz der DB angeschlossen. Der Hauptbahnhof Hannover ist in knapp 30 Minuten Fahrzeit zu erreichen. Des Weiteren ist die Gemeinde an das regionale Busliniennetz der Verkehrsgemeinschaft Nordost-Niedersachsen angebunden.

<sup>8</sup> Nach Angaben der Samtgemeinde Schwarmstedt liegt die Einwohnerzahl bei 13.941 Personen (30.06.2017)

### Einzelhandelsrelevante Kaufkraft

**Abbildung 3: Einzelhandelsrelevanter Kaufkraftindex im Vergleich**



Der einzelhandelsrelevante Kaufkraft-Index von Schwarmstedt rangiert mit einem Wert von 96,5 leicht unter dem Bundesdurchschnitt (100,0). Im regionalen Vergleich liegt die Gemeinde damit über dem Kaufkraftniveau der Mittelzentren Walsrode und Nienburg.

### Fazit zum Makrostandort Samtgemeinde Schwarmstedt

- Grundzentrum in Niedersachsen
- positive Entwicklung der Bevölkerung in den letzten zehn Jahren
- leicht negative Prognose der Bevölkerungszahlen bis 2030
- hohes Pendlerdefizit
- gute verkehrliche Erschließung durch Autobahn und Bundesstraße
- leicht unterdurchschnittlicher einzelhandelsrelevanter Kaufkraft-Index

## 4. Projektskizze

Der in der Gemeinde Schwarmstedt ortsansässige Aldi Lebensmitteldiscounter an der Celler Straße 31 beabsichtigt eine Verkaufsflächenerweiterung. Der Planstandort befindet sich im räumlichen Verbund mit einem Edeka Lebensmittelvollsortimenter sowie einem dm Drogeriefachmarkt und stellt ein klassisches Nahversorgungszentrum im Ortskern der Gemeinde Schwarmstedt dar.

Der Anbieter verfügt derzeit über eine Verkaufsflächendimensionierung von rd. 999 m<sup>2</sup> und soll im Zuge der Modernisierung am Standort auf rd. 1.250 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche erweitert werden.

Das Planvorhaben zielt nicht auf die Ausweitung des Sortimentsangebotes ab. Mit der erweiterten Verkaufsfläche sollen die Kundenattraktivität (breite Gänge, übersichtliche Produktpräsentation, niedrigere Regalhöhen, mehrere Querungswege etc.) sowie die innerbetrieblichen Abläufe für die Mitarbeiter in der Filiale optimiert und verbessert werden. Grundsätzlich soll mit der geplanten Erweiterung eine langfristige Optimierung des Lebensmitteldiscountmarktes sichergestellt werden. Es handelt sich daher um eine bestandssichernde Maßnahme.

Vor dem Hintergrund der Großflächigkeit des Planvorhabens erfolgt der Prüfungsrahmen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO.

### Blick auf das Bestandsobjekt



Quelle: Eigene Aufnahmen vom November 2017

### Blick auf das Bestandsobjekt



## 5. Mikrostandortanalyse

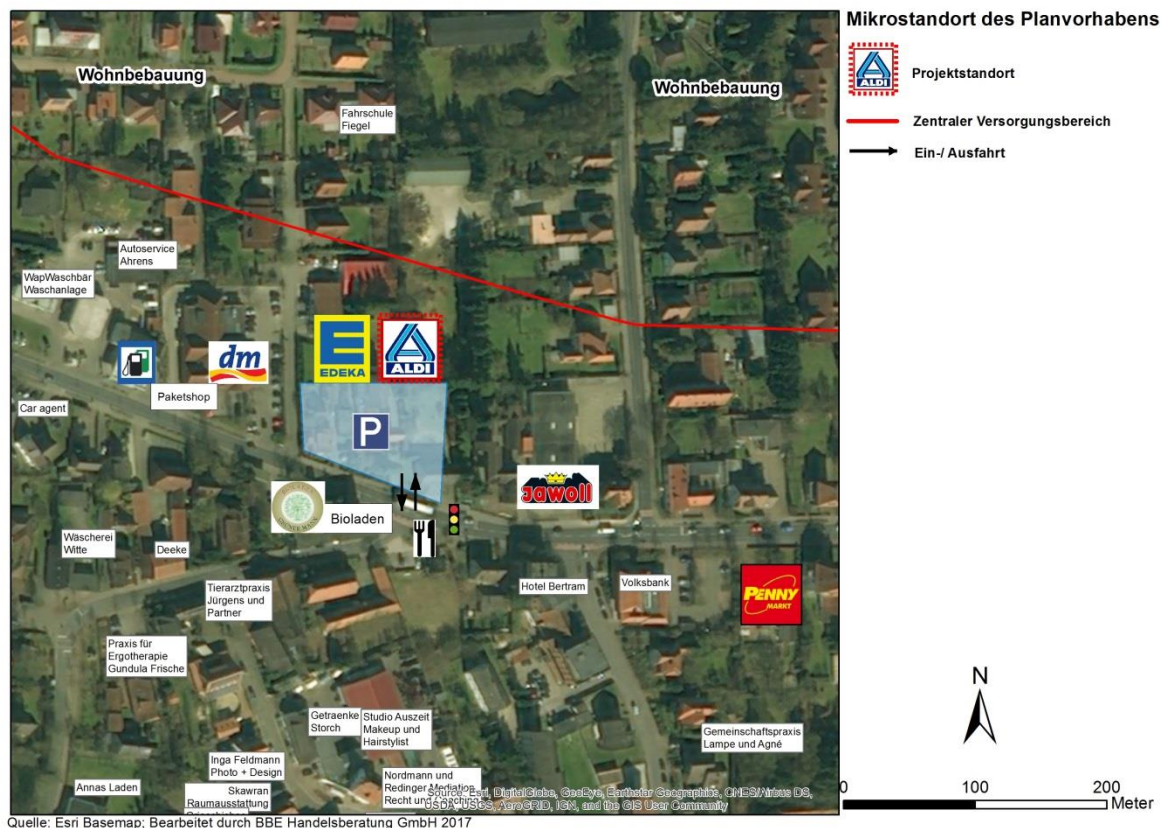
Neben der Analyse des Makrostandortes stellt die Mikrostandortanalyse den zweiten wichtigen Teil der Standortbewertung dar. Damit werden insbesondere die Aspekte der Lage und der verkehrlichen Erreichbarkeit thematisiert. Der Mikrostandort ist insbesondere auch für die Abgrenzung des Einzugsgebietes von Relevanz.

### Lage des Standortes und Nutzungsumfeld

Das Untersuchungsobjekt ist im räumlich-funktionalen Ortszentrum der Gemeinde Schwarmstedt lokalisiert und ist im Zentrenkonzept als **Hauptzentrum** (zentraler Versorgungsbereich) ausgewiesen. Der Planstandort befindet sich im räumlichen Verbund mit einem Edeka Lebensmittelvollsortimenter sowie einem dm Drogeriefachmarkt und stellt ein klassisches Nahversorgungszentrum dar.

Das nähere Standortumfeld charakterisiert sich durch einen gemischten Nutzungsmix aus gewerblichen Einrichtungen sowie Wohnbebauung. Während unmittelbar westlich, östlich und südlich des Untersuchungsstandortes gewerbliche Strukturen vorherrschen (u.a. Tankstelle, Autoservice, Jawoll Sonderpostenmarkt, Bio-Lebensmittel, Volksbank), wird das nördliche Standortumfeld durch Wohnbebauung dominiert. Zudem ist auf einen Penny Lebensmitteldiscounter hinzuweisen, der sich rd. 200 m südöstlich des Aldi-Marktes unmittelbar an der Celler Straße befindet.

Abbildung 4: Standortumfeld des Planvorhabens



## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

### **Verkehrliche Erreichbarkeit**

Die straßenverkehrliche Anbindung des Projektareals erfolgt über die unmittelbar südlich verlaufende Bundesstraße 214 (Celler Straße), die zugleich als Hauptverkehrsachse (Ost-West-Achse) im Gemeindegebiet fungiert und eine reibungslose Anbindung in das lokale und regionale Verkehrsnetz gewährleistet.

Darüber hinaus befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Projektstandort, vis à vis des zu erweiternden Aldi Marktes, die Bushaltestelle "Schwarmstedt Drogerie". Die Linien 602, 651 und 652 fahren die Haltestelle in einer Taktung von 15 bis 25 Minuten an und verbinden u.a. den Hauptort mit den Ortsteilen der Samtgemeinde.

Der Planstandort wird zudem durch gesondert ausgewiesene Fahrrad- und Fußwege entlang der Celler Straße flankiert.

### **Versorgungsfunktion und wohnortnahe Versorgung**

Innerhalb des fußläufigen Einzugsbereiches (= 5 Min. Lauf-Wege-Distanz)<sup>9</sup> des Planstandortes leben rd. 1.000 Menschen. Damit kann der Lebensmittelmarkt eine bedeutende Nahversorgungsfunktion für nahezu den gesamten zentralen Versorgungsbereich von Schwarmstedt übernehmen.

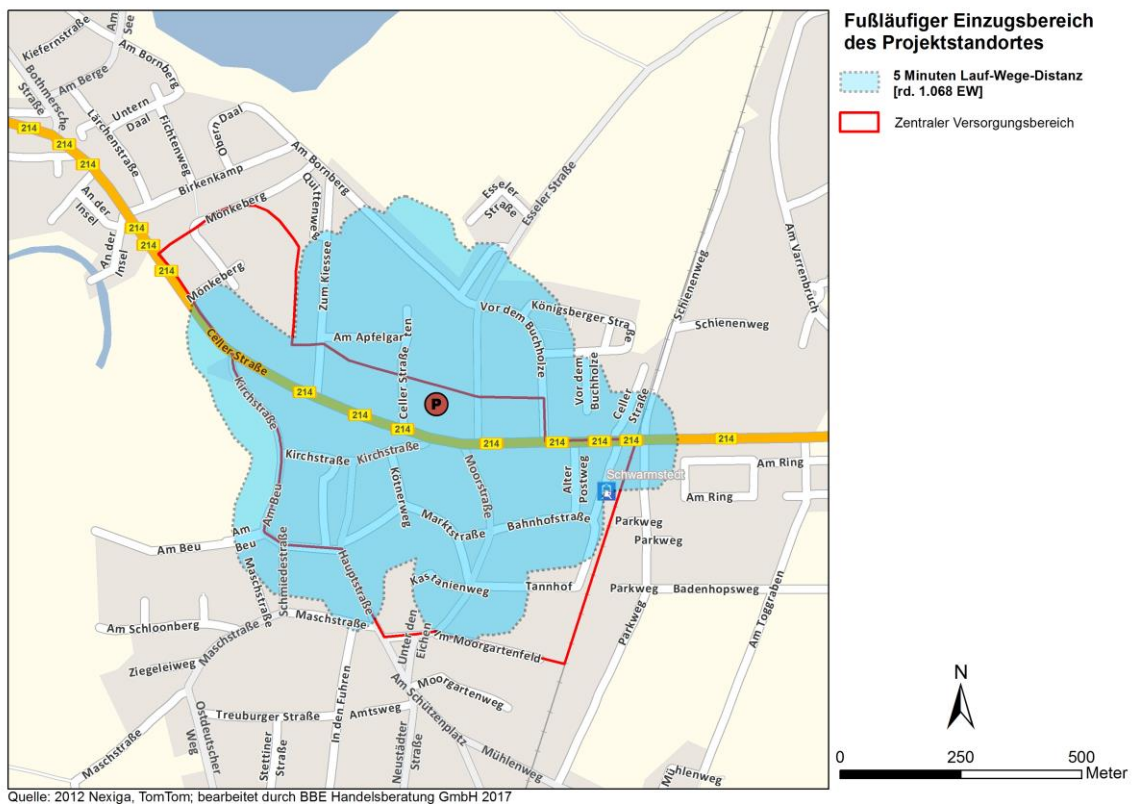
Vor dem Hintergrund seiner günstigen straßenverkehrlichen Anbindung sowie der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung im fußläufigen Einzugsgebiet, verfügt der Standort aus gutachterlicher Sicht demnach sowohl über eine verkehrsorientierte als auch nahversorgungsorientierte Komponente.

---

<sup>9</sup> Begründung des LROP 2017 zu Kapitel 2.3 Ziffer 02 Satz 2 und 3. Hier wird ein fußläufiger Einzugsbereich entweder als 10-Min. Fußweg bzw. bis zu 1.000 m Luftlinienradius definiert.

Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

**Abbildung 5: Fußläufiger Nahversorgungsbereich des Projektstandortes**



**Planungsrechtliche Situation**

Aufgrund der Großflächigkeit des Planvorhabens (> 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) erfolgt der Prüfungsrahmen auf Basis von § 11 Abs. 3 BauNVO. Demnach dürfen Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit Zentraler Versorgungsbereiche der Standortkommune bzw. angrenzender Kommunen haben.

**Fazit zum Mikrostandort**

- Der Planstandort befindet sich laut Zentrenkonzept der Gemeinde Schwarmstedt 2017 im Hauptzentrum und ist demnach als zentraler Versorgungsbereich ausgewiesen.
- Das Standortumfeld kennzeichnet sich durch einen Nutzungsmix aus Gewerbeeinrichtungen und Wohnbebauung.
- Der Planstandort ist bereits einzelhändlerisch vorgeprägt und fungiert zusammen mit dem benachbarten Edeka Lebensmittelmarkt sowie dem Drogeriefachmarkt als klassisches Nahversorgungszentrum (d.h. Lebensmittelvollsortimenter, Lebensmitteldiscounter, Drogeriefachmarkt).

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

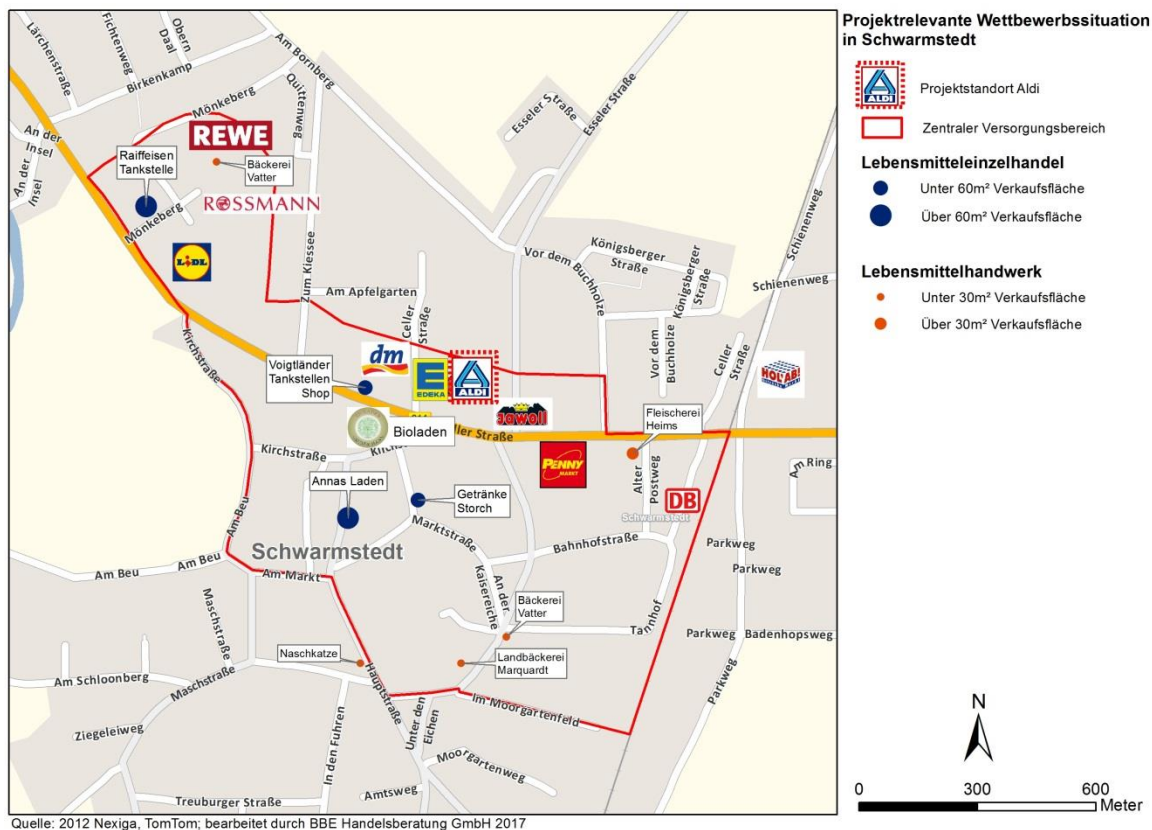
- Innerhalb einer 5 Min. Lauf-Wege-Distanz (= fußläufiger Einzugsbereich) leben rd. 1.000 Einwohner (hohes fußläufiges Nahpotenzial). Damit kann der Lebensmittelmarkt eine bedeutende Nahversorgungsfunktion für nahezu den gesamten zentralen Versorgungsbereich von Schwarmstedt übernehmen.
  - Die verkehrliche Anbindung ist als sehr gut einzustufen, insgesamt ist der Standort insofern auch als verkehrsorientiert zu bewerten.
-

## 6. Wettbewerbssituation

### 6.1. Wettbewerbssituation im Lebensmitteleinzelhandel

Der Lebensmitteleinzelhandel im Gemeindegebiet von Schwarmstedt kennzeichnet sich derzeit durch eine drei discountorientierten Angebotsformen, die zudem durch zwei Lebensmittelvollsortimenter, einem Getränkemarkt sowie Ladenhandwerksbetriebe (Bäckerei, Fleischerei) arrondiert werden. Darüber hinaus ist auf einen spezialisierten Anbieter für Bio-Lebensmittel sowie zwei Drogeriefachmärkte hinzuweisen.

Abbildung 6: Lebensmittelanbieter in Schwarmstedt



Zur Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereiches wurde im Auftrag der Samtgemeinde Schwarmstedt von Seiten der BBE Handelsberatung GmbH im November 2017 ein Einzelhandels- und Zentrenkonzept für das Gebiet der Samtgemeinde erarbeitet. Die Begründung zur räumlichen Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereiches ist detailliert im Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Samtgemeinde Schwarmstedt aufgeführt.

Das Lebensmittelangebot in der Gemeinde Schwarmstedt fokussiert sich demnach auf zwei räumliche Schwerpunkte, die sich beide im zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde befinden.

Dabei handelt es sich zum einen um den **Fachmarktstandort "Mönckeberg"** mit einem Rewe Lebensmittelmarkt sowie Lidl Lebensmitteldiscounter, die durch einen Rossmann Drogeriefachmarkt arrondiert



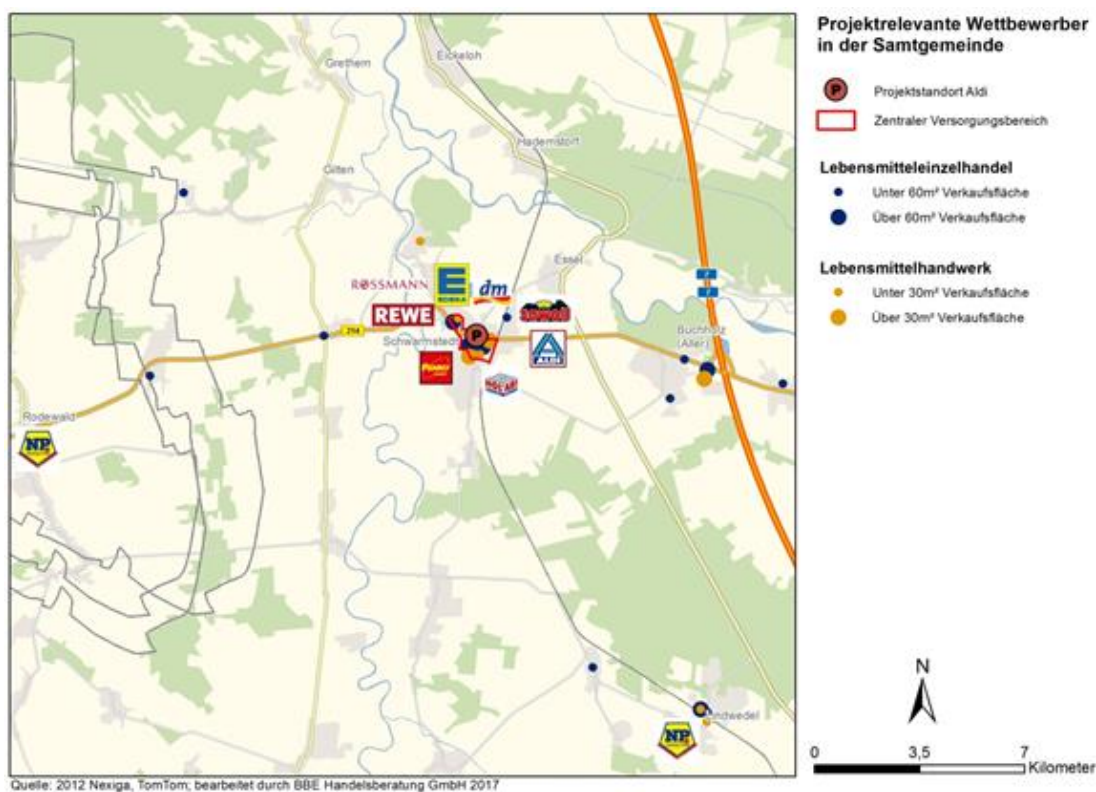
## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

werden. Derzeit bestehen Planungen hinsichtlich der Erweiterung des Lidl Lebensmitteldiscounters auf rd. 1.370 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche.

Zum anderen ist auf das **Nahversorgungszentrum** an der Celler Straße hinzuweisen. Hier befinden sich, neben dem zu erweiternden Aldi Lebensmitteldiscounter, ein Edeka Lebensmittelmarkt nebst dem Drogeriefachmarkt. Unweit entfernt ist auf einen Penny Lebensmitteldiscounter sowie Jawoll Sonderpostenmarkt hinzuweisen. Weitere Betriebe des Ladenhandwerks befinden sich südlich der Celler Straße.

Zudem ist auf den Standort am Schienenweg hinzuweisen, der durch den Verlauf der Bahntrasse deutlich vom Siedlungskern der Gemeinde abgesetzt ist. Hier ist ein Hol Ab! Getränkefachmarkt angesiedelt.

**Abbildung 7: Lebensmittelanbieter im Samtgemeindegebiet Schwarmstedt**



Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

**Abbildung 8: Projektrelevante Hauptwettbewerber im Untersuchungsraum**

Lidl Lebensmitteldiscounter Fachmarktzentrum  
Mönckeberg



Rewe Lebensmittelmarkt Fachmarktzentrum  
Mönckeberg



Edeka Lebensmittelmarkt Nahversorgungszentrum  
Celler Straße



Penny Lebensmitteldiscounter (Solitär) an der Celler  
Straße



Quelle: eigene Aufnahmen, November 2017

**6.2. Einordnung der Vorhaben in das Einzelhandelskonzept der Gemeinde Schwarmstedt**

Die Gemeinde Schwarmstedt ließ im Sommer 2017 von der BBE Handelsberatung ein kommunales Einzelhandelskonzept, in welchem städtebauliche Zielvorstellungen sowie die räumliche Abgrenzung des Ortszentrums (Zentraler Versorgungsbereich) definiert werden, erarbeiten. Die räumliche Abgrenzung des Zentralen Versorgungsbereiches der Gemeinde, ist für die Bewertung von möglichen städtebaulichen Auswirkungen durch das geplante Einzelhandelsvorhaben heranzuziehen.

Bei Zentralen Versorgungsbereichen handelt es sich um „räumlich abgrenzbare Bereiche einer Gemeinde, denen aufgrund vorhandener Einzelhandelsnutzungen (häufig ergänzt durch Dienstleistungsbetriebe und gastronomische Betriebe) eine bestimmte Versorgungsfunktion für die Gemeinde zukommt“ (vgl. OVG Münster: 7 A 964/05). Dieser Bereich ist grundsätzlich als Entwicklungsplanung zu sehen (Verhinderungsplanungen sind nicht zulässig), er kann sowohl anhand vorhandener Betriebe als auch anhand planerischer Zielsetzungen bestimmt werden. Zentrale Versorgungsbereiche können sich somit aus bestehenden Bauleitplänen und der Situation vor Ort ergeben.

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Für die räumliche Abgrenzung eines zentralen Versorgungsbereiches gelten nach allgemeingültigen Bewertungskriterien folgende Anforderungen:

- Verdichtete Bebauung, faktisch vorhandene Strukturen
- Städtebaulich identifizierbarer Bereich mit charakteristischer baulicher Ausprägung
- Vergleichsweise hohe Nutzungsdichte und Vielfalt im Geschäfts- und Dienstleistungsbesatz
- Mischung der zentralörtlich bedeutsam öffentlichen und privaten Versorgungseinrichtungen in einem fußläufig erlebbaren Bereich in der Nähe von Wohngebieten
- Schwerpunktfunction des Einzelhandels unter den Aspekten des Betriebsbesatzes, der Verkaufsflächenausstattung und der Umsatztätigkeit
- „zentrale Funktion“ für die Versorgung der Bevölkerung über den Nahbereich hinaus (hier landesplanerischer Versorgungsauftrag für die Samtgemeinde)
- funktionsfähige Verkehrserschließung für den Fußgängerverkehr, den motorisierten Individualverkehr sowie den öffentlichen Personennahverkehr.

Zentrale Versorgungsbereiche zeichnen sich somit durch ein multifunktionales Angebot aus, das neben Einzelhandel auch Dienstleistungen, Gastronomie und öffentliche Einrichtungen umfasst. Dieses Angebot ist räumlich konzentriert, so dass Verbundeffekte bestehen. Zentrale Versorgungsbereiche befinden sich an städtebaulich integrierten Standorten, die in B-Plänen beispielsweise als Allgemeine Siedlungsgebiete oder Mischgebiete ausgewiesen sind. Zudem besteht eine gute Einbindung in die Verkehrsnetze, insbesondere in das öffentliche Personennahverkehrsnetz.

**Damit orientiert sich die Abgrenzung von zentralen Versorgungsbereichen an der faktischen Prägung.** Gleichwohl kann die Gemeinde auch mögliche Entwicklungsflächen in den zentralen Versorgungsbereichen einschließen, sofern diese eine städtebaulich sinnvolle Ergänzung des bestehenden Versorgungszentrums darstellen.

**Bei der räumlichen Festlegung des zentralen Versorgungsbereiches sind insbesondere die städtebauliche Situation sowie die Nutzungsstrukturen vor Ort zu beachten.**

In der Gemeinde Schwarmstedt besteht im Ortskern und entlang der zentralen Erschließungsachse B 214 (Celler Straße) ein multifunktionaler Geschäftsbereich, der den städtebaulichen Kriterien, dem Aspekt der Nutzungsvielfalt und dem funktionalen Aspekt (Versorgungszentrum für das Samtgemeindegebiet) eines zentralen Versorgungsbereiches entspricht. Der zentrale Versorgungsbereich (ZVB) Schwarmstedt umfasst somit den Bereich der Ortsmitte, die durch Einzelhandels- und Dienstleistungsbesatz (öffentliche und private Dienstleistungen) gekennzeichnet ist.

Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Abbildung 9: Zentrenhierarchie der Gemeinde Schwarmstedt

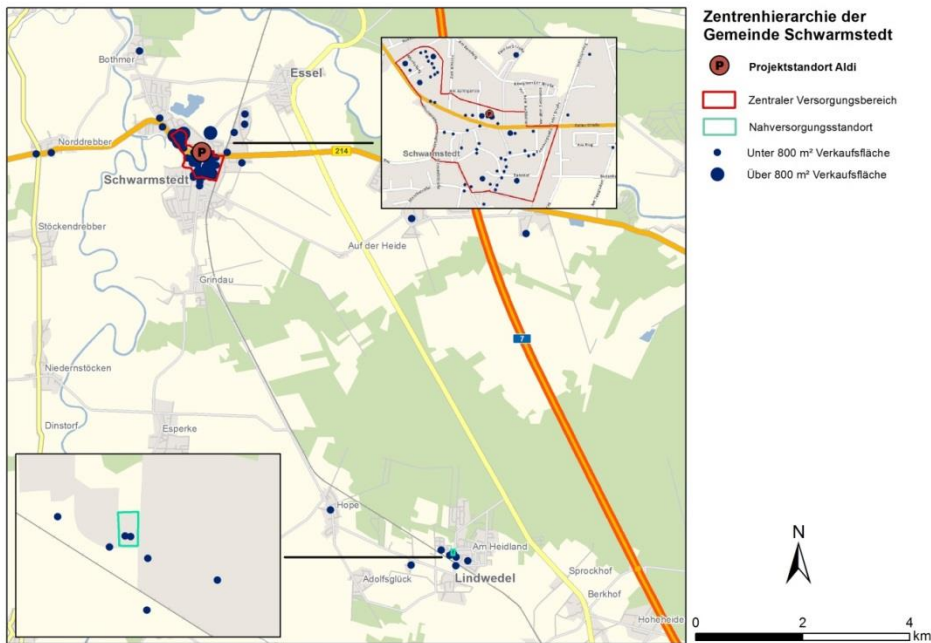
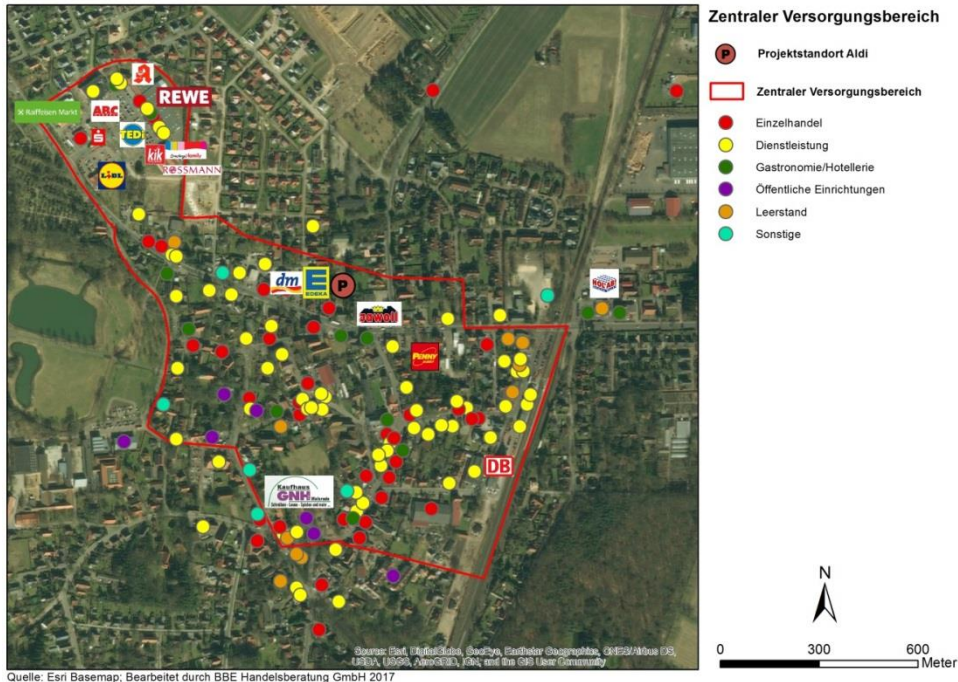


Abbildung 10: Abgrenzung des Zentralen Versorgungsbereiches von Schwarmstedt



Eine engräumige Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereiches, beispielsweise ausschließlich auf den Siedlungsbereich südlich der Celler Straße (B 214) bezogen, erscheint aus planungsrechtlicher Sicht höchst schwierig, da für diesen Fall

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

- die faktischen Strukturen (Vorprägung durch Einzelhandel und sonstige zentrenprägende Nutzungen),
- der Gebietscharakter (Kerngebiets- oder Mischgebietsausweisung),
- die Funktion des zentralen Versorgungsbereiches für ein über den Nahbereich hinaus gehendes Einzugsgebiet (landesplanerischer Versorgungsauftrag für das Gebiet der Samtgemeinde)

nicht oder nur unzureichend Berücksichtigung finden würden.

Aus einer engen Abgrenzung resultierende weitgehende Ausschlussregelungen in integrierten Lagen und darüber hinaus bereits als Kerngebiet/Mischgebiet ausgewiesenen Bereichen würden grundsätzlich erwünschte und im Sinne einer nachhaltigen Weiterentwicklung und Sicherung der vorhandenen Strukturen notwendige Entwicklungen verhindern. Dies ist auch vor dem Hintergrund des durch die Landesplanung festgelegten Versorgungsauftrages für das Samtgemeindegebiet (Vgl. Kap.9.2) entsprechend zu würdigen.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass in der aktuellen Rechtsprechung die Abgrenzung zentraler Versorgungsbereiche nichtig ist, wenn die gezogene Grenze in der Örtlichkeit keine Bestätigung findet und dadurch Grundstücke von dem zentralen Versorgungsbereich abgetrennt werden, die mit diesem durch die vorhandenen Nutzungen unmittelbar verknüpft sind.

### **Fazit zur Angebotssituation**

- 
- Die Gemeinde Schwarmstedt verfügt unter rein quantitativen Gesichtspunkten über eine zufriedenstellende Angebotsausstattung im Bereich der periodischen Bedarfsgüter (Lebensmittelmärkte).
  - Im Hinblick auf die räumliche Verteilung der relevanten Angebotsstrukturen zeigt sich, dass die strukturprägenden Anbieter innerhalb des Ortszentrum (Zentralen Versorgungsbereich) der Gemeinde verortet sind.
  - Der Projektstandort des Planvorhabens befindet sich aus Sicht des Einzelhandelskonzeptes und der BBE Handelsberatung GmbH zweifelsfrei im Zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde.
-

## 7. Einzugsgebiet und Nachfragevolumen der Planvorhaben

### 7.1. Perspektivisches Einzugsgebiet und Nachfragevolumen

Unter Berücksichtigung der Angebots- und Nachfragesituation wird seitens der Gutachter das Einzugsgebiet für das Untersuchungsobjekt abgegrenzt. Dabei sind für die Einkaufsorientierung der Bevölkerung grundsätzlich folgende Faktoren von Bedeutung:

- die Häufigkeit der Bedarfsdeckung in den geplanten Sortimenten
- der vom Verbraucher in der Regel akzeptierte Zeit- und Wegeaufwand<sup>10</sup>
- die projektrelevante Wettbewerbssituation, z. B. die Entfernung und die Attraktivität der relevanten Anbieter im Standortumfeld
- die Attraktivität des Projektvorhabens, die u. a. durch die Dimensionierung, die Leistungsfähigkeit und den Bekanntheitsgrad des Betreibers bestimmt wird
- die Qualität des Projektstandortes, die u. a. die verkehrliche Erreichbarkeit, die Lage zu Siedlungsschwerpunkten sowie vorhandene Agglomerationseffekte umfasst
- Barrierewirkungen ausgehend von z. B. topographischen oder baulichen Gegebenheiten (z.B. Bahntrassen oder Flussläufe)
- traditionelle Einkaufsorientierungen der Bevölkerung
- die zentralörtliche Funktion der Stadt.

Demgemäß lässt sich folgendes perspektivisches Einzugsgebiet mit drei Zonen unterschiedlicher Einkaufsintensitäten abgrenzen:

- Zone I (Kerneinzugsgebiet): Das Kerneinzugsgebiet umfasst die Gemeinde Schwarmstedt und verfügt demnach über 5.663 Einwohner, die über ein Nachfragevolumen (periodische Bedarfsgüter) in Höhe von rd. 14,6 Mio. Euro verfügen.
- Zone II (Verflechtungsbereich): Der Verflechtungsbereich des perspektivischen Einzugsgebietes konzentriert sich auf die Gemeinden der Samtgemeinde Schwarmstedt und umfasst eine Einwohnerplattform von weiteren 7.137 Einwohnern. Das nahversorgungsrelevante Nachfragevolumen (Kaufkraftpotenzial) in dieser Zone beläuft sich auf rd. 18,4 Mio. Euro.
- Zone III (Ergänzungsbereich): Der Ergänzungsbereich des perspektivischen Einzugsgebietes umfasst die Gemeinden Hademstorf und Rodewald mit insgesamt 3.300 Einwohnern. Das projektrelevante Nachfragevolumen (Kaufkraftpotenzial) für Nahrungs- und Genussmittel und Drogeriewaren in dieser Zone beläuft sich auf rd. 8,5 Mio. Euro.

Insgesamt umfasst das perspektivische Einzugsgebiet des Planvorhabens eine **Einwohnerplattform** von 16.100 Menschen, mit einem **projektrelevanten Nachfragevolumen** in einer Größenordnung von rd. 41,5 Mio. Euro für nahversorgungsrelevante Sortimente (Siehe Tabelle 2).

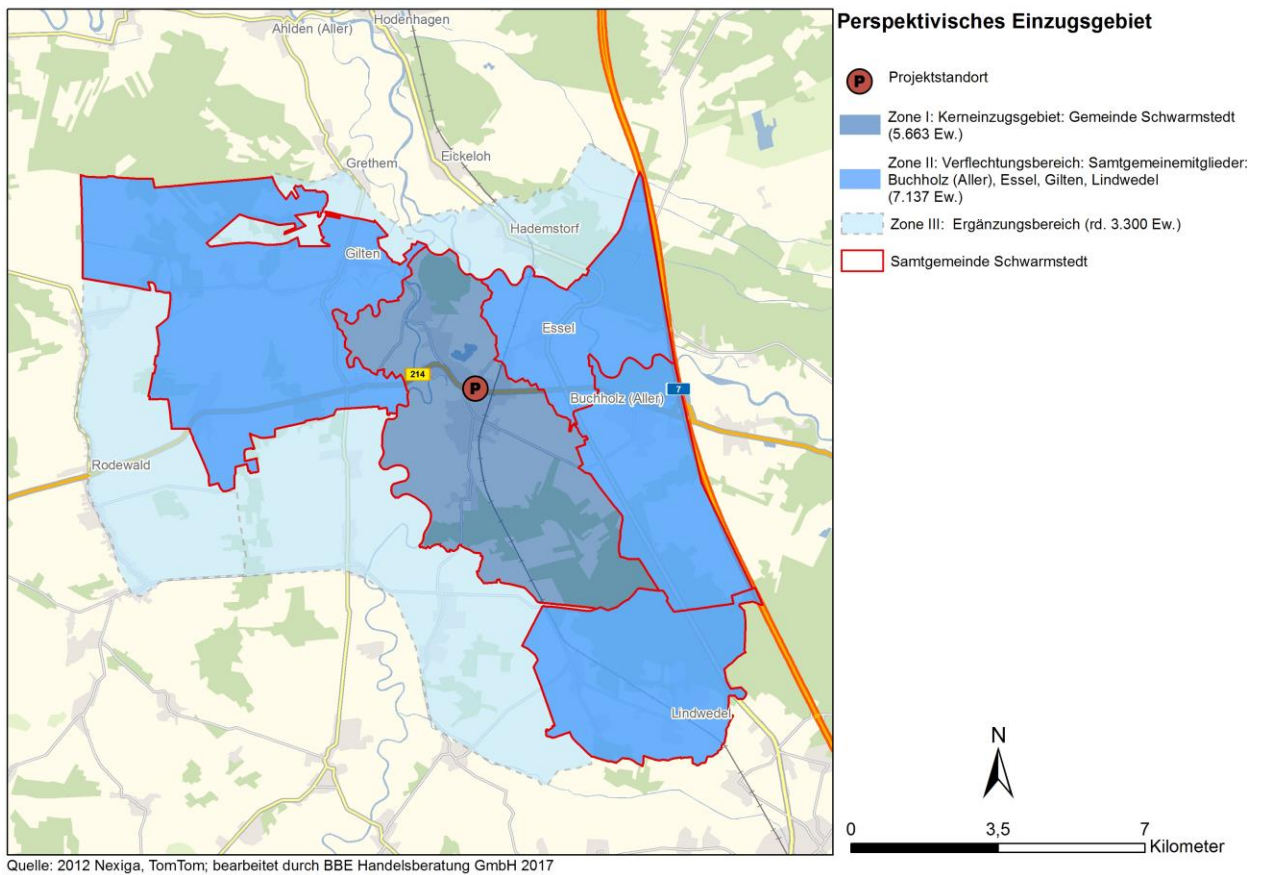
---

<sup>10</sup> Mit zunehmender Häufigkeit der Bedarfsdeckung und abnehmendem spezifischen Wert des nachgefragten Gutes nimmt der zum Einkauf akzeptierte Zeitaufwand ab. Dem zu Folge sind bei einem Angebot der Grundversorgung die Aktionsradien räumlich enger als bei Angeboten des längerfristigen Bedarfsbereichs (z.B. Möbelsortiment).

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Damit reflektiert das perspektivische Einzugsgebiet des zu erweiternden Aldi Lebensmitteldiscounters in erster Linie auf die Wohnbevölkerung im Gebiet der Samtgemeinde Schwarmstedt und ist, auf Grund des räumlichen Verbundes mit den Anbietern Edeka und dm, identisch mit dem Einzugsgebiet des gesamten Nahversorgungszentrums.

Abbildung 11: Perspektivisches Einzugsgebiet des Planvorhabens



## 7.2. Projektrelevantes Nachfragevolumen

Das vorhabenrelevante Kaufkraftvolumen errechnet sich aus der Multiplikation der Bevölkerungszahl im Einzugsgebiet (16.100 Einwohner) mit dem statistisch ermittelten Pro-Kopf-Ausgabebetrag (lfh-BBE Markt- und Strukturdaten) gewichtet mit der sortimentspezifischen Kaufkraftkennziffer (BBE!MB-Research).

Die Höhe der Kaufkraftkennziffer wird durch die Einkommensverhältnisse der Bevölkerung bestimmt. Die Kennziffer gibt unabhängig von der Größe der Stadt das verfügbare Netto-Einkommen pro Einwohner im Verhältnis zum Gesamt-Einkommen der Bundesrepublik an, welches für die Ausgaben im Einzelhandel zur Verfügung steht. Nach den Zahlen der BBE-Marktforschung steht, unter Berücksichtigung der erläuterten Parameter, im abgegrenzten Einzugsgebiet in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogeriewaren ein Kaufkraftvolumen in Höhe von ca. 41,5 Mio. Euro im Jahr zur Verfügung.

**Tabelle 2: Projektrelevantes Kaufkraftpotential im Einzugsgebiet**

Einzugsgebiet	Einwohner	Nachfragevolumen in Mio. €
		<i>Nahversorgungsrelevante Sortimente*</i>
Zone I	5.663	14,6
Zone II	7.137	18,4
Zone III	3.300	8,5
<b>Gesamt</b>	<b>16.100</b>	<b>41,5</b>

\* Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogeriewaren

Quelle: BBE Handelsberatung GmbH, 2017; Rundungsdifferenzen möglich; Einwohnerzahlen: Statistisches Landesamt Niedersachsen 31.03.2017



## 8. Auswirkungsanalyse

### 8.1. Umsatzleistung und Marktaberschöpfung des Planvorhabens

Aufbauend auf der Wettbewerbs- und Nachfragesituation ist eine Umsatzprognose für das Planvorhaben vorzunehmen. Die Berechnung erfolgt unter Heranziehung der zu erwartenden Anteile vom Kaufkraftpotenzial (= Abschöpfungsquote), die das Vorhaben im Einzugsgebiet binden kann. Wesentliche Rahmenbedingungen sind dabei die Marktbedeutung der projektierten Betriebsform (Lebensmitteldiscounter), die Größe des Vorhabens und damit die Ausstrahlungskraft sowie die Erreichbarkeit des Vorhabenstandortes.

Im Sinne einer **'Worst-Case-Betrachtung'** legen die Gutachter eine Flächenproduktivität von rd. 6.600 Euro/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für den erweiterten Aldi Lebensmitteldiscounter zu Grunde. Damit liegt diese spürbar über der durchschnittlichen Flächenproduktivität aller bundesweit agierenden Aldi Nord-Märkte.<sup>11</sup> Damit rangiert die Flächenproduktivität über der Umsatzprognose aus den Auswirkungsanalysen aus den Jahren 2015 und 2016. Dabei kommt zum einen zum Tragen, dass der Anbieter dm Drogeriemarkt im Nahversorgungszentrum noch nicht eröffnet hatte, zum anderen wurden in der aktuellen Auswirkungsanalyse die sukzessiv steigenden Flächenproduktivitäten im Bereich der leistungsstarken Lebensmitteldiscounter berücksichtigt. Darüber hinaus fordert das im Februar 2017 in Kraft getretene LROP Niedersachsen im Rahmen einer Auswirkungsanalyse die möglichen Agglomerationseffekte eines Einzelhandelsverbundes stärker zu berücksichtigen, um die möglichen Auswirkungen auf den ortsansässigen Einzelhandel umfassend zu berücksichtigen (Worst-Case-Betrachtung). Diese landes- und regionalplanerische Zielsetzung wurde von Seiten der Gutachter durch eine überdurchschnittliche Flächenproduktivität hinreichend berücksichtigt.

Das prognostizierte Umsatzvolumen des erweiterten Aldi-Marktes mit einer Verkaufsfläche von rd. 1.250 m<sup>2</sup> beläuft sich demnach auf rd. 8,3 Mio. Euro p.a.. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der projektierte Anbieter Aldi bereits in Schwarmstedt ansässig und etabliert ist, ist nur ein Teil des Umsatzes als „umverteilungsrelevant“ zu definieren. Da sich die Einzelhandelsumsätze des bestehenden Aldi-Marktes (bei einer Verkaufsfläche von rd. 999 m<sup>2</sup> = rd. 6,6 Mio. Euro) bereits im Einzelhandelsgefüge der Gemeinde Schwarmstedt verfestigt haben, werden für die Prognose der möglichen Auswirkungen des Erweiterungsvorhabens nur die zu erwartenden Mehr-Umsätze in Folge der Verkaufsflächenerweiterung in Ansatz gebracht. Diese belaufen sich demnach auf **rd. 1,7 Mio. Euro p.a.**

Aus Sicht der Gutachter dürfte die geplante Aldi-Markterweiterung in Schwarmstedt in der Praxis jedoch insgesamt eine geringere Flächenproduktivität erwirtschaften. Dies ist in erster Linie damit zu begründen, dass bei einer Erweiterung des Verkaufsflächenangebotes gleichzeitig die durchschnittlichen Flächenproduktivität pro m<sup>2</sup> Verkaufsfläche sinken. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Verkaufsflächenerweiterung des Discounters nicht einer Ausdehnung des Warensortimentes dient, sondern vorrangig auf eine verbesserte Warenpräsentation und Kundenführung sowie eine Vereinfachung von Arbeitsabläufen abzielt. Es handelt sich damit um eine bestandssichernde Maßnahme.

Im Hinblick auf die sog. **Nonfood-Sortimente** (aperiodischen Bedarfsgüter) - hierbei handelt es sich u.a. um die wöchentlich wechselnde Aktionsware, im Randsortiment des Aldi-Lebensmitteldiscountbetriebes -

<sup>11</sup> Der Durchschnitt des Aldi Nord-Filialnetzes im Bundesgebiet liegt bei 6.380 EUR/m<sup>2</sup> (Quelle: Statista, 2017)

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

ist im Zuge der Verlagerung von keinen messbaren Umsatzsteigerungen auszugehen, zumal diese bereits in der durchschnittlichen Flächenproduktivität des Mehr-Umsatzes inkludiert sind und in erster Linie mit den Nonfood-Sortimenten der systemgleichen Anbieter (Lebensmitteldiscounter) in Wettbewerb treten. In der folgenden Tabelle sind die Umsatzerwartung bzw. Kundenanteile des Aldi-Marktes vor der Verkaufsflächenerweiterung (vorher) bzw. nach der Verkaufsflächenerweiterung (nachher) sowie die Marktabschöpfungsquoten für nahversorgungsrelevante Sortimente im Einzugsgebiet zusammengefasst dargestellt:

**Tabelle 3: Umsatzanteile und Marktabschöpfung des Aldi Lebensmittelmarktes**

Kundenherkunft	Erwartete Kundenanteile	Erwartete Umsatzanteile in Mio. Euro		Nachfragepotenzial in Mio. Euro	Marktabschöpfung in %	
		vorher	nachher		vorher	nachher
(Zone I) Kerneinzugsgebiet	42%	2,8	3,5	14,6	19,0%	23,9%
(Zone II) Nahbereich	30%	2,0	2,5	18,4	10,8%	13,5%
(Zone III) Ergänzungsbereich	23%	1,5	1,9	8,5	17,8%	22,4%
<b>Einzugsgebiet gesamt</b>	<b>95%</b>	<b>6,3</b>	<b>7,9</b>	<b>41,5</b>	<b>15,1%</b>	<b>19,0%</b>
Diffuse Zufüsse	5%	0,3	0,4			
<b>Gesamt</b>	<b>100%</b>	<b>6,6</b>	<b>8,3</b>	<b>41,5</b>	<b>36%</b>	<b>19,9%</b>

Quelle: BBE Handelsberatung GmbH, 2017: Rundungsdifferenzen möglich

Von dem im Einzugsgebiet verfügbaren Kaufkraftpotenzial (ca. 41,5 Mio. Euro) für nahversorgungsrelevante Sortimente wird das Vorhaben nach erfolgter Erweiterung insgesamt voraussichtlich knapp 20 % binden können. Dabei stellt sich die Marktdurchdringung im Kerneinzugsgebiet (Zone I) erwartungsgemäß stärker dar, als im Nahbereich (Zone II).

Für das nahversorgungsrelevante Kernsortiment (Nahrungs- und Genussmittel / Drogeriewaren) ist aller Voraussicht nach davon auszugehen, dass der erweiterte Aldi Lebensmitteldiscounter im Kerneinzugsgebiet (Zone I) eine Kaufkraftabschöpfung von knapp 24 % erreichen kann. Bezogen auf das Kaufkraftpotenzial von ca. 14,6 Mio. Euro entspricht dieser Marktanteil einem erwarteten Umsatz von rd. 3,5 Mio. Euro, was rd. 42 % des nahversorgungsrelevanten Prognoseumsatzes entspricht.

In Zone II (Nahbereich) ist mit einer schwächeren Marktdurchdringung von rd. 13,5 % auszugehen. Dies entspricht einem Umsatzanteil von rd. 2,5 Mio. Euro.

In Zone III (Ergänzungsbereich) ist mit einer Marktdurchdringung von rd. 22 % auszugehen, was einem Umsatzanteil von rd. 1,9 Mio. Euro entspricht.

Rd. 5 % des Planumsatzes (rd. 0,4 Mio. Euro) werden voraussichtlich als Streuumsätze mit Kunden von außerhalb des Einzugsgebietes (in erster Linie Pendler an der B 214) erwirtschaftet.

Die prognostizierte Marktabschöpfung von knapp 24 % im Kerneinzugsgebiet (= Gemeinde Schwarmstedt) dokumentiert eine deutliche Verschärfung der Wettbewerbssituation. Die kompakte Ausdehnung des Einzugsgebietes führt zu einer Intensivierung der Wettbewerbskonstellation innerhalb der vorhandenen Wettbewerbsstrukturen in Schwarmstedt, zum anderen wird deutlich, dass sich der erweiterte Aldi-Markt in erster Linie auf die Versorgung der in der Samtgemeinde lebenden Bevölkerung konzentriert.

**Damit wird deutlich, dass infolge der Realisierung der Aldi-Erweiterung eine Verschärfung der Wettbewerbssituation zwischen dem Planstandort sowie den relevanten, systemgleichen Anbietern (in erster Linie Lidl und Penny) in der Gemeinde Schwarmstedt eintreten wird.**

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Nachstehend erfolgt darüber hinaus eine Prognose der zu erwartenden Kunden- und Umsatzanteile für das gesamte Nahversorgungszentrum (d.h. Aldi, Edeka, dm) am Planstandort Celler Straße.

Insgesamt dürfte das gesamte Nahversorgungszentrum, bestehend aus den Anbietern E-Neukauf mit rd. 1.700 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, einem dm Drogeriemarkt mit rd. 770 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche sowie dem erweiterten Aldi Lebensmitteldiscounter mit rd. 1.250 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, voraussichtlich ein Brutto-Umsatzvolumen von rd. 19,4 Mio. Euro erwirtschaften. Dabei werden von Seiten der Gutachter die Prognosewerte für den Edeka-Markt (rd. 6,8 Mio. Euro) und dm Drogeriemarkt (rd. 4,3 Mio. Euro) aus der Auswirkungsanalyse vom August 2016 zu Grunde gelegt sowie die aktuelle Prognose des Aldi-Marktes mit rd. 8,3 Mio. Euro.

**Tabelle 4: Umsatzanteile und Marktabschöpfung des Nahversorgungszentrums**

Kundenherkunft	Erwartete Kundenanteile	Erwartete Umsatzanteile in	Nachfragepotenzial in	Marktabschöpfung in %
		Mio. Euro	Mio. Euro	
		Nahversorgungszentrum		Nahversorgungszentrum
		gesamt		gesamt
(Zone I) Kerneinzugsgebiet	42%	8,1	14,6	55,9%
(Zone II) Nahbereich	30%	5,8	18,4	31,7%
(Zone III) Ergänzungsbereich	23%	4,5	8,5	52,5%
<b>Einzugsgebiet gesamt</b>	<b>95%</b>	<b>18,4</b>	<b>41,5</b>	<b>44,4%</b>
<i>Diffuse Zuflüsse</i>	<i>5%</i>	<i>1,0</i>		
<b>Gesamt</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,4</b>	<b>41,5</b>	<b>46,8%</b>

Quelle: BBE Handelsberatung GmbH, 2017: Rundungsdifferenzen möglich

Voraussichtlich wird das gesamte Nahversorgungszentrum inkl. des erweiterten Aldi Lebensmitteldiscounter im Kerneinzugsgebiet (Zone I) eine Kaufkraftabschöpfung von knapp 56 % erreichen. Bezogen auf das Kaufkraftpotenzial von ca. 14,6 Mio. Euro entspricht dieser Marktanteil einem erwarteten Umsatz von rd. 8,1 Mio. Euro, was rd. 42 % des nahversorgungsrelevanten Prognoseumsatzes entspricht.

In Zone II (Nahbereich) ist mit einer Marktdurchdringung von knapp 32 % auszugehen. Dies entspricht einem Umsatzanteil von rd. 5,8 Mio. Euro.

In Zone III (Ergänzungsbereich) ist mit einer Marktdurchdringung von rd. 52 % auszugehen, was einem Umsatzanteil von rd. 4,5 Mio. Euro entspricht.

Rd. 5 % des Planumsatzes (rd. 1,0 Mio. Euro) werden voraussichtlich als Streuumsätze mit Kunden von außerhalb des Einzugsgebietes (in erster Linie Pendler an der B 214) erwirtschaftet.

