

„Nahversorger am Schättlisberg und Härten“

Konzepte & Gutachten



Stadt Überlingen
Bodenseekreis

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

"Nahversorger am Schättlisberg und Härten"

Teil 2

Inhalte:

Teil 1

1. Gemeinderat erneuter Satzungsbeschluss: Sitzungsvorlage und Protokoll
2. Verfahrensvermerke, Textliche Festsetzungen, Örtliche Bauvorschriften, Begründung (24.11.2015)
3. Planteil (24.11.2015)
4. Umweltbericht (24.11.2015)
5. Zusammenfassende Erklärung (16.12.2015)

Teil 2

6. Konzepte und Gutachten:

- Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen (13.08.2014)
- Auswirkungsanalyse (30.05.2014) & Ergänzung (23.04.2015)
- Schalltechnischer Untersuchungsbericht (28.04.2015)
- Baugrund- und Gründungsgutachten (10.01.2015)

Erneuter Satzungsbeschluss Gemeinderat

09.12.2015

Inkrafttreten durch öffentliche Bekanntmachung

14.01.2016

Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen

Vom Gemeinderat der Stadt Überlingen am 17.09.2014 als städtebauliches Entwicklungskonzept beschlossen.



Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen

Stand 13.08.2014

Inhalt

1	Vorbemerkung	2
2	Wesentliche Kernaussagen und Empfehlungen des „Gutachtens als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“	
2.1	Innenstadt	2
2.2	Nahversorgungszentrum Nußdorf	3
2.3	Einzelhandelsstandort Lippertsreuter Straße	3
2.4	Gewerbegebiete Oberried (La Piazza) und Bommer-Center	3
2.5	Verbesserung der Nahversorgung	3
3	Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen: Verbindliche Inhalte der Einzelhandelssteuerung	
3.1	Zielsetzung des Einzelhandelskonzepts	4
3.2	Räumliche Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs Innenstadt	5
3.3	Konzept zur Verbesserung der Nahversorgung in der Kernstadt von Überlingen	5
3.3.1	Nahversorgungsstandort Lippertsreuter Straße	6
3.3.2	Nahversorgungsstandort Kurt-Hahn-Straße nördlich des Krankenhauses	7
3.3.3	Nahversorgungszentrum Nußdorf	7
3.4	Sortimentsliste für Überlingen	8
3.5	Grundsätze zur räumlichen Steuerung der Einzelhandelsentwicklung	9
3.5.1	Zulässigkeit von zentrenrelevanten Sortimenten	9
3.5.2	Zulässigkeit von nicht zentrenrelevanten Sortimenten	11
4	Wirkung des Einzelhandelskonzepts	11

1. Vorbemerkung

Der Gemeinderat der Stadt Überlingen hat am 24.07.2013 beschlossen, das Einzelhandelskonzept aus dem Jahr 2004 fortzuschreiben bzw. zu aktualisieren.

Um fundierte Grundlagen für die Fortschreibung zu erhalten, wurde das Büro Dr. Acocella Stadt- und Regionalentwicklung mit der Erstellung des „Gutachtens als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“ beauftragt. In die Erstellung des Gutachtens wurden Mitglieder des Gemeinderats, der Handelsverband Südbaden, die Industrie- und Handelskammer, der Wirtschaftsverbund Überlingen und die Interessengemeinschaft Oberried in Form von zwei Arbeitsgruppenterminen einbezogen.

Das am 15.05.2014 fertiggestellte „Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“ beleuchtet und analysiert insbesondere die folgenden Aspekte:

- 1) Planungsrechtliche Vorgaben für die Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in der Stadt Überlingen
- 2) Bestandsaufnahme und -analyse der Einzelhandelssituation auf gesamtstädtischer Ebene
- 3) Erfassung und Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche in Überlingen
- 4) Ermittlung und Bewertung der bedeutenden integrierten und nicht integrierten Einzelhandelsstandorte in Überlingen
- 5) Überprüfung und Bewertung der mit einer Einzelhandelssteuerung verbundenen Ziele in Überlingen
- 6) Prognose der Verkaufsflächenspielräume
- 7) Empfehlungen für ein Konzept zur räumlichen Einzelhandelssteuerung in Überlingen

Das „Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“ wurde im Mai 2014 im Gemeinderat der Stadt Überlingen vorgestellt und ist Grundlage und Basis dieses Einzelhandelskonzepts.

2. Wesentliche Kernaussagen und Empfehlungen des „Gutachtens als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“

Das Gutachten von Dr. Acocella Stadt- und Regionalentwicklung kommt in Bezug auf vorhandene und zu entwickelnde Einzelhandelsstandorte zu folgenden Ergebnissen und Empfehlungen für die Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Überlingen:

2.1 Innenstadt

Die Innenstadt bietet mit ihrer historischen Bausubstanz besondere städtebauliche Qualitäten. Allerdings stellen die relativ schwach frequentierte Fußgängerzone Münsterstraße und die verkehrsbelastete Haupteinkaufszone Christophstraße eine besondere Herausforderung für die künftige Innenstadtentwicklung dar.

Als gesamtstädtisch vorrangige Ziele werden aus gutachterlicher Sicht die Erhaltung und Stärkung der Einzelhandelszentralität sowie der Einzelhandels- und Funktionsvielfalt im zentralen Versorgungsbereich Innenstadt gesehen.

Es sollte geprüft werden, ob Möglichkeiten zur Zusammenlegung von Verkaufsf lächen bestehen, um größere und somit auch attraktivere Flächen bereitstellen zu können.

2.2 Nahversorgungszentrum Nußdorf

Das Nahversorgungszentrum Nußdorf ist angesichts seiner Identifikations- und Nahversorgungsfunktion zu erhalten und zu stärken. Die vorhandenen Leerstände sollten nach Möglichkeit Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen unterzogen werden, um attraktive Einzelhandelsflächen bereitstellen zu können. Im Hinblick auf die bestehenden Geschäfte sollten Erweiterungsmöglichkeiten geprüft werden.

2.3 Einzelhandelsstandort Lippertsreuter Straße

Der Einzelhandelsstandort Lippertsreuter Straße hat eine große Bedeutung als Nahversorgungsstandort für die Wohnbevölkerung der Überlinger Kernstadt. Allerdings besteht ein städtebaulicher und funktionaler Ordnungsbedarf. Die bestehenden Nutzungen sollten durch fußläufig nutzbare Wegebeziehungen miteinander vernetzt werden, um eine sichere Einkaufsatmosphäre zu schaffen.

2.4 Gewerbegebiete Oberried (La Piazza) und Bommer-Center

Der nicht integrierte Standort im Bereich der Gewerbegebiete Oberried/La Piazza stellt einen bedeutsamen Versorgungsstandort innerhalb der Überlinger Einzelhandelslandschaft dar. Der Standort kann mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten weiterentwickelt werden. Entsprechend den Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung ist die Ansiedlung zentrenrelevanter Kernsortimente grundsätzlich nicht möglich. Für bestehende Betriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten gilt jedoch Bestandsschutz mit entsprechenden Erweiterungsmöglichkeiten. Der Standort Bommer-Center wird vergleichbar bewertet.

2.5 Verbesserung der Nahversorgung

In Überlingen besteht insbesondere in der westlichen Kernstadt eine Nahversorgungslücke. Im Rahmen einer durch das Büro Dr. Acocella Stadt- und Regionalentwicklung durchgeführten Standortanalyse wurden für die Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes insgesamt neun Standorte untersucht. Letztlich kommt für die Ansiedlung eines künftigen Lebensmittelmarktes im Sinne einer Verbesserung der Nahversorgung aufgrund mangelnder Verfügbarkeit alternativer Flächen¹ nur der Standort Kurt-Hahn-Straße in Frage.

¹ Topografischen Gegebenheiten, mangelnde Grundstücksverfügbarkeit, Erschließungsprobleme und/oder Konflikte mit anderen Planungszielen verhindern an anderen Standorten die Ansiedlung eines Nahversorgers.

3. Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen: Verbindliche Inhalte der Einzelhandelssteuerung

Auf Basis des „Gutachtens als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“ soll die Einzelhandelsentwicklung in der Stadt Überlingen zum Schutz des zentralen Versorgungsbereichs Innenstadt und zur Sicherung und Verbesserung der wohnortnahen Nahversorgung räumlich gesteuert werden. Das Einzelhandelskonzept besteht aus folgenden Inhalten:

- Zielsetzung des Einzelhandelskonzepts
- Räumliche Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs Innenstadt
- Konzept zur Verbesserung der Nahversorgung in der Kernstadt von Überlingen (Nahversorgungskonzept)
- Sortimentsliste (differenziert nach nahversorgungsrelevanten, sonstigen zentrenrelevanten und nicht zentrenrelevanten Sortimenten)
- Grundsätze zur räumlichen Steuerung der Einzelhandelsentwicklung (d.h. Regelung darüber, wo im Stadtgebiet nahversorgungsrelevante, sonstige zentrenrelevante und nicht zentrenrelevante Sortimente sinnvoll und damit zukünftig zulässig sind)

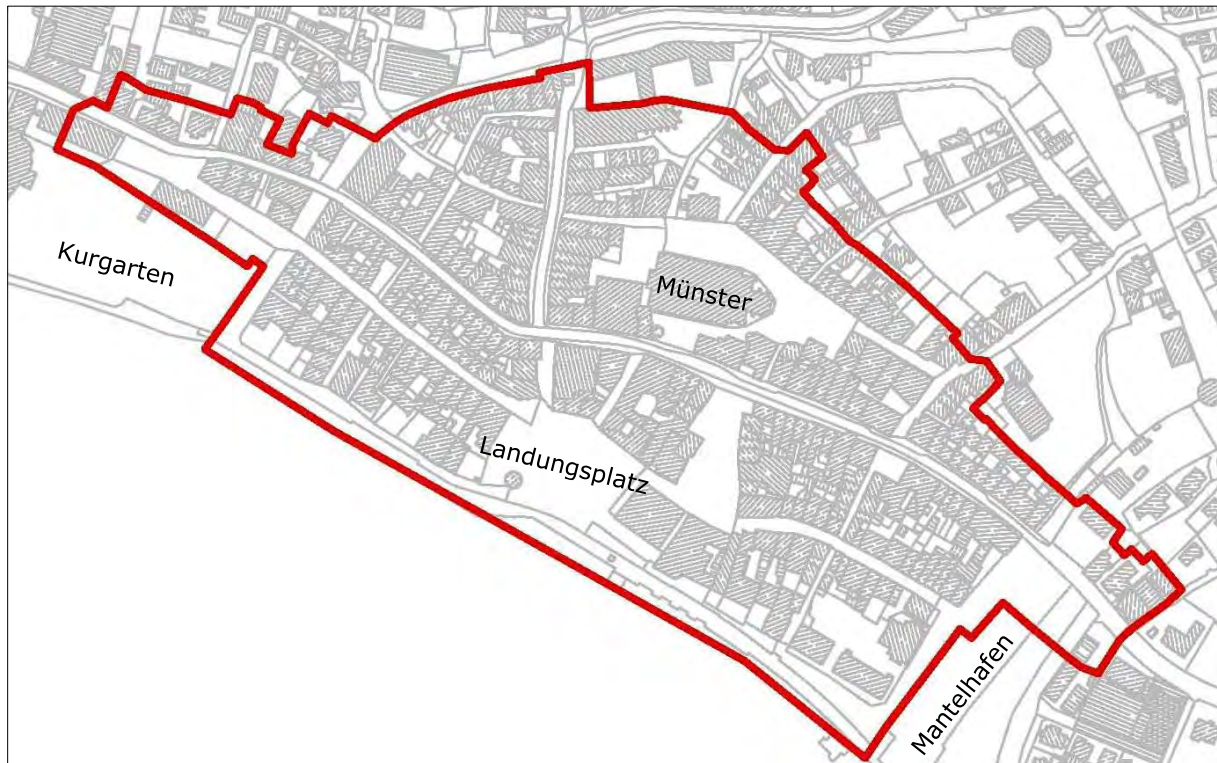
3.1 Zielsetzung des Einzelhandelskonzepts

- Erhaltung / Stärkung der Versorgungsfunktion der Stadt Überlingen als Mittelzentrum
- Erhaltung und Stärkung der Einzelhandels-/ Funktionsvielfalt sowie der Zentralität der Innenstadt von Überlingen
- Erhaltung und Stärkung der kurzen Wege
- Erhaltung und Stärkung der Nahversorgungssituation
- Erhaltung und Stärkung der Identität der Überlinger Innenstadt
- Schaffung von Entscheidungssicherheit für städtebaulich erwünschte Investitionen
- Sicherung der Gewerbegebiete für Handwerk und produzierendes Gewerbe

3.2 Räumliche Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs Innenstadt

Der zentrale Versorgungsbereich Innenstadt soll keine wesentliche räumliche Ausdehnung erfahren. Vielmehr sollen räumliche Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb der bestehenden Abgrenzung aktiviert werden.

Abbildung 1: Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs Innenstadt



3.3 Konzept zur Verbesserung der Nahversorgung in der Kernstadt von Überlingen

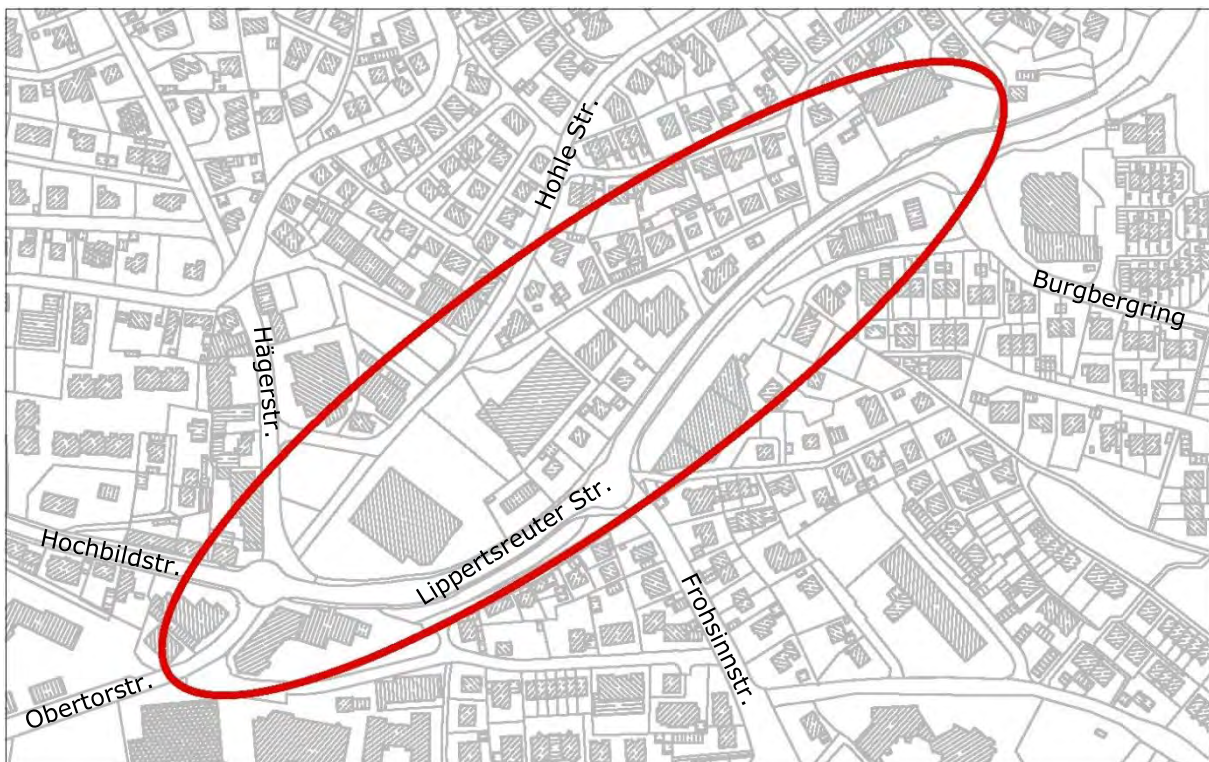
Auf Grundlage einer 2013 vom Büro Dr. Acocella Stadt- und Regionalentwicklung erstellten Standortanalyse sowie auf Basis des „Gutachtens als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts“ werden die folgenden Nahversorgungsschwerpunkte festgelegt.

Abbildung 2: Nahversorgungsstandorte in Überlingen



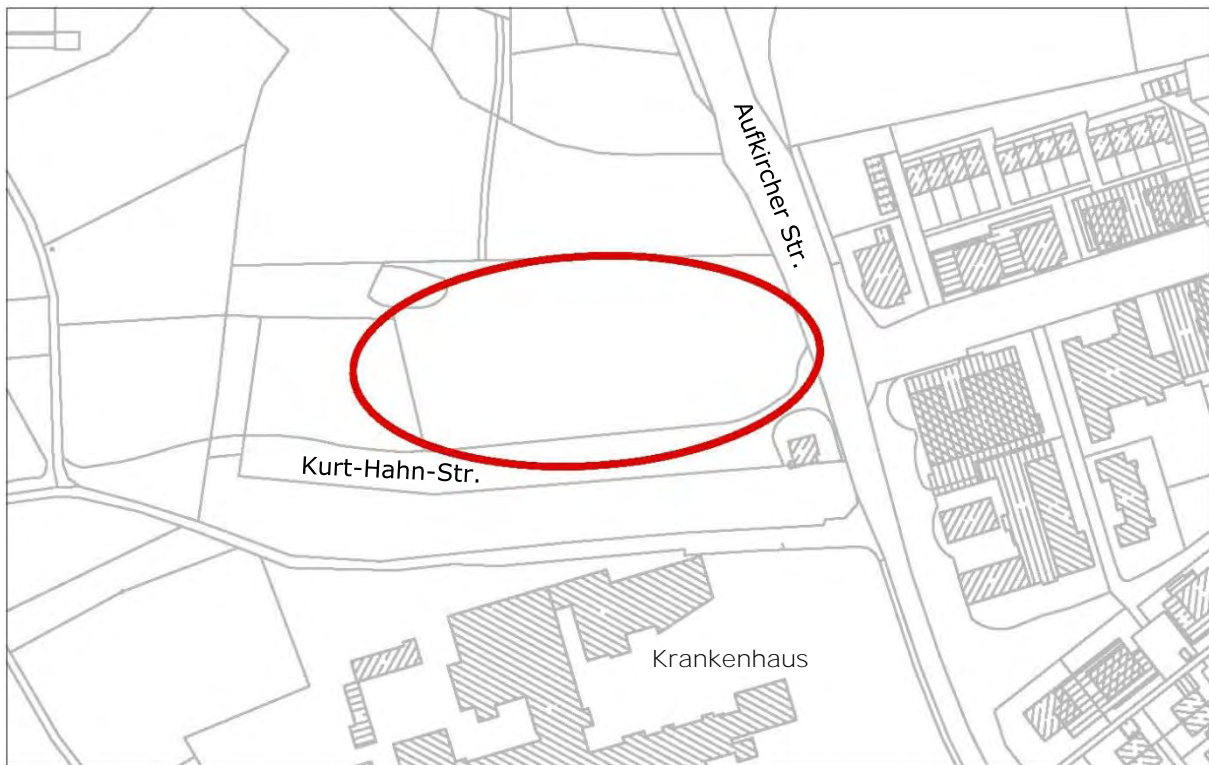
3.3.1 Nahversorgungsstandort Lippertsreuter Straße

Abbildung 3: Schematische Abgrenzung des Nahversorgungsstandorts Lippertsreuter Straße



3.3.2 Nahversorgungsstandort Kurt-Hahn-Straße nördlich des Krankenhauses

Abbildung 4: Schematische Abgrenzung des Nahversorgungsstandorts Kurt-Hahn-Straße



3.3.3 Nahversorgungszentrum Nußdorf

Abbildung 5: Abgrenzung des Nahversorgungszentrums Nußdorf



3.4 Sortimentsliste für Überlingen

Die Sortimentsliste ist auf Basis der räumlichen Verteilung des Angebotes in Überlingen und der im zugrundeliegenden Gutachten aufgeführten allgemeinen Merkmale erstellt und somit ortsspezifisch.

Abbildung 6: Sortimentsliste für Überlingen

Zentrenrelevante Sortimente	Nicht zentrenrelevante Sortimente
Sonstige zentrenrelevante Sortimente	Bad-, Sanitäreinrichtungen und -zubehör
Bastel- und Geschenkartikel	Bauelemente, Baustoffe
Bekleidung aller Art außer Berufs- und Motorradbekleidung	Beleuchtungskörper, Lampen
Bücher	Berufs- und Motorradbekleidung
Foto, Video	Beschläge, Eisenwaren
Gardinen und Zubehör	Bodenbeläge, Teppiche, Tapeten
Glas, Porzellan, Keramik	Boote, Bootszubehör
Haus-, Heimtextilien, Stoffe	Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse
Haushaltswaren/Bestecke	Campingartikel
Kunstgewerbe/Bilder und -rahmen	Computer, Kommunikationselektronik
Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle	Elektrogroßgeräte
Leder- und Kürschnerwaren	Elektrokleingeräte
Musikalien	Fahrräder und Zubehör
Optik und Akustik	Motorisierte Fahrzeuge aller Art und Zubehör
Schmuck, Gold- und Silberwaren	Farben, Lacke
Schuhe und Zubehör	Fliesen
Spielwaren	Gartenhäuser, -geräte
Sportartikel einschl. Sportgeräte	Herde und Öfen
Tonträger	Holz
Uhren	Installationsmaterial
Waffen, Jagdbedarf	Küchen (inkl. Einbaugeräte)
Nahversorgungsrelevante Sortimente	Möbel (inkl. Büromöbel)
Arzneimittel	Pflanzen und -gefäße, Erden und Torf
(Schnitt-) Blumen	Rollläden und Markisen
Drogeriewaren	Unterhaltungselektronik und Zubehör
Kosmetika und Parfümerieartikel	Werkzeuge
Nahrungs- und Genussmittel	Zooartikel
Papier-, Schreibwaren, Schulbedarf	
Reformwaren	
Sanitätswaren	
Zeitungen/Zeitschriften	

3.5 Grundsätze zur räumlichen Steuerung der Einzelhandelsentwicklung

Um die mit dem Einzelhandelskonzept definierten Ziele zu erreichen, werden als Strategie zur langfristigen Sicherung der Versorgungsstrukturen für künftige Einzelhandelsansiedlungen die folgenden Grundsätze zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung aufgestellt.

3.5.1 Zulässigkeit von zentrenrelevanten Sortimenten

a. Zentraler Versorgungsbereich Innenstadt:

Großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten sind im zentralen Versorgungsbereich Innenstadt regelmäßig zulässig.

Erläuterungen: Zentrenrelevante Sortimente sollen als Hauptsortimente von Einzelhandelsbetrieben künftig vorrangig im abgegrenzten zentralen Versorgungsbereich Innenstadt angesiedelt werden.

b. Nahversorgungsstandorte Kurt-Hahn-Straße und Lippertsreuter Straße/ sonstige integrierte Lagen:

- Nahversorgungsrelevanter, nicht großflächiger Einzelhandel ist bei standortgerechter Dimensionierung ausnahmsweise zulässig.
- Lebensmittelbetriebe sind bei standortgerechter Dimensionierung ausnahmsweise auch großflächig zulässig.
- Entwicklungsmöglichkeiten sind im Rahmen des Bestandsschutzes vorhanden.

Erläuterungen: Bei nahversorgungsrelevantem, nicht großflächigem Einzelhandel kann geprüft werden, ob eine Ansiedlung auch an sonstigen integrierten Standorten ausnahmsweise zulässig ist, sofern diese zur Verbesserung der Nahversorgungssituation beiträgt. Außerdem muss bei entsprechenden Neuansiedlungen bzw. Erweiterungen die Verkaufsfläche standortgerecht dimensioniert sein. Die Zulässigkeit von großflächigen Lebensmittelbetrieben an sonstigen integrierten Standorten ist im Einzelfall zu prüfen, da in jedem Fall eine Gefährdung des zentralen Versorgungsbereiches bzw. bereits bestehender Strukturen, die zur Nahversorgung der Bevölkerung beitragen, zu vermeiden ist (Schutz zentraler Versorgungsbereiche und der verbrauchernahen Versorgung).

c. Nahversorgungszentrum Nußdorf:

- Zentrenrelevanter, nicht großflächiger Einzelhandel ist regelmäßig zulässig.
- Lebensmittelbetriebe sind bei standortgerechter Dimensionierung auch großflächig zulässig.

Erläuterungen: Das Nahversorgungszentrum Nußdorf hat den Zweck, die wohnortnahe Grundversorgung der im Einzugsbereich lebenden Bevölkerung sicherzustellen. Daher wird die Ansiedlung von zentrenrelevanten Sortimenten unterhalb der Großflächigkeit in Nußdorf ermöglicht, wobei Lebensmittelbetriebe im Speziellen auch großflächig zulässig sind, falls bei entsprechenden Neuansiedlungen bzw. Erweiterungen die Verkaufsfläche standortgerecht dimensioniert ist.

d. Nicht integrierte Lagen:

- Zentrenrelevante Sortimente sind ausschließlich als Randsortimente bis maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig und dürfen 800 qm Verkaufsfläche nicht überschreiten.
- Entwicklungsmöglichkeiten sind im Rahmen des Bestandsschutzes vorhanden.

Erläuterungen: In nicht integrierten Lagen sollen zentrenrelevante Sortimente grundsätzlich nicht angesiedelt werden. Ausnahmsweise können sie als Randsortimente in Betrieben mit nicht zentrenrelevantem Hauptsortiment in einer Größenordnung von maximal 10% der Verkaufsfläche - insgesamt maximal 800 qm - zulässig sein, sofern ein direkter Bezug zum Hauptsortiment vorhanden ist.

Nicht integrierte Lagen im Sinne des Konzepts sind zum Beispiel:

Abbildung 7: Nicht integrierte Standorte Gewerbegebiete Oberried und Langäcker

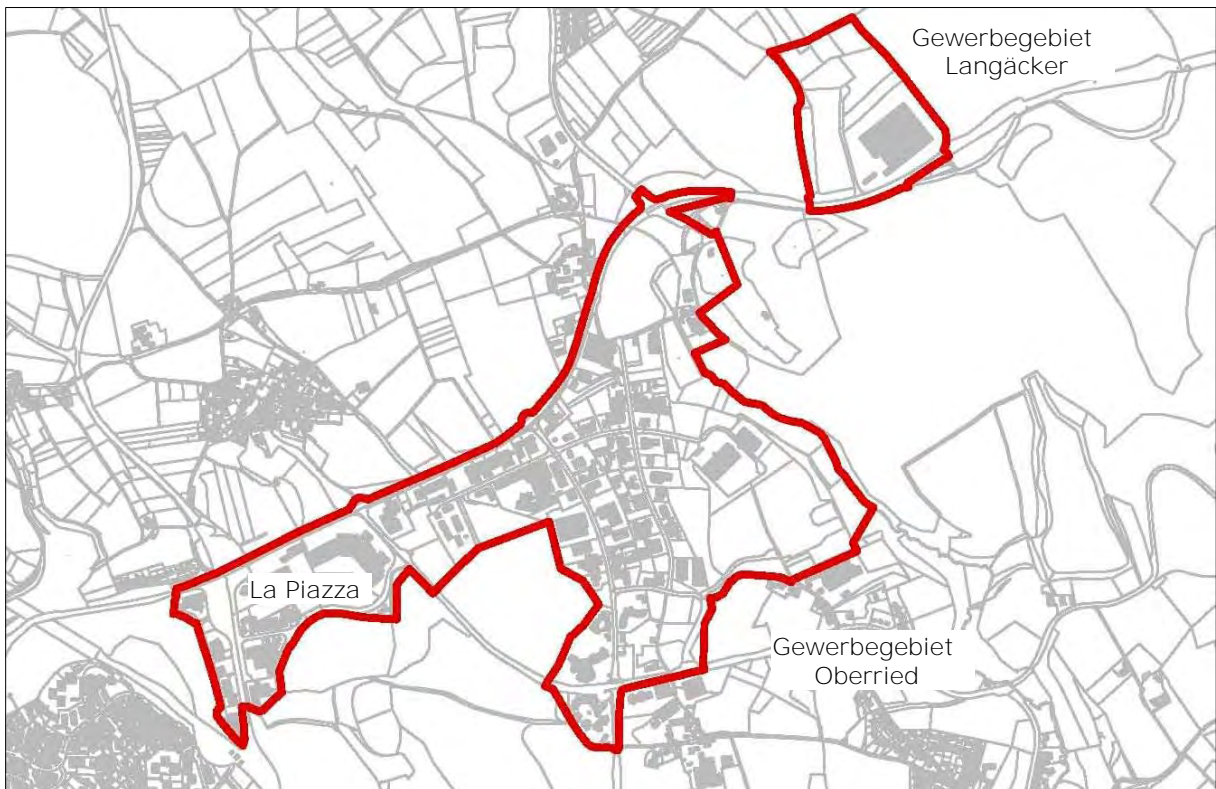
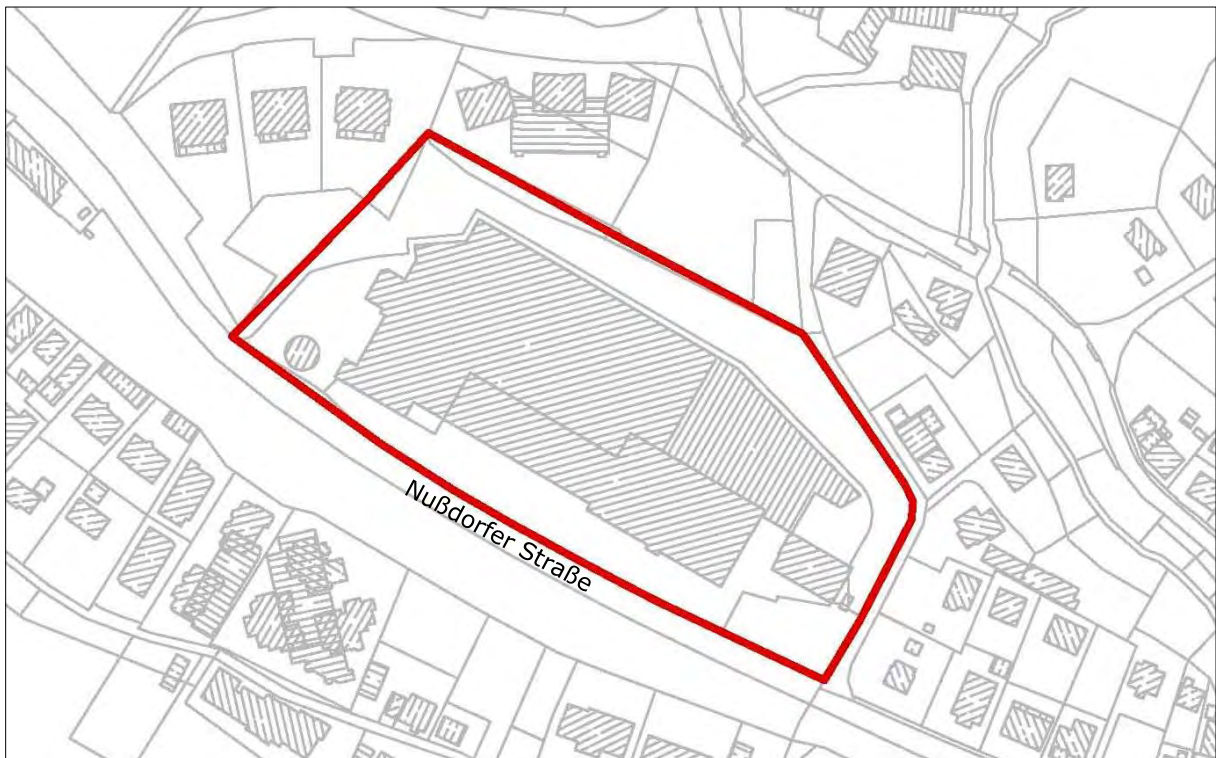


Abbildung 8: Nicht integrierter Standort Bommer-Center



3.5.2 Zulässigkeit von nicht zentrenrelevanten Sortimenten

Nicht zentrenrelevante Sortimente sind im zentralen Versorgungsbereich und außerhalb (sonstige integrierte und nicht integrierte Lagen) zulässig.

Erläuterungen: Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel kann grundsätzlich überall im Stadtgebiet, wo Einzelhandel zulässig ist, angesiedelt werden. Dabei soll jedoch behutsam mit Flächenbereitstellungen für den Einzelhandel in Gewerbegebieten umgegangen werden, da ansonsten u. U. die Standortqualität bezogen auf andere gewerbliche Nutzungen sinken könnte bzw. die Bodenpreise für andere Nutzungen zu stark erhöht werden könnten. Die Einzelhandelsentwicklung in den Gewerbegebieten soll planerisch gesteuert werden. Neuansiedlungen sollen im Hinblick auf die Zielsetzungen und Entwicklungspotenziale für den jeweiligen Planstandort überprüft werden.

4. Wirkung des Einzelhandelskonzepts

In der künftigen städtebaulichen Entwicklung wird das Einzelhandelskonzept insbesondere auf folgende Weise wirksam:

- Das Konzept ist bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB).
- In unbeplanten Bereichen der Stadt sind Vorhaben nur zulässig, wenn sie keine schädlichen Auswirkungen auf die im Einzelhandelskonzept festgelegten zentralen Versorgungsbereiche haben (§ 34 Abs. 3 BauGB).
- Wenn ein Einzelhandelskonzept vorliegt, eröffnet § 9 Abs. 2a BauGB die Möglichkeit, zur Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in Bebauungsplänen festzusetzen, dass nur bestimmte Arten von Einzelhandelsnutzungen bzw. -sortimenten zulässig oder nicht zulässig sind.

**Auswirkungsanalyse
unter besonderer Berücksichtigung
städtebaulicher und raumordnerischer Belange
&
Ergänzung vom 23.04.2015**



30. Mai 2014

Auswirkungsanalyse unter besonderer Berücksichtigung städtebaulicher und raumordnerischer Belange zur möglichen Ansiedlung eines Edeka-Supermarktes in der Stadt

Überlingen (Bodenseekreis)

Areal P&R-Fläche / Reisemobilhafen an der Kurt-Hahn-Straße

ecostra-Untersuchung im Auftrag der
EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH

Analysen und Strategien für Märkte und Standorte in Europa

Unsere Leistungen für die Privatwirtschaft

- Standort- & Potenzialanalysen
- Optimierung des Standortnetzes
- Genehmigungsverfahren
(Auswirkungsanalysen nach
§11.3 BauNVO etc.)
- Investitionsentscheidungen
- Portfoliosteuerung und
-bewertung
- Centerentwicklung
- Wettbewerbsuntersuchungen
- Plausibilitätsprüfungen von
vorliegenden Gutachten,
Stellungnahmen und Unterlagen
- Flächen- und Nutzungskonzepte
- Tenant Demand Reports
- Vermietungsanalysen
- Markteintritts- und Markt-
bearbeitungsstrategien
- Grundlagenforschung
- Meinungsforschung

Unsere Leistungen für den öffentlichen Sektor

- Standortentwicklung
- Einzelhandels- und
Märktekonzepte
- Vergnügungsstättenkonzepte
- Genehmigungsverfahren
(Auswirkungsanalysen nach
§11.3 BauNVO etc.)
- Fachgutachterliche Begleitung
von Stadtentwicklungs- und
Stadtumbaumaßnahmen
- Plausibilitätsprüfungen von
vorliegenden Gutachten,
Stellungnahmen und
Unterlagen
- Regionalwirtschaftliche
Analysen (Auswirkungen,
Umweffekte)
- Untersuchungen zur Nahver-
sorgungssituation
- Grundlagenforschung
- Meinungsforschung



Wirtschafts-, Standort- und
Strategieberatung in Europa

Luisenstrasse 41
D-65185 Wiesbaden

Tel. +49 – (0)611 – 71 69 575 0
Fax. +49 – (0)611 – 71 69 575 25

www.ecostr.com
info@ecostr.com



Vorbemerkung

Die Stadt Überlingen, am nördlichen Ufer des Bodensees gelegen, ist mit derzeit ca. 21.890 Einwohnern nach der Kreisstadt Friedrichshafen die zweitgrößte Stadt im Bodenseekreis (Regierungsbezirk Tübingen). Die Bevölkerung verteilt sich auf die unmittelbar an das Ufer des Bodensees angrenzende Kernstadt sowie die Ortsteile Bambergen, Bonndorf, Deisendorf, Hödingen, Lippertsreute, Nesselwangen und Nußdorf. Mit den ebenfalls zum Bodenseekreis gehörenden Nachbargemeinden Owingen und Sipplingen hat die Stadt Überlingen eine Verwaltungsgemeinschaft vereinbart. Landes- und regionalplanerisch ist Überlingen als Mittelzentrum für die umliegenden Städte und Gemeinden ausgewiesen.

Im westlichen Siedlungsbereich der Kernstadt ist eine qualifizierte Nahversorgung der dortigen Bevölkerung derzeit nicht gewährleistet; der nächstgelegene Lebensmittelmarkt befindet sich räumlich bereits in größerer Distanz. Zur Verbesserung der Versorgungssituation der örtlichen Bevölkerung ist daher am nordwestlichen Stadtrand die Ansiedlung eines Supermarktes mit maximal ca. 1.250 m² VK sowie den zugehörigen Parkierungsflächen vorgesehen. Als Planstandort ist ein Areal nördlich der Kurt-Hahn-Straße, angrenzend an die L200 und nahe der im Norden verlaufenden Bundesstraße B31 vorgesehen. Die Fläche wird derzeit als Park&Ride-Platz sowie als Reise-mobilhafen genutzt. Beide Nutzungen sollen auch bei einer Realisierung des Planvorhabens erhalten bleiben, werden jedoch räumlich neu geordnet.

Das Umfeld des geplanten Supermarktes am nordwestlichen Rand der Kernstadt stellt den Schwerpunkt der Wohnraumentwicklung in der Stadt Überlingen dar. Seit dem **Jahr 2006 wurde bereits das Wohngebiet „Am Schättlisberg“ östlich der Aufkircher Straße erweitert. Zudem sollen bis 2016 mit „Südlich Härten“ unmittelbar südwestlich des Planstandortes sowie „Nordöstlich Hildegardring“ im Osten des Wohngebietes Schättlisberg zwei weitere Neubaugebiete entwickelt werden.** Die Ansiedlung eines Supermarktes in diesem Standortbereich kann also nicht nur der mangelnden Nahversorgung der derzeitigen Wohnbevölkerung im Westen der Kernstadt entgegenwirken, sondern steht im Einklang mit den Planungen der Wohnraumentwicklung innerhalb der Stadt Überlingen.

Bei dem Planareal handelt es sich – basierend auf den Ergebnissen verschiedener, bereits vorliegender Untersuchungen – aufgrund der Nähe zu den Wohngebieten Am Schättlisberg und Schreibersbildstraße, der verkehrlichen Erreichbarkeit sowie der nur geringen Störung angrenzender Nutzungen – um den einzigen verfügbaren und geeigneten Standort für die Ansiedlung eines Supermarktes im Westen der Kernstadt.

Zur Bereitstellung einer Entscheidungs- und Bewertungsgrundlage für das anstehende Genehmigungsverfahren hat die EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH bei ecostra eine Auswirkungsanalyse zu dem Vorhaben in Auftrag zu geben, welche detailliert die mit dem Projekt verbundenen Wirkungen auf Aspekte des Städtebaus und der Raum-



ordnung (hier insbesondere die Nahversorgung) analysiert. Ein besonderes Augenmerk wird außerdem auf die Bewertung der Vorgaben des Integrationsgebots gelegt.

Zur Bewertung u.a. der gegenwärtigen Angebots- und Wettbewerbssituation erfolgte Mitte Mai 2014 eine aktuelle Bestandsaufnahme des relevanten Einzelhandels in der Stadt Überlingen sowie darüber hinaus der maßgeblichen Wettbewerbsstandorte in den umliegenden Städten und Gemeinden.

Des Weiteren konnte u.a. auf folgende Untersuchungen und Publikationen zurückgegriffen werden:

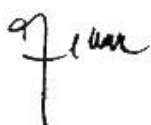
- BBE HANDELSBERATUNG (Hrsg.): Einzelhandels- und Zentrenkonzept Gemeinde Salem. Köln, 2011
- BBE RETAIL EXPERTS (Hrsg.): Regionales Einzelhandelskonzept für die Region Bodensee-Oberschwaben. Band 1: Situationsanalyse und Konzept. Köln / Stuttgart, 2010
- DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): Festsetzungen in B-Plänen zur räumlichen Steuerung des Einzelhandels in Überlingen / Bodensee. Lörrach, 2007
- Dr. Donato Acocella Stadt- und Regionalentwicklung (Hrsg.): Untersuchung von Potenzialstandorten zur Ansiedlung eines Lebensmittelbetriebs im Bereich Kurt-Hahn-Straße / Aufkircher Straße in der Stadt Überlingen – Kurzbericht. Lörrach, 2013
- DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): Stadt Überlingen – Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes – Entwurf. Lörrach, 2014

Außerdem standen ecostra für die Bearbeitung der vorliegenden Untersuchung u.a. Daten und Informationen des Auftraggebers, Daten des Statistischen Bundesamtes und des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg sowie ecostra-interne Analysen und Datenbestände zur Verfügung.

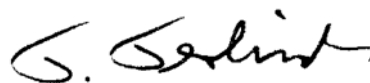
Alle für diese Untersuchung verwendeten Daten und Angaben wurden nach bestem Gewissen erfasst, aufbereitet und ausgewertet. Sämtliche verwendete Fotos und Abbildungen stammen – soweit nicht anders gekennzeichnet – von ecostra. Die vorliegende Untersuchung dient als Entscheidungs- und Bewertungsgrundlage für das weitere Planungsverfahren.

Wiesbaden, 30. Mai 2014

ecostra GmbH



Dr. Joachim Will



Thomas Terlinden, M.A.



Inhaltsangabe

Vorbemerkung

1.	AUFGABENSTELLUNG UND RECHTSRAHMEN DER STANDORTENTWICKLUNG	1
1.1	Aufgabenstellung	1
1.2	Der Rechtsrahmen für die Standortentwicklung im Einzelhandel	2
1.2.1	Bundesrechtliche Regelungen (BauGB, BauNVO)	2
1.2.2	Gesetzliche Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg (Landesentwicklungsplan 2002, Regionalplan Bodensee-Oberschwaben 1996, Einzelhandelserlass)	3
2.	STANDORTBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG	9
2.1	Der Makrostandort Überlingen	9
2.1.1	Geographische Lage und allgemeine Rahmendaten	9
2.1.2	Siedlungsstruktur und Bevölkerungsentwicklung	9
2.1.3	Verkehrsinfrastruktur	10
2.1.4	Wirtschaft und Arbeitsmarkt	11
2.2	Der Einzelhandelsstandort Überlingen	11
2.2.1	Die Innenstadt von Überlingen	12
2.2.2	„La Piazza“	13
2.2.3	Sonstige Versorgungslagen in Überlingen	14
2.3	Der Mikrostandort des Vorhabens	15
2.3.1	Standortbeschreibung	15
2.3.2	Siedlungsentwicklung im unmittelbaren Standortumfeld	18
2.3.3	Städtebauliche Bewertung des Planstandortes	19
2.3.4	Verkehrliche Erschließung des Planareals	21
2.3.5	Standortbewertung	22
3.	DEFINITION UND DATEN DES PLANOBJEKTES	25
3.1	Abgrenzung und Definition der Vertriebsformen	25
3.2	Die speziellen Daten des Planvorhabens	27
4.	DIE ANGEBOTS- UND WETTBEWERBSSITUATION	29
4.1	Fazit aus der Wettbewerbsanalyse	38
5.	EINZUGSGEBIET, BEVÖLKERUNG UND KAUFKRAFT	40
5.1	Methodische Grundlagen	40
5.2	Abgrenzung und Zonierung des Marktgebietes	40
5.3	Aktuelle Einwohnerzahlen und zukünftige Einwohnerentwicklung	42
5.4	Methodische Grundlagen Kaufkraft	43



5.5	Die einzelhandelsrelevanten Kaufkraftvolumina im abgegrenzten Einzugsgebiet	44
6.	UMSATZERWARTUNG, KAUFKRAFTSTRÖME UND MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DES PLANOBJEKTES	46
6.1	Grundlagen, Kaufkraftabschöpfung und Kaufkraftbewegungen	46
6.2	Umsatzerwartung, Umsatzherkunft und Marktanteile des Untersuchungsprojekts	47
6.3	Die Kaufkraftbewegungen	50
6.4	Mögliche Auswirkungen auf Raumordnung und Städtebau	51
6.5	Verkehrliche Auswirkungen durch das Planvorhaben	52
7.	FAZIT	54

Karten-, Tabellen- und Abbildungsverzeichnis



1. Aufgabenstellung und Rechtsrahmen der Standortentwicklung

1.1 Aufgabenstellung

In der Stadt Überlingen ist im westlichen Siedlungsbereich der Kernstadt eine qualifizierte Nahversorgung der dortigen Bevölkerung derzeit nicht gewährleistet; der nächstgelegene Lebensmittelmarkt befindet sich räumlich bereits weiter entfernt. Zur Verbesserung der Versorgungssituation der örtlichen Bevölkerung ist daher am nordwestlichen Stadtrand die Ansiedlung eines Edeka-Supermarktes mit maximal ca. 1.250 m² VK sowie den zugehörigen Parkierungsflächen vorgesehen. Als Planstandort ist ein Areal nördlich der Kurt-Hahn-Straße, angrenzend an die L200 und nahe der im Norden verlaufenden Bundesstraße B31 vorgesehen. Die Fläche wird derzeit als Park&Ride-Platz sowie als Reisemobilhafen genutzt. Beide Nutzungen sollen auch bei einer Realisierung des Planvorhabens erhalten bleiben, werden jedoch räumlich neu geordnet.

Das Umfeld des Standortbereiches am nordwestlichen Rand der Kernstadt stellt den Schwerpunkt der Wohnraumentwicklung in der Stadt Überlingen dar. Seit dem Jahr **2006 wurde bereits das Wohngebiet „Am Schättlisberg“ östlich der Aufkircher Straße erweitert. Zudem sollen bis 2016 mit „Südlich Härten“ unmittelbar südwestlich des Planstandortes sowie „Nordöstlich Hildegardring“ im Osten des Wohngebietes Schättlisberg** zwei weitere Neubaugebiete entwickelt werden. Die Ansiedlung eines Supermarktes in diesem Standortbereich kann also nicht nur den Defiziten in der Nahversorgung der derzeitigen Wohnbevölkerung im Westen der Kernstadt entgegenwirken, sondern steht im Einklang mit den Planungen der Wohnraumentwicklung innerhalb der Stadt Überlingen. Bei dem Planareal handelt es sich – basierend auf den Ergebnissen verschiedener, bereits vorliegender Untersuchungen – aufgrund der Nähe zu den Wohngebieten Am Schättlisberg und Schreibersbildstraße, der verkehrlichen Erreichbarkeit sowie der nur geringen Störung angrenzender Nutzungen – um den einzigen verfügbaren und geeigneten Standort für die Ansiedlung eines Supermarktes im Westen der Kernstadt.