Die prognostizierte Marktabschöpfung von insgesamt knapp 47 % im Einzugsgebiet des Nahversorgungszentrums dokumentiert, genauso wie in der Einzelfallbetrachtung des Aldi Lebensmittelmarktes, eine deutliche Verschärfung der Wettbewerbssituation. Aus Sicht der Gutachter ist davon auszugehen, dass das Nahversorgungszentrum an der Celler Straße in einem verschärften Wettbewerb mit den relevanten Einzelhandelsstrukturen am Standort Mönckeberg treten wird.

## 8.2. Umsatzumlenkungseffekte / wettbewerbliche Auswirkungen

Vorab wurde der Umsatz sowie die Marktabschöpfung des Planvorhabens im perspektivischen Einzugsgebiet prognostiziert und somit dargelegt, welche Versorgungsbedeutung die Erweiterung des Marktes übernehmen wird.

Für die Betrachtung der zu erwartenden städtebaulichen Auswirkungen sind jedoch die durch das Vorhaben induzierten Umlenkungseffekte für die ansässigen Betriebe relevant. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der im Realisierungsfall am Standort zu erwartende Mehrumsatz zwangsläufig Wettbewerbern an anderer Stelle verloren geht, da durch die Realisierung nicht mehr Kaufkraft entsteht, sondern diese lediglich zwischen den unterschiedlichen Wettbewerbern / Wettbewerbsstandorten umgelenkt wird.<sup>12</sup>

Da die Bestandsfiliale des Aldi-Marktes ihre Wettbewerbswirkungen bereits in der Vergangenheit entfaltet hat, ist im Zuge des Planvorhabens nur der - im Worst-Case-Szenario - zu erwartende Mehrumsatz zu berücksichtigen. Diese Methodik ist in den letzten Jahren mehrfach vom OVG Münster - u. a. im Zuge der geplanten CentrO-Erweiterung in Oberhausen<sup>13</sup> - bestätigt worden.<sup>14</sup> Bei der Beurteilung, ob im Rahmen einer Neuausrichtung eines Einzelhandelsbetriebes Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche der Standortkommune oder benachbarter Kommunen zu erwarten sind, ist demnach zu beachten, inwieweit der zu erweiternde Aldi Lebensmittelmarkt mit seiner bisherigen (genehmigten) Größe bereits vorhanden war (= rd. 999 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche).

Die Umstrukturierung bzw. Erweiterung eines bereits am Markt tätigen Einzelhandelsbetriebes ist folglich anders als eine Neuansiedlung zu bewerten, so dass bei der Beurteilung etwaiger beeinträchtigender Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche oder auf die wohnungsnaher Versorgung im Wesentlichen auf die vorgesehene Verkaufsflächenerweiterung und den sich ggf. hieraus ergebenden zusätzlichen Attraktivitätsgewinn abzustellen ist.

Im Falle des zu erweiternden Aldi-Marktes sind im Sinne eines Worst-Case-Szenarios insgesamt Mehrumsätze in Höhe von ca. + 1,7 Mio. Euro zu prognostizieren. Für die Randsortimente ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen unterhalb der Nachweisbarkeitsschwelle liegen.

Bei der Einschätzung der zu erwartenden Umsatzverlagerungseffekte werden folgende Annahmen zugrunde gelegt:

- Die durch die Erweiterungsplanung hervorgerufenen Umsatzverlagerungen gehen in erster Linie zu Lasten derjenigen Wettbewerber, die eine vergleichbare Marktpositionierung und Angebotsausrichtung aufweisen. Dies bedeutet, dass als Hauptwettbewerber des Aldi Lebensmitteldiscounters in erster Linie die systemgleichen Wettbewerber Lidl am Fachmarktstandort Mönckeberg sowie Penny an der Celler Straße anzusehen sind.
- Mit zunehmender Entfernung des Projektstandortes nimmt die Stärke der Umsatzverlagerungseffekte ab. Dies bedeutet, dass systemgleiche Einzelhandelsbetriebe im näheren Umfeld des Projektstandortes stärker von Umsatzverlagerungen betroffen sind als weiter entfernt gelegene Einzelhandelsbetriebe.

<sup>12</sup> Dabei werden „Worst-Case-Annahmen“ u. a. hinsichtlich der Auswirkungen für städtebaulich integrierte Wettbewerber (zentrale Versorgungsbereiche / wohnungsnaher Standorte) getroffen.

<sup>13</sup> OVG Münster in seinem Urteil vom 06.06.2005; Aktenzeichen: 10 D 148/04.NE

<sup>14</sup> Vgl. ebenfalls die Urteile des OVG Münster vom 06.11.2008; Aktenzeichen 10 A 1417/07 bzw. 10 A 2601/07

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Dieser Annahme liegt der Erfahrungswert zugrunde, dass für den Verbraucher die Attraktivität von Einzelhandelsbetrieben mit zunehmender Zeitdistanz und dem hiermit verbundenen steigenden Zeit- und Kostenaufwand geringer wird. Die Zeitdistanzempfindlichkeit der einzelnen Sortimente ist jedoch unterschiedlich und wird wesentlich durch den Warenwert und die Häufigkeit der Nachfrage bestimmt.

So weisen insbesondere Lebensmittel und Drogeriewaren als Güter des täglichen Bedarfs eine hohe Zeitdistanzempfindlichkeit auf. Dies erklärt sich daraus, dass Kunden ihre Nahrungsmittel sehr häufig einkaufen und die durchschnittlichen Einkaufsbeträge vergleichsweise gering sind. Insbesondere aufgrund der hohen Einkaufsfrequenz sind die Verbraucher nicht bereit, beim Einkauf größere Distanzen zu akzeptieren. Die Folge ist, dass auch größere Lebensmittelmärkte nur in einem engeren Einzugsgebiet höhere Kaufkraftbindungsquoten generieren können und mit zunehmender Distanz die Bindungsintensität sprunghaft absinkt.

Die nachfolgenden Betrachtungen verstehen sich als Worst-Case-Szenario. Dabei werden maximale Verkaufsflächen, eine hohe Leistungsfähigkeit des Planvorhabens, mögliche Synergieeffekte und damit die denkbar stärksten Auswirkungen auf Wettbewerber zugrunde gelegt.

Unter Berücksichtigung der vorab dargelegten Aspekte wurde ein Prognosemodell erstellt und die bei dem zu bewertenden Planvorhaben zu erwartenden Umsatzverlagerungen ermittelt. Die Prognoserechnung führt zu folgenden Ergebnissen:

**Tabelle 5: Umsatzumverteilungen nach Lagen**

Gebietseinheit	Nahversorgungsrelevanter Umsatz in Mio. Euro	Umsatzumverteilung in Mio. Euro	Umsatzumverteilung in %
Ortskern (Zentraler Versorgungsbereich)*	40,1	1,5	3,7
Übriges Samtgemeindegebiet Schwarmstedt	4,7	0,1	2,1
<b>Gemeinde Schwarmstedt</b>	<b>44,8</b>	<b>1,6</b>	<b>3,6</b>
diffuse Kaufkraftzuflüsse von außerhalb des Einzugsgebietes	-	0,1	-
<b>Gesamt</b>		<b>1,7</b>	

\* Inkl. IST-Umsatz des Aldi-Marktes (Lage im Zentralen Versorgungsbereich bzw. zukünftige Lage im Zentralen Versorgungsbereich Ortskern); Rundungsdifferenzen möglich, 2017

Der Berechnung liegt die Verkaufsflächen- und Umsatzverteilung des relevanten Einzelhandels im Untersuchungsgebiet/Einzugsgebiet zugrunde. Unter den zuvor genannten Prämissen ergeben sich bei diesem Berechnungsansatz die dargestellten Umsatzumlenkungseffekte (Maximalumsätze/ Worst-Case-Szenario).

- Das Planvorhaben würde nach erfolgter Realisierung auf rd. 1.250 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche mit rd. 1,6 Mio. Euro in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes bis zu rd. 94 % des zu erwartenden Mehrumsatzes durch Umsatzumlenkungen gegenüber den Lebensmittelmärkte generieren, die sich im Samtgemeindegebiet von Schwarmstedt befinden. Dies entspricht einer Umverteilungsquote von max. 3,6 % des derzeitigen Umsatzes. Für das **Ortszentrum** (zentraler Versorgungsbereich) von Schwarmstedt und den dort vorhandenen nahversorgungsrelevanten Angebotsstrukturen (u.a. Lidl, Penny, Edeka, Rewe), wird ein maximaler Umsatzverlust von rd. 1,5 Mio. Euro prognostiziert. Dieser Wert entspricht maximal rd. 3,7 % des derzeitigen Umsatzes. Dabei werden die systemgleichen Anbieter Lidl und Penny Lebensmit-

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

teldiscounter voraussichtlich stärker von den Umsatzverlagerungen betroffen sein, als die vorhandenen Lebensmittelvollsortimenter Edeka und Rewe.

- Angesichts der 'überschaubaren' absoluten Umsatzumverteilungen von max. rd. 1,5 Mio. Euro sowie der zentralen Lage der tangierten Lebensmittelanbieter im zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde und der damit verbundenen tradierten Einkaufsbeziehungen der ortsansässigen Wohnbevölkerung, steht die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Anbieter nicht 'in Frage'. Mit anderen Worten heißt das, dass insbesondere die systemgleichen Wettbewerber Lidl und Penny einem erhöhten Wettbewerbsdruck ausgesetzt werden, der allerdings lediglich in einem leicht spürbaren Bereich mit Umsatzverlagerungen verbunden sein dürfte. Darüber hinaus handelt es sich bei den beiden Lebensmitteldiscountern zum einen um einen modernen und leistungsstarken Anbieter mit guter verkehrlicher Erreichbarkeit (Penny), zum anderen bestehen derzeit konkrete Planungen den Lidl-Markt zu modernisieren und zu erweitern.
- Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um sog. **“Binnenwirkungen“** innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches von Schwarmstedt handelt – per Saldo würde das Hauptzentrum tatsächlich einen Umsatzzuwachs erfahren und damit auch eine Stärkung der vorhandenen Strukturen. Aufgrund der räumlichen Nähe der Anbieter untereinander und den bereits bestehenden Wettbewerbsstrukturen, die sich aufgrund der geplanten Erweiterung nicht merklich verändern werden, kann z.T. auch mit positiven wechselseitigen Synergieeffekten zwischen den Einzelhandelsstandorten gerechnet werden. Für die Gemeinde Schwarmstedt handelt es sich demnach bei dem Aldi-Erweiterungsvorhaben um eine bestandssichernde Maßnahme eines Anbieters innerhalb des Zentralen Versorgungsbereiches. Die Funktionsfähigkeit des Zentralen Versorgungsbereiches (Ortskern) von Schwarmstedt wird demnach gestärkt.
- Für die dezentralen nahversorgungsrelevanten Anbieter (u.a. Hol Ab Getränkefachmarkt, NP-Markt in Lindwedel) im **übrigen Samtgemeinde bzw. Gemeindegebiet** wird in der Summe ein marginaler Umsatzverlagerungseffekt von rd. 0,1 Mio. Euro bzw. maximal rd. 2,1 % prognostiziert. Angesichts der geringeren Umsatzumverteilungen auf einzelbetrieblicher Ebene werden die absatzwirtschaftlichen Auswirkungen voraussichtlich in einer kaum spürbaren Größenordnung rangieren.
- Darüber hinausgehen die Gutachter davon aus, dass es zudem zu diffusen Umsatzumverteilungen von Wettbewerbern kommt, die sich nicht im Einzugsgebiet des Planvorhabens befinden. Diese werden voraussichtlich in der Summe mit Umsatzverlagerungen in einer Größenordnung von max. rd. 0,1 Mio. Euro tangiert. Dabei kommt insbesondere die verkehrsgünstige Lage des Planstandortes an der B 214 zum Tragen.

**Insgesamt betrachtet sind negative städtebauliche Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des zentralen Versorgungsbereiches sowie den wohnungsnahen Versorgungsstrukturen im gesamten Untersuchungsraum, aufgrund der Höhe der Umverteilung sowie der räumlichen Strukturen, nicht zu erwarten. Vielmehr erfährt der zentrale Versorgungsbereich von Schwarmstedt eine Attraktivierung und Stärkung seiner Angebotsstrukturen.**

### 8.3. Kompatibilität mit der Landes- und Regionalplanung

Das aktuell gültige Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (LROP) definiert die landesplanerischen Ziele, die im Rahmen von Neuansiedlungen bzw. Erweiterungen von großflächigen Einzelhandelsvorhaben zu berücksichtigen sind. Die formulierten Ziele sind mit den regionalplanerischen Vorgaben aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Heidekreis (Beschlussfassung vom 25.09. 2015) sinngemäß identisch bzw. werden durch dieses konkretisiert.

**Konzentrationsgebot:** Das LROP sieht als Regelfall vor, dass großflächige Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich den zentralen Orten zuzuordnen sind. Darüber hinaus bestimmt sich der Umfang neuer Flächen aus dem zentralörtlichen Versorgungspotenzial, den vorhandenen Versorgungseinrichtungen und der innergemeindlichen Zentrenstruktur. "Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des jeweiligen Zentralen Ortes zulässig" (RROP 2015, Punkt 2.2.04). Die Gemeinde Schwarmstedt ist im RROP 2015 als zentraler Ort (Grundzentrum) grundsätzlich als Standort für großflächige Einzelhandelsbetriebe vorgesehen.

Das Konzentrationsgebot wird somit entsprechend dem LROP wie auch RROP eingehalten.

**Integrationsgebot:** Des Weiteren fordert das städtebauliche Integrationsgebot für die Neuansiedlung bzw. Erweiterung großflächiger Einzelhandelsbetriebe eine standortgerechte Ansiedlung an städtebaulich integrierten Standorten. "Neue Einzelhandelsgroßprojekte, deren Kernsortimente innenstadtrelevant sind, sind nur innerhalb der städtebaulich integrierten Lagen zulässig (Integrationsgebot). Diese Flächen müssen in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden sein" (RROP 2015, Punkt 2.2.05).

Der Planstandort befindet sich innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches von Schwarmstedt. Der Projektstandort verfügt über ein fußläufiges Nahpotenzial in Form von Wohnbebauung sowie einem ortsüblichen ÖPNV-Anschluss (Bushaltestelle). Damit kann dem Planstandort aus gutachterlicher Sicht zweifelsfrei eine städtebauliche Integration attestiert werden.

**Kongruenzgebot:** Verkaufsflächen und Warensortiment müssen der zentralörtlichen Bedeutung und dem Verflechtungsbereich des jeweiligen zentralen Ortes entsprechen. Eine Einzelhandelsneuansiedlung oder auch Erweiterung ist dann mit der planenden Gemeinde kongruent, wenn das geplante Vorhaben dem zentralörtlichen Auftrag der planenden Gemeinde entspricht und die wesentlichen Umsatzanteile aus dem Verflechtungsbereich der Gemeinde generiert werden.

Das Kongruenzgebot grundzentral wird im LROP 2017 als landesplanerisches Ziel definiert: *"In einem Grundzentrum darf das Einzugsgebiet eines neuen Einzelhandelsgroßprojektes den grundzentralen Verflechtungsbereich gemäß Abschnitt 2.3 Ziffer 03 Satz 1 als Kongruenzraum nicht wesentlich überschreiten (Kongruenzgebot grundzentral)"*.

Zur Abgrenzung eines faktischen Verflechtungsbereiches ist zunächst anzuführen, dass Verflechtungsbeziehungen im Bereich des Einzelhandels im direkten Zusammenhang mit den vorhandenen Erreichbarkeits- und Lagebeziehungen des jeweiligen Planstandortes sowie der regionalen Wettbewerbssituation innerhalb der relevanten Sortimentsbereiche zu sehen sind. Wichtig ist vor diesem Hintergrund insbesondere die regionale Verteilung systemgleicher bzw. in Bezug auf Sortiment und Verkaufsfläche sowie das jeweilige Vertriebskonzept (z. B. Lebensmittelvollsortimenter) ähnlicher Wettbewerber.

Eine Einzelhandelsneuansiedlung ist dann mit der planenden Gemeinde kongruent, wenn das geplante Vorhaben dem zentralörtlichen Auftrag der planenden Gemeinde entspricht und die wesentlichen Umsatzanteile aus dem Verflechtungsbereich der Gemeinde generiert werden. Als grundzentraler Verflecht-

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

tungsbereich ist das Gebiet der Samtgemeinde Schwarmstedt zu definieren. Rund 72 % der zu erwartenden Umsätze am Planstandort werden aus diesem Gebiet stammen (siehe Tabelle 3 bzw. 4). Dies betrifft sowohl die Einzelfallbetrachtung des zu erweiternden Aldi Lebensmitteldiscounters, wie auch das gesamte Nahversorgungszentrum bestehend aus Aldi, Edeka und dm.

Zusammenfassend ist somit festzustellen: Der Planstandort befindet sich in einem Grundzentrum und ist insofern grundsätzlich kongruent mit der planenden Gemeinde. Es ist festzustellen, dass die wesentlichen Umsatzanteile aus Schwarmstedt und dem Gebiet der Samtgemeinde (Kongruenzraum grundzentral) rekrutiert würden.

**Beeinträchtungsverbot:** Das Beeinträchtungsverbot legt ergänzend zum Kongruenzgebot fest, dass die Funktionsfähigkeit der zentralen Orte (insbes. auch der Nachbarkommunen) und integrierter Versorgungsstandorte sowie der verbrauchernahen Versorgung nicht wesentlich beeinträchtigt werden darf. "Ausgeglichene Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung, die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung dürfen durch neue Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden" (RROP 2015, Punkt 2.2.08).

Die Funktionsfähigkeit der zentralen Orte und der integrierten Versorgungsstandorte (Zentrale Versorgungsbereiche) wäre dann gefährdet, wenn sich ein für den jeweiligen Standortbereich wichtiger Leitbetrieb infolge einer Einzelhandelsansiedlung an einem nicht-integrierten Standort aus wirtschaftlichen Gründen zurückziehen würde oder das vorhandene Einzelhandelsstrukturgefüge in seiner Gesamtheit derart beeinträchtigt würde, dass eine Gewährleistung der zentralen Funktion zukünftig in Frage gestellt würde.

Es konnte nachgewiesen werden, dass infolge der geplanten Aldi Markt-Erweiterung in der Gemeinde Schwarmstedt keine negative Beeinträchtigungen der örtlichen und überörtlichen Versorgungssituation in der Gemeinde Schwarmstedt sowie in Nachbarkommunen zu erwarten sind.

Das Beeinträchtungsverbot wird somit eingehalten.

**Agglomerationsregelung:** Die Agglomerationsregelung zielt in erster Linie darauf ab, eine sukzessive Erweiterung von überwiegend knapp unter der Großflächigkeit (d.h. < 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) agierenden Einzelhandelsbetrieben an dezentralen Gewerbegebietslagen entgegenzuwirken. Damit soll verhindert werden, dass z.B. zwei oder mehrere betriebliche Einheiten, die < 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche aufweisen und in einem räumlichen Verbund stehen, nicht ohne landes- und regionalplanerische Überprüfung im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO angesiedelt oder erweitert werden dürfen.

Erforderlich ist stets eine Einzelfallprüfung der jeweiligen räumlichen Situation.

Wie bereits dargelegt, befindet sich das Planvorhaben innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches der Gemeinde Schwarmstedt an einem städtebaulich integrierten Standort.

Überträgt man die landesplanerischen Anforderungen/Kriterien für eine Einzelhandelsagglomeration auf den zu untersuchenden Planstandort in Schwarmstedt, so treffen diese, unabhängig davon ob der Planstandort in einer dezentralen Gewerbegebietslage oder im zentralen Versorgungsbereich verortet ist, zu. Vor dem Hintergrund der räumlichen Nähe des Planstandortes zu benachbarten, z.T. großflächigen Einzelhandelsbetrieben wie z.B. Edeka, kann der Standortbereich aus gutachterlicher Sicht als Einzelhandelsagglomeration bewertet werden.



## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Dieser Agglomerationseffekt wurde von Seiten der BBE Handelsberatung GmbH bereits über die durchschnittliche Flächenproduktivität des Planvorhabens berücksichtigt. Da die angrenzenden Einzelhandelsbetriebe am Planstandort bereits existieren und sich ihre Umsatzleistung bereits im Einzelhandelsgefüge der Gemeinde Schwarmstedt verfestigt haben, kann der Agglomerationseffekt nur über die Flächenproduktivität des Planvorhabens abgebildet werden. Mit anderen Worten heißt das, dass ein Planvorhaben als Solitäranbieter aller Voraussicht nach geringere Flächenproduktivitäten erwirtschaften wird, als ein Planvorhaben das sich im räumlichen Verbund mit leistungsstarken Einzelhandelsbetrieben befindet (Synergieeffekte).

Vor diesem Hintergrund hat die BBE Handelsberatung GmbH für das Planvorhaben Aldi eine ambitionierte Flächenproduktivität zu Grunde gelegt, die den Agglomerationseffekt des Standortes berücksichtigt und damit auch die möglichen ökonomischen und städtebaulichen Auswirkungen.

**Die Ziele der Landes- und Regionalplanung werden durch das Planvorhaben damit eingehalten.**

## 9. Zusammenfassung

Für die städtebauliche Bewertung des Planvorhabens ist gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO entscheidend, ob durch die induzierten Umsatzverlagerungseffekte die Ziele der Raumordnung berührt würden und Auswirkungen auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche oder der Versorgungssituation im Einzugsgebiet tangiert würden.

**Die BBE Handelsberatung GmbH vertritt die gutachterliche Einschätzung, dass durch die geplante Erweiterung des Aldi-Marktes (Ist-Verkaufsfläche rd. 999 m<sup>2</sup>) auf rd. 1.250 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche an der Celler Straße in Schwarmstedt keine negativen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche in der Gemeinde sowie im Gebiet der Samtgemeinde zu erwarten sind. Folgende Gründe sprechen zusammenfassend für diese Einschätzung:**

- Der Mikrostandort des Planvorhabens im Ortszentrum (zentralen Versorgungsbereich) ist städtebaulich integriert und steht im unmittelbaren siedlungsstrukturellen Zusammenhang mit dem Gemeindegebiet. Demnach reflektiert der Standortbereich innerhalb einer 5 Min. Lauf-Wege-Distanz (= fußläufiger Einzugsbereich) auf ein Nahpotenzial von rd. 1.000 Personen. Vor diesem Hintergrund kann dem Planstandort aus gutachterlicher Sicht eine gute wohnortnahe Versorgungskomponente attestiert werden.
- Im Sinne einer 'Worst-Case-Betrachtung' legen die Gutachter eine Flächenproduktivität von rd. 6.600 Euro/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für den erweiterten Aldi Lebensmitteldiscounter zu Grunde. Damit liegt diese spürbar über der durchschnittlichen Flächenproduktivität aller bundesweit agierenden Aldi Nord-Märkte (= 6.380 Euro/m<sup>2</sup>). Dabei ist von Seiten der Gutachter berücksichtigt worden, dass sich der zu erweiternde Aldi-Markt innerhalb eines leistungsstarken Nahversorgungszentrums befindet und positive Synergieeffekte zu erwarten sind (Agglomerationseffekt). Damit wird sich der Gesamtumsatz des erweiterten Aldi-Marktes gegenwärtig in einer Größenordnung von insgesamt rd. 6,6 Mio. Euro pro Jahr bewegen. Damit beläuft sich der Mehrumsatz für die nahversorgungsrelevanten Sortimente (Nahrungs- und Genussmittel, Drogeriewaren) in einer Größenordnung von rd. + 1,7 Mio. Euro nach Erweiterung des Lebensmitteldiscounters.
- Die durch das Planvorhaben hervorgerufenen Umsatzverlagerungen gehen in erster Linie zu Lasten derjenigen Wettbewerber, die eine vergleichbare Marktpositionierung und Angebotsausrichtung aufweisen (= Lidl und Penny Lebensmitteldiscounter).
- Das Planvorhaben würde nach erfolgter Realisierung auf rd. 1.250 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche mit rd. 1,6 Mio. Euro in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes bis zu rd. 94 % des zu erwartenden Mehrumsatzes durch Umsatzzumlenkungen gegenüber den Lebensmittelmärkten generieren, die sich im Samtgemeindegebiet von Schwarmstedt befinden. Dies entspricht einer Umverteilungsquote von max. 3,6 % des derzeitigen Umsatzes.
- Für das **Ortszentrum** (zentraler Versorgungsbereich) von Schwarmstedt und den dort vorhandenen nahversorgungsrelevanten Angebotsstrukturen (u.a. Lidl, Penny, Edeka, Rewe), wird ein maximaler Umsatzverlust von rd. 1,5 Mio. Euro prognostiziert. Dieser Wert entspricht maximal rd. 3,7 % des derzeitigen Umsatzes. Dabei werden die systemgleichen Anbieter Lidl und Penny Lebensmitteldiscounter voraussichtlich stärker von den Umsatzverlagerungen betroffen sein, als die vorhandenen Lebensmittelvollsortimenter Edeka und Rewe.

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

- Angesichts der 'überschaubaren' absoluten Umsatzumverteilungen von max. rd. 1,5 Mio. Euro sowie der zentralen Lage der tangierten Lebensmittelanbieter im zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde und der damit verbundenen tradierten Einkaufsbeziehungen der ortsansässigen Wohnbevölkerung, steht die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Anbieter nicht 'in Frage'. Mit anderen Worten heißt das, dass insbesondere die systemgleichen Wettbewerber Lidl und Penny einem erhöhten Wettbewerbsdruck ausgesetzt werden, der allerdings lediglich in einem leicht spürbaren Bereich mit Umsatzverlagerungen verbunden sein dürfte. Darüber hinaus handelt es sich bei den beiden Lebensmitteldiscountern zum einen um einen modernen und leistungsstarken Anbieter mit guter verkehrlicher Erreichbarkeit (Penny), zum anderen bestehen derzeit konkrete Planungen den Lidl-Markt zu modernisieren und zu erweitern.
- Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um sog. **“Binnenwirkungen“** innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches von Schwarmstedt handelt – per Saldo würde das Hauptzentrum tatsächlich einen Umsatzzuwachs erfahren und damit auch eine Stärkung der vorhandenen Strukturen. Aufgrund der räumlichen Nähe der Anbieter untereinander und den bereits bestehenden Wettbewerbsstrukturen, die sich aufgrund der geplanten Erweiterung nicht merklich verändern werden, kann z.T. auch mit positiven wechselseitigen Synergieeffekten zwischen den Einzelhandelsstandorten gerechnet werden. Für die Gemeinde Schwarmstedt handelt es sich demnach bei dem Aldi-Erweiterungsvorhaben um eine bestandssichernde Maßnahme eines Anbieters innerhalb des Zentralen Versorgungsbereiches. Die Funktionsfähigkeit des Zentralen Versorgungsbereiches (Ortskern) von Schwarmstedt wird demnach gestärkt.
- Für die dezentralen nahversorgungsrelevanten Anbieter (u.a. Hol Ab Getränkefachmarkt, NP-Markt in Lindwedel) im **übrigen Samtgemeinde bzw. Gemeindegebiet** wird in der Summe ein marginaler Umsatzverlagerungseffekt von rd. 0,1 Mio. Euro bzw. maximal rd. 2,1 % prognostiziert. Angesichts der geringeren Umsatzumverteilungen auf einzelbetrieblicher Ebene werden die absatzwirtschaftlichen Auswirkungen voraussichtlich in einer kaum spürbaren Größenordnung rangieren.
- Insgesamt betrachtet sind negative städtebauliche Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des zentralen Versorgungsbereiches sowie den wohnungsnahen Versorgungsstrukturen im gesamten Untersuchungsraum, aufgrund der Höhe der Umverteilung sowie der räumlichen Strukturen, nicht zu erwarten. Vielmehr erfährt der zentrale Versorgungsbereich von Schwarmstedt eine Attraktivierung und Stärkung seiner Angebotsstrukturen.
- Das Projektvorhaben steht zudem im Einklang mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung (LROP 2017 sowie RROP 2015). Aus gutachterlicher Sicht wird sowohl das Konzentrationsgebot, das Kongruenzgebot, das Integrationsgebot als auch das Beeinträchtigungsgesetz eingehalten. Der Agglomerationseffekt des Standortbereiches wurde berücksichtigt.

**Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass für das Planvorhaben in Schwarmstedt negative Auswirkungen gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen werden können, da im Falle der geplanten Einzelhandelserweiterung des Aldi-Marktes keine nachhaltige Störung der Funktionsfähigkeit des zentralen Versorgungsbereiches oder der Nahversorgungssituation und deren Entwicklung im Gemeindegebiet und darüber hinaus zu erwarten ist.**

## Auswirkungsanalyse Aldi - Gemeinde Schwarmstedt

Vorstehendes Gutachten dient als Entscheidungsgrundlage. Für Fragen zu unseren Ausarbeitungen stehen wir Ihnen ebenso gerne zur Verfügung wie für die weitere beratende Unterstützung.

### **BBE Handelsberatung GmbH**



i.V. Andreas Weidmann

Projektleitung Niederlassung Hamburg

BBE Standortforschung

Hamburg, den 20. März 2018

---

Die vorliegende Untersuchung ist urheberrechtlich geschützt. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Untersuchung an Dritte weiterzugeben, soweit dies mit dem Zweck der Untersuchung in unmittelbarem Zusammenhang steht. Darüber hinaus ist jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts, insbesondere Nachdruck, Vervielfältigung, Veröffentlichung und Weitergabe der Untersuchung nur mit vorheriger Zustimmung der BBE Handelsberatung GmbH erlaubt.

---

**Verkehrstechnische Untersuchung**  
**Anbindung eines geplanten Edeka- und Aldi-Marktes**  
**an die Celler Straße (B 214)**  
**in der Gemeinde Schwarmstedt**



Im Auftrag der  
**Hanseatic Bauträger GmbH**

erstellt von  
**Zacharias Verkehrsplanungen**  
**Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias**  
(vormals Verkehrsplanungsbüro Hinz)

Elkartallee 3, 30173 Hannover  
Tel: 0511/ 78 52 92 - 2, Fax: 0511/ 78 52 92 - 3  
E-Mail: [post@zacharias-verkehrsplanungen.de](mailto:post@zacharias-verkehrsplanungen.de)  
[www.zacharias-verkehrsplanungen.de](http://www.zacharias-verkehrsplanungen.de)

**März 2014**



**Verkehrstechnische Untersuchung**  
**Anbindung**  
**eines geplanten Edeka- und eines Aldi-Marktes**  
**an die Celler Straße (B 214)**  
**in der Gemeinde Schwarmstedt**

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Aufgabenstellung .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Vorhandene Situation .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Zukünftige Situation 2025/ 2030 .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität .....</b>	<b>15</b>
<b>5. Gestaltungshinweise .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Fazit .....</b>	<b>21</b>

**Zacharias - Verkehrsplanungen**

**Bearbeitung:  
Dipl.-Geogr. Maik Dettmar  
Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias**

**März 2014**



## 1. Aufgabenstellung

(1) In der Gemeinde Schwarmstedt ist die Ansiedlung eines Edeka- und eines Aldi-Marktes geplant, die an die Celler Straße (B 214) angebunden werden sollen. Im Rahmen einer verkehrstechnischen Untersuchung sind die Auswirkungen auf das vorhandene Hauptstraßennetz zu prüfen. Dabei ist auch die unmittelbar östlich gelegene Einmündung der Kirchstraße (L 193) in die Celler Straße (B 214) sowie die dortige Fußgänger-Lichtsignalanlage zu beachten.

(2) Auf der Basis aktueller Verkehrsdaten wird das zukünftige Verkehrsaufkommen zunächst noch ohne die o.g. Nutzungen abgeschätzt. Dieser Prognose wird der zu ermittelnde Verkehr mit Bezug zu dem geplanten Bauvorhaben überlagert (Verkehrsmengen, Schwerverkehrs-Anteil, Herkunfts-/ Zielrichtungen, tageszeitliche Verteilung).

(3) Für die relevanten Knotenpunkte (Anbindung des Parkplatzes an die Celler Straße (B 214) sowie Einmündung der Kirchstraße (L 193) in die Celler Straße (B 214)) wird die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität auf der Grundlage des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2001, Ausgabe 2009) ermittelt.

(4) Die Ergebnisse der Untersuchung können als Grundlage für ggf. erforderliche weitergehende Untersuchungen (z.B. schalltechnische Gutachten, Entwurfsplanung) genutzt werden.

### Quellen (u.a.)

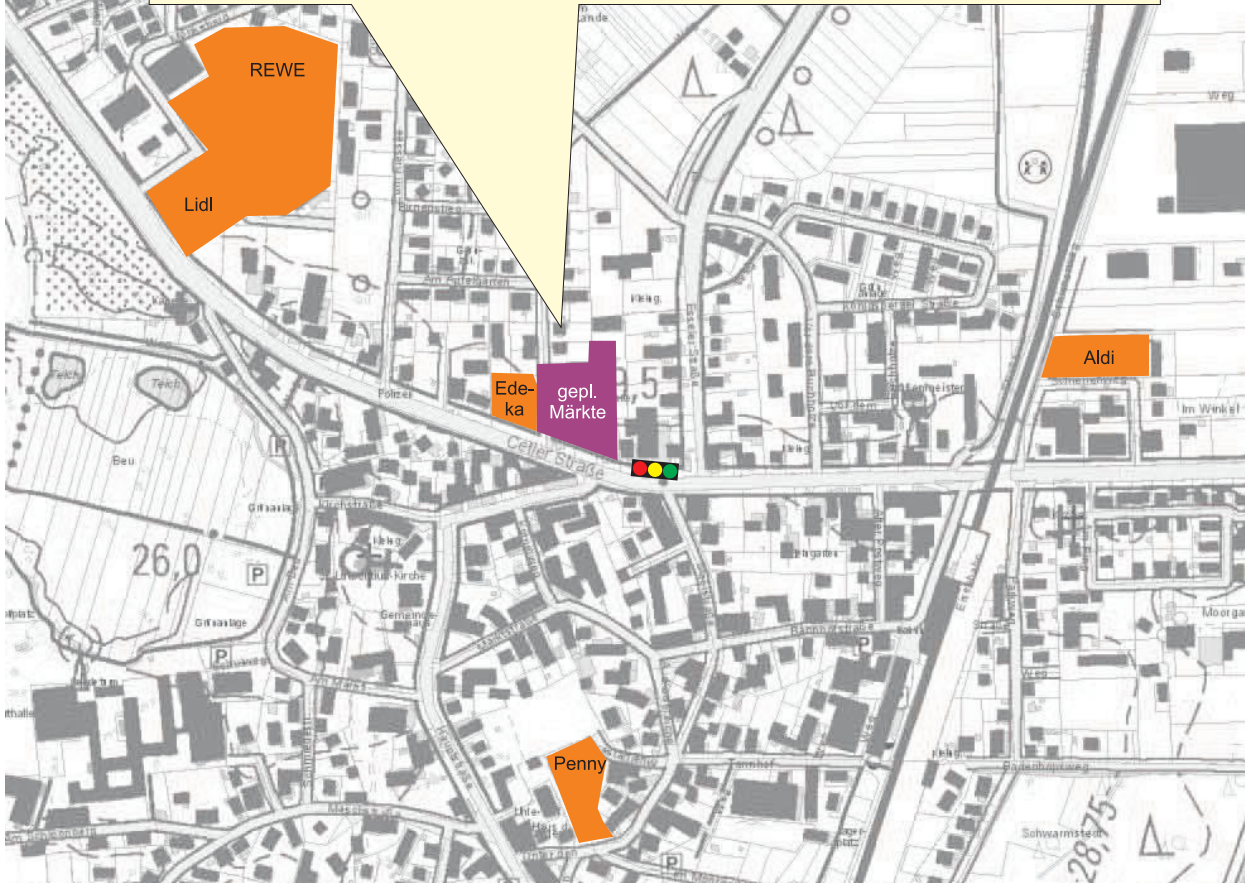
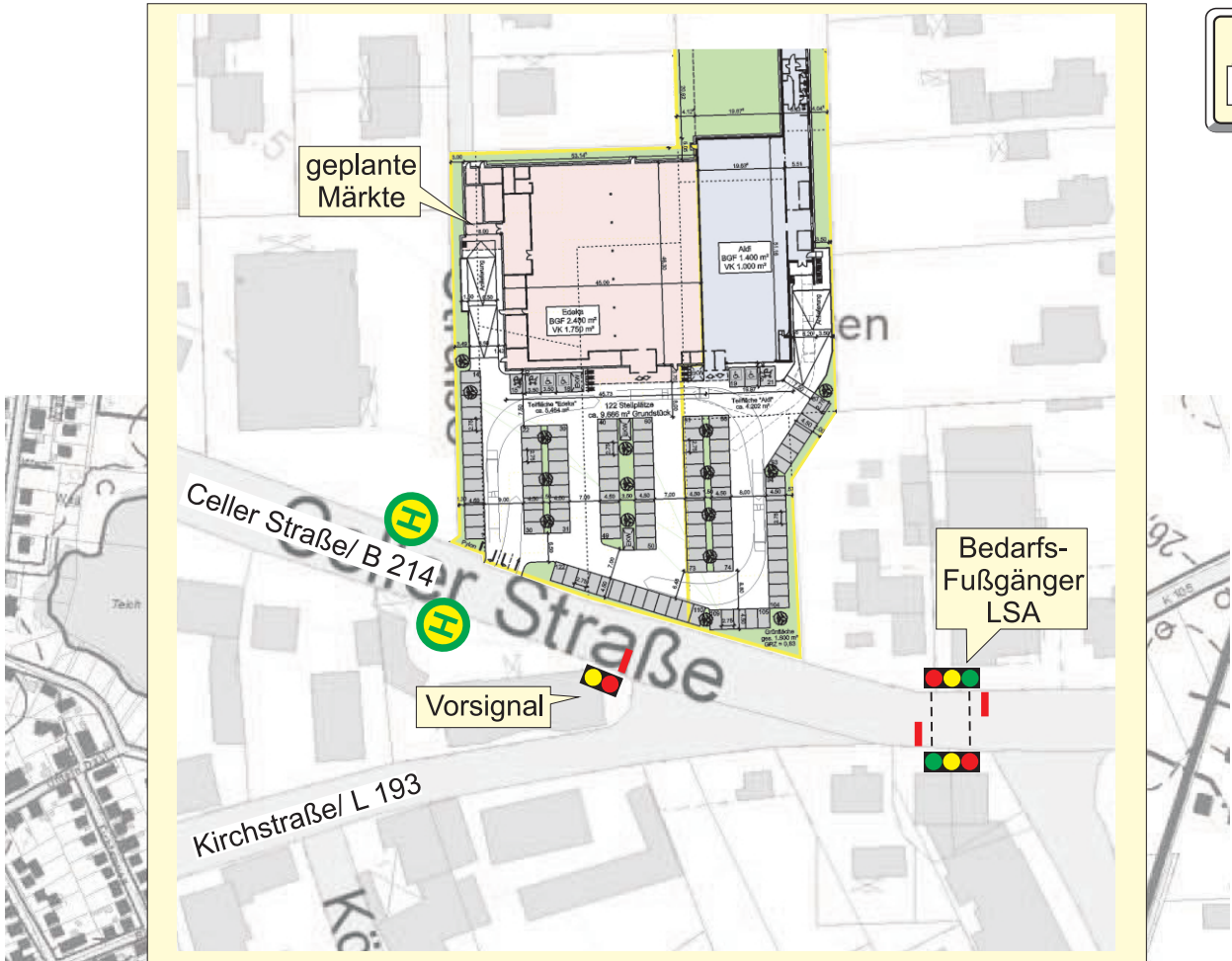
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2001, Ausgabe 2009, FGSV Köln
- Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025, München/ Freiburg 2007
- Programm ver\_bau, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dietmar Bosserhoff, Stand 2011
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), FGSV Köln, 2006
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), FGSV Köln, Ausg. 2010
- Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA), FGSV Köln, Ausg. 2002

### Definitionen

(5) Im Rahmen dieser Untersuchung werden u.a. die folgenden Begriffe bezüglich des Lkw-/ Schwerverkehrsaufkommens verwendet:

Pkw: Personenkraftwagen	(< 5m, <2,8 t)
Lfw: Lieferwagen	(5-7m, 2,8-3,5 t)
Lkw: Lastkraftwagen/ Lastzug	(> 7m, > 3,5 t)
Bus: Busse	(> 7m, > 3,5 t)

Der im Gutachten verwendete Begriff Lkw-Anteil bzw. die Darstellung der Lkw-Verkehrsmengen umfasst die für die lärmtechnischen Berechnungen relevanten Lieferwagen, Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse. Der Schwerverkehrsanteil bezeichnet die für die Leistungsfähigkeitsberechnungen relevanten Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse (ohne Lieferwagen).



**ABB.**  
**1**

**Übersicht**

## 2. Vorhandene Situation

(6) Die geplanten Lebensmittelmärkte (Edeka und Aldi) sollen auf dem Grundstück Celler Straße 31 in Schwarmstedt entstehen.

(7) Derzeit ist auf dem Nachbargrundstück bereits ein Edeka-Markt vorhanden. Dieser wird nach Fertigstellung in das neue Gebäude umziehen. Ebenso ist rund 400 m östlich am Schienenweg ein Aldi-Markt angesiedelt. Dieser wird ebenfalls in ein neues Gebäude auf dem Grundstück Celler Straße 31 umziehen.

(8) Von der Celler Straße zur Kirchstraße ist eine Linksabbiegehilfe vorhanden. Hier können PKW an wartenden PKW komfortabel vorbeifahren. LKW können wartende PKW nur langsam passieren.

(9) Die Kirchstraße ist an der Einmündung aufgeweitet, so dass sich links- und rechtseinbiegende Kfz nebeneinander aufstellen können. Allerdings trifft die Kirchstraße in einem ungünstigen Winkel auf die Celler Straße, so dass beim Abbiegen von Schwerverkehr in die Kirchstraße der Verkehrsfluss gelegentlich beeinträchtigt wird.

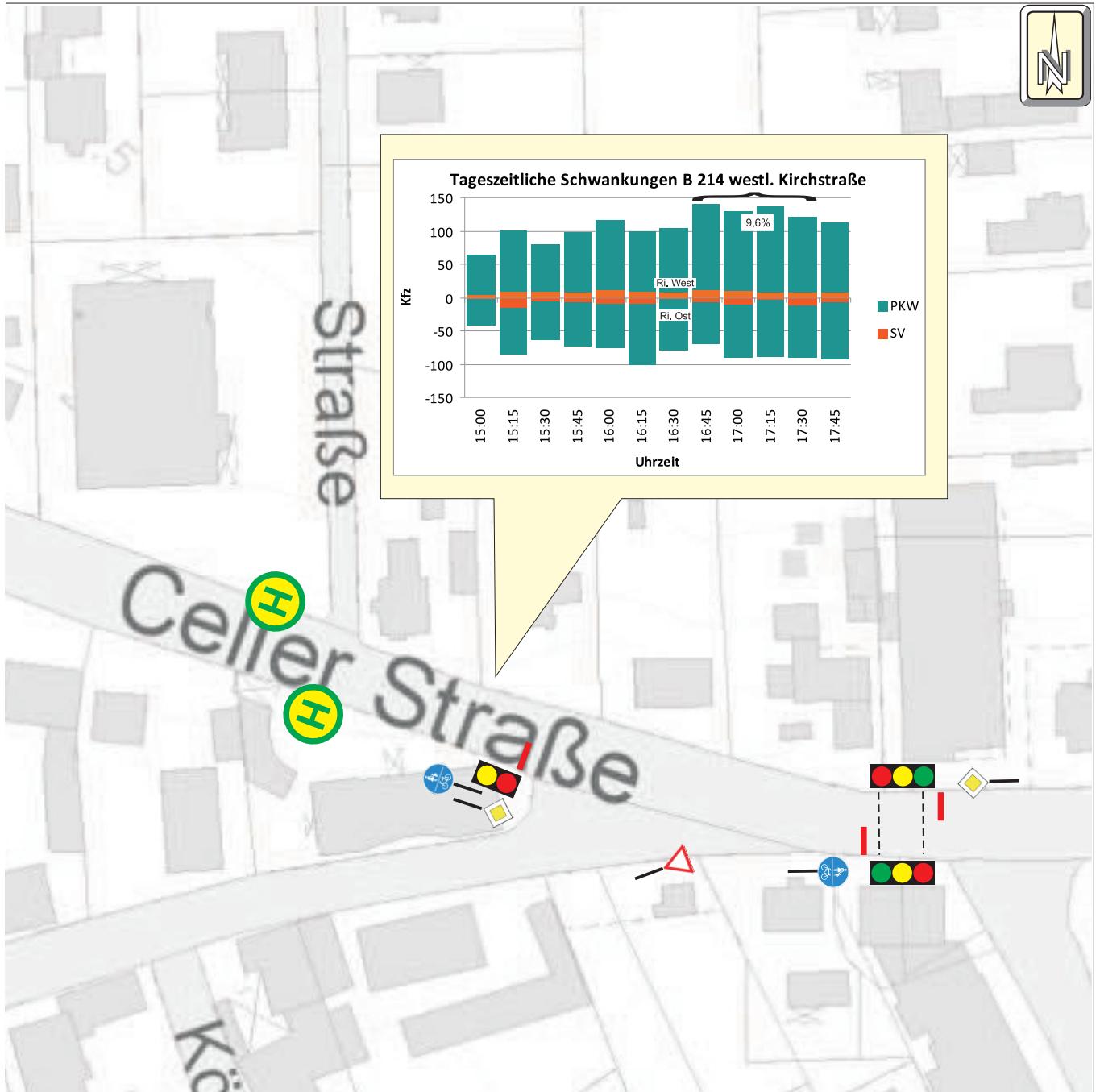
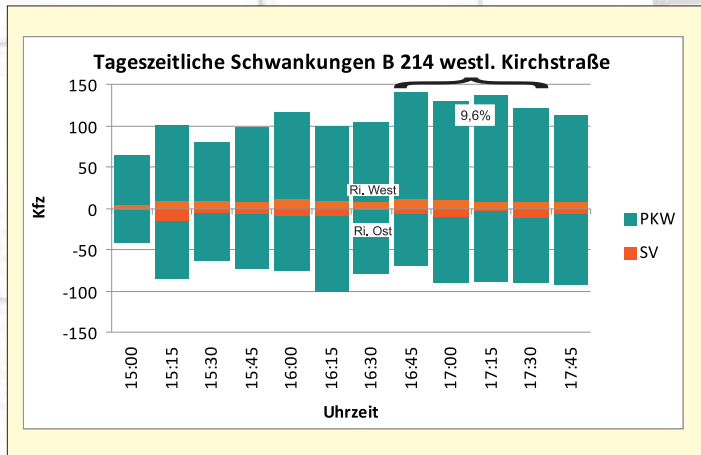
(10) Östlich der Einmündung der Kirchstraße liegt eine Fußgänger-Bedarfssignalanlage. Westlich der Einmündung befindet sich ein Vorsignal zu dieser Lichtsignalanlage. Wird an der Fußgänger-Bedarfssignalanlage Grün für Fußgänger angefordert, springt das Vorsignal bereits früher auf Rot, damit Geradeausfahrer auf der B 214 in Richtung Osten die Einmündung der Kirchstraße nicht überstauen.

(11) In der Spitzenstunde wurde die Signalanlage häufig genutzt (33 Mal, also rund alle zwei Minuten). Dies führt in der Praxis auch zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes, weil Einbieger von der Kirchstraße in die Celler Straße nun sicher und frei einbiegen können. Dies gilt insbesondere für die Linkseinbieger und in der Folge für die ggf. sich mit den Linksabbiegern aufstauenden Rechtseinbieger.

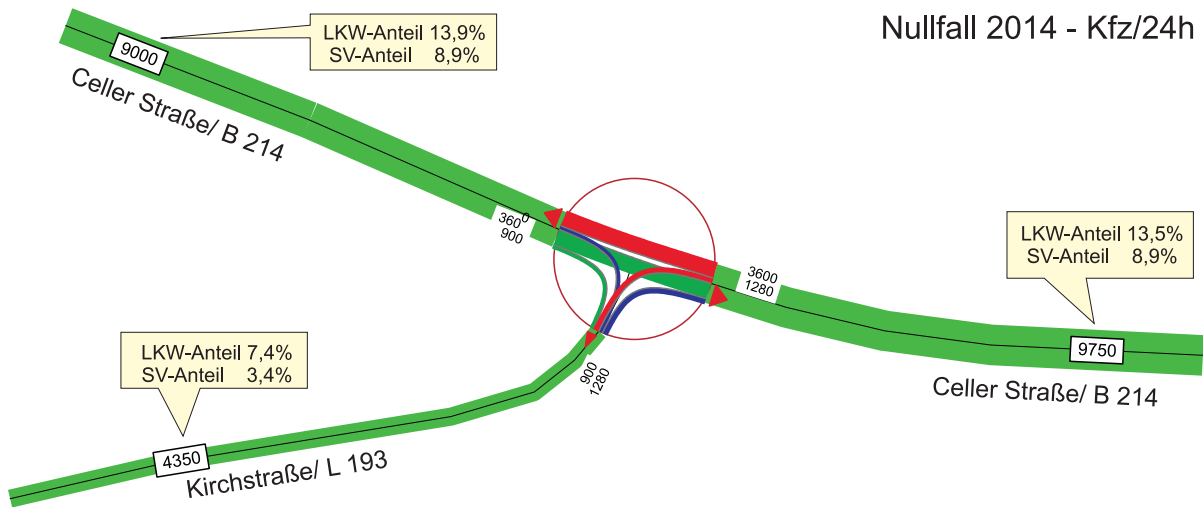
(12) Andererseits werden damit auch Rechtsabbieger von der B 214 West in die Kirchstraße angehalten, die mit den östlich der Kirchstraße querenden Fußgängern gar nichts zu tun haben. Dies sind etwa 900 Kfz am Tag, von denen natürlich nur ein Teil am Vorsignal tatsächlich halten muss.

(13) Auf der Nordseite der B 214 verläuft ein Gehweg und auf der Südseite ein gemeinsamer Geh-/ Radweg.

(14) Unmittelbar westlich der zukünftigen Einmündung befindet sich eine Bushaltestelle (**ABBILDUNG 1**). Die geplanten Einzelhandelnutzungen sind damit auch mit dem ÖPNV erreichbar.



Nullfall 2014 - Kfz/24h



**ABB.  
2**

**Verkehrsbelastungen  
25.02.2014**



(15) Die aktuellen Verkehrsbelastungen im Untersuchungsraum wurden durch eine Verkehrszählung am Dienstag, den 25.02.2014 in der Zeit von 15.00 bis 18.00 Uhr für einen Normalwerktag ermittelt. Hierbei wurden die Verkehrsmengen getrennt nach Fahrtrichtung und Fahrzeugart in 15-Minuten-Zeitintervallen aufgenommen.

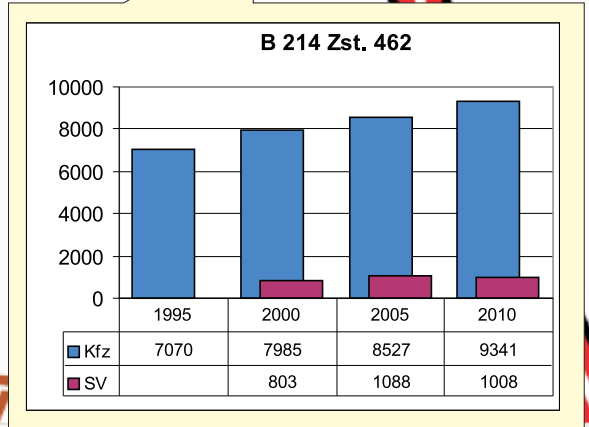
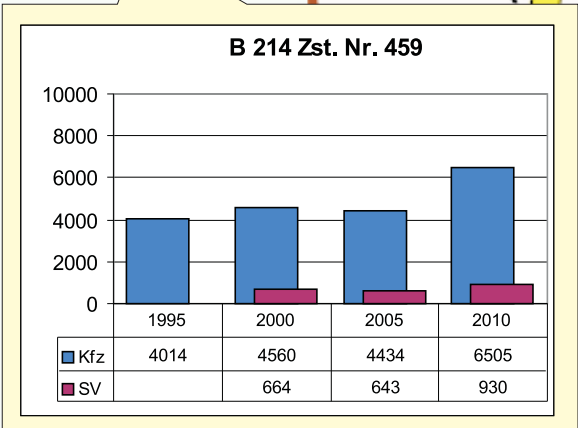
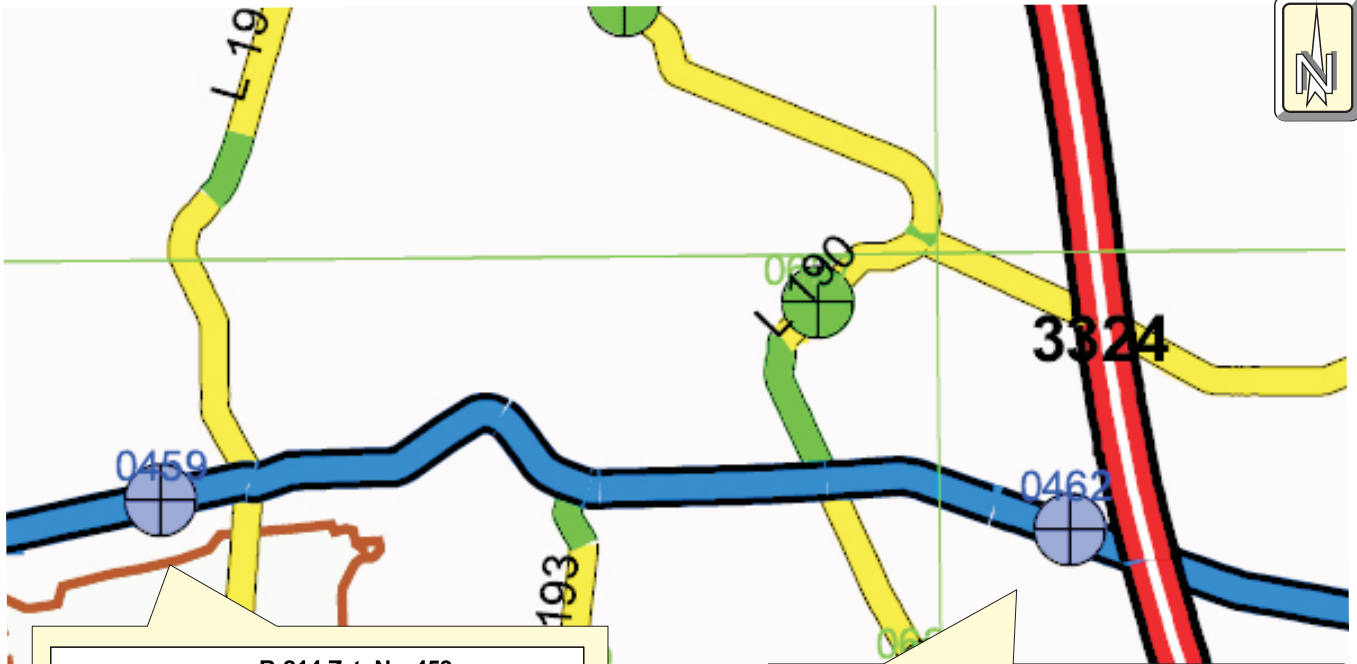
(16) Anhand von Tagesganglinien und Hochrechnungsfaktoren lassen sich aus den Zählwerten die Verkehrsbelastungen eines mittleren Werktages für die B 214 ermitteln (**ABBILDUNG 2**).