Zur Bereitstellung einer Entscheidungs- und Bewertungsgrundlage für das anstehende Genehmigungsverfahren hat die Edeka Handelsgesellschaft Südwest mbH bei ecostra eine Auswirkungsanalyse zu dem Vorhaben in Auftrag zu geben, welche detailliert die mit dem Projekt verbundenen Wirkungen auf Aspekte des Städtebaus und der Raumordnung (hier insbesondere die Nahversorgung) analysiert. Ein besonderes Augenmerk wird außerdem auf die Bewertung der Vorgaben des Integrationsgebots gelegt.

Grundlage dieser Überprüfung bilden zunächst die Vorgaben des § 11 Abs. 3 BauNVO sowie der relevanten landes- und regionalplanerischen Vorschriften (hier u.a. Einzelhandelserlass Baden-Württemberg, Regionalplan Bodensee-Oberschwaben von 1996), wobei v.a. die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Versorgungsstrukturen im Einzelhandel zu untersuchen sind.



Im Einzelnen werden folgende Untersuchungsschritte durchgeführt:

- Darstellung des projektrelevanten Rechtsrahmens
- Standortbeschreibung und -bewertung
- Definition und spezielle Daten des Planobjekts
- Abgrenzung des Einzugsgebietes des Planobjektes, Ermittlung des aktuellen Bevölkerungspotenzials und der planobjektbezogenen Kaufkraftvolumina sowie Prognose der Entwicklungen bis zum Jahr 2020
- Erfassung, Darstellung und Bewertung des relevanten Wettbewerbs im Lebensmittelbereich)
- Analyse der Umsatzerwartung, der durch das Vorhaben ausgelösten Kaufkraftströme sowie der möglichen Auswirkungen auf Städtebau und Raumordnung sowie auf die Nahversorgung.
- Abschließende Bewertung und Empfehlungen zur möglichen Realisierung des Planobjektes.

Die vorliegende Untersuchung dient als Informations- und Bewertungsgrundlage für das Genehmigungsverfahren zur möglichen Realisierung des geplanten Edeka-Supermarktes an der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen.

1.2 Der Rechtsrahmen für die Standortentwicklung im Einzelhandel

1.2.1 Bundesrechtliche Regelungen (BauGB, BauNVO)

Wesentliche Rechtsgrundlage für die Standortentwicklung im Einzelhandel stellen die Regelungen des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) dar. Im BauGB werden förmliche Verfahren zur Aufstellung verschiedener Pläne geregelt. Die BauNVO bestimmt Art und Maß der baulichen Nutzung eines Grundstücks, die Bauweise und die überbaubare Grundstücksfläche. Die zentrale Norm des § 11 Abs. 3 BauNVO führt hierzu aus:

- „(3)
1. Einkaufszentren,
 2. großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können,
 3. sonstige großflächige Handelsbetriebe, die im Hinblick auf den Verkauf an letzte Verbraucher und auf die Auswirkungen den in Nummer 2 bezeichneten Einzelhandelsbetrieben vergleichbar sind,

sind außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig. Auswirkungen im Sinne des Satzes 1 Nr. 2 und 3 sind insbesondere schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 des Bundes-Immissions-schutzgesetzes sowie Auswirkungen auf die infrastrukturelle Ausstattung, auf den Verkehr, auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich der in Satz 1 bezeichneten Betriebe, auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden, auf das Orts- und Landschaftsbild und auf den Naturhaushalt. Auswirkungen im Sinne des Satzes 2 sind bei Betrieben nach Satz 1 Nr. 2 und 3 in der



Regel anzunehmen, wenn die Geschossfläche 1.200 m² überschreitet. Die Regel des Satzes 3 gilt nicht, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass Auswirkungen bereits bei weniger als 1.200 m² Geschossfläche vorliegen oder bei mehr als 1.200 m² Geschossfläche nicht vorliegen; dabei sind in Bezug auf die in Satz 2 bezeichneten Auswirkungen insbesondere die Gliederung und Größe der Gemeinde und ihrer Ortsteile, die Sicherung der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und das Warenangebot des Betriebs zu berücksichtigen."

Entsprechend der BauNVO greift die Regelvermutung des § 11 Abs. 3 Satz 3, wonach Auswirkungen im Sinne des Satzes 2 in der Regel anzunehmen sind, wenn die Geschossfläche 1.200 m² überschreitet. Ergänzend hat das Bundesverwaltungsgericht geurteilt, dass Einzelhandelsbetriebe großflächig sind, wenn sie eine Verkaufsfläche von 800 m² überschreiten.¹ In diesem Fall wird von den Genehmigungs- und Planungsbehörden zunächst vermutet, dass der Betrieb nicht nur unwesentliche Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung und auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung hat, so dass der Betrieb nur in bestimmten Gebieten zulässig ist (Kerngebiete, bestimmte Sondergebiete).²

Neben den bundesrechtlichen Gesetzen und Verordnungen sind weiterhin die Raumordnungsgesetze, Landesentwicklungspläne sowie ggf. ergänzende Verordnungen der jeweiligen Bundesländer von Bedeutung. Die Zuweisung der allgemeinen Raumordnungsangelegenheiten in die Gesetzgebungskompetenz der Länder hat zur Folge, dass je nach Bundesland z.T. unterschiedliche gesetzliche Regelungen zu beachten sind.

1.2.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg (Landesentwicklungsplan 2002, Regionalplan Bodensee-Oberschwaben 1996, Einzelhandelserlass)

Der aktuell gültige Landesentwicklungsplan für Baden-Württemberg³ vom September 2002 (LEP 2002) sowie der Einzelhandelserlass von Baden-Württemberg vom Februar 2001⁴ beinhalten u.a. Grundsätze und Ziele, die für die Standortentwicklung im Ein-

¹ In seinem Urteil vom 24. November 2005 führt das Bundesverwaltungsgericht aus, dass Einzelhandelsbetriebe großflächig im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO sind, wenn sie eine Verkaufsfläche von 800 m² überschreiten. Damit wurde die Schwelle zur Großflächigkeit etwas angehoben (vorher 700 m² VK). Als Verkaufsfläche gilt der gesamte Teil der Geschäftsfläche, auf welcher der Verkauf abgewickelt wird und der dem Kunden zugänglich ist (einschließlich Kassenzonen, Standflächen für Warenträger, Gänge, Stellflächen für Einrichtungsgegenstände, Treppen innerhalb der Verkaufsräume). Zu der Verkaufsfläche zählen auch Freiflächen, die nicht nur vorübergehend für Verkaufszwecke genutzt werden sowie Lagerräume, die gleichzeitig dem Verkauf dienen. Nicht zur Verkaufsfläche gehören Lagerflächen und Flächen, die der Vorbereitung der Waren dienen, die verkauft werden (z.B. Fleisch- oder Käseportionierung, Backstube); ebenfalls nicht zur Verkaufsfläche zählen auch die Kundensozialräume (WC, Wickelraum, Kinderspielecke); vgl. hierzu BIRK, H.-J.: Der Einzelhandel im Bebauungsplanrecht – zugleich: Besprechung der Urteile des Bundesverwaltungsgerichtes vom 24.11.2005. In VERWALTUNGSBLÄTTER FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG, 01.08.2006, S. 289ff

² Diese Vermutung kann beispielsweise durch ein Gutachten widerlegt werden (widerlegbare Regelvermutung).

³ vgl. WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm 2002 (LEP 2002), Stuttgart 2002

⁴ vgl. WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums zur Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten – Raumordnung, Bauleitplanung und Genehmigung von Vorhaben (Einzelhandelserlass) vom 21. Februar 2001, Stuttgart 2001

zelhandel von Bedeutung sind. So wird im Kapitel 3 „*Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge*“ des LEP 2002 unter Punkt 3.3 „*Wirtschaftsentwicklung, Standortbedingungen*“) u.a. ausgeführt:

„Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher (Einzelhandelsgroßprojekte) sollen sich in das zentralörtliche Versorgungssystem einfügen; sie dürfen in der Regel nur in Ober-, Mittel- und Unterzentren ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden. Hiervon abweichend kommen auch Standorte in Kleinzentren und Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion in Betracht, wenn

- *dies nach den raumstrukturellen Gegebenheiten zur Sicherung der Grundversorgung geboten ist oder*
- *diese in Verdichtungsräumen liegen und mit Siedlungsbereichen benachbarter Ober-, Mittel- oder Unterzentren zusammengewachsen sind.*

Die Verkaufsfläche der Einzelhandelsgroßprojekte soll so bemessen sein, dass deren Einzugsbereich den zentralörtlichen Verflechtungsbereich nicht wesentlich überschreitet. Die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und die Funktionsfähigkeit anderer zentraler Orte dürfen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Einzelhandelsgroßprojekte dürfen weder durch ihre Lage und Größe noch durch ihre Folgewirkungen die Funktionsfähigkeit der Stadt- und Ortskerne der Standortgemeinde wesentlich beeinträchtigen. Einzelhandelsgroßprojekte sollen vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden. Für nicht zentrenrelevante Warensortimente kommen auch städtebauliche Randlagen in Frage.

Neue Einzelhandelsgroßprojekte sollen nur an Standorten realisiert werden, wo sie zeitnah an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen werden können.

Die zentralörtliche Hierarchie ist ebenfalls im LEP 2002 festgehalten. Danach halten Ober- und Mittelzentren höherwertige Güter und Dienstleistungen für den spezialisierten, mittel- und langfristigen Bedarf vor. Unterzentren dienen der Deckung des qualifizierten und häufig wiederkehrenden Bedarfs der Grundversorgung. Jeder Zentrale Ort übernimmt innerhalb der hierarchischen Struktur und der flächendeckenden Funktionsteilung im Raum für einen entsprechenden Verflechtungsbereich auch Funktionen der niedrigeren Zentralitätsstufe(n):¹

- **„Oberzentren** *sollen als Standorte großstädtischer Prägung die Versorgung eines Verflechtungsbereichs von mehreren hunderttausend Einwohnern (in der Regel die Region) mit hoch qualifizierten und spezialisierten Einrichtungen und Arbeitsplätzen gewährleisten. Oberzentren sind die Landeshauptstadt Stuttgart sowie die Städte Heilbronn, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim(/Ludwigshafen am Rhein), Pforzheim, Freiburg im Breisgau, Offenburg, Villingen-Schwenningen, Konstanz, Lörrach/Weil am Rhein, Reutlingen/Tübingen, Ulm(/Neu-Ulm) und Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten.“*

¹ vgl. WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm 2002 (LEP 2002), Stuttgart 2002, S.20ff

- **„Mittelzentren** sollen als Standorte eines vielfältigen Angebots an höherwertigen Einrichtungen und Arbeitsplätzen so entwickelt werden, dass sie den gehobenen, spezialisierten Bedarf decken können. Mittelbereiche sollen im Ländlichen Raum mindestens 35.000 Einwohner umfassen.“

Als Mittelzentren in der Region Bodensee-Oberschwaben werden im LEP 2002 bspw. Überlingen, Sigmaringen oder Pfullendorf festgelegt.

Insbesondere bezüglich der Orte mit niedrigerer Zentralitätsstufe werden die Vorgaben der Landesplanung auf der regionalen Ebene weiter konkretisiert. Im vorliegenden Fall ist der Regionalplan des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben aus dem Jahr 1996 maßgeblich.¹ Folgende Unter- und Kleinzentren mit entsprechender Versorgungsfunktion werden im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben definiert:

- **„Als Unterzentren** werden ausgewiesen: Bad Waldsee, Bad Wurzach, Gammertingen, Isny i.A., Markdorf, Mengen, Meßkirch, Pfullendorf und Tettngang. Sie sollen über die Grundversorgung ihres eigenen Nahbereichs hinaus den häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarf ihres Verflechtungsbereichs decken. Insbesondere in den ländlich strukturierten Teilen der Region sollen ausreichend qualifizierte **Arbeitsplätze vorgehalten werden.**“
- **„Folgende Kleinzentren** werden ausgewiesen:
 - Im Bodenseekreis: Kreßbronn a.B., Meckenbeuren, Meersburg und Salem,
 - Im Landkreis Ravensburg: Altshausen, Aulendorf, Kiblegg, Vogt/Wolfegg und Wilhelmsdorf,
 - Im Landkreis Sigmaringen: Herbertingen, Hohentengen, Krauchenwies, Ostlach, Stetten a.k.M und Veringenstadt.

In diesen Kleinzentren soll der häufig wiederkehrende überörtliche Bedarf gedeckt werden.“

Weiterhin werden im LEP bzw. im Regionalplan sog. Mittelbereiche als Verflechtungsbereiche des Oberzentrums und der Mittelzentren für den spezialisierten Bedarf an Dienstleistungen und qualifizierten Arbeitsplätzen bestimmt.

Zudem sind die Festlegungen des Kapitels 2.5.2 „Einzelhandel“ des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben zu beachten. Dabei werden die Vorgaben des LEP 2002 aufgegriffen und z.T. konkretisiert. Für das Planvorhaben in Überlingen sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze von Bedeutung:²

Z Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher sind nur im Oberzentrum sowie in den Mittel- und Unterzentren zuzulassen.

¹ vgl. REGIONALVERBAND BODENSEE-OBERSCHWABEN (Hrsg.): Regionalplan Bodensee-Oberschwaben. Ravensburg, 1996

² Op cit.

Einrichtungen dieser Art sind nur an integrierten Standorten zuzulassen. Ausreichende Parkmöglichkeiten und eine gute Anbindung an das ÖPNV-Netz sind sicherzustellen.

- G Der Einzugsbereich solcher Vorhaben soll den Verflechtungsbereich des jeweiligen Zentralen Ortes nicht überschreiten; die örtliche Grundversorgung im Einzugsgebiet soll nicht beeinträchtigt werden.*

Begründung

Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe, die sich durch Größe und Standort von üblichen Einzelhandels-geschäften unterscheiden, sind geeignet, die raumordnerische und städtebauliche Struktur nachteilig zu beeinflussen. (...)

Nach § 11 (3) Satz 3 BauNVO 1986 sind Auswirkungen auf die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung durch Einzelhandelsgroßprojekte in der Regel anzunehmen, wenn ihre Geschossfläche 1200 qm (Verkaufsfläche ca. 800 qm) überschreitet.

Nach der oben genannten Verwaltungsvorschrift sollen Einzelhandelsgroßprojekte nur in den Ober-, Mittel- und Unterzentren angesiedelt werden. Dabei sind diese Einrichtungen als zentrale Bestandteile von Städten nur in den ausgewiesenen Siedlungsbereichen der Zentralen Orte - in baulich integrierter Form - zuzulassen. (...)

Einzelhandelsgroßprojekte müssen sich nach Größe und Einzugsbereich in das zentralörtliche Versorgungssystem einfügen. Sie dürfen weder durch ihre Lage oder Größe noch durch ihre Folgewirkungen, das städtebauliche Gefüge, die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns oder die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich beeinträchtigen.

Die Stadt Überlingen ist im LEP 2002 bzw. im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben als Mittelzentrum ausgewiesen, welches über die Grundversorgung des eigenen Nahbereichs hinaus für ihren Mittelbereich den gehobenen und spezialisierten Bedarf an überörtlichen Versorgungsangeboten, an Dienstleistungen und an qualifizierten Arbeitsplätzen decken soll. Zum Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Überlingen gehören im Umfeld die Gemeinden Owingen, Sipplingen, Meersburg, Daisendorf, Hag-nau, Stetten, Uhdlingen-Mühlhofen, Salem, Frickingen und Heiligenberg.

Das Kongruenzgebot sowie das Beeinträchtigungsverbot werden im Einzelhandelserlass des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg noch einmal wie folgt präzisiert:¹

3.2.1.4 Verletzung des Kongruenzgebots

Eine Verletzung des Kongruenzgebots liegt vor, wenn der betriebswirtschaftlich angestrebte Einzugsbereich des Vorhabens den zentralörtlichen Verflechtungsbereich der Standortgemeinde wesentlich überschreitet. Eine we-

¹ vgl. MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR (Hrsg.): Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums zur Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten - Raumordnung, Bauleitplanung und Genehmigung von Vorhaben (Einzelhandelserlass) vom 21. Februar 2001, Az.: 6-2500.4/7



sentliche Überschreitung ist in der Regel gegeben, wenn mehr als 30 % des Umsatzes aus Räumen außerhalb des Verflechtungsbereichs erzielt werden soll.

3.2.2.3 Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns und der verbrauchernahen Versorgung (...)

Die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns (Stadt- und Ortskern) der Standortgemeinde oder die Funktionsfähigkeit anderer Zentraler Orte sowie die verbrauchernahe Versorgung im Einzugsbereich sind in der Regel wesentlich beeinträchtigt, wenn dort aufgrund des Vorhabens und des zu erwartenden Kaufkraftabflusses Geschäftsaufgaben drohen. Anhaltswert für eine derartige Annahme ist ein Umsatzverlust bei zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten von ca. 10 % und bei nicht zentrenrelevanten und nicht nahversorgungsrelevanten Sortimenten von ca. 20 % im vorhabensspezifischen Sortiment.

Die bundes- und landesrechtlichen Regelungen zur Steuerung der Standortentwicklung im großflächigen Einzelhandel beinhalten somit eine Reihe von Vorgaben, welche bei einer Prüfung und Bewertung eines Projektes zu beachten sind. Zusammengefasst sind hier v.a. folgende Punkte von Bedeutung:

- **Konzentrationsgebot.** Dieses beinhaltet die Zuordnung großflächiger Einzelhandelsbetriebe zu zentralen Orten einer bestimmten Zentralitätsstufe (z.B. Unter-, Mittel- oder Oberzentren), während eine entsprechende Ansiedlung z.B. in Gemeinden ohne jede landesplanerisch festgelegte Zentralität nicht vorgesehen ist.¹
- **Kongruenzgebot.** Demnach sollen großflächige Einzelhandelsbetriebe nach Umfang und Zweckbestimmung der zentralörtlichen Gliederung entsprechen. Sie sollen so bemessen sein, dass der Einzugsbereich den zentralörtlichen Verflechtungsbereich der Standortgemeinde nicht wesentlich überschreitet bzw. sich in diesen einfügt. Eine Verletzung des Kongruenzgebots liegt vor, wenn der betriebswirtschaftlich angestrebte Einzugsbereich des Vorhabens den zentralörtlichen Verflechtungsbereich der Standortgemeinde wesentlich überschreitet. Eine wesentliche Überschreitung ist in der Regel gegeben, wenn mehr als 30 % des Umsatzes aus Räumen außerhalb des Verflechtungsbereichs erzielt werden soll.
- **Beeinträchtungsverbot.** Ein großflächiges Einzelhandelsprojekt darf weder die Versorgungsfunktion städtebaulich integrierter Bereiche der Standortgemeinde, noch die Versorgungsbereiche benachbarter zentraler Orte wesentlich beeinträchtigen.² Auch sog. Nahversorgungsbereiche – d.h. Standorte mit einem im

¹ Ausnahmsweise kommen auch Standorte in Kleinzentren und Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion in Betracht, wenn dies zur Sicherung der Grundversorgung geboten ist.

² Eine wesentliche Beeinträchtigung wird dann vermutet, wenn durch das geplante großflächige Einzelhandelsprojekt bei den betroffenen Einzelhandelsbetrieben in den Stadt- und Ortszentren bzw. den Nahversorgungslagen (sortimentsbezogene) Umsatzrückgänge von mehr als ca. 10 % zu erwarten sind, wobei diese Schwelle der Umsatzumverteilung nicht statisch zu bewerten ist. So wäre z.B. zwischen einem Umsatzrückgang von ca. 9,9 % und 10,1 % kein nennenswerter qualitativer Unterschied in den tatsächlichen Auswirkungen feststellbar. In der Bewertung der möglichen Auswirkungen sind hierbei jeweils im Einzelfall u.a. die konkrete städtebauliche Situation der ggf. betroffenen zentralen Versorgungsbereiche (z.B. Stabilität der Geschäftslagen, Ladenleerstände) und die Funktion bzw. Bedeutung der ggf. betroffenen Betriebe (z.B.

Wesentlichen fußläufigen Einzugsgebiet, die der Nahversorgung dienen – können zentrale Versorgungsbereiche sein, deren Funktionsfähigkeit nicht wesentlich beeinträchtigt werden darf.

- **Integrationsgebot.** Großflächige Einzelhandelsprojekte sollen vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten – d.h. in engem räumlichem und funktionalem Zusammenhang mit den zentralen Einkaufsbereichen – realisiert werden. Bei großflächigen Einzelhandelsprojekten mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten können auch sonstige Standortlagen in Betracht kommen.

Die nachfolgenden Analysen werden aufzeigen, in wie weit das geplante Vorhaben in Überlingen mit diesen Vorgaben in Einklang stehen. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Bewertung der Vorgaben des Integrationsgebots gelegt.

Magnet- bzw. Leitbetriebe) oder Sortimente für diese Lagen zu berücksichtigen; vgl. hierzu u.a. OVG NRW 7 A 964/05 vom 11.12.2006 und BVerwG 4 C 7.07 vom 11.10.2007.



2. Standortbeschreibung und -bewertung

2.1 Der Makrostandort Überlingen

2.1.1 Geographische Lage und allgemeine Rahmendaten

Die Große Kreisstadt Überlingen (ca. 21.890 Einwohner) ist in Baden-Württemberg am nordwestlichen Ufer des Bodensees im Dreiländereck Deutschland / Österreich / Schweiz gelegen. Überlingen ist nach Friedrichshafen bezogen auf die Einwohnerzahl die zweitgrößte Gemeinde im Bodenseekreis. Überlingen bildet administrativ eine Verwaltungsgemeinschaft mit den Nachbargemeinden Sipplingen im Westen und Owingen im Norden und ist im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben als Mittelzentrum ausgewiesen. Nächstgelegene Städte mit oberzentralen Funktionen sind ca. 30 km östlich die Stadt Friedrichshafen, die gemeinsam mit den Städten Ravensburg und Weingarten ein Oberzentrum in Funktionsergänzung bildet, und ca. 12 km südlich das Oberzentrum Konstanz, das allerdings getrennt durch den Bodensee als deutliche räumliche Zäsur nur unter größerem Zeitaufwand erreichbar ist. Naturräumlich ist die Stadt Überlingen durch ihre direkte Uferlage am Überlinger See als Teil des Bodensees im Süden sowie die sich nördlich im Hinterland anschließende hügelige Moränenlandschaft, welche in der letzten Eiszeit entstanden ist, gekennzeichnet.