(17) Die B 214 wird demnach westlich der Einmündung Kirchstraße von rund 9.000 Kfz pro Werktag befahren (Summe beider Richtungen). Der Schwerverkehrsanteil (Kfz > 3,5 t) beträgt ca. 8,9%, der LKW-Anteil (Kfz > 2,8 t) ca. 13,9%.

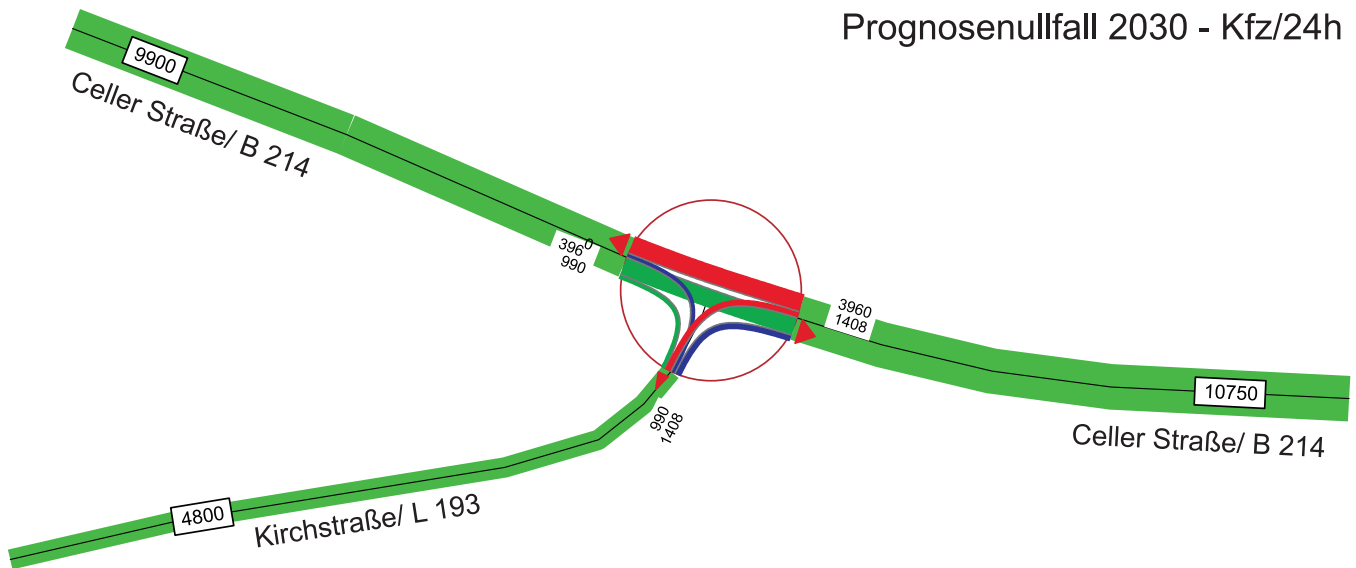
(18) Auf der B 214 östlich der Einmündung Kirchstraße liegt die Verkehrsbelastung bei ca. 9.750 Kfz pro Werktag (Summe beider Richtungen). Der Schwerverkehrsanteil (Kfz > 3,5 t) beträgt ebenfalls ca. 8,9%, der LKW-Anteil (Kfz > 2,8 t) ca. 13,5%.

(19) Auf der Kirchstraße liegt die Verkehrsbelastung bei ca. 4.350 Kfz pro Werktag (Summe beider Richtungen). Der Schwerverkehrsanteil (Kfz > 3,5 t) beträgt ca. 3,4%, der LKW-Anteil (Kfz > 2,8 t) ca. 7,4%.

(20) Die Verkehrsspitzenstunde liegt im Untersuchungsraum zwischen 16.45 und 17.45 Uhr und beinhaltet etwa 9,6 % der Fahrzeuge der Tagesbelastung. In dieser Stunde überwiegt deutlich die Fahrtrichtung West.



Prognosenullfall 2030 - Kfz/24h



**ABB.**  
**3**

**Durchschnittlicher täglicher Verkehr/  
Prognosenullfall 2025/ 2030**



### 3. Zukünftige Situation 2025/ 2030

#### Allgemeine Entwicklungen

(21) Auf der B 214 in der Nähe von Schwarmstedt befinden sich zwei Zählstellen der Allgemeinen Straßenverkehrszählung (SVZ) zur Ermittlung des Durchschnittlichen-Täglichen-Verkehrs (DTV). Hier werden von den zuständigen Straßenbauverwaltungen in einem Fünf-Jahres-Turnus die Verkehrsbelastungen erfasst.

(22) Westlich von Schwarmstedt, aber auch westlich der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden L 191 liegt die Zählstelle 459. Die Zählstelle 462 liegt unmittelbar westlich der Anschlussstelle Schwarmstedt an die BAB 7 (**ABBILDUNG 3 oben**). Damit sind beide Zählstellen zwar nicht direkt mit der aktuellen Zählung vergleichbar, es lassen sich aber dennoch Tendenzen bzgl. des Verkehrsaufkommens der B 214 ableiten. An beiden Zählstellen lassen sich Verkehrssteigerungen erkennen:

- An Zählstelle 459 stagnierten die Verkehrswerte allerdings von 2000 bis 2005. Von 2005 bis 2010 stiegen sie aber sehr deutlich (um ca. 47%) an. Ähnliches gilt hier für den Schwerverkehr.
- An Zählstelle 462 ist ein kontinuierlicher Anstieg der Verkehrsmengen von 1995 bis 2010 festzustellen. Im Schwerverkehr ist hier von 2005 bis 2010 ein leicht rückläufiger Wert erkennbar.

(23) Die enorme Steigerung an der Zählstelle 459 scheint deutlich zu hoch. Möglicherweise waren die Zählungen durch bauliche Maßnahmen (Streckensperrungen o.ä.) beeinträchtigt. Insgesamt aber scheinen die Verkehrsbelastungen im Zuge der B 214 noch zu steigen.

(24) Bis zum Prognosezeitraum 2025/ 2030 kann in Schwarmstedt deswegen näherungsweise von einer Steigerung des allgemeinen Verkehrsaufkommens von ca. 10% ausgegangen werden, worin auch die Auswirkungen weiterer möglicher Flächennutzungsänderungen im nahen Umfeld pauschaliert enthalten sind.

(25) Insgesamt wird in der Fachliteratur bis zum Prognosejahr 2025 eher von stagnierenden, teils sogar sinkenden Verkehrsmengen ausgegangen. Überdurchschnittliche Anstiege werden jedoch noch für überregionale Fahrten und dabei im Besonderen für den Güterverkehr erwartet. Insofern ist ein 10%iger Anstieg der Verkehrsmengen im Zuge der B 214 nicht unrealistisch. Diese Steigerung wird pauschal für alle Verkehre im Netz (also auch für die Verkehre von der Kirchstraße) angenommen und liegt somit auf der „sicheren Seite“ (**ABBILDUNG 3 unten**).

(26) Es wird davon ausgegangen, dass der Zeitraum und die relative Belastung in der nachmittäglichen Spitzenstunde nahezu unverändert bestehen bleiben. Zu diesen allgemeinen Entwicklungen addieren sich die speziellen Entwicklungen durch die geplanten Nutzungsänderungen im Einzelhandel.

## Spezielle Entwicklungen

(27) Für den Edeka-Markt sind 1.750 qm und für den Aldi-Markt 1.000 qm Verkaufsfläche (VKF) vorgesehen. Die zukünftigen Verkehrsmengen lassen sich aus der geplanten Nutzung mit Hilfe von Erfahrungs- und Kennwerten sowie Literaturquellen ableiten.

### Edeka Vollsortimenter mit 1.750 qm Verkaufsfläche

Nut-zung	VKF [qm]	Spezifisches Personen-aufkommen	Personen-aufkommen	Weg/ Pers.	Kfz-Anteil	Bes.-grad	Zufahrten pro Tag (gerundet)
Edeka	1.750	1,0 Kunden/ qm 1 Besch./ 40qm 0,55 Lkw/ 100qm	1.750 Kunden 45 Besch. 10 Lkw	1,0 1,5 1,0	80% 90% 100%	1,3 1,1 1,0	1080 Kfz 55 Kfz 10 Kfz
<b>Summe</b>							<b>1.145 Kfz</b>

Tabelle 1

(28) Es ergeben sich demnach ca. 1.145 Kfz-Zufahrten und ca. 1.145 Kfz-Abfahrten pro Werktag mit Bezug zum Edeka-Markt.

### Aldi Discounter mit 1.000 qm Verkaufsfläche

Nut-zung	VKF [qm]	Spezifisches Personen-aufkommen	Personen-aufkommen	Weg/ Pers.	Kfz-Anteil	Bes.-grad	Zufahrten pro Tag (gerundet)
Aldi	1.000	1,3 Kunden/ qm 1 Besch./ 80qm 0,55 Lkw/ 100qm	1.300 Kunden 15 Besch. 5 Lkw	1,0 1,5 1,0	80% 90% 100%	1,3 1,1 1,0	800 Kfz 20 Kfz 5 Kfz
<b>Summe</b>							<b>825 Kfz</b>

Tabelle 2

(29) Es ergeben sich demnach ca. 825 Kfz-Zufahrten und ca. 825 Kfz-Abfahrten pro Werktag mit Bezug zum Aldi-Markt.

(30) Ca. 500 m westlich liegt ein größeres Gebiet mit Einzelhandelsnutzung vergleichbarer Struktur (u.a. REWE und Lidl), wodurch ein **Konkurrenzeffekt** eintritt. Daher ist bei der Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Kunden der neuen Märkte ein Abschlag von 30% anzunehmen.

(31) Innerhalb der geplanten Einzelhandelsnutzungen kommt es zu **Verbundeffekten**. Der Verbundeffekt gibt den Anteil der Kunden einer bestimmten Einzelhandelseinrichtung an, die nicht originär wegen dieser Einrichtung, sondern wegen einer anderen räumlich benachbarten Einrichtung anreisen. Da ein Teil der Kunden mit einer An- und Abreise mehrere im Gebiet liegende Märkte aufsucht, ist das gesamte Kundenaufkommen geringer als die Summe des Kundenaufkommens der einzelnen Märkte.

(32) Dieser Verbundeffekt liegt in integrierten Lagen zwischen 5 und 35% und kann hier mit etwa 20% angenommen werden.

(33) Nicht alle Fahrten sind reiner Neuverkehr (z.B. Wohnung - Einkauf - Wohnung). Vielmehr werden auch mehrere Fahrtzwecke miteinander verknüpft (z.B. Arbeit - Einkauf - Wohnung od. Besorgung - Einkauf - Wohnung).



(34) So ergeben sich z.B. durch eine nachmittägliche Fahrt vom Arbeitsplatz zum Wohnort, die am Einkaufsmarkt unterbrochen wird, keine zusätzlichen Verkehrsbelastungen im Planungsraum.

(35) Dieser sog. **Mitnahme-Effekt** wird mit 30 % angenommen. D.h. 30% der ermittelten Verkehre zu den Einzelhandelseinrichtungen fahren ohnehin schon im Zuge der B 214 und biegen zum Einkaufen nur ab und anschließend wieder in die B 214 ein. Damit ergeben sich insgesamt folgende Verkehrsmengen:

	Zufahrten	Konkurrenzeffekt	Verbundeffekt	Mitnahmeeffekt
<b>Edeka</b>	Kunden: 1080 Kfz Besch.: 55 Kfz Lieferverk.: 10 Lkw	30% = 755 Kfz 55 Kfz 10 Lkw	755 Kfz 55 Kfz 10 Lkw	30% = 530 Kfz 55 Kfz 10 Lkw
<b>Aldi</b>	Kunden 800 Kfz Besch.: 20 Kfz Lieferverk.: 5 Lkw	30% = 560 Kfz 20 Kfz 5 Lkw	20% = 450 Kfz 20 Kfz 5 Lkw	30% = 315 Kfz 20 Kfz 5 Lkw
<b>Summe</b>	1970 Kfz	1405 Kfz	1295 Kfz Gesamter Verkehr	935 Kfz Davon Neuverkehr

Tabelle 3

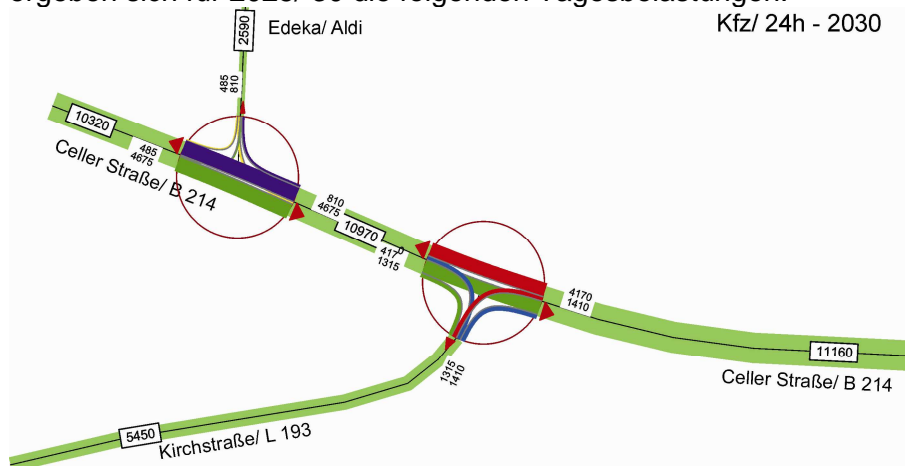
(36) Den geplanten Einzelhandelsnutzungen fahren damit werktäglich rund 1.300 Kfz zu und entsprechend rund 1.300 Kfz wieder ab. Jeweils 360 dieser Fahrten sind jedoch kein Neuverkehr, sondern lediglich von der B 214 verlagerter Verkehr, der nur eine ohnehin stattfindende Fahrt zum Einkaufen unterbricht.

(37) Die Herkunfts-/ Zielräume der Kfz-Fahrten werden anhand der Gebietsstrukturen und des Straßennetzes wie folgt angenommen

- ca. 37,5% aus Westen / B 214 West
- ca. 37,5 % aus Osten / B 214 Ost
- ca. 25 % aus Süden / Kirchstraße und B 214

(38) Die Verkehre der bisherigen Einzelhandelsnutzungen (Edeka und Aldi) verbleiben im Netz. Es wird davon ausgegangen, dass sich für die Gebäude eine adäquate Nachnutzung findet. Die Annahmen liegen damit auf der sicheren Seite.

(39) Aufgrund der getroffenen Berechnungen und Abschätzungen ergeben sich für 2025/ 30 die folgenden Tagesbelastungen:



## Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV)

Stufe A: Die Verkehrsteilnehmer werden äußerst selten von anderen beeinflusst. Sie besitzen die gewünschte Bewegungsfreiheit in dem Umfang, wie sie auf der Verkehrsanlage zugelassen ist. **Der Verkehrsfluss ist frei.**

Stufe B: Die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer macht sich bemerkbar, bewirkt aber eine nur geringe Beeinträchtigung des Einzelnen. **Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.**

Stufe C: Die individuelle Bewegungsmöglichkeit hängt vielfach vom Verhalten der übrigen Verkehrsteilnehmer ab. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. **Der Verkehrszustand ist stabil.**

Stufe D: Der Verkehrsablauf ist gekennzeichnet durch hohe Belastungen, die zu deutlichen Beeinträchtigungen in der Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer führen. Interaktionen zwischen ihnen finden nahezu ständig statt. **Der Verkehrszustand ist noch stabil.**

Stufe E: Es treten ständige gegenseitige Behinderungen zwischen den Verkehrsteilnehmern auf. Bewegungsfreiheit ist nur in sehr geringem Umfang gegeben. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Zusammenbruch des Verkehrsflusses führen. Der Verkehr bewegt sich zwischen Stabilität und Instabilität. **Die Kapazität wird erreicht.**

Stufe F: Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. **Die Verkehrsanlage ist überlastet.**

Quelle: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2001, Ausgabe 2009)

### Erläuterung Berechnungen ohne Lichtsignalanlage

Strom-Nr.	Nr. des Verkehrsstroms (s.o.)
q-vorh	vorhandene Verkehrsstärke
tg	Grenzeitlücke (nach HBS Tab. 7-5)
tf	Folgezeitlücke (nach HBS Tab. 7-6)
q-Haupt	Verkehrsstärke des bevorrechtigten Stroms (HBS Tab. 7-3 bzw. 7-4)
q-max	berechnete Maximalkapazität für den jeweiligen Strom
Mischstrom	Maximalkapazität für den Mischstrom im Falle von mehreren Strömen auf einem Fahrstreifen
W	Wartezeit in sec , in ( ): der Strom wird auf einer Mischspur geführt, er hat für sich allein eine größere Wartezeit als der gesamte Verkehr auf der Mischspur
N-95	95%-Percentilwert des Rückstaus in Pkw-E
N-99	99%-Percentilwert des Rückstaus in Pkw-E
QSV	<u>Qualitätsstufe</u> des <u>Verkehrsablaufes</u>

**ABB.  
4**

**Erläuterung der Berechnungen  
Leistungsfähigkeit/ Verkehrsqualität**



#### 4. Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität

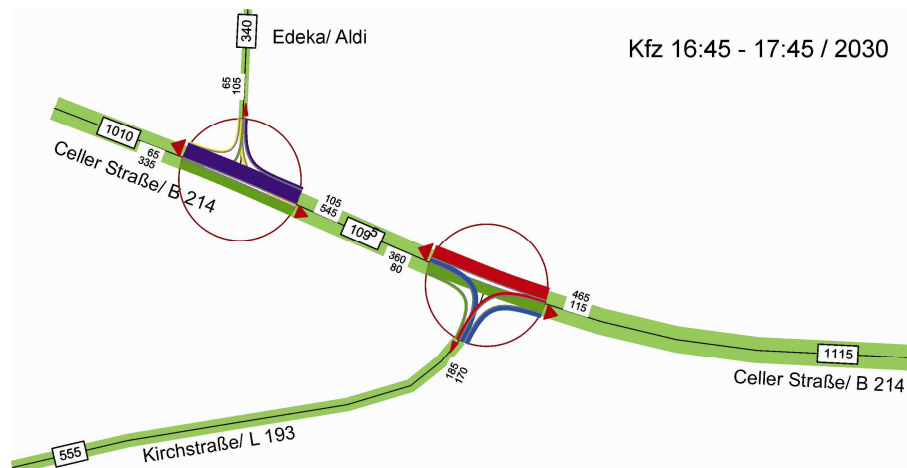
(40) Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten sind die Spitzenstunden maßgeblich, weil sich hier berufsbedingte Fahrten mit Einkaufs- und Freizeitverkehren überlagern. Als Grundlage wird die Spitzenstunde (16:45 – 17:45 Uhr) aus der Verkehrszählung vom 25.02.2014 genutzt.

(41) Diese wurde mit 10% auf die Verkehrsmengen des Jahres 2025/2030 hochgerechnet. Der Anteil der Spitzenstunde an der Tagesbelastung liegt bei 9,6%. Es überwiegen Fahrten von Osten nach Westen.

(42) Verkehre mit Bezug zu den Lebensmittelmärkten werden in der Spitzenstunde mit 13% der Tagesbelastung angenommen. Üblicherweise liegt dieser Wert bei Vollsortimentern und Discountern zwischen 9 und 13%. Da hier vom oberen Niveau ausgegangen wird, ist eine ausreichende Sicherheitsreserve vorhanden.

(43) Weiterhin wird der Schwerverkehr im Zuge der B 214 pauschal mit 10% angenommen, Schwerverkehre von der Kirchstraße werden mit 5% angesetzt. Für Verkehre von den neuen Einzelhandelseinrichtungen wird von keinem Schwerverkehr während der Spitzenstunde ausgegangen. Schwerverkehre sind hier nur in der Anlieferung zu erwarten. Diese geschieht aber i.d.R. nicht in der Nachmittagsspitze.

(44) Es ergeben sich folgende Verkehrsbelastungen für die nachmittägliche Spitzenstunde:



(45) Die Verkehrsqualität wird gemäß „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (HBS 2001, Ausgabe 2009) mit dem Programmsystem KNOBEL (vorfahrtsgeregelter Knotenpunkt) ermittelt.

(46) Im Ergebnis wird dabei die Verkehrsqualität in den Stufen A bis F angegeben. A bedeutet dabei freien Verkehrsfluss, F eine Überlastung der Verkehrsanlage (**ABBILDUNG 4**).

(47) Für die Einmündung der Kirchstraße in die Celler Straße ergibt sich vorfahrtsgeregelt eine Verkehrsqualität im Grenzbereich der Leistungsfähigkeit (Stufe E).

(48) Für Linkseinbieger von der Kirchstraße In die Celler Straße West sind ergeben sich längere Wartezeiten. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass östlich der Einmündung eine Fußgänger-LSA vorhanden ist. Diese ist mit einem Vorsignal westlich des Knotens gekoppelt, so dass der Knoten während einer Fußgängerquerung an der LSA nicht überstaut werden kann.

(49) Dies hat zur Folge, dass immer eine Reihe von Fahrzeugen von der Kirchstraße links einbiegen kann, die Verkehrsqualität also je nach Anzahl der Anforderungen durch Fußgänger besser als Stufe E ist. Während der Zählung wurde in der Spitzenstunde ca. 30 x Grün für Fußgänger angefordert, rechnerisch also etwa alle zwei Minuten.

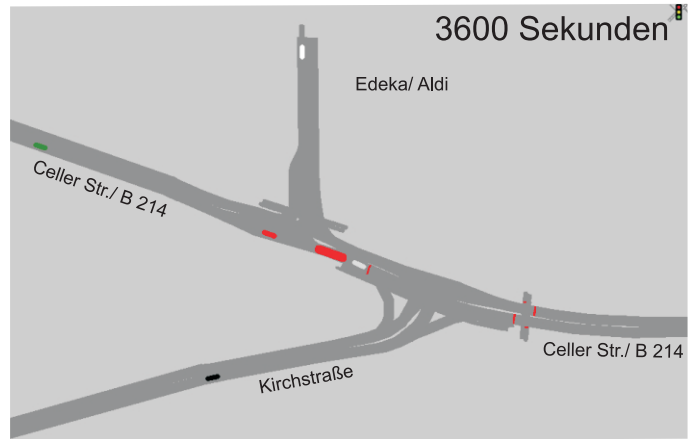
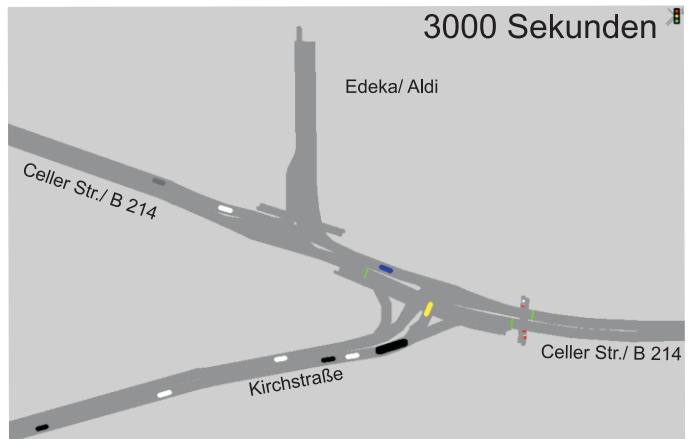
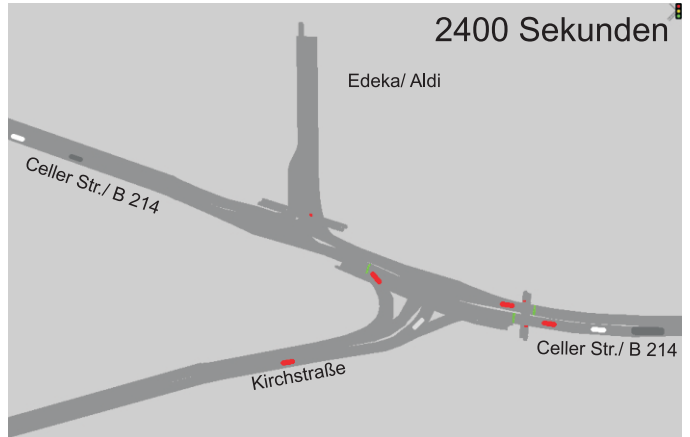
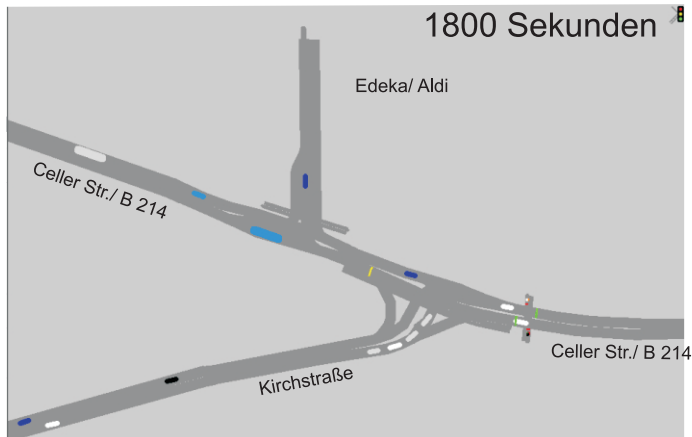
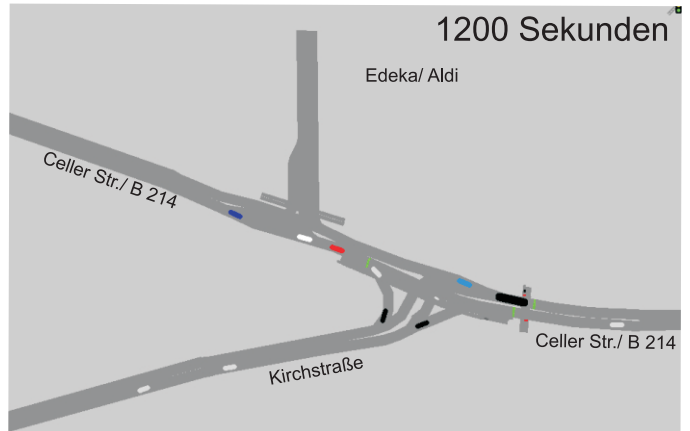
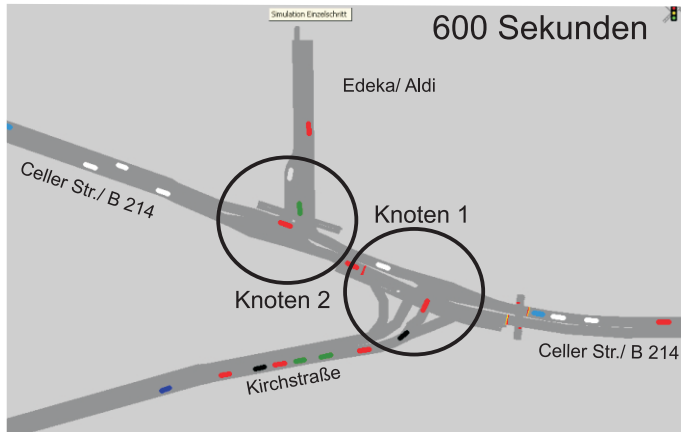
(50) Mit den Berechnungsverfahren des HBS ist dieser Effekt jedoch nicht zu quantifizieren.