2.1.2 Siedlungsstruktur und Bevölkerungsentwicklung

Das Stadtgebiet von Überlingen erstreckt sich langgezogen entlang des Ufers des Bodensees. Neben der Kernstadt, die den überwiegenden Bevölkerungsschwerpunkt von Überlingen darstellt, besteht Überlingen aus 7 weiteren Ortsteilen, die – mit Ausnahme des ebenfalls am Bodenseeufer liegenden und sich südöstlich direkt an den Siedlungskörper der Kernstadt anschließenden Ortsteils Nußdorf – alle räumlich mehr oder weniger deutlich von der Kernstadt abgesetzt sind.¹ Seit dem Jahr 1990 ist die Gesamtbevölkerung von Überlingen kontinuierlich von ca. 20.100 auf aktuell ca. 21.890 Einwohner angewachsen, was einem Bevölkerungszuwachs von ca. +9 % entspricht. Für die Zukunft wird eine weiterhin ansteigende Bevölkerungszahl auf ca. 22.440 Einwohner im Jahr 2020 prognostiziert (ca. +2,5 %).² Um dem aus Bevölkerungswachstum resultierenden Siedlungsdruck gerecht zu werden, wurde das östlich der Aufkircher Straße am Hildegardring gelegene **Wohngebiet „Am Schättlisberg“** seit dem Jahr 2006 um insgesamt ca. 650 Einwohner erweitert. Weitere Neubaugebiete werden aktuell mit **„Südlich Härten“** sowie **„Nordöstlich Hildegardring“** entwickelt, die ab dem Jahr 2016 Wohnbauflächen für weitere ca. 250 bzw. ca. 350 Bewohner bereitstellen sollen.

¹ Dabei handelt es sich neben der Kernstadt um die Ortsteile Bambergen, Bonndorf, Deisendorf, Hödingen, Lippertsreute, Nesselwangen und Nußdorf.

² Bevölkerungsvorausrechnung des statistischen Landesamtes Baden Württemberg, vgl. Regionaldaten, Überlingen auf <http://www.statistik-bw.de>

Aufgrund der hohen Erholungsfunktion und des touristischen Potenzials kommen viele Besucher regelmäßig nach Überlingen und verbringen dort ihre Wochenenden und freien Tage, so dass die Stadt Überlingen neben den ständig in der Stadt wohnenden Personen einen hohen Anteil an Nebenwohnsitzen aufweist.

Karte 1: Die Lage der Großen Kreisstadt Überlingen im Bodenseekreis



Quelle: wikipedia

2.1.3 Verkehrsinfrastruktur

Bezogen auf die Verkehrsinfrastruktur ist Überlingen insbesondere durch die Bundesstraße B31 bzw. B31n, die in etwa parallel zum Seeufer von Stockach im Nordwesten bis Friedrichshafen im Südosten verläuft, gut an das überörtliche Straßennetz am Nordufer des Bodensees angebunden. Bei Stockach mündet die B31n in die Autobahn A98, die wiederum weiter westlich den Anschluss an die A81 in Richtung Stuttgart herstellt. Innerhalb von Überlingen ist die L200, die die gesamte Kernstadt durchläuft, eine weitere Hauptverkehrsachse. Die Erreichbarkeit der Überlinger Innenstadt wird allerdings durch die Topographie, die hohe Verkehrsfrequenz auf den innerstädtischen Durchfahrtstraßen und die Parkplatzproblematik erschwert. Im Rahmen des regionalen Schienenverkehrs besitzt Überlingen im Netzfahrplan **der „Bodenseegürtelbahn“**, die von Radolfzell über Friedrichshafen bis nach Lindau verkehrt, 3 Haltestellen (Überlingen, Überlingen-Therme und Überlingen-Nußdorf). Außerdem wickeln verschiedene Fährbetriebe Personenverkehre über den Bodensee ab.

2.1.4 Wirtschaft und Arbeitsmarkt

Im Jahr 2013 arbeiteten ca. 9.500 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Überlingen. Mit ca. 70 % ist der überwiegende Teil der Beschäftigten im Tertiären Sektor tätig, während ca. 29 % im Produzierenden Gewerbe arbeiten. Bezogen auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten verfügt Überlingen über einen Einpendlerüberschuss von ca. 2.500 Personen. Die Arbeitslosenquote im gesamten Bodenseekreis liegt derzeit bei ca. 2,8 % (2013) und damit deutlich unter dem Landesdurchschnitt von Baden-Württemberg von ca. 4,1 %.¹

Mit einem Wert von ca. 116,8 liegt das Kaufkraftniveau der Wohnbevölkerung der Stadt Überlingen deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 100,0 und auch über dem der Wohnbevölkerung des gesamten Bodenseekreises von ca. 109,0.

Die Stadt Überlingen ist im LEP 2002 bzw. im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben 1996 als Mittelzentrum ausgewiesen, welches über die Grundversorgung des eigenen Nahbereichs hinaus für ihren Mittelbereich den gehobenen und spezialisierten Bedarf an überörtlichen Versorgungsangeboten, an Dienstleistungen und an qualifizierten Arbeitsplätzen decken soll. Diesem Mittel- bzw. Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Überlingen sind im Umfeld die Gemeinden Owingen, Sipplingen, Meersburg, Daisendorf, Hagnau, Stetten, Uhdlingen-Mühlhofen, Salem, Frickingen und Heiligenberg zugeordnet.

2.2 Der Einzelhandelsstandort Überlingen

Der Einzelhandelsstandort Überlingen umfasst derzeit insgesamt ca. 313 Betriebe mit einer gesamten Verkaufsfläche von ca. 63.700 m² und erwirtschaftet einen Umsatz von ca. 234,5 Mio. €. **Strukturell verteilt sich der Einzelhandelsbesatz auf verschiedene Einzelhandelslagen**, wobei die Einkaufsinnenstadt mit ca. 168 Betrieben, ca. 17.250 m² VK und einer **gesamten Umsatzleistung von ca. 71,4 Mio. € die bedeutendste Versorgungslage** darstellt. Außerhalb der Innenstadt bilden die östlich an die Innenstadt anschließenden Einzelhandelsbetriebe entlang der Lippertsreuter Straße, das Nahversorgungszentrum Nußdorf und weitere in nicht integrierter Lage lokalisierte Einzelhandelsstandorte (z.B. „La Piazza“, Bommer-Center) weitere Einzelhandelslagen aus.²

Hauptwettbewerber für den Einzelhandelsstandort Überlingen sind insbesondere für den mittel- und langfristigen Bedarfsbereich die Oberzentren Ravensburg im Nordosten und Konstanz im Süden (Anbindung über Fähre Meersburg – Konstanz).

¹ Daten des statistischen Landesamtes Baden Württemberg auf <http://www.statistik-bw.de>

² Bestandsdaten aus DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): Stadt Überlingen – Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes – Entwurf. Lörrach, 2014



2.2.1 Die Innenstadt von Überlingen

Die mit Abstand bedeutendste Einzelhandelslage in Überlingen ist die im Einzelhandelskonzept als Zentraler Versorgungsbereich (ZVB) ausgewiesene Innenstadt mit einem – der Funktion als Mittelzentrum entsprechenden – umfangreichen und vielfältigen Einzelhandelsangebot. Die Haupteinkaufslage von Überlingen umfasst die Münsterstraße, die westlich daran anschließende Christophstraße bis zur Ecke Grabenstraße sowie die im Übergangsbereich von Münsterstraße und Christophstraße abzweigende Franziskanerstraße bis zum Franziskanertor. Während die Münsterstraße als Fußgängerzone gestaltet ist, herrscht auf der Christophstraße als Einbahnstraße und der Franziskanerstraße, die in beide Richtungen befahrbar ist, ein reger PKW-Verkehr, was gemeinsam mit den nur schmalen Fußgängerwegen die Aufenthaltsqualität deutlich einschränkt.



Der mehrgeschossige Drogeriemarkt Müller in der Christophstraße ist einer der wenigen Magnetriebe in der Überlinger Innenstadt



Die Franziskanerstraße zeigt ebenfalls einen hohen Besitz an Einzelhandelsbetrieben. Hier endet der Haupteinkaufsbereich am Franziskanertor



Die Münsterstraße ist als Fußgängerzone ausgewiesen und wird durch Fachgeschäfte und Gastronomiebetriebe mit Außenbewirtschaftung geprägt



Der Edeka aktiv markt stellt in der Mühlenstraße als Nebeneinkaufslage einen wichtigen Nahversorgungsstandort für die Innenstadt dar

Der Schwerpunkt des Einzelhandelsangebotes in diesem Haupteinkaufsbereich liegt im mittelfristigen Bedarfsbereich und hier insbesondere bei Bekleidung und Schuhen, wobei ein relativ ausgewogener Mix aus nationalen und internationalen Filialisten (z.B. Intersport, Tchibo, Bonita, Benetton, Müller, Gerry Weber, Quick Schuh, Wind, Marc O'Polo) sowie lokalen und regionalen Facheinzelhändlern (z.B. Modehaus Munding, Schuhhaus Schweizer, Maier Schuhmoden, Edi's Modestudio, Grabherr, Trendy, Schuhstar) vorhanden ist. Der relativ geringe Anteil von Filialisten ist dabei u.a. durch die überwiegend historische und meist kleinstrukturierte Bausubstanz zu erklären, was der Realisierung der Flächenkonzepte vieler Filialisten meist entgegensteht. Dabei fällt



auf, dass die Filialisierungsquote in der Christophstraße höher ist als in der Münsterstraße. Zu den wenigen Magnetbetrieben in der Innenstadt zählen der dreigeschossige Drogeriemarkt Müller in der Christophstraße und das Modehaus Munding in der Franziskanerstraße. Außerhalb des Haupteinkaufsbereiches dünnt der Einzelhandelsbesatz in der Innenstadt rasch aus und wird insbesondere in Richtung Seeufer durch Gastronomieangebote ersetzt.

Insgesamt zeigt der Einzelhandel in der Innenstadt von Überlingen eine gute Leistungsfähigkeit. Dabei ist die Lage am Bodenseeufer, der Mix aus Fachgeschäften und Filialisten, die historische Bausubstanz, das umfangreiche Gastronomieangebot und das touristische Potenzial hervorzuheben. Trotz einiger die Attraktivität in gewissem Maße abschwächende Faktoren (z.B. erschwerte verkehrliche Erreichbarkeit, Parkierungsprobleme, relativ geringe Anzahl an Magnetbetrieben, eingeschränkte Aufenthaltsqualität in der Christoph- und Franziskanerstraße durch PKW-Verkehr) wird der Einzelhandel der Stadt Überlingen seiner mittelzentralen Versorgungsfunktion für Überlingen und den Verflechtungsbereich vollauf gerecht. So werden im aktuellen Einzelhandelsgutachten dem Einzelhandelsstandort insgesamt ebenso wie für alle Bedarfsbereiche per Saldo sehr deutliche Kaufkraftzuflüsse konstatiert.¹

2.2.2 „La Piazza“

Neben der Innenstadt ist die im Osten der Kernstadt dezentral gelegene hybride Shoppingmall (konzeptionelle Nutzungsmischung eines Shoppingcenters und eines Fachmarktzentrums) „La Piazza“ die bedeutendste Einzelhandelslage in Überlingen. Das Center ist verkehrsgünstig am Kreisverkehr der L200 (Lippertsreuter Straße) und L200a gelegen und fast ausschließlich auf Autokunden ausgerichtet.



Das Fachmarktzentrum „La Piazza“ ist dezentral an der L200 gelegen und setzt sich neben dem Mallcenter mit 2 Verkaufsebenen aus weiteren benachbarten Fachmärkten zusammen

Insgesamt verfügt das Center über **ca. 20.000 m² Mietfläche**. **Kernnutzung des „La Piazza“ ist ein Edeka-Verbrauchermarkt**, dem eine zweigeschossige Mallvorgelagert ist, in der ca. 15 Einzelhandelsbetriebe lokalisiert sind. Insgesamt ist das Einzelhandelsangebot im Mallbereich von niedrig- bis mittelpreisigen Anbietern im kurz- und mittelfristigen Bedarfsbereich geprägt. Weitere ergänzende Dienstleistungen sind z.B. ein Reisebüro, ein Friseur oder Gastronomiebetriebe. Der benachbarte Obi-Bau- & Heimwer-

¹ DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): op.cit., 2014, S. 16

kermarkt zählt ebenfalls zum „La Piazza“. Insgesamt macht das Center einen in die Jahre gekommenen und von außen wenig einladenden Eindruck. Der Mallbereich ist etwas dunkel, die Wegführung von der Mall zum Obi-Markt ist verworren und aufwendig.

Westlich des Mallcenters wurde nachträglich eine weitere Fachmarktzeile mit Dänisches Bettenlager, Expert und Müller (ca. 700 m² VK) errichtet, die in der Vermarktung dem „La Piazza“ zugerechnet wird, welche aber kaum fußläufige Austauschbeziehungen mit dem „La Piazza“ Center besitzt. Insgesamt bietet das „La Piazza“ ca. 800 PKW-Stellplätze und zeigt aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage eine überörtliche Ausstrahlung.

2.2.3 Sonstige Versorgungslagen in Überlingen

Entlang der L200 als Hauptdurchfahrtsstraße durch Überlingen hat sich in etwa vom östlichen Abschnitt der Hochbildstraße bis zum Kreisverkehr der Lippertsreuter Straße mit dem Burbergring ein inhomogener und städtebaulich ungeordneter Einzelhandels- und Dienstleistungsstandort entwickelt. Hier sind in integrierter Lage z.B. Edeka neukauf (ca. 1.350 m² VK), Norma (ca. 620 m² VK), dm (ca. 600 m² VK), Kik, eine Bäckerei oder die Volksbank ansässig. Aufgrund der starken Verkehrsbelastung der L200 ist die Zufahrt zu den Einzelhandelsbetrieben oft nur aus einer Fahrriichtung möglich, was die Erreichbarkeit der Geschäfte erschwert. Im Entwurf zur Fortschreibung des Überlinger Einzelhandelskonzeptes wird empfohlen, diesen Standortbereich städtebaulich und funktional neu zu ordnen und als Sonderstandortstandort zu klassifizieren, der vor allem Nahversorgungsfunktionen erfüllen soll.¹



An der Lippertsreuter Straße befinden sich in einem Neubau ein dm-Drogeriemarkt und die Volksbank



Im NVZ Nußdorf umfasst das Leistungsangebot u.a. eine Bäckerei und einen Gasthof mit Pension

Im Stadtteil Nußdorf besteht im Ortskern im Kreuzungsbereich der Straßen „Zum Salm“ und „Zum Hecht“ das Nahversorgungszentrum Nußdorf (NVZ Nußdorf), das in integrierter Lage Einzelhandelsbetriebe – z.B. Rick's Biomarkt (ca. 220 m² VK), einen Bäcker, ein Geschäft für Accessoires und Geschenke sowie einen Fahrradladen – und sonstige Dienstleistungsbetriebe, wie z.B. ein Café, einen Friseur, Gastronomiebetrie-

¹ DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): op.cit., 2014, S. 75

be oder Arztpraxen, umfasst. Außerdem sind im Bereich des NVZ einige Ladenleerstände erkennbar. Insgesamt ist das Einzelhandelsangebot sehr begrenzt.

Etwas westlich des NVZ ist an der Nußdorfer Straße in Richtung Kernstadt in nicht-integrierter Lage das „Bommer-Center“ lokalisiert. In der insgesamt wenig ansehnlichen Immobilie haben neben dem Bommer Elektromarkt und Kaufland Verbrauchermarkt (mit ca. 3.850 m² VK der flächenmäßig größte Lebensmittelanbieter in Überlingen) weitere Einzelhändler, wie z.B. Trigema, NKD, Rofu Kinderland oder Deichmann, Flächen angemietet. Auf 2 Ebenen stehen kostenfreie und größtenteils überdachte PKW-Stellplätze zur Verfügung.

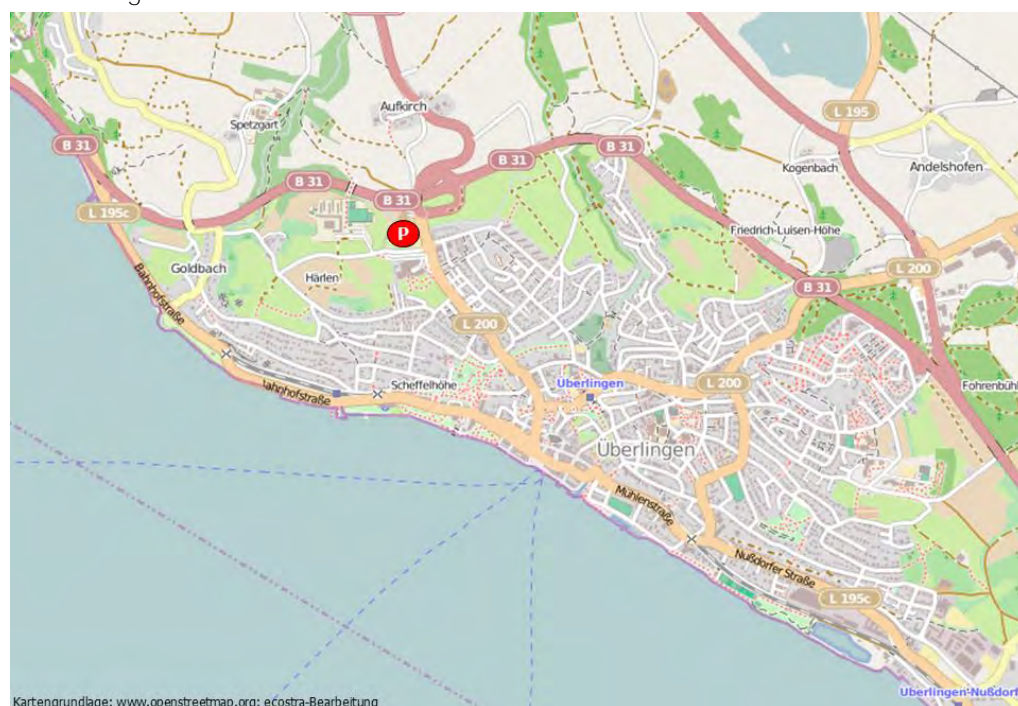
Weitere großflächige Lebensmittelmärkte in Überlingen sind im Osten der Kernstadt in dezentraler Lage Aldi (ca. 910 m² VK) in der Heiligenbreite und Lidl (ca. 1.000 m² VK) im Oberriedweg.

2.3 Der Mikrostandort des Vorhabens

2.3.1 Standortbeschreibung

Der Planstandort für den in der Stadt Überlingen geplanten Edeka-Supermarkt befindet sich am nordwestlichen Rand der Kernstadt von Überlingen im Kreuzungsbereich der Bundesstraße B31 mit der Landstraße L200 bzw. der Kreisstraße K7786.

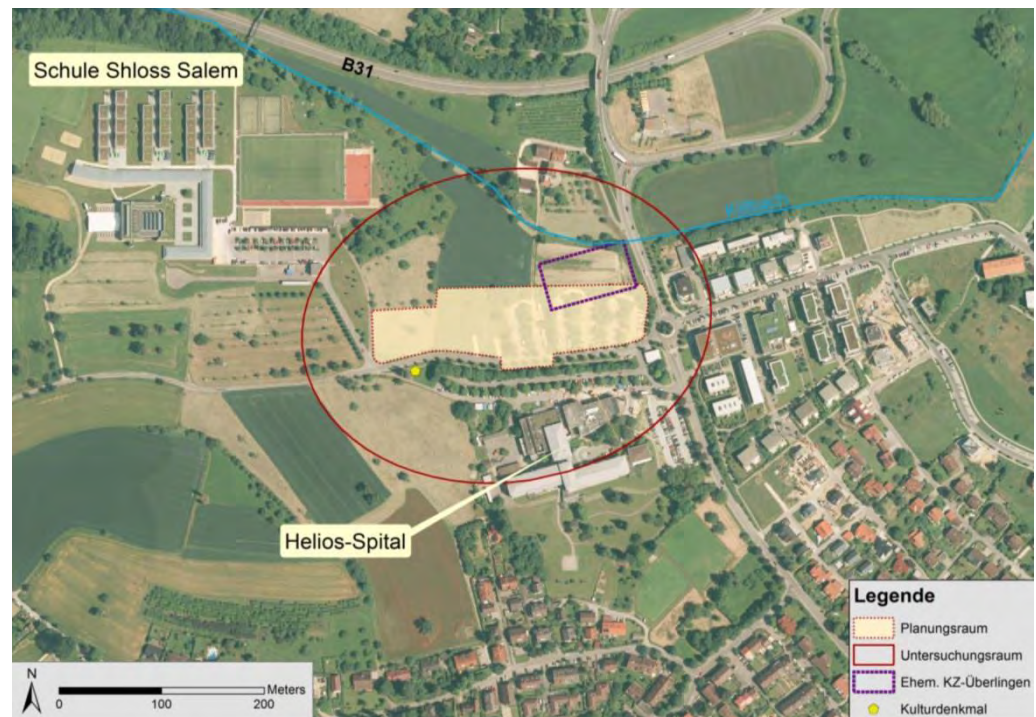
Abb. 1: Die Standortlage des Planareals im Nordwesten der Kernstadt von Überlingen



Bei dem Planareal handelt es sich um eine topographisch in nördliche Richtung leicht abfallende und etwa rechtwinkelige Fläche, deren Tiefe im Westen etwas abnimmt. Begrenzt wird das Planareal im Osten durch die Aufkircher Straße (L200), im Süden

durch die Kurt-Hahn-Straße, im Westen durch einen Zufahrtsweg zur Schule Schloss Salem und im Norden durch Acker- bzw. Grünflächen, auf denen teilweise Blumen zum Direktvertrieb oder Gemüse angebaut werden. Das Planareal wird im östlichen Abschnitt momentan als kostenpflichtiger P&R-Parkplatz genutzt. Westlich davon wurde ein Wohnmobilhafen angelegt. Diese Nutzungsformen bedingen eine teilweise Versiegelung des Planareals, während andere Bereiche der Abstellflächen mit Gras bewachsen oder mit Bäumen durchsetzt sind. Ganz im Westen zählt eine als Grünland genutzte Freifläche zum Planareal, die einen vereinzelt Obstbaumbestand aufweist.

Abb. 2: Der Mikrostandort des Planareals und sein näheres Umfeld



Quelle: Planstatt Senner

Das nähere Umfeld des Planstandortes lässt sich derzeit wie folgt beschreiben:

- Das nördliche Umfeld ist bei einer ansteigenden Topographie durch Ackerbau und Grünlandnutzung geprägt. Inmitten der Freiflächen steht ein einzelner Bauernhof. Weiter nördlich verläuft die Trasse der B31
- Der Westen ist ebenfalls durch eine hügelige Topographie mit Grünland und Ackerflächen charakterisiert. Vereinzelt sind immer wieder Streuobstbestände vorhanden. Im Nordwesten ist das weitläufige Gelände des Internats Schloss Salem mit seinen Wohn-, Verwaltungs- und Unterrichtsgebäuden sowie den Sportanlagen lokalisiert. Das Internat wird von ca. 160 Schülern bewohnt.
- Im Süden sind auf der gegenüberliegenden Seite der Kurt-Hahn-Straße der Parkplatz des Helios-Spitals sowie die Klinikgebäude angelegt. Das Klinikgelände wird durch zwei Baumreihen in Richtung der Kurt-Hahn-Straße abgeschirmt, die sowohl als Sicht- als auch Lärmschutz dienen. Südlich des Krankenhauses schließt sich – getrennt durch eine Parkanlage – die Wohnbebauung von Überlingen an. Das Gebiet südwestlich des Planareals wird erneut ackerbaulich bzw. als Grün-

land genutzt. In diesem Bereich wird allerdings aktuell das Neubaugebiet „Südlich Härten“ entwickelt, das ab 2016 Wohnraum für ca. 250 Bewohner bieten soll.