HBS 2001 Ausgabe 2009, Kapitel 7 : Kapazität und Verkehrsqualität										
Datei : SCHWARMSTEDT-K1-2030.kob Projekt : Schwarmstedt Knoten : K1 Stunde : 16:45 - 17:45										
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-]	QSV
2	396				1800					A
3	85				1800					A
Misch-H	481				1800	2 + 3	2.7	1	2	A
4	195	6.6	3.8	1071	198		183.0	16	20	E
6	179	6.5	3.7	439	552		9.6	1	2	A
Misch-N	374				376	4 + 6	135.8	23	29	E
8	511				1800					A
7	121	5.5	2.6	481	790		5.3	1	1	A
Misch-H										
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : E										
Lage des Knotenpunktes : Innerorts										
Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009										
Strassennamen : Hauptstrasse : B 214 West B 214 Ost										
Nebenstrasse : Kirchstraße										





## Screenshots der Verkehrsfluss-Simulation in 10-Minuten-Intervallen



**ABB.**  
**5**

**Screenshots**  
**VISSIM Verkehrsfluss-Simulation**

 Zacharias  
Verkehrsplanungen  
Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias

(53) Um das Zusammenspiel der benachbarten Knoten und der Fußgänger-LSA besser beurteilen zu können, wurde eine Verkehrsfluss-Simulation mit dem Programmsystem VISSIM durchgeführt. Dabei kann der Verkehrsfluss über die Spitzenstunde visualisiert und beobachtet werden.

(54) Bei Ansicht der Spitzenstunde sind keine besonderen Probleme ersichtlich. Linkseinbieger von der Kirchstraße in die B 214 West stauen sich aufgrund des relativ hohen Verkehrsaufkommens durchaus länger auf, können sich aber immer zügig wieder abbauen.

(55) In der Spitzenstunde wird an der Fußgänger-LSA im Schnitt alle zwei Minuten Grün angefordert und der Verkehr auf der B 214 angehalten. Während dieser Zeit können Linkseinbieger von der Kirchstraße in die B 214 gesichert einbiegen.

(56) Auch Fahrzeuge vom Edeka- bzw. Aldi-Markt können ohne Probleme in die B 214 einbiegen. Zwar kommt es vor, dass die Einfahrt der Märkte durch sich vor dem Vorsignal bei Rot zurückstauenden Kfz überstaut wird, dennoch können die Kfz von den Märkten i.d.R. ohne größere Probleme links einbiegen.



(57) In VISSIM ist es möglich, sog. Verlustzeiten zu ermitteln. Hierbei wird auf einem Streckenabschnitt die tatsächliche Fahrtzeit gemessene und der idealen Fahrtzeit (bei freier Fahrt ohne andere Kfz) gegenüber gestellt. Die Differenz ist die Verlustzeit, die mit der Wartezeit nach HBS zu vergleichen ist.

(58) Es zeigt sich, dass die Fußgänger-LSA sich positiv bemerkbar macht. Für den Linkseinbieger von der Kirchstraße in die B 214 West ergibt sich eine Verlust-/ Wartezeit von rund 26 Sekunden. Für den Linkseinbieger von Edeka/ Aldi in die B 214 Ost beträgt die Verlust-/ Wartezeit etwa 14 Sekunden.

(59) Für **Knoten 1** ergibt sich dann eine befriedigende Verkehrsqualität der **Stufe C**, an **Knoten 2** eine gute Verkehrsqualität der **Stufe B**.

## 5. Gestaltungshinweise

(60) An **Knoten 1** (Kirchstraße/ B 214) sind keine baulichen Veränderungen durch den neuen Edeka und Aldi-Markt erforderlich.

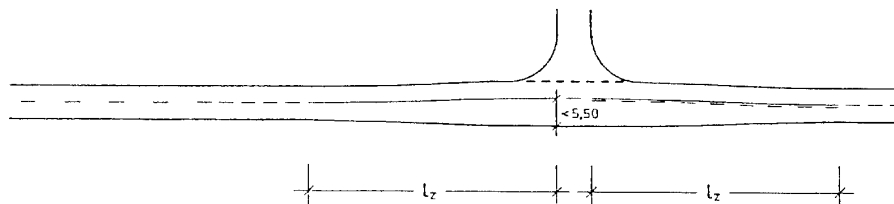
(61) Zwar weist der Knoten bereits heute verkehrliche Mängel auf, diese stehen aber nicht in Zusammenhang mit den neuen Märkten. In erster Linie sind hierbei die beengten räumlichen Verhältnisse innerhalb des Ortes zu erwähnen.

(62) So ist von der B 214 Ost zur Kirchstraße nur ein Aufstellbereich in Form einer Fahrbahnaufweitung vorhanden. Laut Richtlinien für die Anlage von Stadtstraße (RASt06) wäre bereits bei den heute vorhandenen Verkehrsmengen ein Linksabbiegestreifen erforderlich.

(63) Auch sind die Radien am Knoten für den Schwerlastverkehr nicht optimal, was im Bereich der Kirchstraße gelegentlich für Störungen sorgt.

(64) Weiterhin ist auf der Südseite ein gemeinsamer Geh-/ Radweg vorhanden, der in beiden Richtungen freigegeben ist. Dieser ist aber zu schmal bemessen. Auf der Nordseite ist ein Gehweg vorhanden.

(65) Am **Knoten 2** (B 214/ Einmündung Edeka/ Aldi) ist eine Linksabbiegehilfe im Form einer Fahrbahnaufweitung für linksabbiegende Kfz erforderlich. Fußgänger und- Radfahrerquerungen der B 214 können gesichert an der vorhandenen Fußgänger-Lichtsignalanlage erfolgen.





## 6. Fazit

(66) Unmittelbar nordöstlich des Knotenpunktes Celler Straße (B 214)/ Kirchstraße in der Gemeinde Schwarmstedt sind ein Edeka- und ein Aldi-Markt geplant. Diese sollen westlich des Knotenpunktes über eine Einmündung an die B 214 angebunden werden.

(67) Bei der Überprüfung der Leistungsfähigkeit der beiden Knoten (Knoten 1 [B 214/ Kirchstraße] und Knoten 2 [Edeka und Aldi/ B 214]) als vorfahrtsregelte Knotenpunkte nach dem Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2001, Ausgabe 2009) ergibt sich für Knoten 1 eine Verkehrsqualität im Grenzbereich der Leistungsfähigkeit (QSV E). Für den Knoten 2 ergibt sich eine ausreichende Verkehrsqualität der Stufe D.

(68) Jedoch berücksichtigen die Berechnungsverfahren nach HBS nicht die Wechselwirkungen zwischen benachbarten Knoten. Aufgrund der räumlichen Nähe der zwei Einmündungen beeinflussen sich diese jedoch gegenseitig.

(69) Weiterhin sind mit den Verfahren des HBS die Auswirkungen der Fußgänger-LSA nicht zu berücksichtigen. Hierbei ergeben sich immer bei Grünzeit für die Fußgänger Zeitlücken für Linkseinbieger von der Kirchstraße in die B 214 West.

(70) Um diese Effekte zu berücksichtigen, wurde für den betrachteten Bereich eine Verkehrsfluss-Simulation mit dem Programmsystem VISSIM erstellt.

(71) Dabei lässt sich das Verkehrsgeschehen der Spitzenstunde visualisieren. Insgesamt fließen die Verkehre im Untersuchungsgebiet akzeptabel. Sowohl Linkseinbieger aus der Kirchstraße als auch Linkseinbieger von den neuen Märkten können einfließen. Das Vorschalt der Fußgänger-LSA westlich der Einmündung der Kirchstraße stört bei der Ausfahrt von den Märkten kaum. Rückstaus bis in Höhe der Ausfahrt der Märkte kommen zwar vor, sind aber relativ selten.

(72) An den beiden Knoten lassen sich mit VISSIM analog zur Bewertung des HBS die Wartezeiten ermitteln. Diese in VISSIM Verlustzeiten genannten Werte betragen für den Linkseinbieger von der Kirchstraße in die B 214 West rund 26 Sekunden, für die Linkseinbieger von den Märkten in die B 214 etwa 14 Sekunden.

(73) Damit ergibt sich laut VISSIM an Knoten 1 eine befriedigende Verkehrsqualität der Stufe C und an Knoten 2 eine gute Verkehrsqualität der Stufe B.

(74) Auch bei Einrichtung der neuen Märkte ergeben sich im Zusammenspiel der Knoten und der Fußgänger-LSA keine verkehrlichen Probleme.

(75) Am Knoten 1 sind daher keine baulichen Veränderungen notwendig. Am Knoten 2 ist es erforderlich eine Linksabbiegehilfe in Form einer Fahrbahnaufweitung anzulegen.

Hannover, März 2014



i.a. Dipl.-Geogr. Maik Dettmar



Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias



## **Stellungnahme zur Verkehrsprognose Einzelhandelsnutzung Edeka/ Aldi an der Celler Str. (B 214) in der Gemeinde Schwarmstedt**

Im Rahmen einer kurzen Stellungnahme ist zu überprüfen, ob die in den bisherigen Verkehrsuntersuchungen getroffenen Annahmen und Verkehrsprognosen noch aktuell sind. Hierzu liegt zum einen eine Verkehrstechnische Untersuchung zur Anbindung eines geplanten Edeka- und Aldi-Marktes an die Celler Straße (B 214) in der Gemeinde Schwarmstedt vom März 2014 vor (Zacharias Verkehrsplanungen im Auftrag der Hanseatic Group).

Diese Verkehrsuntersuchung wurde im April 2016 mit folgender Aufgabenstellung ergänzt (Zacharias Verkehrsplanungen im Auftrag der Hanseatic Group):

*„In der Gemeinde Schwarmstedt ist die Ansiedlung eines Edeka- und eines Aldi-Marktes geplant, die an die Celler Straße (B 214) angebunden werden sollen.*

*Hierzu liegt eine Verkehrsuntersuchung vom März 2014 vor (Anbindung eines geplanten Edeka- und Aldi-Marktes an die Celler Straße (B 214) in der Gemeinde Schwarmstedt; Zacharias Verkehrsplanungen).*

*Im Laufe der Zeit haben sich die Planungen konkretisiert. In dem alten Gebäude des Edeka-Marktes Gebäude soll ein dm-Drogeriemarkt mit einer Verkaufsfläche von 770 qm einziehen.*

*Die Zu- und Abfahrt soll zusammen mit derjenigen von Aldi und Edeka erfolgen. Lediglich für Lieferfahrten soll ggf. eine weitere Ausfahrt vorgesehen werden.*

*Im Rahmen einer verkehrstechnischen Aktualisierung soll die Verkehrsprognose ergänzt werden und die Einmündung der Märkte in die Celler Straße/ B 214 erneut geprüft werden.“*



Im Rahmen dieser Ergänzung vom April 2016 wurde die Verkehrsprognose inklusive Drogeriemarkt auf den Zeitraum 2030 angepasst:

„Die geplanten Lebensmittelmärkte (Edeka und Aldi) sollen auf dem Grundstück Celler Straße 31 in Schwarmstedt entstehen.

In dem daneben befindlichen ehemaligen Edeka-Gebäude möchte sich ein dm-Drogeriemarkt ansiedeln. Dessen Kunden sollen ebenfalls die Zufahrt des Edeka- und Aldi-Marktes an die B 214 nutzen. Hierfür ist eine Überfahrmöglichkeit zwischen den Grundstücken vorgesehen.

Die Ausfahrt im westlichen Bereich des Grundstücks soll ggf. für ausfahrende Lieferverkehre bestehen bleiben.

Der derzeit vorhandene Edeka-Markt wird in das neue Gebäude umziehen. Ebenso ist rund 400 m östlich am Schienenweg ein Aldi-Markt angesiedelt. Dieser wird ebenfalls in ein neues Gebäude auf dem Grundstück Celler Straße 31 umziehen.

Die allgemeine Verkehrsprognose wird ebenso wie die zukünftigen Verkehrsmengen mit Bezug zu den Märkten Edeka und Aldi aus der vorliegenden Verkehrsuntersuchung übernommen. Zum Drogeriemarkt ergeben sich rechnerisch die folgenden Verkehre (405 Kfz-Zufahrten und ca. 405 Kfz-Abfahrten pro Werktag).

#### **Drogeriemarkt mit 770 qm Verkaufsfläche**

Nutzung	VKF [qm]	Spezifisches Personenaufkommen	Personenaufkommen	Weg/Pers.	Kfz-Anteil	Bes.-grad	Zufahrten pro Tag (gerundet)
dm	770	0,8 Kunden/ qm 1 Besch./ 60qm 0,55 Lkw/ 100qm	615 Kunden 15 Besch. 5 Lkw	1,0 1,5 1,0	80% 90% 100%	1,3 1,1 1,0	380 Kfz 20 Kfz 5 Kfz
<b>Summe</b>							<b>405 Kfz</b>

Tabelle 2

Wie in der vorliegenden Untersuchung müssen aufgrund bestehender oder geplanter Märkte Verkehre aufgrund des Konkurrenzeffektes abgezogen werden (ca. 30 %).

Innerhalb der geplanten Einzelhandelnutzungen kommt es zu **Verbundeffekten**. Dieser Verbundeffekt liegt in integrierten Lagen zwischen 5 und 35% und kann zwischen Aldi und Edeka mit etwa 20% angenommen werden. Zwischen Aldi bzw. Edeka und dem Drogeriemarkt liegt der Verbundeffekt jedoch höher (ca. 30%).

Nicht alle Fahrten sind reiner Neuverkehr (z.B. Wohnung - Einkauf - Wohnung). Vielmehr werden auch mehrere Fahrtzwecke miteinander verknüpft (z.B. Arbeit - Einkauf - Wohnung od. Besorgung - Einkauf - Wohnung). Dieser sog. **Mitnahme-Effekt** wird mit 30 % angenommen. D.h. 30% der ermittelten Verkehre zu den Einzelhandelseinrichtungen fahren ohnehin schon im Zuge der B 214 und biegen zum Einkaufen nur ab und anschließend wieder in die B 214 ein. Damit ergeben sich insgesamt folgende Verkehrsmengen:



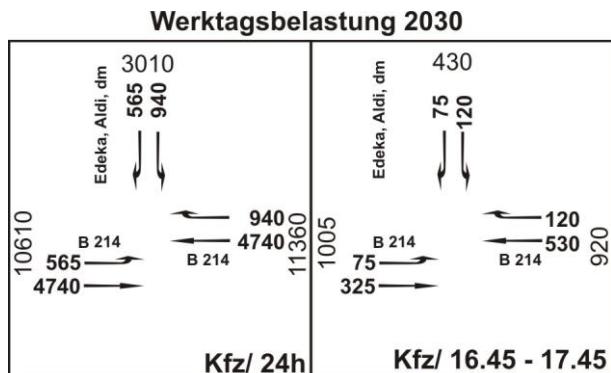
	Zufahrten	Konkurrenzeffekt	Verbundeffekt	Mitnahmeeffekt
<b>Edeka</b>	Kunden: 1080 Kfz Besch.: 55 Kfz Lieferverk.: 10 Lkw	30% = 755 Kfz 55 Kfz 10 Lkw	755 Kfz 55 Kfz 10 Lkw	30% = 530 Kfz 55 Kfz 10 Lkw
<b>Aldi</b>	Kunden 800 Kfz Besch.: 20 Kfz Lieferverk.: 5 Lkw	30% = 560 Kfz 20 Kfz 5 Lkw	20% = 450 Kfz 20 Kfz 5 Lkw	30% = 315 Kfz 20 Kfz 5 Lkw
<b>dm</b>	Kunden 380 Kfz Besch.: 20 Kfz Lieferverk.: 5 Lkw	30% = 265 Kfz 20 Kfz 5 Lkw	30% = 185 Kfz 20 Kfz 5 Lkw	30% = 130 Kfz 20 Kfz 5 Lkw
<b>Summe</b>	2470 Kfz	1695 Kfz	1505 Kfz Gesamter Verkehr	1090 Kfz Davon Neuverkehr

Tabelle 3

Den geplanten Einzelhandelsnutzungen fahren damit werktätlich rund 1.505 Kfz zu und entsprechend rund 1.505 Kfz wieder ab. Jeweils 415 dieser Fahrten sind jedoch kein Neuverkehr, sondern lediglich von der B 214 verlagerter Verkehr, der nur eine ohnehin stattfindende Fahrt zum Einkaufen unterbricht.

Die Herkunfts-/ Zielräume der Kfz-Fahrten werden anhand der Gebietsstrukturen und des Straßennetzes wie folgt angenommen

- ca. 37,5 % aus Westen / B 214 West
- ca. 62,5 % aus Osten / B 214 Ost“





Mit diesen prognostizierten Verkehrsbelastungen wurde die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität mit folgendem Ergebnis berechnet:

*„Für die Einmündung des Edeka- und Aldi-Marktes sowie des dm-Drogeriemarktes in die Celler Straße (B 214) ergibt sich vorfahrtsgeregelt eine ausreichende Verkehrsqualität der Stufe D.*

*Diese ergibt sich für den Linkseinbieger von der Einzelhandelsnutzung. Hier sind in Spitzenzeiten Wartezeiten von bis zu 42 Sekunden möglich. Alle anderen Ströme laufen mit guter oder sehr guter Verkehrsqualität.*

HBS 2001 Ausgabe 2009, Kapitel 7 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : Schwarmstedt EKZ mit dm.kob  
 Projekt : Schwarmstedt  
 Knoten : K1  
 Stunde : Spitzenstunde



	Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
B 214 Ost gerade	2	583				1800					A
B 214 Ost rechts	3	120				1800					A
	Misch-H	703				1800	2 + 3	3,2	2	3	A
EZH links	4	120	6,6	3,8	1076	204		42,0	4	6	D
EZH rechts	6	75	6,5	3,7	643	424		10,3	1	1	B
	Misch-N	195				328	4 + 6	26,7	4	6	C
B 214 West gerade	8	358				1800					A
B 214 West links	7	75	5,5	2,6	703	610		6,7	0	1	A
	Misch-H										

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : D

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

Strassennamen : Hauptstrasse : B 214 Ost  
 B 214 West  
 Nebenstrasse : EKZ

*Auch wenn der geplante Drogerie-Markt mit über die neue Einzelhandelsanbindung an die Celler Straße/ B 214 angebunden wird, ergibt sich vorfahrtsgeregelt eine ausreichende Verkehrsqualität der Stufe D.*

*Aus verkehrlicher Sicht ist es damit möglich, die zusätzlichen Verkehre über die geplante Einmündung abzuwickeln. Die Zusammenfassung der Anbindungen auf eine gemeinsame Zu- und Abfahrt ist aus verkehrsplanerischer Sicht zu begrüßen.“*



Die Steigerung der Verkaufsfläche des Aldi-Lebensmittelmarkt von 1.000 qm auf 1.250 qm es führt zu keinen nennenswerten Zunahmen der Verkehrsmengen. Zum einen ist der Aldi-Markt von der Verkaufsfläche der kleinere der beiden Lebensmittelmärkte am Standort (Edeka 1.750 qm, Aldi von 1.000 auf 1.250 qm). Im Bezug auf die gesamte Nutzung an dem Standort (inklusive Drogerie) relativiert sich die Verkaufsflächenerweiterung zusätzlich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Verkehre mit Bezug zu Aldi auch von Mitnahmeeffekten, Verbundkäufen in mehreren Geschäften und Konkurrenzeffekten geprägt ist.

Durch die Erweiterung wird der Aldi-Markt zwar grundsätzlich attraktiver und zieht damit potentiell mehr Kunden an. Zugleich ergeben sich aber auch in direkter Nachbarschaft Steigerungen der Konkurrenzsituation durch die Ansiedlung neuer Märkte (z.B. Penny).

Umgekehrt lässt sich daraus schließen, dass ohne die Erweiterung der Verkaufsfläche und die Steigerung der Attraktivität des Marktes eine geringere Kundenfrequenz als derzeit erwartet eintreten würde.



Eine Anpassung der allgemeinen Prognose vom Zeitraum 2025 auf den Zeitraum 2030 ist nicht erforderlich. In der Verkehrsuntersuchung vom März 2014 wie in der Ergänzung vom April 2016 wurde eine allgemeine Verkehrssteigerung von 10 % angenommen. Dabei wurde in der Untersuchung vom März 2014 ausgeführt:

*„Auf der B 214 in der Nähe von Schwarmstedt befinden sich zwei Zählstellen der Allgemeinen Straßenverkehrszählung (svz) zur Ermittlung des Durchschnittlichen-Täglichen-Verkehrs (DTV). Hier werden von den zuständigen Straßenbauverwaltungen in einem Fünf-Jahres-Turnus die Verkehrsbelastungen erfasst.*

*Westlich von Schwarmstedt, aber auch westlich der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden L 191 liegt die Zählstelle 459. Die Zählstelle 462 liegt unmittelbar westlich der Anschlussstelle Schwarmstedt an die BAB 7. Damit sind beide Zählstellen zwar nicht direkt mit der aktuellen Zählung vergleichbar, es lassen sich aber dennoch Tendenzen bzgl. des Verkehrsaufkommens der B 214 ableiten. An beiden Zählstellen lassen sich Verkehrssteigerungen erkennen:*

- *An Zählstelle 459 stagnierten die Verkehrswerte allerdings von 2000 bis 2005. Von 2005 bis 2010 stiegen sie aber sehr deutlich (um ca. 47%) an. Ähnliches gilt hier für den Schwerverkehr.*
- *An Zählstelle 462 ist ein kontinuierlicher Anstieg der Verkehrsmengen von 1995 bis 2010 festzustellen. Im Schwerverkehr ist hier von 2005 bis 2010 ein leicht rückläufiger Wert erkennbar.*

*Die enorme Steigerung an der Zählstelle 459 scheint deutlich zu hoch. Möglicherweise waren die Zählungen durch bauliche Maßnahmen (Streckensperrungen o.ä.) beeinträchtigt. Insgesamt aber scheinen die Verkehrsbelastungen im Zuge der B 214 noch zu steigen.*

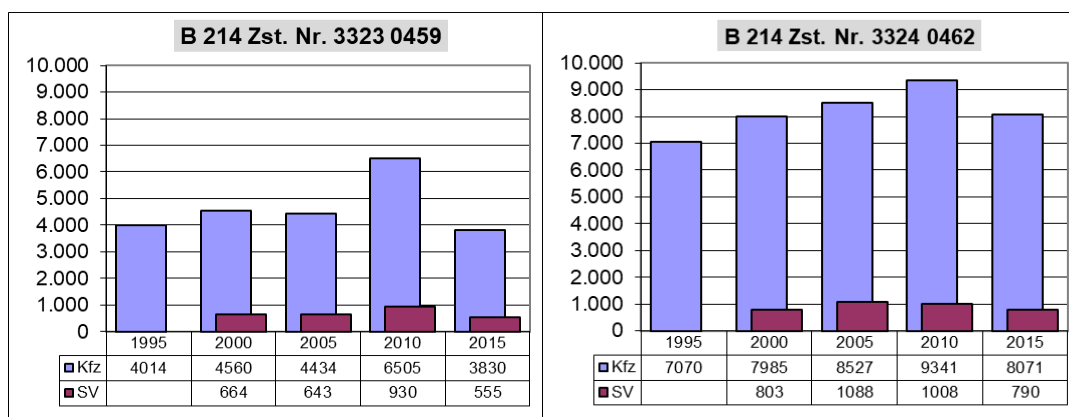
*Bis zum Prognosezeitraum 2025/ 2030 kann in Schwarmstedt deswegen näherungsweise von einer Steigerung des allgemeinen Verkehrsaufkommens von ca. 10% ausgegangen werden, worin auch die Auswirkungen weiterer möglicher Flächennutzungsänderungen im nahen Umfeld pauschaliert enthalten sind.“*





Bei der Auswertung der nun vorliegenden Werte der Straßenverkehrszählung 2015 zeigt sich, dass die Verkehrswerte des Jahres 2010 tatsächlich - wie angenommen - überhöht waren. Die Verkehrswerte des Jahres 2015 weisen unter Berücksichtigung der Verkehrsdaten der Jahre 2000 und 2005 eher auf stagnierende Verkehrswerte hin. Dieser Trend ist in weiten Teilen Niedersachsens zu beobachtenden.

Entsprechend ist die in der Verkehrsuntersuchung angenommene Verkehrsprognose von + 10 % sowohl für den Zeitraum 2025 als auch für den Zeitraum 2030 gültig und ggf. sogar zu hoch. Ab dem Zeitraum 2030 ergeben sich ggf. sogar sinkende Verkehrsmengen.



Hannover, 16. August 2018

*Lothar Zacharias*

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias



STADTPLANUNG  
SCHALLSCHUTZ  
LANDSCHAFTSPLANUNG  
PROJEKTMANAGEMENT

**PLANUNGSBÜRO LAUTERBACH**  
**ZIESENISSTRASSE 1**  
**31785 HAMELN**

TEL. 05151 / 60 98 57 0  
FAX. 05151 / 60 98 57 4

E-Mail: [info@lauterbach-planungsbuero.de](mailto:info@lauterbach-planungsbuero.de)  
[www.lauterbach-planungsbuero.de](http://www.lauterbach-planungsbuero.de)

**SCHALLTECHNISCHES GUTACHTEN**  
**ZUM NEUBAU ZWEIER LEBENSMITTELMÄRKTE**  
**IN SCHWARMSTEDT**  
**CELLER STRASSE 31**

Auftraggeber: Hanseatic Bauträger GmbH  
Alfelder Straße 109  
31139 Hildesheim

Bearbeitung Schall: Dipl.-Geogr.  
Askan Lauterbach  
Stadtplaner (AK Nds.) und Beratender Ingenieur

Planungsbüro Lauterbach  
Ziesenisstraße 1  
31785 Hameln

Tel: 05151 / 60 98 57 0  
Fax.: 05151 / 60 98 57 4

Hameln, den 27.03.2014



## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. ERLÄUTERUNGEN.....	4
1.1 Allgemeine Erläuterungen, Aufgabenstellung.....	4
1.2 Beurteilungsgrundlagen.....	4
1.3 Technische Grundlagen .....	6
1.4 Grundlagen zum Ansatz der Emissionspegel.....	8
1.5 Ergebnisse der Immissionsberechnungen.....	13
1.6 Qualität der Prognose.....	16
1.7 Zusammenfassung.....	16
1.8 Fundstellen.....	17
II. BERECHNUNGSERGEBNISSE.....	19
III. SCHALLTECHNISCHE LAGEPLÄNE.....	24

## ANLAGENVERZEICHNIS

- A 1: Übersichtskarte mit Kennzeichnung des Standortes
- A 2: Lageplan zum Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstadt
- A 3: Programmausdrucke (Nachweise zu den Rechenläufen und Schallquellen)

## I. ERLÄUTERUNGEN

### 1.1 Allgemeine Erläuterungen, Aufgabenstellung

Die Hanseatic Bauträger GmbH, Hildesheim, plant in Schwarmstedt an der Celler Straße (B 214) die Errichtung eines Edeka- und eines Aldi-Marktes auf gleichem Grundstück. Die Märkte werden über Verkaufsflächen von rd. 1.750 m<sup>2</sup> (Edeka) und 1.000 m<sup>2</sup> (Aldi) verfügen.

Westlich des Grundstückes befindet sich der aktuelle Standort eines Edeka-Marktes, der nach Fertigstellung des neuen Marktes aufgegeben wird. 30 m östlich des Baugrundstückes befindet sich außerdem ein Sonderpostenmarkt. Da auch für den jetzigen Edeka-Markt eine gleichartige Nachnutzung zulässig ist, werden beide bestehenden Märkte als sogenannte schalltechnische Vorbelastung mit berücksichtigt.

In der Nachbarschaft der geplanten Märkte befinden sich schutzbedürftige Wohnnutzungen. Es ist deshalb ein schalltechnischer Nachweis zu erbringen, ob die gesetzlichen Bestimmungen zum Schallschutz eingehalten werden können. Bei Überschreitung der anzuwendenden Immissionsrichtwerte sind Vorschläge für geeignete Schallschutz- oder Lärminderungsmaßnahmen zu unterbreiten.

### 1.2 Beurteilungsgrundlagen

**Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG)**

Der Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es u.a., Menschen vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

In § 50 BImSchG wird deshalb festgelegt, dass die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf der ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebäude sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

## **Anlagengeräusche:**

### **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm**

Die TA Lärm dient zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie gilt für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.

Die TA Lärm findet u.a. auch Anwendung bei der Prüfung der Einhaltung des § 22 BImSchG („Pflichten der Betreiber nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen“) im Rahmen der Prüfung von Anträgen auf öffentlich-rechtliche Zulassungen (hier insbesondere Baugenehmigungsverfahren).

Die **Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm** für den Vergleich mit den ermittelten Beurteilungspegeln betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden:

in Industriegebieten:

tags und nachts      70 dB(A)

in Gewerbegebieten:

tags	65 dB(A)	[06.00 – 22.00 Uhr]
nachts	50 dB(A)	[22.00 – 06.00 Uhr]

in Kern-, Dorf- und Mischgebieten:

tags	60 dB(A)	[06.00 – 22.00 Uhr]
nachts	45 dB(A)	[22.00 – 06.00 Uhr]

in Allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten:

tags	55 dB(A)	[06.00 – 22.00 Uhr]
nachts	40 dB(A)	[22.00 – 06.00 Uhr]

in Reinen Wohngebieten:

tags	50 dB(A)	[06.00 – 22.00 Uhr]
nachts	35 dB(A)	[22.00 – 06.00 Uhr]

in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten:

tags	45 dB(A)	[06.00 – 22.00 Uhr]
nachts	35 dB(A)	[22.00 – 06.00 Uhr]

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

### **Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit**

Für bestimmte Zeiten ist bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu berücksichtigen.

1. an Werktagen	06.00 – 07.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr
2. an Sonn- und Feiertagen	06.00 – 09.00 Uhr 13.00 – 15.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr

Der o.g. Ruhezeiten-Zuschlag ist ausschließlich für Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten zu berücksichtigen.

***In der vorliegenden Untersuchung sind keine Ruhezeitenzuschläge in Ansatz gebracht worden (s.u.), da ausschließlich Mischgebiete vorliegen.***

### **Schutzbedürftigkeit der untersuchten Objekte:**

Das Marktgrundstück sowie die unmittelbare Umgebung (Objekte Kirchstraße 26 und Celler Straße 27) liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 9 „Kerngebiet“ der Gemeinde Schwarmstedt, der Mischgebiete (MI) festsetzt.

Die Objekte Celler Str. 33 und 35 liegen zwischen den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. 9 und Nr. 21 „Hinter dem Mönke“. Diese setzen für die an die genannten Immissionsorte angrenzenden Bereiche jeweils Mischgebiete fest. Daher und unter Bezug auf die tatsächliche örtliche Nutzungsstruktur sind die genannten Grundstücke ebenfalls als Mischgebiet einzustufen. Für die Wohngebäude Esseler Straße 2 und 4 gilt dieses entsprechend.

Demnach sind die untersuchten Objekte mit einem Schutzanspruch analog eines Mischgebietes einzustufen.

### 1.3 Technische Grundlagen

#### **Anlagengeräusche:**

Die Schallemissionen der Stellplatzflächen wurden in Anwendung der „**Parkplatzlärmstudie**“ (Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2007) berechnet. Diese Studie ermöglicht relativ exakte Schallprognosen für nicht öffentliche Parkplätze. Grundlage der Studie sind Schallmessungen an verschiedenartigen vorhandenen Parkplätzen und simulierten Parkvorgängen. Dabei sind die folgenden, auf einem Parkplatz akustisch relevanten Vorgänge berücksichtigt worden:

- Anlassen des Motors
- Leerlauf
- Anfahren
- Vorbeifahren
- Türen- und Kofferraumschlagen
- Schieben der Einkaufswagen auf der Stellplatzanlage

Im vorliegenden Gutachten ist das sogenannte „zusammengefasste Berechnungsverfahren“ nach Parkplatzlärmstudie angewendet worden („Anwendung für den Normalfall“). Hierbei werden die von den Fahrgassen ausgehenden Schallemissionen durch einen Zuschlag berücksichtigt, da in der Regel das Fahraufkommen in den einzelnen Fahrgassen-Abschnitten nicht genügend zuverlässig prognostiziert werden kann.

Die Ausbreitungsberechnungen für Gewerbelärm wurden auf der Grundlage der **DIN ISO 9613 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“** durchgeführt. Es wurde das sogenannte „alternative Verfahren“ gemäß Nr. 7.3.2 der ISO 9613-2 angewandt.

#### **Rechenmodell**

Die Geometriedaten wurden dem digitalen Lageplan zur Planung entnommen. Auf die Bildung eines digitalen Geländemodells (DGM) konnte verzichtet werden, da im Untersuchungsraum keine für die Schallausbreitung relevanten Höhenunterschiede vorhanden sind. Abschirmungen, Beugungen und Reflexionen durch vorhandene Objekte (z.B. Gebäude) wurden durch Digitalisierung berücksichtigt.

Die schalltechnischen Berechnungen des vorliegenden Gutachtens wurden unter Verwendung des elektronischen Rechenprogramms „SoundPLAN“ (Version 7.3) der Fa. Braunstein & Berndt GmbH, Backnang, durchgeführt.



## 1.4 Grundlagen zum Ansatz der Emissionspegel

### A. Vorbelastung

Als Vorbelastung werden die eingangs aufgeführt vorhandenen Nutzungen wie folgt angesetzt:

Die Stellplatzfrequentierung erfolgt hier anhand der geschätzten Netto-Verkaufsflächen (VK) auf Grundlage der Bayrischen Parkplatzlärmstudie. Für die bestehenden Märkte werden nach Ermittlung der Brutto-Geschossflächen folgende Ansätze gewählt:

#### Edeka-Markt (Parkplatz)

Brutto-Geschossfläche:	ca. 1.150 m <sup>2</sup>
Netto-Verkaufsfläche (VK), Annahme:	ca. 860 m <sup>2</sup> *1)
PKW - Bewegungen je m <sup>2</sup> VK:	0,10 *2)
Beurteilungszeitraum gem. Parkplatzlärmstudie:	6 - 22 Uhr (= 16 h)

**Schalleistungspegel Stellplätze gesamt:** **L<sub>WA</sub> = 105,6 dB(A) \*3)**

#### Sonderposten-Markt (Parkplatz)

Brutto-Geschossfläche:	ca. 1.040 m <sup>2</sup>
Netto-Verkaufsfläche (VK), Annahme:	ca. 780 m <sup>2</sup> *1)
PKW - Bewegungen je m <sup>2</sup> VK:	0,10 *2)
Beurteilungszeitraum gem. Parkplatzlärmstudie:	6 - 22 Uhr (= 16 h)

**Schalleistungspegel Stellplätze gesamt:** **L<sub>WA</sub> = 105,1 dB(A) \*3)**

\*1) Als Erfahrungswert können 25 % der Brutto-Geschossfläche als Lagerfläche und Nebenräume angenommen werden

\*2) gem. Tab. 33 der Parkplatzlärmstudie (2007): „**kleiner Verbrauchermarkt**“, 1 Parkvorgang mit An- und Abfahrt besteht aus 2 Fahrzeugbewegungen

\*3) L<sub>WA</sub> mit Tagesgang

Parkplatzart: Parkplätze an Einkaufszentren, Standard-Einkaufswagen auf Pflaster (Fuge  $\geq 3$  mm), Zuschläge für Parkplatzart  $K_{PA} = 5$  dB(A) und Impulshaltigkeit  $K_I = 4$  dB(A), Taktmaximalpegelverfahren

## B. Zusatzbelastung

Im Folgenden werden die Emissionsansätze zu den geplanten Märkten aufgeführt. Die Schallleistungspegel gehen auch aus der Anlage 2 (Liste der Schallquellen) hervor.

### I. Parkplätze

Die Stellplatzfrequentierung ergibt sich auf Grundlage der „Verkehrstechnische Untersuchung – Anbindung eines geplanten Edeka- und Aldi-Marktes an die Celler Straße (B 214) in der Gemeinde Schwarmstedt“, erstellt durch das Büro Zacharias Verkehrsplanungen, Hannover, im März 2014. Die Verkehrszahlen für die beiden Märkte beruhen auf Erfahrungs- und Kennwerte sowie Literaturangaben. Hierbei werden auch die in rd. 500 m Entfernung vorhandenen Handelseinrichtungen (u.a. Rewe und Lidl) im sogenannten Konkurrenzeffekt berücksichtigt. Diese reduzieren den zu erwartenden Kundenverkehr am geplanten Standort. Weiterhin wird für die geplanten Nutzungen der sogenannte Verbundeffekt angesetzt, weil beide Nutzungen sich wegen ihrer unterschiedlichen Sortimente sinnvoll ergänzen. Gemäß Gutachten entfallen hierbei 755 Zu- und Abfahrten auf den Edeka-Markt und 450 auf den Aldi-Markt, sowie 75 für die Beschäftigten. Somit ergeben sich insgesamt 2.570 Bewegungen auf der Stellplatzanlage innerhalb der Tageszeit (06.00 – 22.00 Uhr).

#### **Umrechnung auf PKW-Bewegungen / h und Stellplatz:**

(gemäß Planung: 122 Stellplätze)

2.570 Bew. : 16 h : 122 St. = 1,32 Bew./h/St. (in der Zeit von 6-22 Uhr)

**Schallleistungspegel Stellplätze gesamt:  $L_{WA} = 98,0 \text{ dB(A)}$  \*1)**

\*1)  $L_{WA}$  mit Tagesgang

Parkplatzart: Parkplätze an Einkaufszentren, Standard-Einkaufswagen auf Pflaster (Fuge  $\geq 3 \text{ mm}$ ), Zuschläge für Parkplatzart  $K_{PA} = 5 \text{ dB(A)}$  und Impulshaltigkeit  $K_I = 4 \text{ dB(A)}$ , Taktmaximalpegelverfahren

## II. LKW An- und Abfahrten:

Für die An- und Abfahrten der LKW werden täglich **10 LKW für den Edeka-Markt** und **5 LKW für den Aldi-Markt** innerhalb der Tageszeit angesetzt (06.00 – 22.00 Uhr). Für LKW-Bewegung (An- und Abfahrt, Rangieren) werden schallrelevante Zeiträume von **3 min/LKW (Edeka)** und **4 min/LKW (Aldi)** angesetzt. Dabei wird für jeweils 1 LKW zusätzlich der Betrieb eines Kühlaggregates berücksichtigt (während der Fahrt und der Entladezeit).

Der für einen LKW („langsam beschleunigend“) anzusetzende anlagenbezogene Schalleistungspegel beträgt  **$L_{WA} = 100,7 \text{ dB(A)}$**

Schalleistungspegel Kühlaggregat:

$$L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$$

Der Schalleistungspegel für die LKW-Zufahrten wird als Linienschallquelle auf die Fahrtstrecke auf dem Anlagengelände gelegt.

(Quelle für Schalleistungspegel: „Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW – und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden 1995)

## III. Entladetätigkeiten

Die Entladung der 10 LKW für den Edeka-Markt erfolgt westlich des Marktes. Die 5 LKW für den Aldi-Markt werden an der Ostseite des Marktgebäudes entladen. Hierfür wird jeweils ein schallrelevanter Zeitraum von **20 min/LKW** in der Tageszeit in Ansatz gebracht. Der für Entladetätigkeiten (z.B. mit Palettenhubwagen, Rollcontainer oder Kleinstaplern) anzusetzende Schalleistungspegel beträgt:

$$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$$

Der Schalleistungspegel für die Entladetätigkeit wird als Flächenschallquelle auf den Bewegungsraum gelegt.

#### IV. Lüfter / Kältetechnik

An der Westseite des geplanten Edeka-Marktes im Bereich der Anlieferung wird an der Außenwand eine Schallquelle für Aggregate (Lüfter /Rückkühler) **im 24-Stunden-Betrieb** angesetzt (angesetzte Höhe: 2,00 m über Grund). Der angesetzte Schallleistungspegel wurde so gewählt, dass am nächstgelegenen Wohngebäude (Celler Straße 35b) ein ungestörter Schlaf bei geöffnetem Fenster sichergestellt ist (Beurteilungspegel Nacht max. 35 dB(A)). Im Genehmigungsverfahren ist die Einhaltung bzw. Unterschreitung nachzuweisen.

**angesetzter Schallleistungspegel**  $L_{WA} = 66 \text{ dB(A)}$

An der östlichen Gebäudeseite des geplanten Aldi-Marktes wird eine Schallquelle für Aggregate (Lüfter /Rückkühler) **im 24-Stunden-Betrieb** angesetzt (angesetzte Höhe: 2,00 m über Grund). Es erfolgt ein Ansatz nach Erfahrungswerten. Im Genehmigungsverfahren ist die Einhaltung bzw. Unterschreitung nachzuweisen.

**angesetzter Schallleistungspegel:**  $L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$

#### V. Papierpresse / Containerwechsel

Für den Betrieb je einer Papierpresse im Bereich der Anlieferzonen der Märkte einschl. Containerwechsel werden folgende Emissionsansätze berücksichtigt:

Pressvorgang: Schallrelevanter Zeitraum von **60 min./d** in der Tageszeit (06.00 – 22.00 Uhr), Schallleistungspegel:  $L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$

Containerwechsel (Aufnehmen/Absetzen): Schallrelevanter Zeitraum von **3 min./Vorgang** in der Tageszeit (06.00 – 22.00 Uhr), Schallleistungspegel:

$L_{WA} = 110 \text{ dB(A)}$

Die Schallleistungspegel werden als Flächenschallquellen auf den Containerstandort gelegt.

## VI. Einkaufswagen

Während das Schieben der Einkaufswagen auf der Stellplatzanlage (zum Auto und zurück) bereits unter I. enthalten ist, wird für das schallrelevante Zusammenschieben der leeren Einkaufswagen im Bereich der vier Einkaufswagenboxen folgender zusätzlicher Ansatz gewählt:

Es wird davon ausgegangen, dass alle PKW-Kunden einen Einkaufswagen verwenden. Für das Zusammenschieben wird ein Zeitraum von **5 sec./Ereignis** angesetzt. Unter Berücksichtigung der unter I. genannten Parameter ergibt sich eine tägliche Einwirkdauer von **1,57 min./Stunde je Box** innerhalb der Tageszeit.

Der für das Zusammenschieben der Einkaufswagen anzusetzende Schallleistungspegel beträgt:

$$L_{WA} = 96 \text{ dB(A)}$$

## VII. Spitzenpegel

Als Spitzen-/Maximalpegel sind die folgend aufgeführten Ereignisse in Ansatz gebracht worden. Die entsprechenden Berechnungen erfolgen jeweils für die ungünstigsten Positionen der Schallquellen innerhalb der angegebenen Bewegungsräume (d.h. jeweils geringste Entfernung zum nächstgelegenen immissionsort):

<b>PKW-Türen-/Kofferraumschließen:</b>	<b><math>L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}</math> *</b>
<b>Entlüften Betriebsbremse LKW:</b>	<b><math>L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}</math> *</b>
<b>Palettenhubwagen über LKW-Ladebordwand ziehen:</b>	<b><math>L_{WA} = 113 \text{ dB(A)}</math> *</b>
<b>Zusammenschieben leerer Standard-Einkaufswagen:</b>	<b><math>L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}</math> *</b>
<b>Papier-Containertausch, Absetzen:</b>	<b><math>L_{WA} = 116 \text{ dB(A)}</math> *</b>

\*) Incl. Zuschlag für Impulshaltigkeit (Ki)

Quellen für Schallleistungspegel:

- Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Tankstellen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden 1991
- Parkplatzlärmstudie 2007

## 1.5 Ergebnisse der Immissionsberechnungen

Die Immissionsberechnungen wurden jeweils für die nächstgelegenen Immissionsorte durchgeführt und die Ergebnisse mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm verglichen.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen (s. Ergebnistabellen unter II.) zeigen folgende Ergebnisse:

### I. Vergleich Vor- / Gesamtbelastung (Tabelle 1)

In der Tabelle 1 werden die Ergebnisse der Berechnungen zur Vor- und Gesamtbelastung gegenübergestellt. Bei den Berechnungen zur Gesamtbelastung werden die vorgenannte Vorbelastung (A) und die Zusatzbelastung (B) gemeinsam berücksichtigt.

Die Ergebnisse zeigen, dass weder durch die Vorbelastung, noch die Gesamtbelastung Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete (MI) auftreten. Als Höchstwerte wurden 59 dB(A) am Tag (Kirchstraße 26, Nordseite) und 35 dB(A) in der Nacht (Celler Straße 35b, Ostseite) berechnet.

Weiterhin wurde die Planung hinsichtlich Nachtnutzungen (Anlieferungen, Stellplatznutzungen) untersucht.

Nachtanlieferungen durch LKW sind auszuschließen, da es bereits bei einer nächtlichen LKW- An-/Abfahrt zu Überschreitungen des Nacht-Richtwertes am Gebäude Kirchstraße 26 kommen würde.

Gleiches gilt für eine Nachtnutzung der Stellplatzanlage. Auch diese ist auszuschließen, da es sonst zu Überschreitungen des Nacht-Richtwertes an den Gebäuden Kirchstraße 26 und Celler Straße 37 kommen würde.

### II. Maximalpegel (Tabelle 2)

Die Immissionsrichtwerte für Maximalpegel (kurzzeitige Geräuschspitzen) gemäß TA Lärm werden unterschritten.

### III. Verkehrsgeräusche

Gemäß TA Lärm sind Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen durch organisatorische Maßnahmen soweit wie möglich zu vermindern, wenn

- sie rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöht werden,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Das Betriebsgrundstück wird über die Celler Straße (B 214) erschlossen, die bereits ein erhebliches Verkehrsaufkommen aufweist (gemäß Verkehrsuntersuchung rd. 10.000 Kfz/24 h). Weiterhin geht die Verkehrsuntersuchung von einer Erhöhung der Verkehrsstärke um maximal 1.000 Kfz/24 h aus. Somit ist auszuschließen, dass es zu einer Schallpegelerhöhung aus Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) kommt, da hierfür eine Verdoppelung des Verkehrsaufkommens eintreten müsste. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass eine Vermischung des anlagenbezogenen Kundenverkehrs mit dem übrigen öffentlichen Verkehr erfolgt.

Aus den o.g. Gründen kann auf weitere Untersuchungen zum Verkehrslärm verzichtet werden.

### **Fazit:**

**Aufgrund der oben genannten Sachverhalte ist das geplante Vorhaben aus schalltechnischer Sicht genehmigungsfähig. Grundlage dieser Aussage sind die den Berechnungen zu Grunde gelegten Rechenansätze und Lärmminde-rungs- bzw. Schallschutzmaßnahmen, hier insbesondere:**

- **Verkaufsfläche Edeka maximal 1.750 m<sup>2</sup>**
- **Verkaufsfläche Aldi maximal 1.000m<sup>2</sup>**
- **maximal 10 LKW-Anlieferungen / Tag für den Edeka-Markt, maximal 5 LKW-Anlieferungen / Tag für den Aldi-Markt, keine Nachtanlieferungen nach dem heutigen Stand der Technik. [Kann durch Weiterentwicklung der Liefertechologie eine Geräuschminderung erzielt werden, können Nachtanlieferungen ggf. zugelassen werden. Es ist dann jedoch ein Schalltechnischer Nachweis zu erbringen, dass die Richtwerte an den Immissionsorten eingehalten werden.]**
- **je Markt maximal 1 Anlieferung mit lärmrelevantem Kühlaggregat**
- **Begrenzung der Betriebszeit der Stellplatzanlage auf 06.00 – 22.00 Uhr**
- **Einhaltung der zu Grunde gelegten Schalleistungspegel der Aggregate**
- **Die Ansätze des Verkehrsgutachtens bzgl. PKW-Zufahrten dürfen nicht überschritten werden.**

**Bei abweichenden Ansätzen ist eine erneute schalltechnische Beurteilung er-forderlich.**



## 1.6 Qualität der Prognose

Zur Beurteilung der Qualität der Prognose der Geräuschemissionen können die nachfolgenden Punkte herangezogen werden:

- Die verwendeten Emissionsgrößen beruhen auf gesicherten Vergleichsmessungen und dokumentierten Emissionsdaten.
- Das verwendete Rechenprogramm SoundPLAN der Braunstein + Berndt GmbH ist ein anerkanntes Programm, das sich durch die Bewältigung komplexer schalltechnischer Konstellationen auszeichnet
- Die rechnerischen Prognosepegel liegen erfahrungsgemäß aufgrund der in den Berechnungsverfahren enthaltenen Sicherheiten um ca. 1 – 2 dB(A) höher, als die nach Projektrealisierung messtechnisch erfassbaren Pegel.
- Es bestehen Unsicherheiten aufgrund der prognostizierten PKW - Frequentierungen. Nach hiesiger Ansicht wurden die Werte aber eher „auf der sicheren Seite“ gewählt, da diese auf Grundlage der „Verkehrstechnische Untersuchung – Anbindung eines geplanten Edeka- und Aldi-Marktes an die Celler Straße (B 214) in der Gemeinde Schwarstedt“, erstellt durch das Büro Zacharias Verkehrsplanungen, Hannover, im März 2014, angesetzt wurden.

## 1.7 Zusammenfassung

Die Hanseatic Bauträger GmbH, Hildesheim, plant in Schwarmstedt an der Celler Straße (B 214) die Errichtung eines Edeka- und eines Aldi-Marktes. Die Märkte werden über Verkaufsflächen von rd. 1.750 m<sup>2</sup> (Edeka) und 1.000 m<sup>2</sup> (Aldi) verfügen.

Westlich des Grundstückes befindet sich der aktuelle Standort des Edeka-Marktes, der nach Fertigstellung des neuen Marktes zwar verlagert, jedoch durch einen anderen Betreiber weiter genutzt werden kann. 30 m östlich des Baugrundstückes befindet sich zudem ein Sonderpostenmarkt. Beide Märkte werden als sogenannte Vorbelastung mit berücksichtigt.

Im vorliegenden Schalltechnischen Gutachten wurde der Nachweis erbracht, dass das geplante Vorhaben aus schalltechnischer Sicht genehmigungsfähig ist. Maßnahmen zum Schallschutz sind demnach nicht erforderlich, jedoch sind Nachtanlieferungen und Stellplatznutzungen zur Nachtzeit auszuschließen.

## 1.8 Fundstellen

- „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (**Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG**)“ der Neufassung vom 26.09.2002 (veröffentlicht: Bundesgesetzblatt (BGBl) I 2002, Nr. 71, S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.10.2013 (BGBl. I Nr. 60 S.3753)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes - Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - **TA Lärm**) vom 26.08.1998 (veröffentlicht: GMBI. S. 503)
- „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes (**Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV**)“ vom 12.06.1990 (veröffentlicht: BGBl 1990, S. 1036 ff)
- **Parkplatzlärmstudie**, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg 2006
- „**Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)**“, bekannt gegeben vom BMV mit Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 (veröffentlicht: Verkehrsblatt 1990, Heft 7, S. 258 ff) unter Berücksichtigung der Berichtigung Februar 1992, bekannt gegeben vom BMV mit ARS 17/1992 vom 18.03.1992 (veröffentlicht: Verkehrsblatt 1992, Heft 7, S. 208), zu beziehen bei der Geschäftsstelle der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Konrad-Adenauer-Straße 13, 50996 Köln
- **DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“**, Oktober 1999, herausgegeben: Deutsches Institut für Normung, zu beziehen durch den Beuth Verlag, Berlin
- „**Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen**“, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz Heft 192, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden 1995
- „**Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Tankstellen**“, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz Heft 116, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden 1991



- **„Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Fachzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weitere typische Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten“, Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2005**

## II. BERECHNUNGSERGEBNISSE

(2 Tabellen, 4 Blatt)

Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31  
Tabelle 1  
Vergleich Beurteilungspegel  
Vorbelastung - Gesamtbelastung

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
2	SW	Stockwerk
3	IRW	Immissionsrichtwert tags/nachts
4-5	Pegel Vorbelastung	Beurteilungspegel Vorbelastung Tag
6-7	IRW-Überschr.	Überschreitung des Immissionsrichtwertes Vorbelastung, tags / nachts
8-9	Pegel Gesamtbelastung	Beurteilungspegel Tag
10-11	IRW-Überschr.	Überschreitung des Immissionsrichtwertes Gesamtbelastung, tags / nachts
12-13	Diff. Vor-/Gesamtbelastung	Differenz Vor- / Gesamtbelastung, tags / nachts

# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Tabelle 1

### Vergleich Beurteilungspegel Vorbelastung - Gesamtbelastung

HFront 1	SW 2	IRW T/N dB(A) 3	Pegel Vorbelastung		IRW-Überschr.		Pegel Gesamtbelastung		IRW-Überschr.		Diff. Vor-/Gesamtbelastung	
			Tag 4	Nacht 5	Tag 6	Nacht 7	Tag 8	Nacht 9	Tag 10	Nacht 11	Tag 12	Nacht 13
<b>Punktname: Celler Straße 27</b>						<b>Nutzung: MI</b>						
W	EG	60 / 45	46	-	---	---	57	20	---	---	11,9	19,9
W	1.OG	60 / 45	45	-	---	---	58	23	---	---	12,6	22,6
<b>Punktname: Celler Straße 33b</b>						<b>Nutzung: MI</b>						
S	EG	60 / 45	50	-	---	---	43	16	---	---	-6,9	15,6
S	1.OG	60 / 45	50	-	---	---	45	16	---	---	-4,7	15,5
W	EG	60 / 45	49	-	---	---	48	20	---	---	-0,8	19,7
W	1.OG	60 / 45	49	-	---	---	49	20	---	---	-0,5	19,8
<b>Punktname: Celler Straße 35b</b>						<b>Nutzung: MI</b>						
S	EG	60 / 45	52	-	---	---	56	34	---	---	3,6	33,5
S	1.OG	60 / 45	52	-	---	---	56	34	---	---	3,9	33,3
O	EG	60 / 45	48	-	---	---	53	35	---	---	5,4	34,5
O	1.OG	60 / 45	48	-	---	---	53	35	---	---	5,7	34,3
<b>Punktname: Esseler Straße 02</b>						<b>Nutzung: MI</b>						
W	EG	60 / 45	47	-	---	---	53	28	---	---	6,4	27,5
W	1.OG	60 / 45	46	-	---	---	53	29	---	---	6,8	28,4
<b>Punktname: Esseler Straße 04</b>						<b>Nutzung: MI</b>						
W	EG	60 / 45	42	-	---	---	50	29	---	---	7,9	28,5
W	1.OG	60 / 45	42	-	---	---	50	30	---	---	8,6	29,8
<b>Punktname: Kirchstraße 26</b>						<b>Nutzung: MI</b>						
N	EG	60 / 45	50	-	---	---	59	11	---	---	9,2	11,0
N	1.OG	60 / 45	49	-	---	---	59	12	---	---	9,2	11,5
N	2.OG	60 / 45	50	-	---	---	59	13	---	---	9,1	12,4
O	EG	60 / 45	39	-	---	---	57	1	---	---	17,8	0,9
O	1.OG	60 / 45	39	-	---	---	57	1	---	---	17,9	1,0
O	2.OG	60 / 45	40	-	---	---	57	5	---	---	17,1	4,1

Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31  
Tabelle 2  
Beurteilungspegel - "002-Gesamtbelastung.sit" - Maximalpegel

**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Ge- schoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
RW,T max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LT,max
LN,max diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LN,max



**Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31**  
**Tabelle 2**  
 Beurteilungspegel - "002-Gesamtbelastung.sit" - Maximalpegel

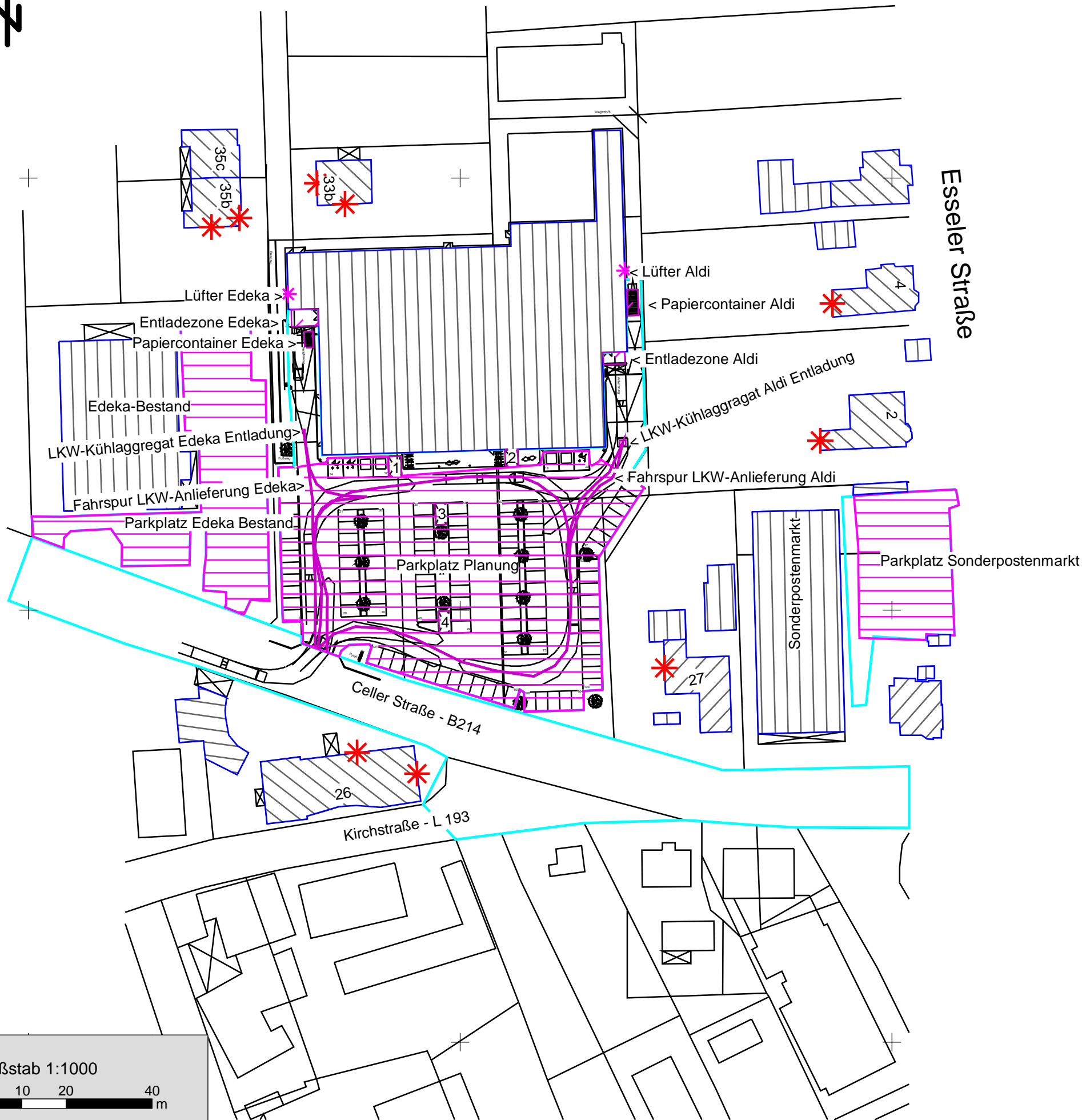
Immissionsort	Nutzung	Ge- schoss	HR	RW,T max dB(A)	RW,N max dB(A)	LT max dB(A)	LN max dB(A)	LT,max diff dB(A)	LN,max diff dB(A)
Celler Straße 27	MI	EG 1.OG	W	90	65	68		---	
				90	65	70		---	
Celler Straße 33b	MI	EG 1.OG	S	90 90	65 65	58 59		---	
Celler Straße 33b	MI	EG 1.OG	W	90 90	65 65	57 58		---	
Celler Straße 35b	MI	EG 1.OG	S	90 90	65 65	76 77		---	
Celler Straße 35b	MI	EG 1.OG	O	90 90	65 65	76 78		---	
Esseler Straße 02	MI	EG 1.OG	W	90 90	65 65	74 75		---	
Esseler Straße 04	MI	EG 1.OG	W	90 90	65 65	74 75		---	
Kirchstraße 26	MI	EG 1.OG	N	90 90	65 65	69 69		---	
		2.OG			90	65	69		---
Kirchstraße 26	MI	EG 1.OG	O	90 90	65 65	68 68		---	
		2.OG			90	65	68		---





### III. SCHALLTECHNISCHER LAGEPLAN

(1 Blatt)



**Legende**

- Parkplatz
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Punktschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Absorptionsflächen Boden
- 1,2,3,4 Standorte Einkaufswagenboxen
- Immissionsort

Planformat im Original: DIN A 3

### Schalltechnisches Gutachten zum Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt Celler Straße 31

**PLANUNGSBÜRO LAUTERBACH**

■ Stadtplanung ■ Landschaftsplanung  
■ Schallschutz ■ Projektmanagement

Ziesenisstraße 1  
31785 Hameln  
Tel.: 05151/609857-0 • Fax.: 05151/609857-4

### Karte 1

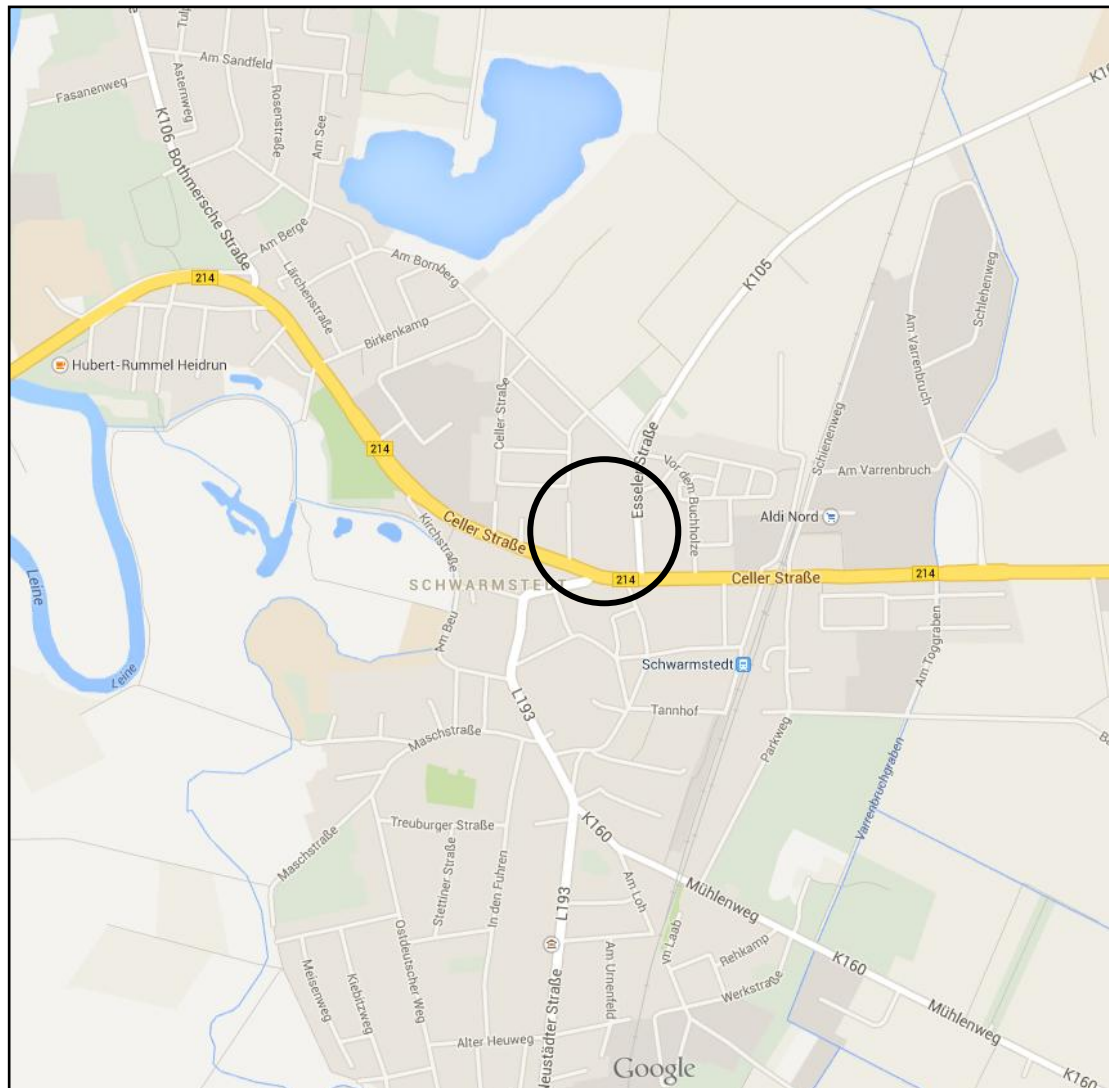
#### Schalltechnischer Lageplan Anlagengeräusche - Gesamtbelastung -

25.03.2014

Maßstab 1:1000

## ANLAGEN

**A 1: Übersichtskarte mit Kennzeichnung des Standortes**  
(ohne Maßstab)





### **A 3: Programmausdrucke**

Nachweise zu den Eingabedaten und Rechenläufen

- Rechenlaufinfos, Listen der Schallquellen, Tagesgangbibliotheken, Emissionsspektren -  
(11 Blatt)

# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31 Rechenlauf-Info - "002-Gesamtbelastung.sit" -

## Projektbeschreibung

Projekttitel: Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31  
 Projekt Nr.: 371  
 Bearbeiter: Hilvert  
 Auftraggeber: Hanseatic Baurträger GmbH

Beschreibung:

## Rechenlaufbeschreibung

Rechenkern: Einzelpunkt Schall  
 Titel: "002-Gesamtbelastung.sit"  
 Gruppe:  
 Laufdatei: RunFile.runx  
 Ergebnisnummer: 2  
 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4)  
 Berechnungsbeginn: 27.03.2014 11:35:04  
 Berechnungsende: 27.03.2014 11:35:07  
 Rechenzeit: 00:01:748 [m:s.ms]  
 Anzahl Punkte: 9  
 Anzahl berechneter Punkte: 9  
 Kernel Version: 18.03.2014 (32 bit)

## Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3  
 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m  
 Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m  
 Suchradius 5000 m  
 Filter: dB(A)  
 Toleranz: 0,010 dB

Richtlinien:

Gewerbe: ISO 9613-2 : 1996

Luftabsorption: ISO 9613

Verwende alternatives Verfahren nach Kapitel 7.3.2: Nein (außer für Quellen ohne Spektrum)

Begrenzung des Beugungsverlusts:  
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB

Berechnung mit Seitenbeugung: Ja  
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung  
Mehrweg in der vertikalen Ebene berechnen, die Quelle und Immissionsort enthält

Umgebung:  
Luftdruck 1013,3 mbar  
relative Feuchte 70,0 %  
Temperatur 10,0 °C  
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;

VDI-Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abst./Durchmesser 8  
 Minimale Distanz [m] 1 m  
 Max. Differenz Bodend.+Beugung 1,0 dB  
 Max. Iterationszahl 4

Minderung

Bewuchs: ISO 9613-2  
 Bebauung: ISO 9613-2  
 Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: ISO 9613-2 : 1996

Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007

Luftabsorption: ISO 9613

Verwende alternatives Verfahren nach Kapitel 7.3.2: Nein (außer für Quellen ohne Spektrum)

Begrenzung des Beugungsverlusts:  
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB

Berechnung mit Seitenbeugung: Ja  
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung  
Mehrweg in der vertikalen Ebene berechnen, die Quelle und Immissionsort enthält



# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31 Rechenlauf-Info - "002-Gesamtbelastung.sit" -

**Umgebung:**

Luftdruck	1013,3 mbar	
relative Feuchte	70,0 %	
Temperatur	10,0 °C	
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;		
VDI-Beugungsparameter:	C2=20,0	
<b>Zerlegungsparameter:</b>		
Faktor Abst./Durchmesser	8	
Minimale Distanz [m]		1 m
Max. Differenz Bodend.+Beugung		1,0 dB
Max. Iterationszahl	4	
<b>Minderung</b>		
Bewuchs:		ISO 9613-2
Bebauung:		ISO 9613-2
Industriegelände:		ISO 9613-2
<b>Bewertung:</b>		
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt		TA-Lärm - Werkzeug

**Geometriedaten**

002-Gesamtbelastung.sit	27.03.2014 11:34:42
- enthält:	
DXF_STANDARD.geo	27.03.2014 11:34:42
SP_Anlieferung Aldi.geo	20.03.2014 15:13:22
SP_Anlieferung Edeka.geo	21.03.2014 14:22:58
SP_Bodeneffekt.geo	21.03.2014 14:28:30
SP_Einkaufswagenboxen.geo	20.03.2014 15:13:22
SP_Gebäude.geo	25.03.2014 13:08:40
SP_Höhen.geo	10.03.2014 15:46:46
SP_Immiorte.geo	24.03.2014 16:08:42
SP_LKW-Kühlaggregat Aldi.geo	25.03.2014 13:12:34
SP_LKW-Kühlaggregat Edeka.geo	20.03.2014 14:50:16
SP_Lüfter.geo	25.03.2014 07:59:38
SP_Marktgebäude geplant.geo	21.03.2014 14:28:30
SP_Papiercontainer.geo	21.03.2014 14:24:20
SP_Parkplatz.geo	25.03.2014 13:08:40
SP_Vorbelastung.geo	25.03.2014 16:42:26
RDGM0999.dgm	10.03.2014 15:47:52





# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Liste der Schallquellen - "002-Gesamtbelastung.sit"

### Legende

Schallquelle		Bezeichnung der Schallquelle
Z	m	Z-Koordinate (Höhe über NN)
l oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m,m <sup>2</sup>



# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Liste der Schallquellen - "002-Gesamtbelastung.sit"

Schallquelle	Z	I oder S	Lw	Lw'
Containerwechsel Aldi	1,00	15,03	110,0	98,2
Containerwechsel Edeka	1,00	7,37	110,0	101,3
Einkaufswagenbox 1	1,00	13,51	96,0	84,7
Einkaufswagenbox 2	1,00	10,77	96,0	85,7
Einkaufswagenbox 3	1,00	12,43	96,0	85,1
Einkaufswagenbox 3	1,00	12,43	96,0	85,1
Entladezone Aldi	1,50	14,17	89,8	78,3
Entladezone Edeka	1,50	24,02	100,7	86,8
LKW-Anlieferung Aldi Fahrt	1,50	248,72	100,7	76,7
LKW-Anlieferung Edeka Fahrt	1,50	119,55	100,7	79,9
LKW-Kühlaggregat Aldi Entladung	3,50	1,51	98,0	96,2
LKW-Kühlaggregat Aldi Fahrt	3,50	248,72	98,0	74,0
LKW-Kühlaggregat Edeka Entladung	3,50	0,29	98,0	103,4
LKW-Kühlaggregat Edeka Fahrt	3,50	119,55	98,0	77,2
Lüfter Aldi	2,00		70,0	70,0
Lüfter Edeka	2,00		66,0	66,0
Papierpresse Aldi	1,00	15,03	80,0	68,2
Papierpresse Edeka	1,00	7,37	80,0	71,3
Parkplatz Edeka Bestand	0,50	1333,85	105,6	74,4
Parkplatz Edeka/Aldi	0,50	3788,24	98,0	62,2
Parkplatz Sonderpostenmarkt Bestand	0,50	738,21	105,1	76,4



# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Liste der Schallquellen - "002-Gesamtbelastung.sit" - Maximalpegel

### Legende

Schallquelle		Bezeichnung der Schallquelle
Z	m	Z-Koordinate (Höhe über NN)
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
*LwMax	dB	Maximalpegel



# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Liste der Schallquellen - "002-Gesamtbelastung.sit" - Maximalpegel

Schallquelle	Z	I oder S	*LwMax
Containerwechsel Aldi	1,00	15	116,00
Containerwechsel Edeka	1,00	7	116,00
Einkaufswagenbox 1	1,00	14	106,00
Einkaufswagenbox 2	1,00	11	106,00
Einkaufswagenbox 3	1,00	12	106,00
Einkaufswagenbox 3	1,00	12	106,00
Entladezone Aldi	1,50	14	113,00
Entladezone Edeka	1,50	24	113,00
LKW-Anlieferung Aldi Fahrt	1,50	249	106,00
LKW-Anlieferung Edeka Fahrt	1,50	120	106,00
LKW-Kühlaggregat Aldi	3,50	2	
LKW-Kühlaggregat Aldi Fahrt	3,50	249	
LKW-Kühlaggregat Edeka	3,50	0	
LKW-Kühlaggregat Edeka Fahrt	3,50	120	
Lüfter Aldi	2,00		
Lüfter Edeka	2,00		
Papierpresse Aldi	1,00	15	
Papierpresse Edeka	1,00	7	
Parkplatz Edeka Bestand	0,50	1334	98,00
Parkplatz Edeka/Aldi	0,50	3788	98,00
Parkplatz Sonderpostenmarkt	0,50	738	98,00



# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Dokumentation Eingabedaten Parkplätze - "002-Gesamtbelastung.sit"

### Legende

Parkplatz  
KPA  
KI  
KD  
PPT  
KStrO  
Einheit B0  
Größe B  
TG  
f  
Getrenntes Verfahren X = ja  
Lärmarme Einkaufswagen

Name des Parkplatz  
Zuschlag Parkplatztyp  
Korrektur Impulshaltigkeit  
Zuschlag für Fahrgasseneinheit  
Parkplatztyp  
Zuschlag Straßenoberfläche  
Einheit für Parkplatzgröße B0  
Größe B Parkplatz  
Verweis auf Tagesgang-Bibliothek  
Stellplatzfaktor  
Zusammengefasstes oder getrenntes Verfahren  
X = ja Einkaufswagen



Planungsbüro Lauterbach Ziesenisstraße 1 31785 Hameln Tel. 05151/6098570

Seite 1

25.03.2014

# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31

## Dokumentation Eingabedaten Parkplätze - "002-Gesamtbelastung.sit"

Parkplatz	KPA	KI	KD	PPT	KStrO	Einheit B0	Größe B	TG	f	Getrenntes Verfahren X = ja	Lärmarme Einkaufswagen X = ja
Parkplatz Edeka/Aldi	5,00	4,00	5,13	Verbrauchermarkt, Warenhaus	0,00	1 Stellplatz	122,00	1	1,00		
Parkplatz Edeka Bestand	5,00	4,00	4,27	Verbrauchermarkt, Warenhaus	0,00	1 qm Netto-Verkaufsfläche	860,00	15	0,07		
Parkplatz Sonderpostenmarkt Bestand	5,00	4,00	4,15	Verbrauchermarkt, Warenhaus	0,00	1 qm Netto-Verkaufsfläche	780,00	16	0,07		

Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße 31  
SoundPLAN Tagesgangbibliothek

Nr.	Elementname	Einheit	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24		
1	Parkplatz Edeka/Aldi	E/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	0,00	
2	LKW-Anlieferung Edeka Fahrt	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Entladezone Edeka	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	LKW-Kühlaggregat Edeka Fahrt	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	LKW-Kühlaggregat Edeka Entlastung	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	LKW-Anlieferung Aldi Fahrt	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Entladezone Aldi	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	LKW-Kühlaggregat Aldi Fahrt	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	LKW-Kühlaggregat Aldi Entlastung	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Einkaufswagenboxen	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	0,00	0,00
11	Papierpresse Edeka	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Containerwechsel Edeka	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Papierpresse Aldi	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Containerwechsel Aldi	min/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Parkplatz Edeka Bestand	E/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00
16	Parkplatz Sonderpostenmarkt	E/h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00

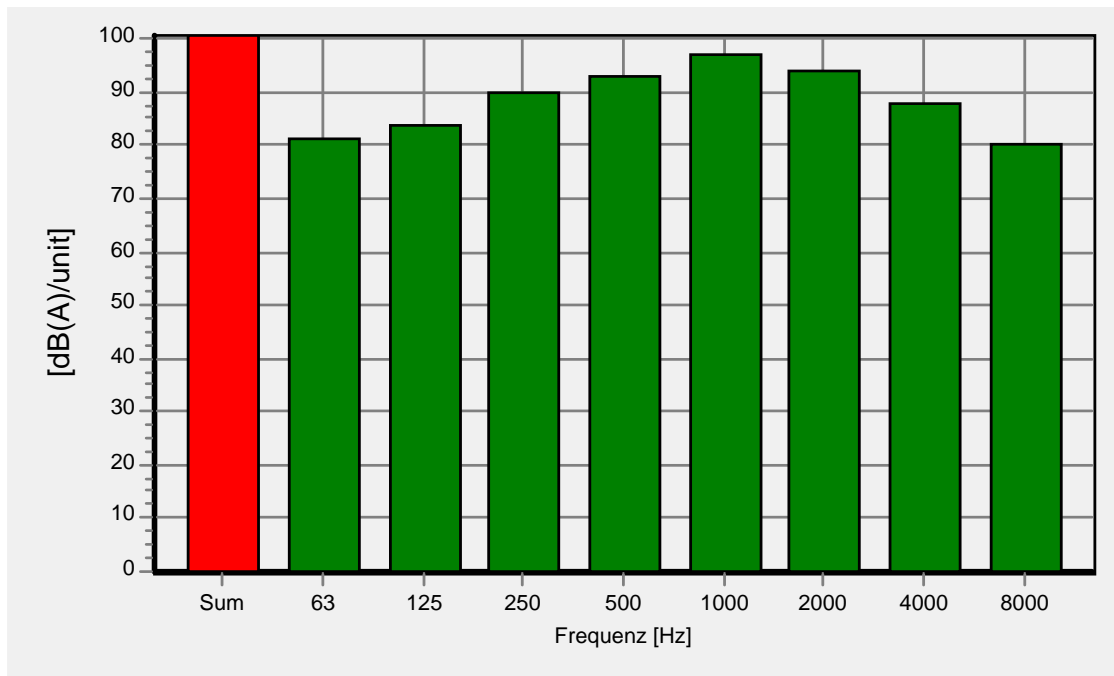


# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße

## 31

- SoundPLAN Emissionsbibliothek

### 1: Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h



Einheit	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz	Summe
dB(A)/Anlage		81,0	84,0	90,0	93,0	97,0	94,0	88,0	80,0		100,7

#### Kommentare

Veröffentlicht in: Støjdatabogen

1999-01-25/JKI

Mittelwert über zahlreiche Messungen

\*\*\*\*\*

DELTA Acoustics & Vibration  
Danish Acoustical Institute  
DK-2800 Lyngby

#### Zugeordnete Gruppen

Lkw  
Motoren



Planungsbüro Lauterbach Ziesenisstraße 1 31785 Hameln Tel. 05151/6098570

07.03.2014

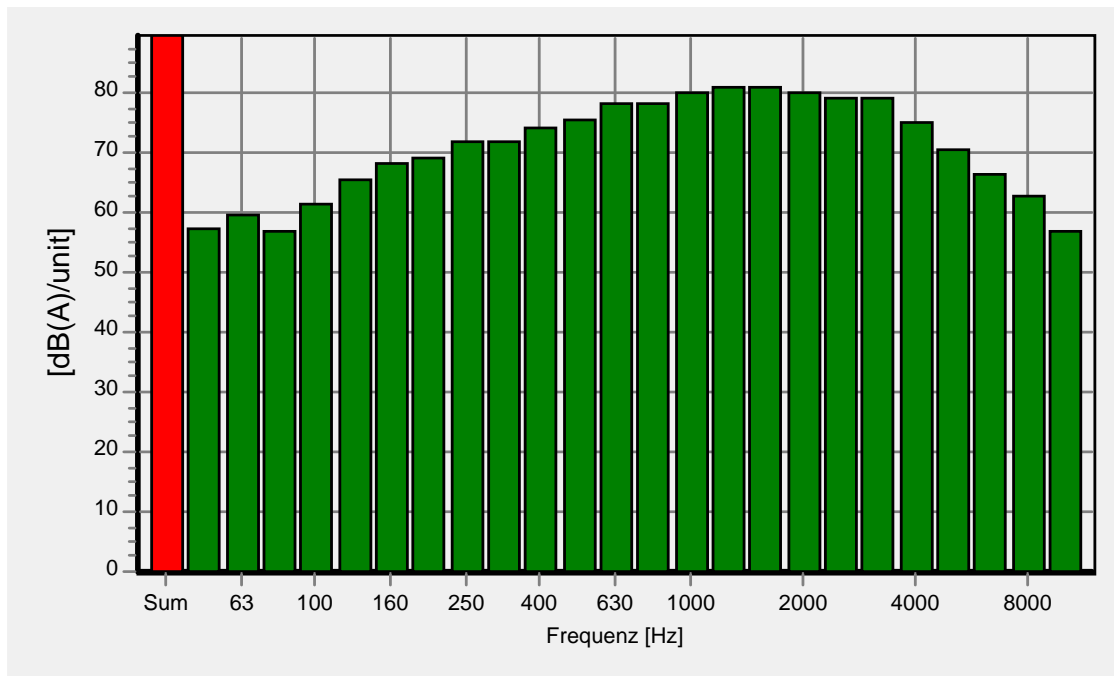


# Neubau zweier Lebensmittelmärkte in Schwarmstedt, Celler Straße

## 31

- SoundPLAN Emissionsbibliothek

### 2: Palettenhubwagen über Überladebrücke



Einheit	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz	Summe
dB(A)/Anlage		57,5	61,5	69,5	74,5	78,5	81,2	79,5	66,5		89,8
		59,5	65,5	72,2	75,5	80,2	80,2	75,0	63,0		
		57,0	68,2	72,0	78,2	81,0	79,5	70,7	57,0		

#### Kommentare

Technischer Bericht zur Untersuchung  
 der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen  
 Hessische Landesanstalt für Umwelt, 16.05.1995  
 Heft 192  
 \*\*\*\*\*

#### Zugeordnete Gruppen

Ladegeräusche



Planungsbüro Lauterbach Ziesenisstraße 1 31785 Hameln Tel. 05151/6098570

07.03.2014