Blick von der Kurt-Hahn-Straße auf das Planareal, das im Westen z.Z. als Grünland und Wohnmobilhafen (Bild links) und im Osten als P&R-Parkplatz genutzt wird



Blick wiederum von der Kurt-Hahn-Straße über das Grünland auf das nordwestlich gelegene Internat Schloss Salem (Bild links) sowie die hügeligen Freiflächen mit vereinzeltem Streuobstbestand im Westen



Südlich der Kurt-Hahn-Straße sind entlang des Härtenweg die Parkplätze und die Klinikgebäude des Helios-Spitals lokalisiert

Jenseits des östlich gelegenen Kreisverkehrs an der Aufkircher Straße beginnt die meist mehrgeschossige Wohnbebauung

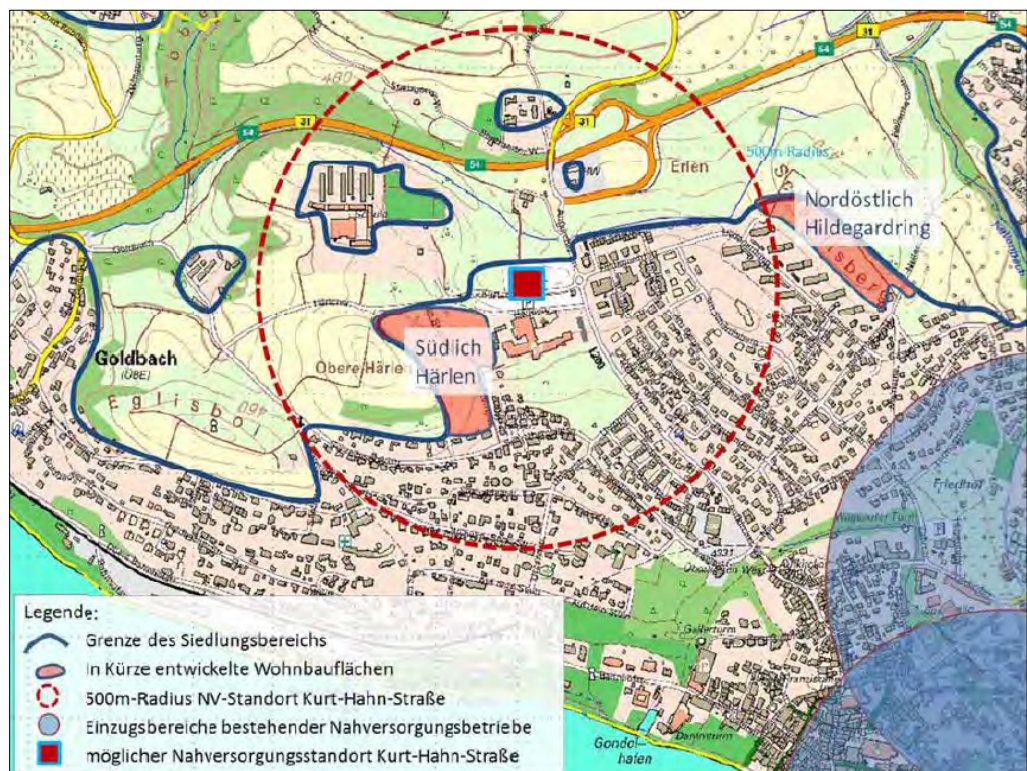
- Im Osten ist auf der gegenüberliegenden Seite des Planstandortes entlang des **Hildegardrings** seit 2006 das **erweiterte Neubaugebiet „Am Schättlisberg“** entstanden. Die überwiegend mehrgeschossige Wohnbebauung der Erweiterung bietet derzeit Wohnraum für 650 Menschen. Das Neubaugebiet wird im Osten ab dem Jahr 2016 nochmals um Wohngebäude für ca. 350 zusätzliche Bewohner erweitert. Zur Versorgung des Wohngebietes haben sich im Bereich des Kreisverkehrs an der Aufkircher Straße einige Betriebe, z.B. eine Apotheke, ein Ärztehaus, und ein Restaurant angesiedelt. An der Ecke Kurt-Hahn-Straße / Aufkircher Straße befindet sich zudem ein Kiosk mit ca. 40 bis 50 m² Verkaufsfläche, der

neben Obst und Gemüse sowie Bioprodukten auch Getränke und warme Snacks anbietet. Mangels sonstiger Einzelhandelsbetriebe übernimmt der Kiosk in gewisser Weise eine rudimentäre Nahversorgung für die umliegende Wohnbebauung.

2.3.2 Siedlungsentwicklung im unmittelbaren Standortumfeld

Wie zuvor bereits ausgeführt (vgl. Kap. 2.1.2) wird die Bevölkerung Überlingens bis zum Jahr 2020 weiter anwachsen. Vor dem Hintergrund der naturräumlichen Einschränkungen (Bodenseeufer im Süden, meist hügelige und vom See her ansteigende Topographie) ist für die Stadt Überlingen eine nur eingeschränkte Verfügbarkeit von Baugrundstücken und ein insgesamt hoher Baudruck zu konstatieren. Deshalb hat die Stadt Überlingen den Standortbereich rund um das Planareal an der Kurt-Hahn-Straße im Westen der Kernstadt zu einem Schwerpunkt der Wohnraumentwicklung gemacht. Hier wurde direkt östlich der Aufkircher Straße seit dem Jahr 2006 das Wohnbaugebiet „Am Schättlisberg“ erweitert, um Wohnraum für zusätzliche ca. 650 Personen zu schaffen. Bis zum Jahr 2016 sollen mit „Südlich Härle“ (ca. 200 Bewohner) und „Nordöstlich Hildegardring“ (ca. 350 Bewohner) zwei weitere Neubaugebiete entwickelt werden. Die nachfolgende Übersichtsdarstellung zeigt die zukünftige Grenze des Siedlungsbereiches in der nordwestlichen Kernstadt. Dabei zeigt sich, dass der Siedlungsbereich im Südwesten des Planareals durch das Neubaugebiet „Südlich Härle“ ganz dicht an den geplanten Supermarkt heranrücken wird.

Abb. 3: Wohnraumentwicklung und zukünftige Grenzen des Siedlungsbereiches im Norden Überlinger Kernstadt



Quelle: Stadt Überlingen

2.3.3 Städtebauliche Bewertung des Planstandortes

In der Fachliteratur gibt es verschiedene Darstellungen, **was unter einem „integrierten Standort“** zu verstehen ist. Diese Definitionen unterscheiden sich aber meist nur in Nuancen, haben aber gleichwohl immer wieder zu Abgrenzungsproblemen geführt, welche Standorte **noch als „integriert“ und welche als „nicht integriert“ zu bewerten** sind. Die bislang wohl fundierteste und eindeutigste Definition wurde von der Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V. (gif) erarbeitet und lautet wie folgt:

„Bei einer (städtebaulich) integrierten Lage handelt es sich um einen Standort, welcher sich innerhalb eines baulich verdichteten Siedlungszusammenhangs befindet oder unmittelbar an diesen angrenzt. Die Lage ist darüber hinaus in der Regel gekennzeichnet durch wesentliche Wohnanteile sowie einen bereits vorhandenen mehr oder weniger stark ausgeprägten Besatz – bzw. eine solche Nutzungsmischung – mit Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen. Ebenso kennzeichnend ist eine von den Wohnbereichen – zumindest bei Sortimenten des kurzfristigen Bedarfs – fußläufige Erreichbarkeit sowie meist auch eine Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr.“¹

Damit sind auch Randlagen als städtebaulich integriert zu bewerten, sofern diese unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung sowie einen bereits bestehenden Geschäftsbesatz angrenzen und u.a. eine Fußläufigkeit gegeben ist.

Im konkreten Untersuchungsfall schließt sich östlich des Standortbereiches – auf der gegenüberliegenden Seite der Aufkircher Straße – verdichtete und mehrgeschossige Wohnbebauung an. Aus den östlichen sowie südlich des Helios-Spitals gelegenen Wohngebieten ist das Plangrundstück fußläufig zu erreichen. Mit dem konkret geplanten und bis zum Jahr 2016 entwickelten Neubaugebiet **„Südlich Härten“** wird der Siedlungsbereich auch im Südwesten unmittelbar an das Planvorhaben heranrücken. Insgesamt sollen dort nach Fertigstellung ca. 250 Bewohner leben. Der Standortbereich wäre dann zwischen den südwestlich und östlich gelegenen Wohngebieten eingebettet und würde eine in etwa gleichmäßig ausgestaltete Grenze des Siedlungsbereiches im Nordwesten der Kernstadt darstellen. Des Weiteren ist der Standortbereich über die Bushaltestelle an der Aufkircher Straße an das örtliche ÖPNV-Netz angebunden und bietet mehrmals in der Stunde Anschluss an die östlich gelegenen Wohngebiete sowie die Überlinger Innenstadt. Darüber hinaus ist auch eine Nutzungsmischung von Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen rund um den Kreisverkehr an der Kreuzung Kurt-Hahn-Straße / Aufkircher Straße / Hildegardring zu erkennen. Hier befinden sich u.a. ein Kiosk, der aktuell rudimentäre Nahversorgungsfunktionen übernimmt, eine Apotheke, ein Restaurant und Arztpraxen.

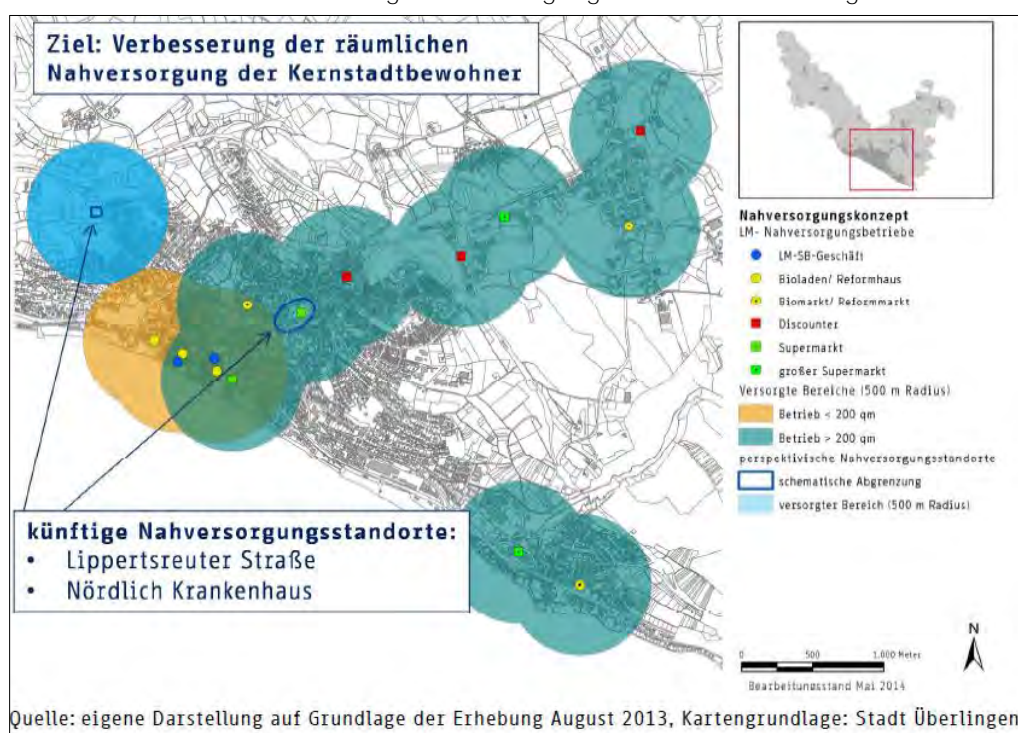
Im vorliegenden Entwurf der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes von Überlingen wird für den westlichen Bereich der Kernstadt ein Defizit in der Nahversorgung festgestellt. D.h., die Bewohner in den Gebieten der westlichen Kernstadt können sich

¹ GESELLSCHAFT FÜR IMMOBILIENWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG E.V. (Hrsg.): Definitionen zur Einzelhandelsanalyse. Februar 2014, S. 197

fußläufig nicht mit Lebensmitteln versorgen. Gleichzeitig wurde vom Büro Dr. Acocella in einer Untersuchung zu Potenzialstandorten für einen Lebensmittelmarkt festgestellt, dass das Planareal an der Kurt-Hahn-Straße von insgesamt 9 Potenzialflächen im Westen der Kernstadt das einzige verfügbare Grundstück ist, das sich für die Ansiedlung eines den heutigen Marktanforderungen entsprechenden Lebensmittelanbieters eignet.¹

Derselbe Gutachter kommt im aktuellen Entwurf zur Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes zu dem Schluss, dass „mit einem künftigen Nahversorgungsstandort Nördlich Krankenhaus (...) die westlichen Wohngebiete der Überlinger Kernstadt besser nahversorgt (würden).“² Die nachfolgende Darstellung aus dem Entwurf des Einzelhandelskonzeptes zeigt, die derzeitigen Nahversorgungsbetriebe in Überlingen und ihre entsprechenden Nahbereiche.

Abb. 4: Aktuelle und zukünftige Nahversorgungsstandorte in Überlingen



Quelle: Büro Dr. Acocella

Im Definitionenkatalog der gif e.V. wird der Nahbereich eines Einzelhandelsstandortes mit dessen fußläufigem Einzugsbereich gleichgesetzt und etwas weiter gefasst als im Einzelhandelskonzept der Stadt Überlingen.³

¹ Vgl. DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): Untersuchung von Potenzialstandorten zur Ansiedlung eines Lebensmittelbetriebs im Bereich Kurt-Hahn-Straße / Aufkircher Straße in der Stadt Überlingen – Kurzbericht. Lörrach, 2013

² Vgl. DR. DONATO ACOCELLA STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (Hrsg.): op.cit., 2014, S. 78

³ „Der Begriff Nahbereich wird mit Bezug auf den Einzelhandel unterschiedlich verwendet, bleibt jedoch z.T. unklar. Bei der fachlichen Bewertung von Einzelhandelsbetrieben bzw. –standorten wird der Begriff aber häufig auch synonym für den Begriff fußläufiger Einzugsbereich verwendet. In diesem Zusammenhang meint Nahbereich ein Gebiet, welches funktional von einem in der Nähe verorteten Einzelhandelsbetrieb versorgt wird. Als Abgrenzungskriterien wird zumeist auf eine in zehn (Geh-)Minuten zurückzulegende Ent-

Der Planstandort an der Kurt-Hahn-Straße ist das einzige verfügbare und zur Ansiedlung eines modernen Supermarktes geeignete Grundstück in Überlingen. Aufgrund der Topographie und der dichten Bebauung im Stadtgebiet fehlen geeignete Alternativstandorte. Die im Standortumfeld geplante zusätzliche Wohnbebauung stärkt die Nahversorgungsfunktion des geplanten Edeka-Supermarktes.

Insgesamt erfüllt das Planareal an der Kurt-Hahn-Straße die Anforderungen an die o.a. Definition eines städtebaulich integrierten Standortes und ist aus fachgutachterlicher Sicht entsprechend als städtebaulich integriert zu klassifizieren.

2.3.4 Verkehrliche Erschließung des Planareals

Die verkehrliche Erschließung des Planstandortes erfolgt über die Aufkircher Straße (L200 / K7786), die nördlich des Planareals die Anbindung an die Bundesstraße B31 gewährleistet. In Richtung Süden führt die Aufkircher Straße bergab in die Innenstadt von Überlingen. Dabei ist zu beachten, dass die Erreichbarkeit des Planareals aus der Innenstadt bzw. aus den direkt an der Innenstadt angrenzenden Straßen durch Tempolimits (maximal 30 km/h) und Einbahnstraßenregelungen erschwert wird. So ist beispielsweise die Aufkircher Straße im südlichen Abschnitt teilweise nur in Richtung Innenstadt befahrbar. Von der Aufkircher Straße wird der Verkehr über den Kreisverkehr in die Kurt-Hahn-Straße geleitet, von wo Zufahrtmöglichkeiten zu den Parkplätzen des geplanten Supermarktes bestehen.



Die Aufkircher Straße führt ab dem Kreisverkehr mit der Kurt-Hahn-Straße in Richtung Norden bergauf zur B31 sowie zur Ortschaft Aufkirch (Bild links). In südlicher Richtung geht es bergab zur Überlinger Innenstadt. Am rechten Bildrand ist die Bushaltestelle zu erkennen

Weiterhin ist das Planareal an das ÖPNV-Netz angebunden. Direkt unterhalb des Kreisverkehrs befindet sich an der Aufkircher Straße eine Bushaltestelle, die in regelmäßigem Takt mehrmals pro Stunde die Anbindung an die östlich gelegenen Wohngebiete sowie an die Innenstadt gewährleistet. An der südlichen Seite der Kurt-Hahn-Straße und westlichen Seite der Aufkircher Straße sind asphaltierte Fußgängerwege angelegt. **Direkt am Kreisverkehr können die Bewohner des Wohngebietes „Am**

fernung abgestellt. In der fachgutachterlichen Bewertung wird als Äquivalent zur Betrachtung der (Geh-)Minuten häufig auf eine räumliche Entfernung von 500 bzw. 700 m im Radius um einen Einzelhandelsbetrieb abgestellt. Gegebenenfalls müssen städtebauliche Gegebenheiten, z.B. städtebauliche Barrieren, berücksichtigt werden." (GESELLSCHAFT FÜR IMMOBILIENWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG E.V. (Hrsg.): Definitionen zur Einzelhandelsanalyse. Februar 2014, S. 199)

Schättlisberg“ die Aufkircher Straße mittels eines Zebrastreifens überqueren. Die Fußgängerwege werden teilweise auch von Radfahrern genutzt. Gesondert ausgewiesene Radfahrwege gibt es an den Zufahrtstraßen zum Planareal nicht. Nach vorliegenden Informationen ist seitens der Stadt Überlingen vorgesehen, im Rahmen der Projektentwicklung und der weiterhin geplanten Wohnbauentwicklung im Umfeld des Planareals die Erreichbarkeit des Standortes Kurt-Hahn-Straße für Fußgänger und Radfahrer aus den umliegenden Wohnbereichen zu verbessern.

Detaillierte Angaben über den Umfang und die genaue Anordnung der Parkplätze für den geplanten Supermarkt liegen aktuell noch nicht vor. Es kann jedoch von ca. 100 bis 110 ebenerdigen PKW-Stellflächen ausgegangen werden.

Das Planareal ist momentan aufgrund des Baumbewuchses von der Aufkircher Straße in weiten Teilen nur schwer einsehbar. Aufgrund der geplanten Lage des Supermarktes zurückversetzt von der Aufkircher Straße und dem zu erwartenden Erhalt von Teilen der Bepflanzung dürfte sich die Einsehbarkeit nach Realisierung des Planvorhabens nicht wesentlich verbessern.

Insgesamt handelt es sich bei dem Planareal um einen am nordwestlichen Siedlungsrand der Kernstadt von Überlingen gelegenen Standort, der bisher noch nicht als Einzelhandelsstandort etabliert ist. Der Standort stellt die einzige verfügbare und zur Realisierung eines modernen Supermarktes im Westen der Kernstadt von Überlingen geeignete Fläche dar und kann zum einen das aktuelle Nahversorgungsdefizit für die hier bereits bestehenden und zukünftig geplanten Wohnsiedlungsbereiche beheben, zeigt zum anderen aufgrund der Nähe zur B31 jedoch auch eine gewisse Autokundenorientierung.

2.3.5 Standortbewertung

Die spezifischen Eigenschaften und Entwicklungsmöglichkeiten eines Einzelhandelsstandortes können durch eine Analyse der Stärken („Strengths“), Schwächen („Weaknesses“), Chancen („Opportunities“) und Gefahren („Threats“) – d.h. durch eine sog. SWOT-Analyse – transparent gemacht werden. Diese Merkmale üben einen entscheidenden Einfluss auf die Ausstrahlung und damit die Umsatzerwartung und Marktpositionierung eines Einzelhandelsobjektes aus. Bei der nachfolgenden Standortbewertung werden im Speziellen auch die für einen Supermarkt relevanten Standortfaktoren berücksichtigt.

Aus **betrieblicher Sicht** ist zunächst festzustellen, dass im näheren Umfeld des Planstandortes nur eine sehr geringe Wettbewerbsintensität vorherrscht. Lediglich im Osten und Südosten ist das Einzugsgebiet durch die im Osten der Kernstadt gelegenen Wettbewerber räumlich relativ begrenzt. Insgesamt kann der geplante Supermarkt ein ausreichendes Einwohnerpotenzial erschließen und aufgrund der geringen Wettbewerbsdichte eine zumindest im Nahbereich vergleichsweise hohe Marktdurchdringung ausbilden. **Durch das geplante Wohngebiet „Südlich Härten“ direkt südwestlich des Planareals ist von zukünftig steigenden Einwohnerpotenzialen im unmittelbaren**

Standortumfeld auszugehen. Aufgrund der guten Anbindung an die B31 ist jedoch auch eine insgesamt gute PKW-Erreichbarkeit gegeben. Die kleinräumige PKW-Erreichbarkeit aus der Innenstadt ist allerdings erschwert. Insgesamt weist der Standort aus betrieblicher Sicht – trotz gewisser Einschränkungen – eine gute Standorteignung auf.

Aus **städtebaulicher Sicht** ist anzuführen, dass der Standortbereich an der Kurt-Hahn-Straße die Anforderungen an eine integrierte Standortlage erfüllt. So ist die fußläufige Erreichbarkeit vor allem aus den Wohngebieten östlich der Aufkircher Straße gegeben. Außerdem sind im Umfeld des Standortbereiches bereits weitere Versorgungsangebote vorhanden. Ebenso ist der Standort an das örtliche ÖPNV-Netz angebunden. Mit der Entwicklung **des Neubaugebietes „Südlich Härten“ bis zum Jahr 2016** wird das Planareal weiter in den Siedlungsbereich eingebunden. Das Planareal ist geeignet, das Versorgungsdefizit im Lebensmitteleinzelhandel im Westen der Kernstadt von Überlingen zu beheben. Unter Berücksichtigung der Sondersituation Überlingens (Topographie, eingeschränkte Verfügbarkeit von Baugrundstücken, Baudruck) sind keine weiteren geeigneten Grundstücke zur Ansiedlung eines Supermarktes in diesem Teilraum der Stadt verfügbar. Die Realisierung eines neuen Nahversorgungsstandortes führt zudem zu einer Verkürzung der aktuellen Verkehrswege zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs für die Bewohner im Westen der Kernstadt sowie in den Ortsteilen Hödingen, Nesselwangen und Bonndorf.

Aus **raumordnerischer Sicht** ist festzustellen, dass die vorgesehene Realisierung eines Edeka-Supermarktes in Überlingen im Einklang mit den landes- und regionalplanerischen Vorgaben steht. Als Mittelzentrum ist Überlingen für die Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel vorgesehen. Unabhängig von den mit der zentralörtlichen Einstufung verbundenen, auch überörtlichen Versorgungsfunktionen ist festzustellen, dass das Planobjekt in der Kurt-Hahn-Straße ein Einzugsgebiet umfassen wird, das nahezu ausschließlich Teilbereiche des Stadtgebietes von Überlingen selbst beinhaltet und nur unwesentlich auf die Umlandgemeinden ausstrahlt. Somit steht das Planobjekt im Einklang mit dem Konzentrations-, dem Integrations- und – aller Voraussicht nach – dem Kongruenzgebot. Letzteres wird zusammen mit dem Beeinträchtigungsverbot im weiteren Verlauf der Untersuchung nochmals detailliert analysiert.

Tab. 1: SWOT-Analyse der Standorteigenschaften und Entwicklungsmöglichkeiten des geplanten Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen

Stärken („Strengths“)	Schwächen („Weaknesses“)
<ul style="list-style-type: none"> • Sehr geringe Wettbewerbsintensität im LEH im westlichen Teil der Kernstadt von Überlingen • Der Standort ist das einzige geeignete und verfügbare Plangrundstück zur Realisierung eines großflächigen Supermarktes in Überlingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt bereits intensive Wettbewerbssituation im LEH in Überlingen • Insgesamt – durch kleinräumige Einschränkungen in der Erreichbarkeit und Wettbewerbsstandorte im Osten – räumlich begrenztes Einzugsgebiet
<ul style="list-style-type: none"> • Fußläufige Erreichbarkeit des Standorts aus dem Wohnsiedlungsbereich östlich der Aufkircher Straße gegeben (jedoch nicht optimal) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fußläufige Erreichbarkeit aus den östlich gelegenen Wohngebieten über die temporär viel befahrene Aufkircher Straße verbesserungswürdig
<ul style="list-style-type: none"> • Planobjekt ist Teil einer umfassenden Siedlungsentwicklung im Westen der Kernstadt 	<ul style="list-style-type: none"> • Eingeschränkte Einsehbarkeit durch geplante Lage in der Mitte des Planareals abseits der Aufkircher Straße sowie Sichtbehinderungen durch Baumbestand
<ul style="list-style-type: none"> • Gute PKW-Erreichbarkeit durch Lage im Schnittpunkt von B31 und L 200 / K7786 	<ul style="list-style-type: none"> • Standort ist nicht als Einzelhandelslage bekannt und muss neu positioniert werden
<ul style="list-style-type: none"> • Standortbereich ist im regelmäßigen Taktverkehr mehrmals pro Stunde an das örtliche ÖPNV-Netz angebunden 	
<ul style="list-style-type: none"> • Standort kann u.a. von Besuchern und Mitarbeitern des Spitals, den Nutzern des Wohnmobilhafens, den Schülern der Schule Schloss Salem sowie den Pendlerströmen auf der B31 profitieren. Entsprechend sind vergleichsweise hohe Anteile an Streuumsätzen zu erwarten 	
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehend ebenerdiges Areal im topographisch schwierigen Gebiet der Kernstadt Überlingens 	
<ul style="list-style-type: none"> • Planareal ist größtenteils in städtischem Besitz, so dass relativ schnelle Umsetzung des Vorhabens möglich ist 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bevölkerung in Überlingen hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich positiv entwickelt 	
<ul style="list-style-type: none"> • Auch für die Zukunft wird eine weiter ansteigende Bevölkerungszahl prognostiziert 	
<ul style="list-style-type: none"> • Deutlich überdurchschnittliches Kaufkraftniveau in der Stadt Überlingen 	
Chancen („Opportunities“)	Gefahren („Threats“)
<ul style="list-style-type: none"> • Realisierung eines leistungsfähigen Supermarktes am Planstandort beseitigt die Defizite in der Nahversorgung im Westen der Kernstadt 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensive Wettbewerbsverflechtungen insbesondere mit den bestehenden Einzelhandelsangeboten des Betreibers Edeka im Bereich Lebensmittel; „Kannibalisierung“ mit bestehendem Märkten möglich
<ul style="list-style-type: none"> • Die Entwicklung des Baugebietes „Südlich Härten“ führt durch Heranrücken der Siedlungsgrenze an das Planareal zu verbesserter städtebaulicher Integration 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitliche Entwicklung der Neubaugebiete sowie der damit verbundenen zusätzlichen Bevölkerung- und Kundenpotenziale nicht exakt absehbar
<ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung und Entwicklung der Wohnbaugebiete „Südlich Härten“ und „Nordöstlich Hildgardring“ führt perspektivisch zur Erhöhung der Einwohner- und Kaufkraftpotenziale im Naheinzugsgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. Konflikt mit Helios-Spital bezüglich Lärmbelastung durch Anlieferungsverkehre; dies ist durch gewissen räumlichen Abstand, Baumreihen als Zäsur zum Klinikgelände und Ausrichtung der meisten Patientenzimmer nach Süden jedoch unwahrscheinlich
<ul style="list-style-type: none"> • Vollsortimenter (d.h. Super- und Verbrauchermärkte) sind in Überlingen hinsichtlich Architektur und Ladenlayout bereits in die Jahre gekommen. Ein moderner und attraktiv gestalteter Markt kann hier eine besondere Marktpositionierung erreichen 	
<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Projektrealisierung besteht die Chance, den gesamten Standortbereich verkehrstechnisch neu zu ordnen und die Anbindung für Fußgänger und Radfahrer zu optimieren 	

Quelle: ecostra



3. Definition und Daten des Planobjektes

3.1 Abgrenzung und Definition der Vertriebsformen

Zur Einordnung und Abgrenzung der im Rahmen der Projektrealisierung geplanten Betriebsformen werden im Nachfolgenden die Definitionen für die relevanten Betriebsformen im Bereich Food kurz dargestellt.¹

Convenience Shop

Ein Convenience Shop (-Store, -Laden) ist ein kleinflächiger Einzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche bis 150 m², der ein begrenztes Sortiment an Waren des täglichen Bedarfs (insbesondere Tabakwaren, Süßwaren, Getränke, Presseartikel sowie frische Snacks und Fertiggerichte) sowie häufig Dienstleistungen (z.B. Lotto, Toto, Reinigung, Postservice, Geldautomaten) bis hin zu einer kleinen Gastronomie zu einem eher hohen Preisniveau anbietet. Convenience-Stores zeichnen sich durch einen wohnungsnahen oder frequenzintensiven Standort aus. Wo es zulässig ist, sind lange Öffnungszeiten bis zu 24 Stunden üblich. Bei kleinflächigen, wohnungsnahen Läden wird vorwiegend von Nachbarschaftsläden gesprochen. In Deutschland können v.a. Tankstellenshops, Kioske sowie Bahnhofs- und Flughafenmärkte zu Convenience-Shops gezählt werden, seltener werden auch Bäckereien oder Metzgereien so bezeichnet.

SB-Markt

Als SB-Markt werden kleine Selbstbedienungs-Lebensmittelbetriebe mit bis zu 400 m² Verkaufsfläche bezeichnet. Dabei ist sowohl diese Ober- als auch eine Untergrenze (ca. 250 m² VK) nicht scharf zu definieren. Der SB-Markt wird in der Regel von einem Inhaber geführt, der einem Einkaufsverbund angehört.

Harddiscounter / Softdiscounter

Innerhalb der Lebensmittel-Discountmärkte wird zwischen Hard- und Soft-/Markendismountmärkten unterschieden. Zur Charakterisierung wird insbesondere auf die Anzahl der geführten Artikel und den Anteil an Handels- und Herstellermarken zurückgegriffen. Harddiscounter zeichnen sich durch ein (beschränktes) Sortiment von max. 900 Artikeln aus, wobei dieses von Handelsmarken dominiert wird (z.B. Aldi, Norma).

Soft- oder Markendismountmärkte führen ebenfalls ein (beschränktes) Sortiment, allerdings bis zu 1.700 Artikel, wobei dieses im Vergleich zum Harddiscounter von einem höheren Anteil an Markenartikeln geprägt ist (z.B. Penny, Lidl).

¹ Vgl. GESELLSCHAFT FÜR IMMOBILIENWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG E.V. (HRSG.): op.cit

Supermarkt

Der Supermarkt ist ein Einzelhandelsbetrieb, der auf einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² Nahrungs- und Genussmittel einschließlich Frischwaren (z.B. Obst, Gemüse, Südfrüchte, Fleisch) und ergänzend Waren des täglichen und des kurzfristigen Bedarfs andere Branchen vorwiegend in Selbstbedienung anbietet. Kennzeichnend für größere Supermärkte sind Bedienungstheken in den Sortimentsgruppen Fleisch/Wurst, Käse und Feinkostprodukte sowie Frischfisch. Das Sortiment umfasst sowohl Herstellermarkenartikel als auch Handelsmarken. Durchschnittlich werden 8.000 bis 12.000 Artikel je Verkaufsstelle geführt.

Verbrauchermarkt / SB-Warenhaus

Der Verbrauchermarkt ist ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb, der ein breites und tiefes Sortiment an Nahrungs- und Genussmitteln und an Ge- und Verbrauchsgütern des kurz- und mittelfristigen Bedarfs überwiegend in Selbstbedienung anbietet; häufig wird entweder auf eine Dauerniedrigpreispolitik oder auf eine Sonderangebotspolitik abgestellt. Der Standort ist in der Regel autokundenorientiert, entweder in Alleinlage oder innerhalb von Einkaufszentren. Es wird ein breites und tiefes Lebensmittelsortiment geführt, wobei mit zunehmender Fläche der Anteil der Non-Food-Abteilungen (Ge- und Verbrauchsgüter des kurz- und mittelfristigen Bedarfs) stark ansteigt. Ab einer Verkaufsfläche von ca. 5.000 m² findet ein Übergang zum Betriebstyp SB-Warenhaus statt.

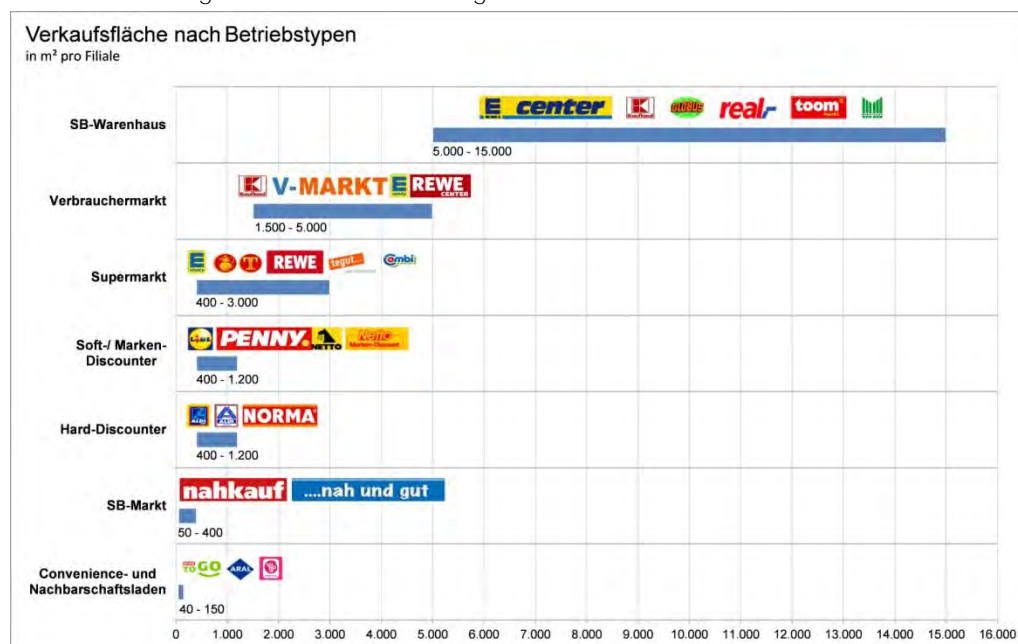
Darüber hinaus existieren noch diverse weitere Betriebstypen des Einzelhandels, die jedoch im vorliegenden Fall der in Überlingen geplanten Ansiedlung eines Supermarktes zu vernachlässigen sind.

Die nachfolgenden Grafiken¹ geben eine Übersicht über die Bandbreite der üblichen Verkaufsflächengröße sowie der Artikelzahlen verschiedener Betriebstypen des Lebensmitteleinzelhandels.

¹ vgl. GESELLSCHAFT FÜR IMMOBILIENWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG E.V. (Hrsg.): Definitionen zur Einzelhandelsanalyse. Februar 2014, S. 71f.

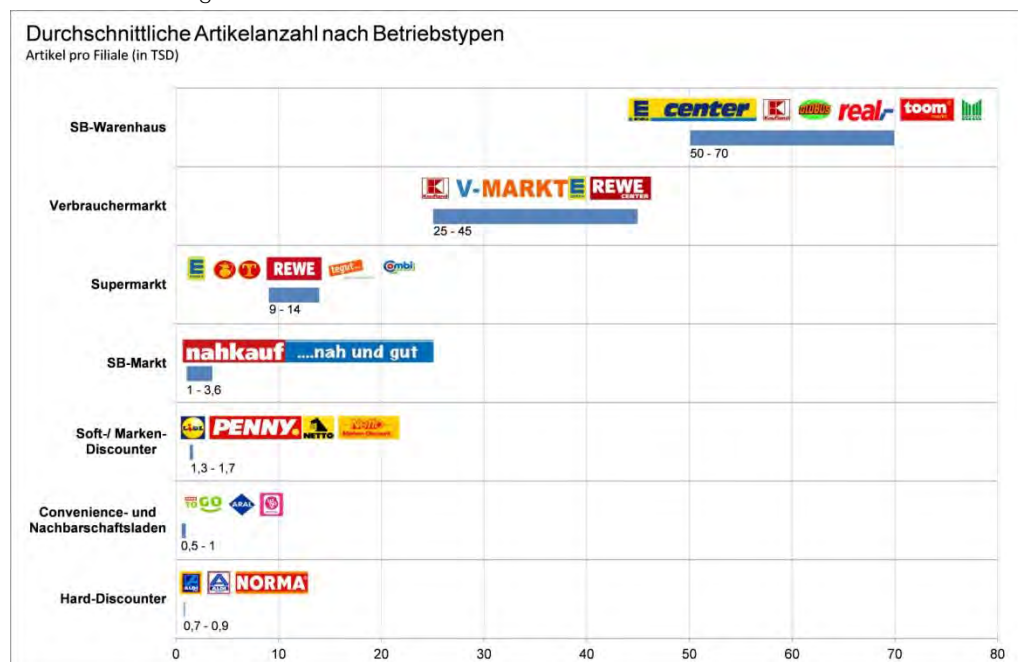


Abb. 5: Übersicht der Betriebstypen des Lebensmitteleinzelhandels in der Differenzierung nach Verkaufsflächengrößen



Quelle: Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung (gif), BBE-Handelsberatung

Abb. 6: Übersicht der Betriebstypen des Lebensmitteleinzelhandels in der Differenzierung nach Artikelzahlen



Quelle: Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung (gif), BBE-Handelsberatung

3.2 Die speziellen Daten des Planvorhabens

Am Planstandort in der Kurt-Hahn-Straße ist die Realisierung eines Edeka-Supermarktes mit einer Verkaufsfläche von insgesamt ca. 1.250 m² vorgesehen. In diesem Flächenwert ist auch eine in der Vorkassenzone vorgesehene Bäckerei enthalten. Eine genaue Konzeption des Planvorhabens und die genaue Anzahl und Anordnung der PKW-Stellplätze liegen aktuell noch nicht vor. Bei der angenommenen Ver-



kaufsfächendimensionierung ist von ca. 100 bis 110 PKW-Stellplätzen mit ebenerdiger Anordnung um den Supermarkt auszugehen.

Aktuell wird das Plangrundstück durch einen P&R-Parkplatz und einen Reisemobilhafen genutzt. Beide Nutzungen sollen erhalten bleiben, wobei der P&R-Parkplatz seine Position beibehält, während der Reisemobilhafen in Richtung Westen auf eine z.Z. als Grünland genutzte Fläche verlagert wird. Der geplante Supermarkt wird zwischen Reisemobilhafen und P&R-Fläche errichtet. Nachfolgend ist eine erste Planskizze des neu geordneten Planstandortes abgebildet.

Abb. 7: Projektskizze des geplanten Supermarktes an der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen



Quelle: Planstatt Senner

4. Die Angebots- und Wettbewerbssituation

Zur Bewertung der Angebots- und Wettbewerbssituation wurden Mitte Mai 2014 von ecostra-Mitarbeitern die in Zusammenhang mit dem Planobjekt relevanten Standorte des Lebensmitteleinzelhandels in Überlingen und dem näheren Umland erfasst und anhand ausgewählter Kriterien bewertet.

Da erfahrungsgemäß im Einzelhandel die intensivsten Wettbewerbsverflechtungen innerhalb eines bestimmten Raumes zwischen identischen Betriebstypen bestehen (und hier v.a. identischer Betreiber in vergleichbarer Standortlage) und dann – abgestuft – mit ähnlichen Betriebstypen mit demselben Warenangebot, wurden v.a. andere Supermärkte und Discounter im Raum erhoben. Im Einzelnen ist auf folgende Wettbewerbsstandorte hinzuweisen (Nummerierung siehe Karte):

(1) Überlingen	EDEKA E center	Lippertsreuter Straße 60
		<p>Verbrauchermarkt im Fachmarktzentrum „La Piazza“, ca. 3.300 m² VK, 9 Kassen (davon 2 separate Kassen in der Getränkeabteilung), ca. 470 PKW-Parkplätze (gemeinsame Parkplätze des FMZ). Umfangreiches O+G-Angebot. Fisch,- Wurst- und Käsetheke. Umfangreiches Angebot im NF1-Bereich, das Angebot im NF2-Bereich setzt sich überwiegend aus Haushaltswaren und ein wenig Bekleidung zusammen. Der Markt ist übersichtlich gestaltet, macht jedoch einen bereits „in die Jahre gekommenen“ Eindruck und ist z.T. schlecht ausgeleuchtet.</p>
		<p>Der Markt ist Teil des „La Piazza“ in dezentraler und autokundenorientierter Lage östlich der Kernstadt von Überlingen. Das „La Piazza“ zeigt mit ca. 13 Shops auf 2 Verkaufsebenen ein begrenztes Einzelhandelsangebot, das Angebot bewegt sich meist im unteren bis mittleren Preissegment. Ankermieter sind neben Edeka noch Inter-sport und Charles Vögele. Ergänzend wird das Angebot durch eine Reinigung, einen Friseur, ein Reisebüro und Gastronomiebetriebe. Die Mall des FMZ macht insgesamt einen nicht mehr modernen und dunklen Eindruck. Die Wegführung – z.B. zum benachbarten Obi – ist verwirrend. Die Außenfassade wirkt wenig einladend. Eine neu errichtete und ein wenig abgesetzte Fachmarktzeile (u.a. Müller Drogeriemarkt mit ca. 700 m² VK) westlich des</p>
		<p>Mallcenters gehört ebenfalls zu „La Piazza“. Verkehrsgünstige und gut einsehbare Lage an einem Kreisverkehr der Lippertsreuter Straße (L200) als wichtigster Durchfahrtsstraße durch Überlingen. Die Kundenfrequenz ist im Erdgeschoss mäßig und im Obergeschoss schwach. Die räumliche Ausstrahlung des „La Piazza“ geht über die Stadt Überlingen in die umliegenden Gemeinden hinaus.</p>

(2) Überlingen**Lidl****Oberriedweg 7**

Soft- / Marken-Discounter, ca. 1.000 m² VK, 5 Kassen, ca. 120 PKW-Stellplätze. Großes Angebot an SB-Backwaren. Die **Architektur entspricht nicht der „neuesten Generation“, das Ladenlayout und die Warenpräsentation** sind Lidl-typisch. Verkehrsgünstige und gut einsehbare Lage im Schnittpunkt wichtiger Verkehrsachsen (B31, B31n, L200). Allerdings liegt die Zufahrt zum Markt in der Auffahrt der L200 zur B31n und ist nicht direkt anfahrbar. **Das „La Piazza“** (s. Wettbewerber Nr. 1) liegt direkt östlich auf der gegenüberliegenden Seite der B31n. Die Siedlungsbereiche von Überlingen sind relativ weit vom Standort entfernt. Befriedigende Kundenfrequenz.

(3) Überlingen**Aldi****Heiligenbreite 3**

Hard-Discounter, ca. 910 m² VK, 4 Kassen, ca. 170 PKW-Stellplätze. Moderne Architektur und Außenfassade bei einer für einen Aldi-Discounter gewohnten Warenpräsentation und Innengestaltung. Versteckte Lage in einem dezentral gelegenen Gewerbegebiet im Osten von Überlingen direkt gegenüber eines Cash & Carry-Großhandels von Edeka. Umständliche und aufwendige Anfahrt, da keine direkte Anbindung an die westlich verlaufende L200 besteht. Trotzdem zeigt der Standort eine befriedigende bis gute Kundenfrequenz und übernimmt eine Versorgungsfunktion für die gesamte Stadt Überlingen.

(4) Überlingen**Norma****Lippertsreuter Straße 35**

Hard-Discounter, ca. 620 m² VK, 2 Kassen, ca. 40 PKW-Parkplätze. Relativ kleindimensionierter und schlicht gestalteter Discounter in einem unauffälligen Gebäude in integrierter Lage am östlichen Rand des Siedlungskerns von Überlingen. Nebenan befindet sich ein Kiosk, während das OG der Gebäudezeile durch ein asiatisches Restaurant sowie Wohnungen genutzt wird. Durch die Lage an einem Kreisverkehr besteht eine gute Zufahrtmöglichkeit von der L200. Trotzdem ist die Kundenfrequenz nur sehr schwach und der Norma dient größtenteils der Nahversorgung der umliegenden Wohnbebauung.

(5) Überlingen**Edeka neukauf****Lippertsreuter Straße 1**

Supermarkt, ca. 1.350 m² VK, 5 Kassen, ca. 90 PKW-Stellplätze. Bäckerei in Vorkassenzone. Relativ unscheinbar und gedungen wirkender Supermarkt in integrierter Lage östlich der Innenstadt. Auch das Ladenlayout ist **bereits „etwas in die Jahre gekommen“, wobei der Markt** jedoch sehr übersichtlich gestaltet ist. Er besitzt eine räumlich getrennte Getränkeabteilung sowie Frischetheken für Fisch, Wurst, Fleisch und Käse. Der Edeka liegt ebenfalls direkt an der L200. Das Umfeld wird gemischt genutzt und ist u.a. durch Handelsbetriebe geprägt. Während der direkt benachbarte Kik z.Z. umgebaut wird, wurde östlich des Kreisverkehrs in einem relativ neuen Gebäude u.a. eine dm-Filiale (ca. 600 m² VK) eröffnet. Der Edeka, der eine gute Kundenfrequenz aufweist, übernimmt eine wichtige Versorgungsfunktion für die Kernstadt von Überlingen.



(6) Überlingen**Fritz Biomarkt****Hochbildstraße 1**

Bio-SB-Markt, ca. 350 m² VK, 2 Kassen, ca. 20 PKW-Parkplätze. Regionaler Biomarkt mit überwiegend auf O+G sowie weiteren Biolebensmitteln beschränkten Warenangeboten. Bedientheke für Backwaren. Die rote Außenfassade zur Hochbildstraße (L200) fällt ins Auge, das Ladenlayout ist funktional gestaltet. Mischnutzung aus Wohnen, Gewerbe und Handel im Umfeld. Relativ geringe Kundenfrequenz. Trotzdem besitzt der Markt aufgrund seiner Spezialisierung eine gewisse Wettbewerbsimmunität.

(7) Überlingen**Edeka aktiv markt Schmidt****Mühlenstraße 7**

Supermarkt, ca. 480 m² VK, 2 Kassen, keine eigenen Parkplätze, jedoch öffentliche, kostenpflichtige Stellplatzmöglichkeiten in der Nähe. Bäckerei in der Vorkassenzone. Der Markt ist am östlichen Rand des ZVB „Innenstadt“ im Erdgeschoss eines historisch anmutenden Gebäudes integriert. Im Innern ist er eher beengt und dunkel mit relativ hohem Warendruck, die Getränkeabteilung liegt sehr versteckt im rückwärtigen Bereich. Aufgrund der Innenstadtlage und der Nähe der Uferpromenade finden sich im Umfeld weitere Einzelhandels- und Gastronomieangebote. Die Kundefrequenz war zum Erhebungszeitpunkt allenfalls befriedigend. Der kleine Supermarkt besitzt eine wichtige Nahversorgungsfunktion für die Innenstadt sowie die umgebenden Wohngebiete.

(8) Überlingen-Nußdorf**Kaufland****Nußdorfer Straße 101**

Verbrauchermarkt, ca. 3.850 m² VK, 8 Kassen, ca. 340 Parkplätze (auf 2 Ebenen). Standort im Bommer Center, das deutlich in die Jahre gekommen ist und sowohl von innen als auch von außen nur wenig Charme versprüht. Die Warenpräsentation des Kaufland ist ebenfalls verbesserungswürdig. Weiterer Magnetbetrieb im Bommer Center ist der Bommer Elektromarkt, weitere Mieter sind z.B. NKD, Rofu oder Deichmann. Nicht-integrierte Lage an der Verbindungsstraße zwischen der Innenstadt und dem Ortsteil Nußdorf. Befriedigender Kundenzuspruch, wobei der Verbrauchermarkt über die Stadtgrenzen hinaus in die umliegenden Gemeinden ausstrahlt.

(9) Überlingen-Nußdorf**Rick's Biomarkt****Zum Salm 14**

Bio-SB-Markt, ca. 220 m² VK, 2 Kassen und ca. 15 Parkplätze auf dem Parkstreifen vor der Geschäftszeile. Frischetheke für Backwaren und Käse. Beengter Verkaufsraum in einem Wohn-/Geschäftshaus. Lage im Nahversorgungszentrum von Nußdorf, das weitere kleindimensionierte Einzelhändler (z.B. Bäckerei, Elektrogeschäft, Geschenkeladen) und Dienstleistungen (z.B. Friseur, Ärzte, Café) umfasst. Außerdem stehen einige Ladenlokale leer.



(10) Uhldingen-Mühlhofen Lidl Bahnhofstraße 17b



Soft- / Marken-Discounter, ca. 880 m² VK, 4 Kassen, ca. 100 PKW-Parkplätze. Discounter im standardisierten und Lidl-typischen Marktauftritt. Angebot an SB-Backwaren mit Backautomat. Standortlage in Nachbarschaft mit Edeka (s. Wettbewerber Nr. 11) und Kik am nordöstlichen Ortsrand von Oberuhldingen an der Ausfallstraße in Richtung Mühlhofen. Die Kundenfrequenz ist befriedigend. Insgesamt übernimmt die Standortgemeinschaft eine wichtige Versorgungsfunktion für die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen.

(11) Uhldingen-Mühlhofen Edeka aktiv markt Krummes Land 15



Supermarkt, ca. 1.250 m² VK, 5 Kassen, ca. 85 PKW-Parkplätze. Bäcker in der Vorkassenzzone. Modern gestalteter Supermarkt unter Einsatz von Glas in der Außenfassade und Holz bei der Innengestaltung. Der Verkaufsraum ist übersichtlich gestaltet und mit breiten Gängen versehen. Ein Getränkemarkt ist in einem separaten Gebäude untergebracht. Auf der anderen Straßenseite ist der Lidl (s. Wettbewerber Nr. 10) lokalisiert. Der Markt weist eine gute bis befriedigende Kundenfrequenz auf und versorgt als einziger Vollsortimenter das gesamte Stadtgebiet.

(12) Uhldingen-Mühlhofen Treff 3000 Reismühlenweg 1



Soft- / Marken-Discounter, ca. 470 m² VK, 2 Kassen, ca. 25 Parkplätze. Kleindimensionierter Discounter im Erdgeschoss eines Wohn-/Geschäftshauses am Rande des Ortskerns von Oberuhldingen. Der Markt hat nur schmale Gänge, zeigt einen hohen Warendruck und wirkt ein wenig unordentlich. Im Umfeld sind Wohnnutzungen und Gastronomiebetriebe lokalisiert. Der Treff 3000 dient bei einer mäßigen Kundenfrequenz der Nahversorgung der umliegenden Wohnbevölkerung.

(13) Salem EDEKA neukauf Heiligenberger Straße



Supermarkt, ca. 950 m² VK, 2 Kassen, ca. 60 PKW-Parkplätze. Bäcker in der Vorkassenzzone. Fisch-, Fleisch-, Wurst- und Käsetheke. Erdgeschossnutzung mit darüber liegenden Wohnungen. Der Markt ist eher schlicht gestaltet, es herrscht ein hoher Warendruck auf der relativ beengten Verkaufsfläche. Neben an befindet sich im Gebäude ein Blumenladen, am der Zufahrt zum Parkplatz ein weiterer Bäcker. Im sonstigen Umfeld herrscht Wohnnutzung vor. Der Edeka zeigt eine befriedigende Kundenfrequenz. Sein Einzugsgebiet erstreckt sich als einziger Vollsortimenter über die gesamte Gemeinde Salem.

(14) Salem

Aldi

Alte Neufracher Str. 52



Hard-Discounter, ca. 820 m² VK, 3 Kassen, ca. 150 Parkplätze. Discounter mit standardisiertem Aldi-Design und entsprechender Warenpräsentation. Ein Backautomat ist vorhanden. Befriedigende Kundenfrequenz. Lage in einem Gewerbegebiet entlang einer Verbindungsstraße zwischen den Ortsteilen Neufrach und Mimmenhausen, jedoch abseits der Hauptverkehrsachsen. In der Nachbarschaft wird ein Penny-Discounter (s. Wettbewerber Nr. 15) betrieben.

(15) Salem

Penny

Alte Neufracher Str. 56



Soft- / Marken-Discounter, ca. 800 m² VK, 3 Kassen, ca. 85 PKW-Parkplätze. Relativ neuwertige und funktional gestaltete Immobilie. Der Markt ist mit einem Backautomaten und einem „Penny-to-go“-Kühlregal ausgestattet. Der Bereich für die Aktionsware ist vergleichsweise umfangreich. Insgesamt ist das Ladenlayout für einen Discounter großzügig gestaltet. Lage in einem Gewerbegebiet entlang einer Verbindungsstraße zwischen den Ortsteilen Neufrach und Mimmenhausen, jedoch abseits der Hauptverkehrsachsen. In der Nachbarschaft wird ein Aldi-Discounter (s. Wettbewerber Nr. 14) betrieben.

(16) Frickingen

Frischemarkt Hiller (Edeka) Bahnhofstr. 3



Supermarkt, ca. 900 m² VK, 3 Kassen, ca. 40 PKW-Parkplätze. Gut gestalteter Supermarkt mit integrierter Käse- und Fleischtheke und einem Bäcker in der Vorkassenzone. Gut einsehbare Lage an der Ortsdurchfahrt von Frickingen. Der Markt weist einen guten Kundenzuspruch auf und übernimmt die Nahversorgung für die Gemeinde Frickingen sowie ggf. für die verstreut in der Umgebung liegenden Ortsteile der Nachbargemeinden.

(17) Owingen

Ihre Kette

Hauptstraße 34



LM-SB-Markt, ca. 250 m² VK, 1 Kasse, ca. 7 Parkplätze. Sehr kleines Lebensmittelgeschäft im Ortskern von Owingen. Eine Brot- und Fleischtheke ist vorhanden, an der auch Snacks und Imbisse angeboten werden. Insgesamt macht der Markt einen unaufgeräumten Eindruck und zeigt einen nicht mehr zeitgemäßen Marktauftritt. Das vorhandene Warensortiment ist stark begrenzt. Der Markt belegt eine räumlich umschlossene Teilfläche im Gebäude des Möbelhandels Stengele (Massivholzmöbel, Matratzen, Lattenroste etc.). Der Markt befriedigt den nötigsten Grundbedarf, dürfte unter den derzeitigen Bedingungen mittelfristig jedoch nicht überlebensfähig sein.

(18) Sipplingen**Beirer's Landmarkt****Seestraße 66**



LM-SB-Markt, ca. 100 m² VK, 1 Kassen, ca. 5 Parkplätze. Nahversorger für die Gemeinde Sipplingen an der Ortsdurchfahrt (B31). Sehr kleiner und beengter Verkaufsraum mit O+G, frischen Backwaren und einigen Grundnahrungsmitteln als Hauptsortimente. Das Geschäft ist im Erdgeschoss eines Wohn-/Geschäftshauses untergebracht. In der Nachbarschaft ist eine Bäckerei lokalisiert. Das Einzugsgebiet beschränkt sich auf den Ortskern von Sipplingen.

(19) Bodman-Ludwigshafen**Edeka Schreiber****Überlinger Str. 11**



Supermarkt, ca. 1.050 m² VK, 4 Kassen, ca. 80 PKW-Parkplätze. Neu errichteter und modern gestalteter Supermarkt, der durch Holzelemente und warme Farben geprägt ist. Dazu ist die Warenpräsentation übersichtlich gestaltet. Frischetheken und eine Bäckerei in der Vorkassenzone sind vorhanden. Der Kundenzuspruch ist gut. Der Markt liegt am Ortsausgang des Ortsteils Ludwigshafen an der Ausfallstraße (B31) in Richtung Sipplingen. Im Umfeld zeigen sich überwiegend Wohnnutzung sowie vereinzelte Handelsbetriebe (z.B. ein ebenfalls neuer dm-Drogeriemarkt sowie 2 Tankstellen).

Neben den zuvor ausführlich vorgestellten Wettbewerbern ist in der abgegrenzten Innenstadt von Überlingen auf weitere Angebote des kurzfristigen Bedarfsbereiches mit einer aber nur geringen Wettbewerbsrelevanz zu verweisen. Zum einen handelt es sich um den Drogeriemarkt Müller (ca. 1.600 m² VK), der auf 3 Verkaufsebenen neben Drogeriewaren zu einem nicht unerheblichen Teil auch Nahrungsmittel (z.B. Getränke, Süßigkeiten, Babynahrung, Bioprodukte) anbietet. Darüber hinaus ist auf eine Reihe kleindimensionierter Fachgeschäfte und Lebensmittelhandwerksbetriebe (z.B. Reformhäuser Schmidt und Munck, Parfümerie Gradmann, Bäckereien Schneckenburger und Diener, Metzgerei Keller) zu verweisen.

Nachfolgend werden die zuvor beschriebenen Wettbewerbsstandorte mit ihren Eckdaten sowie einer Einschätzung der Wettbewerbsverflechtung der entsprechenden Standorte mit dem Planvorhaben tabellarisch aufgeführt. Anschließend wird die Wettbewerbssituation anhand von 2 Wettbewerbskarten zum einen für den näheren Verflechtungsbereich von Überlingen und zum anderen kleinräumiger ausschließlich auf das Stadtgebiet von Überlingen bezogen veranschaulicht.

Karte 2: Die Wettbewerbssituation des geplanten Edeka-Supermarktes in der Stadt Überlingen und Umgebung



Karte 3: Die Wettbewerbssituation des geplanten Edeka-Supermarktes innerhalb der Stadt Überlingen



- P** = Planstandort
- X** = Wettbewerber (Nummerierung s. Text)

Kartengrundlage: www.openstreetmap.org; ecostra-Bearbeitung

4.1 Fazit aus der Wettbewerbsanalyse

Wie die Analyse der Angebots- und Wettbewerbssituation gezeigt hat, ist v.a. für den östlichen Teil der Kernstadt von Überlingen von einer bereits intensiven Wettbewerbssituation im Lebensmitteleinzelhandel auszugehen, während diese im westlichen Teil der Kernstadt eher schwach ausgebildet ist. Die stärksten Wettbewerbsverflechtungen des Planobjektes bestehen dabei vor allem zu den Anbietern in Überlingen selbst sowie zum räumlich bereits weiter entfernten Edeka-Supermarkt in Bodman-Ludwigshafen:

- In **Überlingen** wird das Planobjekt am intensivsten im Wettbewerb mit den bereits bestehenden Edeka-Supermärkten in der Lippertsreuter Straße (Wettbewerbsstandorte Nr. 1 und Nr. 5) stehen. Während das dezentral gelegene E-center im Fachmarkzentrum „La Piazza“ u.a. aufgrund der Agglomerationswirkung der benachbarten Fachmärkte und der guten PKW-Erreichbarkeit auch für Kunden außerhalb von Überlingen attraktiv ist, verfügt der Edeka neukauf am Beginn der Lippertsreuter Straße aufgrund seiner integrierten Lage inmitten der Überlinger Kernstadt über ein großes Bevölkerungs- und Kaufkraftpotenzial im näheren Umfeld. Allerdings ist für Autokunden die Anfahrt des Edeka neukauf auf der in diesem Abschnitt sehr stark befahrenen Lippertsreuter Str. (L200) schwierig. Eine ebenfalls hohe Wettbewerbsbedeutung hat der Kaufland in Überlingen-Nußdorf, der bezogen auf die Fläche der größte Vollsortimenter in Überlingen ist, jedoch bereits etwas abseits der Hauptverkehrsachsen und der großen Einwohnerpotenziale und in deutlicher Entfernung zum Planstandort lokalisiert ist.
Der Edeka aktiv markt in der Mühlenstraße übernimmt eine wichtige Nahversorgungsfunktion für die Innenstadt, ist wegen der vergleichsweise kleindimensionierten Verkaufsfläche aber bereits von nachgeordneter Wettbewerbsbedeutung. Gleiches gilt für Aldi und Lidl, die in ihrer dezentralen Lage fast ausschließlich auf Autokunden ausgerichtet sind und als Discounter ein abweichendes Betriebskonzept verfolgen. Norma sowie die beiden Bio-Märkte zeigen aufgrund der eher geringen Verkaufsflächendimensionierung, des wenig leistungsfähigen Marktauftrittes und der spezifischen Kundenausrichtung nur geringe Wettbewerbsverflechtungen mit dem Planobjekt.
- Außerhalb von Überlingen bestehen die stärksten Wettbewerbsverflechtungen zum modernen und leistungsfähigen Edeka Schreiber in **Bodman-Ludwigshafen**. Dieser Markt liegt zwar räumlich bereits relativ weit vom Planstandort entfernt, konkurriert jedoch teilweise um das gleiche Einzugsgebiet, z.B. den Überlinger Ortsteil Bonndorf oder die Gemeinde Sipplingen.
- Aufgrund der Schattenlage hinter den in Überlingen in Betrieb befindlichen Wettbewerbsstandorten sind alle Konkurrenten in den östlich von Überlingen gelegenen Gemeinden (**Uhdingen-Mühlhofen, Salem, Frickingen**) bereits von deutlich nachrangiger Wettbewerbsbedeutung.
- Vom „Ihre Kette“-Markt in **Owingen** und Beirer's Landmarkt in **Sipplingen** gehen aufgrund der geringen Verkaufsflächendimensionierung und Leistungsfähigkeit keine relevanten Wettbewerbsverflechtungen aus.

- Neben den zuvor aufgeführten Einzelhandelsbetrieben des Lebensmitteleinzelhandels spielen in Überlingen des Weiteren die landwirtschaftlichen Direktvertriebe (z.B. Obstanbau, Weinanbau) im ländlich geprägten nördlichen Umfeld eine gewisse Rolle. In diesem Zusammenhang ist auch auf den Überlinger Wochen- bzw. Bauernmarkt zu verweisen, der zweimal in der Woche (mittwochs und samstags) auf der Hofstatt stattfindet und ein wichtiger Absatzkanal für diese direkt vertriebenen Produkte (z.B. Obst, Gemüse, Eier, Fleisch, Käse) ist.

Die größte Wettbewerbsbedeutung für das Planvorhaben kommt somit den bereits in Betrieb befindlichen Vollsortimentern in Überlingen (Edeka center, Edeka neukauf, Kaufland) und Bodman-Ludwigshafen (Edeka Schreiber) zu.



5. Einzugsgebiet, Bevölkerung und Kaufkraft

5.1 Methodische Grundlagen

Bei der Abgrenzung des Einzugsgebietes für die in Überlingen geplante Ansiedlung eines Edeka-Supermarktes mit ca. 1.250 m² VK haben insbesondere folgende Punkte Berücksichtigung gefunden:

- die zu erwartende Attraktivität und Anziehungskraft des Untersuchungsobjektes in der geplanten Größe (Branche, Konzeption, Standorteigenschaften etc.)
- die verkehrlichen, topographischen und naturräumlichen Gegebenheiten im Untersuchungsraum
- die sich durch Raum-Zeit-Distanzen ergebenden Einkaufsorientierungen der Wohnbevölkerung
- die administrative Gliederung innerhalb des Untersuchungsraumes
- die relevante Wettbewerbssituation in Überlingen sowie in den Städten und Gemeinden im näheren Umland.

5.2 Abgrenzung und Zonierung des Marktgebietes

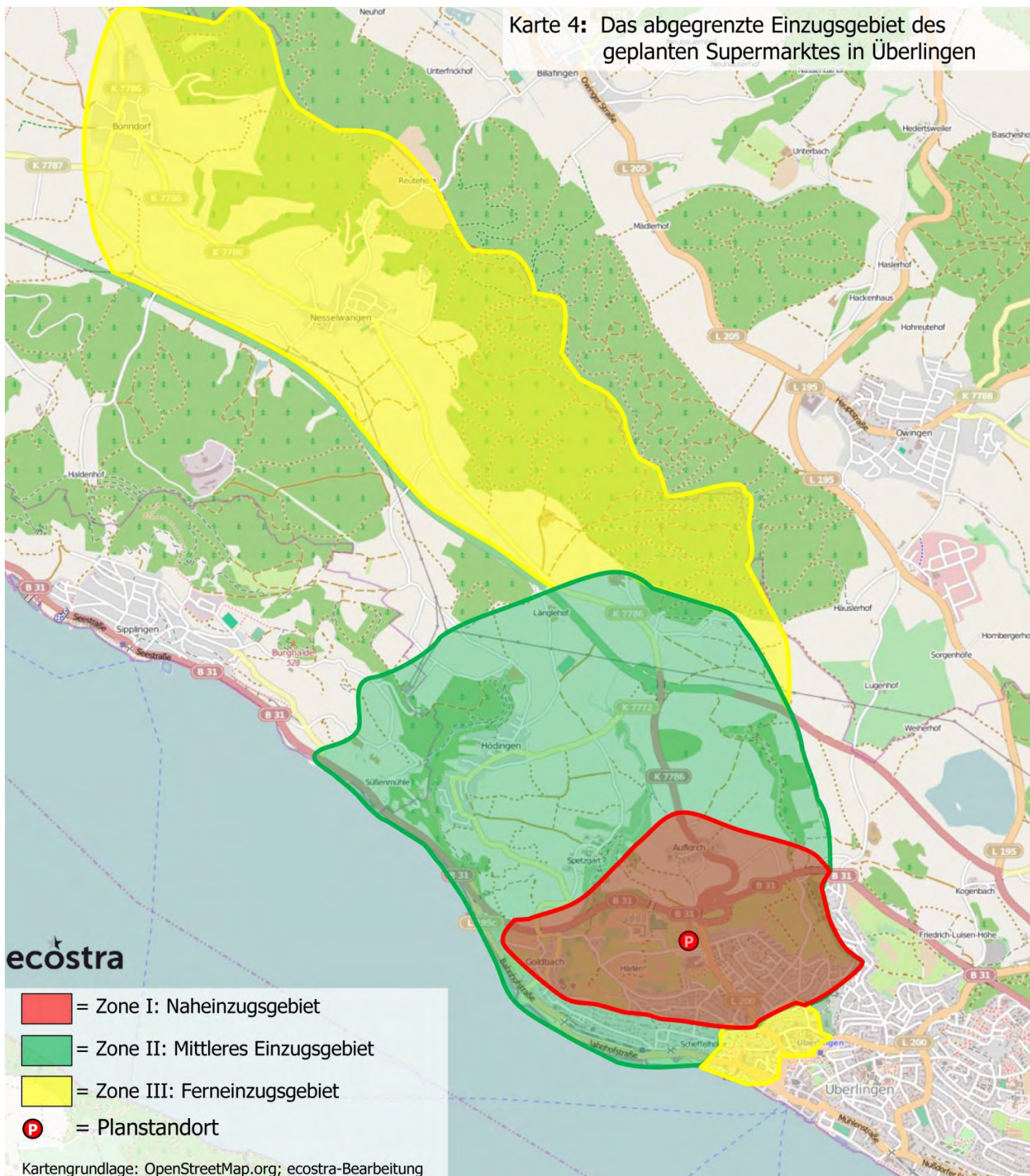
Aufgrund der topographischen und verkehrlichen Gegebenheiten in Überlingen und der intensiven Wettbewerbsverflechtungen zu bereits in Betrieb befindlichen Lebensmittelanbietern vor allem im Südosten des Planstandortes zeigt das abgegrenzte Einzugsgebiet an verschiedenen Stellen starke Stauchungen und greift im Westen bzw. Nordwesten deutlich weiter aus als im Osten und Süden.

- Das **Naheinzugsgebiet (Zone I)** des geplanten Supermarktes reicht im Westen etwa bis zur Siedlungsgrenze der Kernstadt (Straße „Goldbach“), umfasst im Norden die Siedlung Aufkirch, geht im Osten bis zum Nellenbach als naturräumliche Zäsur der Wohnbebauung sowie Verkehrsinfrastruktur und wird im Süden durch die Straßen Santisstraße, Beckstraße, Gällerstraße, Nellenbachstraße und Litscherweg begrenzt. Hier ist für das Planobjekt aufgrund der räumlichen Nähe und der geringen Wettbewerbsdichte eine vergleichsweise hohe Marktdurchdringung zu erwarten.
- Das **mittlere Einzugsgebiet (Zone II)** zieht sich im Südwesten bis zum Bodenseeufer, beinhaltet im Westen den Stadtteil Hödingen und entlang der B31 direkt an der Gemeindegrenze die zur Gemeinde Sipplingen gehörende Siedlung Süßenmühle und erstreckt sich im nur spärlich besiedelten Norden über die B31n hinaus bis zu den Waldgebieten. Im Südosten ist aufgrund der Wettbewerbssituation kein mittleres Einzugsgebiet ausgebildet.
- Ein **Ferneinzugsgebiet (Zone III)** ist lediglich im Südosten und Nordwesten abgegrenzt. Im Südosten schließt das relativ kleinräumige Ferneinzugsgebiet z.T. di-



rekt an das Naheinzugsgebiet an und verläuft entlang der Aufkircher Straße etwa bis zur Grenze der Innenstadt. Im Nordwesten erstreckt es sich schlauchartig entlang der K7786 bis zu den Überlinger Stadtteilen Nesselwangen und Bonndorf und wird seitlich durch die B31n im Westen und die Waldgebiete im Osten begrenzt.

Karte 4: Das abgegrenzte Einzugsgebiet des geplanten Supermarktes in Überlingen



5.3 Aktuelle Einwohnerzahlen und zukünftige Einwohnerentwicklung

Das so abgegrenzte Einzugsgebiet (Zone I – III) des Planstandorts weist derzeit eine Zahl von insgesamt

ca. 6.990 Einwohnern

auf. Hiervon entfallen

- ca. 3.265 Einwohner = ca. 46,7 % auf die Zone I (Naheinzugsgebiet)
- ca. 1.650 Einwohner = ca. 23,6 % auf die Zone II (mittleres Einzugsgebiet)
- ca. 2.075 Einwohner = ca. 29,7 % auf die Zone III (Fernezeugsgebiet)

Auf Grundlage der amtlichen Prognosen des statistischen Landesamt Baden-Württemberg zur künftigen Einwohnerentwicklung ist davon auszugehen, dass die Bevölkerungszahl innerhalb des abgegrenzten Einzugsgebietes bis zum Jahr 2020 auf insgesamt

ca. 7.165 Einwohner (= ca. +2,5 %)

ansteigen wird, wobei insbesondere aufgrund des sehr kleinräumigen Raumbezuges gewisse Toleranzen zu berücksichtigen sind.¹

Die Einwohnerpotenziale des oben abgegrenzten Einzugsgebietes beruhen auf der jeweiligen aktuellen Anzahl der Bewohner mit Hauptwohnsitz in den einzelnen Zonen des Einzugsgebietes. Dabei ist in Bezug auf das Planvorhaben sowie auf die Stadt Überlingen insgesamt auf eine Sondersituation zu verweisen:

- Der Planstandort ist innerhalb des Hauptentwicklungsgebietes für Wohnraum in der Stadt Überlingen gelegen. In unmittelbarer Standortnachbarschaft des geplanten Supermarktes und damit innerhalb des Naheinzugsgebietes (Zone I) soll bis **zum Jahr 2016 mit den Neubaugebieten „Südlich Härten“** (direkt südwestlich des Planareals) **und „Nördöstlich Hildegardring“** (im Osten) Wohnraum für insgesamt ca. 550 Bewohner entstehen. Somit ist davon auszugehen, dass in den nächsten Jahren insbesondere im Naheinzugsgebiet ein deutliches Bevölkerungswachstum stattfinden wird, das weit über die amtliche Prognose für die gesamte Stadt Überlingen hinausgeht. Perspektivisch wird das Einwohnerpotenzial im Naheinzugsgebiet also überproportional ansteigen.
- Neben den in Überlingen lebenden Einwohnern mit Hauptwohnsitz sind in der Stadt Überlingen mit ihrem hohen Tourismuspotenzial, der ausgeprägten Erholungsfunktion und einer insgesamt hohen Lebensqualität zusätzlich eine relativ hohe Zahl an Nebenwohnsitzen gemeldet.

¹ Die Bevölkerungsprognose basiert auf Angaben der amtlichen Statistik des Landesamtes Baden-Württemberg für die Stadt Überlingen. In den Prognosedaten sind mögliche Baugebietsentwicklungen einzelner Gemeinden sowie damit verbundene mögliche Bevölkerungszuwächse (insbesondere auf kleinräumiger Ebene) nicht berücksichtigt.

- In unmittelbarer Nachbarschaft zum Planstandort leben ca. 160 Schüler im Internat „Schloss Salem“, die einerseits z.T. mit Hauptwohnsitz und andererseits mit Nebenwohnsitz in Überlingen gemeldet sind.
- Weiterhin sind durch die Nutzer insbesondere des benachbarten Reisemobilhafens, aber auch des P&R Parkplatzes ebenso wie durch die Mitarbeiter des südlich gelegenen Helios-Spitals weitere Kundenpotenziale rund um das Planareal lokalisiert.

Diese Kundenpotenziale der nicht ständig im Einzugsgebiet wohnenden oder sich im Rahmen ihrer Berufstätigkeit bzw. als Besucher tagsüber im Standortbereich aufhaltenden Personen werden im weiteren Verlauf dieser Untersuchung bei der Analyse der **Umsatzerwartung des Planvorhabens in Form der sog. „Streuumsätze“** berücksichtigt.

5.4 Methodische Grundlagen Kaufkraft

Die durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben für Einzelhandelswaren (ohne Kraftfahrzeuge, Mineralölerzeugnisse und der konsumnahen Dienste, aber inklusive der Ausgaben für freiverkäufliche Apothekerwaren und der Umsätze des Lebensmittelhandwerks) werden jährlich von ecostra im Rahmen der Grundlagenforschung in einer Tiefe von 40 strukturierten Warengruppen für diverse europäische Länder berechnet.¹ Die aktuellen einzelhandelsrelevanten Pro-Kopf-Ausgaben (Datenbasis 2012) für Deutschland betragen für

• Nahrungs- und Genussmittel	:	2.125,-- € p.c.
• Non-Food-Waren	:	3.548,-- € p.c.
• Einzelhandelswaren insgesamt	:	5.673,-- € p.c.

Die Pro-Kopf-Ausgabewerte der Wohnbevölkerung in der Differenzierung der projektrelevanten Hauptsortimentsbereiche beträgt für

• Nahrungs- und Genussmittel	:	2.125,-- € p.c.
• Drogeriewaren / Non-Food I	:	280,-- € p.c.
• Non-Food II	:	417,-- € p.c.

Bei der Berechnung des projektrelevanten Kaufkraftpotenzials ist weiterhin die spezifische Sortimentsstruktur eines Supermarktes in der jeweils geplanten Größenordnung zu berücksichtigen. Da der geplante Lebensmittelmarkt über das entsprechende Kernsortimente hinaus verschiedene Sortimente (vielfach nur Teilsortimente) führen wird,

¹ Bei der Ermittlung der Verbrauchsausgaben werden u.a. die privaten Konsumausgaben aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und die Verbrauchsstichproben der einzelnen Länder berücksichtigt, wobei ggf. gewisse Anpassungen (z.B. Einnahmen aus sog. „Graumarktaktivitäten“) vorgenommen werden müssen. Enthalten sind dabei der über den Einzelhandel erfolgende Umsatz sowie Ausgaben über sonstige Vertriebskanäle (z.B. Direktvertrieb) oder Produktion für den Eigenbedarf. Die einzelnen Warenbereiche werden dabei in einem Ordnungssystem gegliedert, wobei die Warengruppe (z.B. Braune Ware) in Hauptwarengruppen (z.B. Elektroartikel) zusammengefasst werden, welche dann wiederum in die Fristigkeit des Bedarfs (z.B. überwiegend langfristiger Bedarf) und in Food- und Non-Food-Waren aggregiert werden.

sind auch diese (Teil-)Sortimente bei den weiteren Analyseschritten als Teil der sog. „projektrelevante Kaufkraft“ zu berücksichtigen.¹

Bei der Berechnung der Kaufkraftvolumina in den einzelnen Zonen des Einzugsgebietes wurde die entsprechende Kaufkraftkennziffer der Gemeinden im Einzugsgebiet herangezogen.² Diese Kaufkraftkennziffer gibt das jeweilige Kaufkraftniveau pro Einwohner im Vergleich zum nationalen Durchschnitt (= 100,0) an. Der Kaufkraftkoeffizient für Überlingen liegt bei einem Wert von ca. 116,8 und damit deutlich oberhalb des Bundesdurchschnitts. Darüber hinaus ist bei der Kaufkraftberechnung für Food- und Non-Food-Waren aufgrund der Einkommenselastizität eine Gewichtung durchzuführen (sog. „Engel'sches Gesetz“).

5.5 Die einzelhandelsrelevanten Kaufkraftvolumina im abgegrenzten Einzugsgebiet

Das gesamte einzelhandelsrelevante Kaufkraftpotenzial im abgegrenzten Einzugsgebiet des in Überlingen geplanten Supermarktes (d.h. ohne die Potenziale aus der im direkten Standortumfeld geplanten Siedlungsentwicklung und ohne Berücksichtigung der Nebenwohnsitze) beläuft sich derzeit auf

ca. 43,3 Mio. €.

Hiervon entfallen

- ca. 20,2 Mio. € bzw. ca. 46,6 % auf die Zone I (Naheinzugsgebiet)
- ca. 10,2 Mio. € bzw. ca. 23,6 % auf die Zone II (mittleres Einzugsgebiet)
- ca. 12,9 Mio. bzw. ca. 29,8 % auf die Zone III (Ferneinzugsgebiet)

Für das Einzugsgebiet können nachfolgend dargestellte einzelhandelsrelevante Pro-Kopf-Ausgaben (Durchschnittswerte) errechnet werden:

- ca. 2.245,- € p.c. für Nahrungs- und Genussmittel
- ca. 6.150,- € p.c. für Einzelhandel insgesamt

Damit liegen die Pro-Kopf-Kaufkraftwerte im Einzugsgebiet des Planvorhabens in Überlingen deutlich über dem Durchschnitt für ganz Deutschland von ca. 5.673,- € p.c. für Einzelhandelswaren insgesamt bzw. ca. 2.125,- € p.c. für Nahrungs- und Genussmittel.

¹ Nach den in vergleichbaren Objekten geführten Sortimenten sind voraussichtlich folgende Warengruppen im Angebot des Lebensmitteldiscounters bzw. des Drogeriemarktes vertreten:

1. Nahrungs- und Genussmittel

2. Non-Food I / Drogeriewaren, d.h.

- Drogeriewaren (inkl. Wasch- und Putzmittel), Parfümerieartikel

3. Non-Food II (vielfach nur Teilsortimente oder zeitlich begrenzt), d.h.

- Tiernahrung
- Haushaltswaren, Kleinlektrogeräte, Kleingeräte
- Textilien, Kleintextilien
- Bücher, Papier- & Schreibwaren, Geschenkartikel
- Sonstiges, wie z.B. Blumen / Pflanzen, Saisonartikel, Aktionsware

² ecostra verwendet hierbei die aktuellen Kaufkraftkennziffern des Instituts MB-Research, Nürnberg



Tab. 3: Die einzelhandels- und projektrelevanten Kaufkraftvolumina im abgegrenzten Einzugsgebiet nach Warengruppen 2012 / 2013

Einzugsgebietszonen	Zone I (Naheinzugsgebiet)	Zone II (mittleres Einzugsgebiet)	Zone I-II (Kerneinzugsgebiet)	Zone III (Ferneinzugsgebiet)	Zone I-III (Einzugsgebiet gesamt)
Warengruppen	Angaben in Mio. €				
Nahrungs- und Genussmittel	7,3	3,7	11,0	4,7	15,7
Gesundheit, Körperpflege	2,0	1,0	3,0	1,3	4,3
Blumen, Pflanzen, zoolog. Bedarf	0,4	0,2	0,6	0,2	0,8
Zeitungen, Zeitschriften, Bücher	0,5	0,2	0,7	0,3	1,0
Kurzfristiger Bedarf	10,2	5,1	15,3	6,5	21,8
PBS, Hobby, Bastelbedarf, Spielwaren	0,8	0,4	1,2	0,5	1,6
Bekleidung, Schuhe, Sport	2,9	1,5	4,3	1,8	6,2
GPK, Hausrat, Geschenkartikel	0,6	0,3	1,0	0,4	1,4
Mittelfristiger Bedarf	4,3	2,2	6,5	2,7	9,2
Elektrowaren	1,7	0,8	2,5	1,1	3,6
Einrichtung, Möbel	1,6	0,8	2,4	1,0	3,5
Sonstiger Einzelhandel	2,4	1,2	3,7	1,6	5,2
Langfristiger Bedarf	5,7	2,9	8,6	3,6	12,3
Einzelhandelswaren insgesamt	20,2	10,2	30,4	12,9	43,3
Nahrungs- und Genussmittel	7,3	3,7	11,0	4,7	15,7
Non-Food 1*	1,0	0,5	1,5	0,6	2,2
Non-Food 2**	1,5	0,8	2,3	1,0	3,2
Projektrelevante Warengruppen insgesamt	9,9	5,0	14,8	6,3	21,1

* = Drogeriewaren

** = Sonstige integrierte Non-Food-Waren (Blumen / Pflanzen, zoologischer Bedarf, Zeitungen / Zeitschriften, Papier- / Büro- / Schreibwaren, GPK / Haushaltswaren / Geschenkartikel, Elektrokleingeräte, Sonstiges)

Quelle: ecostra-Berechnungen; ggf. Rundungsdifferenzen

Die projektrelevante Kaufkraft im Einzugsgebiet liegt bei insgesamt ca. **21,1 Mio. €** bzw. ca. 48,7 % des gesamten einzelhandelsrelevanten Kaufkraftvolumens. Dabei entfällt der deutlich überwiegende Teil der projektrelevanten Kaufkraft auf den Bereich Nahrungs- und Genussmittel.

Aufgrund des für Überlingen insgesamt prognostizierten Bevölkerungsanstiegs bis 2020 und angesichts der o.a. Entwicklung von Neubaugebieten für Wohnraum im Naheinzugsgebiet ist von einer entsprechenden Zunahme des Kaufkraftpotenzials auszugehen.



6. Umsatzerwartung, Kaufkraftströme und mögliche Auswirkungen des Planobjektes

6.1 Grundlagen, Kaufkraftabschöpfung und Kaufkraftbewegungen

In der Analyse der potenziellen Auswirkungen des Planobjektes werden als Grundlage die Ergebnisse der Erhebungen und Einschätzungen u.a. zur Standortstruktur und Leistungsfähigkeit des Einzelhandels im Untersuchungsraum herangezogen. Die aufgrund der Standortqualitäten, der Flächendimensionierung, der Sortimentskonzeption etc. erzielbare Marktdurchdringung des Planvorhabens findet durch eine abgestufte Kaufkraftabschöpfung aus den einzelnen abgegrenzten Zonen des Einzugsgebietes Berücksichtigung.

In der Analyse finden hierzu u.a. zwei methodische Ansätze Verwendung:

- Ein erster Ansatz, das **Marktanteilkonzept**, stellt die voraussichtliche Kaufkraftabschöpfung des Vorhabens aus dem Einzugsgebiet dar.
- Mit einem zweiten Ansatz, der **Kaufkraftbewegungsanalyse**, werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf bestehende Angebote ermittelt.

Das Marktanteilkonzept geht von einer Gegenüberstellung der Umsatzerwartung des Planobjektes mit den errechneten Kaufkraftvolumina für das nach Zonen abgegrenzte Einzugsgebiet aus. Die Kaufkraftbewegungsanalyse berücksichtigt darüber hinaus Veränderungen durch das Planobjekt auf bestehende Kaufkraftströme (Kaufkraftbindung, Kaufkraftzuflüsse etc.) im Untersuchungsraum und lässt Rückschlüsse auf mögliche Umsatzverluste bestehender Anbieter zu. Das Marktanteilkonzept ebenso wie die Analyse der Kaufkraftbewegungen sind seit Jahrzehnten fester Bestandteil der Absatzplanung des Einzelhandels und ermöglichen eine sachgerechte und objektive Beurteilung von Umsatzerwartungen und räumlicher Umsatzherkunft. Aus den Ergebnissen der Kaufkraftbewegungsanalyse können sich sowohl städtebauliche und / oder raumordnerische Auswirkungen ableiten.

Zur Analyse der möglichen Auswirkungen des Planobjektes auf die Angebotsstrukturen im Untersuchungsraum werden somit folgende Analyseschritte durchgeführt:

- auf Grundlage der Marktdaten (u.a. Kaufkraft, erhobene Bestandsdaten des Einzelhandels, Wettbewerbssituation) wird der relevante derzeitige Einzelhandelsumsatz in den zu untersuchenden Einkaufslagen oder anderen für das Vorhaben relevanten Wettbewerbsstandorten eingeschätzt.
- in einem zweiten Schritt wird für jede einzelne zu untersuchende Einkaufslage etc. unter Berücksichtigung der jeweiligen spezifischen Wettbewerbsverflechtungen mit dem Planobjekt (u.a. bedingt durch die räumliche Nähe oder Ferne, An-

gebotsstrukturen, vergleichbare oder weniger vergleichbare Betriebstypen) der durch dieses Planobjekt ausgelöste Umsatzabzug analysiert.

D.h. durch eine Gegenüberstellung der Kaufkraftströme zu unterschiedlichen Zeitpunkten (z.B. vor und nach dem fiktiven Markteintritt des neuen Einzelhandelsprojektes) lassen sich im Rahmen einer plausiblen Modellrechnung die für die raumordnerische Projektbewertung relevanten perspektivischen Veränderungen in den Kaufkraftströmen darstellen und bewerten. Die möglichen Auswirkungen lassen sich hierbei anhand des Umsatzabzuges (oder -umverteilung) gegenüber dem Bestand bewerten; bei dieser Umsatzumverteilung handelt es sich um jenen Teil des Umsatzes des Planobjektes, der dem bereits vorhandenen relevanten Einzelhandel in der jeweiligen Einkaufslage künftig entzogen wird. Durch Gegenüberstellung des jeweiligen Wertes der Umsatzumverteilung mit dem jeweiligen derzeitigen relevanten örtlichen Umsatz errechnet sich die Umsatzumverteilungsquote.

6.2 Umsatzerwartung, Umsatzherkunft und Marktanteile des Untersuchungsprojekts

Unter Berücksichtigung der Standorteigenschaften, der Marktsituation im Einzugsgebiet (Kaufkraft, Wettbewerbssituation) sowie der sortimentspezifischen Flächendimensionierung des Planobjektes ist nach Berechnungen von ecostra davon auszugehen, dass der in Überlingen geplante Supermarkt einen Einzelhandelsumsatz in Höhe von insgesamt

ca. 5,5 Mio. €

erwirtschaftet, was bei einer Verkaufsfläche von ca. 1.250 m² VK einer überdurchschnittlichen Flächenproduktivität von ca. 4.420 € / m² VK entspricht. Bei dieser Umsatzerwartung handelt es vor dem Hintergrund einer bereits intensiven Wettbewerbssituation in Überlingen um einen oberen Wertansatz.¹

Die Kaufkraftabschöpfungsquote erreicht dabei in der Zone I (Naheinzugsgebiet) mit ca. 30 – 31% des projektrelevanten Kaufkraftvolumens und mit ca. 33 % im Segment Nahrungs- und Genussmittel außerordentlich hohe Werte, die aufgrund des fehlenden Wettbewerbs in der Zone I jedoch realistisch sind; hier wird das Planobjekt für die Wohnbevölkerung den bedeutendsten Versorgungsstandort für Nahrungs- und Genussmittel darstellen. Im Mittleren Einzugsgebiet (Zone II) sind die Kaufkraftabschöpfungsquoten mit ca. 22 % insgesamt und ca. 24 % bei Nahrungs- und Genussmitteln bereits deutlich geringer, bewegen sich aber immer noch in einem hohen Bereich. Im Ferneinzugsgebiet (Zone III) ist die Marktdurchdringung aufgrund der zunehmenden räumlichen Distanz zum Planstandort und des steigenden Einflusses von Wettbewerbsstandorten mit insgesamt ca. 12 – 13 % dagegen deutlich geringer.

¹ So wird die durchschnittliche Flächenproduktivität für verschiedene Vertriebsstufen des Betreibers Edeka auf ca. 4.000 € / m² VK beziffert. Vgl. HAHN GRUPPE (Hrsg.): Retail Real Estate Report Germany. 8. Ausg. 2013 / 2014, Bergisch-Gladbach, 08 / 2013, S. 29



Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass das Planvorhaben einen Teil seines Umsatzes auch mit Kunden von außerhalb des abgegrenzten Einzugsgebietes generieren wird (sog. „Streuumsätze“). Bei der Abschätzung der Streuumsätze ist die Sondersituation der Stadt Überlingen insgesamt und des Planvorhabens im Besonderen zu berücksichtigen. Einerseits sind in Überlingen relativ viele Nebenwohnsitze angemeldet, die zuvor nicht in die Einwohnerpotenziale des Einzugsgebietes einbezogen wurden. Andererseits kann der geplante Supermarkt von den weiteren Nutzungen im direkten Standortumfeld (Reisemobilhafen, P&R-Parkplatz, Mitarbeiter und Besucher des Helios-Spitals, Schüler des Internats Schloss Salem) sowie von den Pendlerströmen auf der nahe gelegenen B31 profitieren und hier zusätzliche Umsätze generieren. Infolgedessen wird der Supermarkt nach ecostra-Berechnungen ca. 0,7 Mio. € bzw. ca. 12 % des Gesamtumsatzes mit solchen Streukunden erwirtschaften.

Diese Umsatzerwartung setzt sich nach räumlich differenzierten Kundengruppen wie folgt zusammen:

• Zone I (Naheinzugsgebiet)	:	ca. 3,0 Mio. €	bzw. ca. 54 %
• Zone II (Ferneinzugsgebiet)	:	ca. 1,1 Mio. €	bzw. ca. 20 %
• Zonen I-II (Kerneinzugsgebiet)	:	ca. 4,1 Mio. €	bzw. ca. 74 %
• Zone III (Ferneinzugsgebiet)	:	ca. 0,8 Mio. €	bzw. ca. 14 %
• Zone I-III (Einzugsgebiet gesamt)	:	ca. 4,9 Mio. €	bzw. ca. 88 %
• Streuumsätze	:	ca. 0,7 Mio. €	bzw. ca. 12 %
• Umsatz insgesamt	:	ca. 5,5 Mio. €	bzw. ca. 100 %

Aufgegliedert nach den für einen Supermarkt mit einer Verkaufsfläche von ca. 1.250 m² relevanten Sortimentsbereichen – Nahrungs- und Genussmittel sowie Non-Food 1 (Drogeriewaren, Parfümerie, Kosmetik) und Non-Food II (sonstige integrierte Non-Food inkl. Aktionswaren) – können die nachfolgenden Umsatzanteile ermittelt werden:

• Nahrungs- und Genussmittel	ca. 4,5 Mio. €	bzw. ca. 81 % des Umsatzes
• Non-Food 1	ca. 0,6 Mio. €	bzw. ca. 10 % des Umsatzes
• Non-Food II	ca. 0,5 Mio. €	bzw. ca. 9 % des Umsatzes
• Insgesamt	ca. 7,3 Mio. €	bzw. ca. 100 % des Umsatzes

Einen Überblick über die Umsatzerwartung des Planobjektes in der räumlichen Differenzierung nach Kundengruppen gibt die nachfolgende Tabelle 4.

Tab. 4: Kaufkraftabschöpfung und Umsatzerwartung am Standort des geplanten Edeka-Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen

	Nahrungs- & Genussmittel			Non-Food 1 (NF 1)			Non-Food 2 (NF 2)			Insgesamt		
	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Abschöpfung in %	Umsatz in Mio. €	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Abschöpfung in %	Umsatz in Mio. €	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Abschöpfung in %	Umsatz in Mio. €	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Abschöpfung in %	Umsatz in Mio. €
Zone I (Naheinzugsgebiet)	7,3	33	2,4	1,0	30	0,3	1,5	18	0,3	9,8	30 – 31	3,0
Zone II (Mittleres Einzugsgebiet)	3,7	24	0,9	0,5	22	0,1	0,8	12 – 13	0,1	5,0	22	1,1
Zonen I + II (Kerneinzugsgebiet)	11,0	30	3,3	1,5	27 – 28	0,4	2,3	16	0,4	14,8	27 – 28	4,1
Zone III (Ferneinzugsgebiet)	4,7	13 – 14	0,6	0,6	13	0,1	1,0	7	0,1	6,3	12 – 13	0,8
Zonen I – III (Einzugsgebiet insgesamt)	15,7	25	3,9	2,1	23	0,5	3,3	13 – 14	0,4	21,1	23	4,9
Streuumsätze	--	--	0,5	--	--	0,1	--	--	0,1	--	--	0,7
Umsatzerwartung insgesamt	--	--	4,5	--	--	0,5 - 0,6	--	--	0,4 - 0,5	--	--	5,5

KK = Kaufkraft

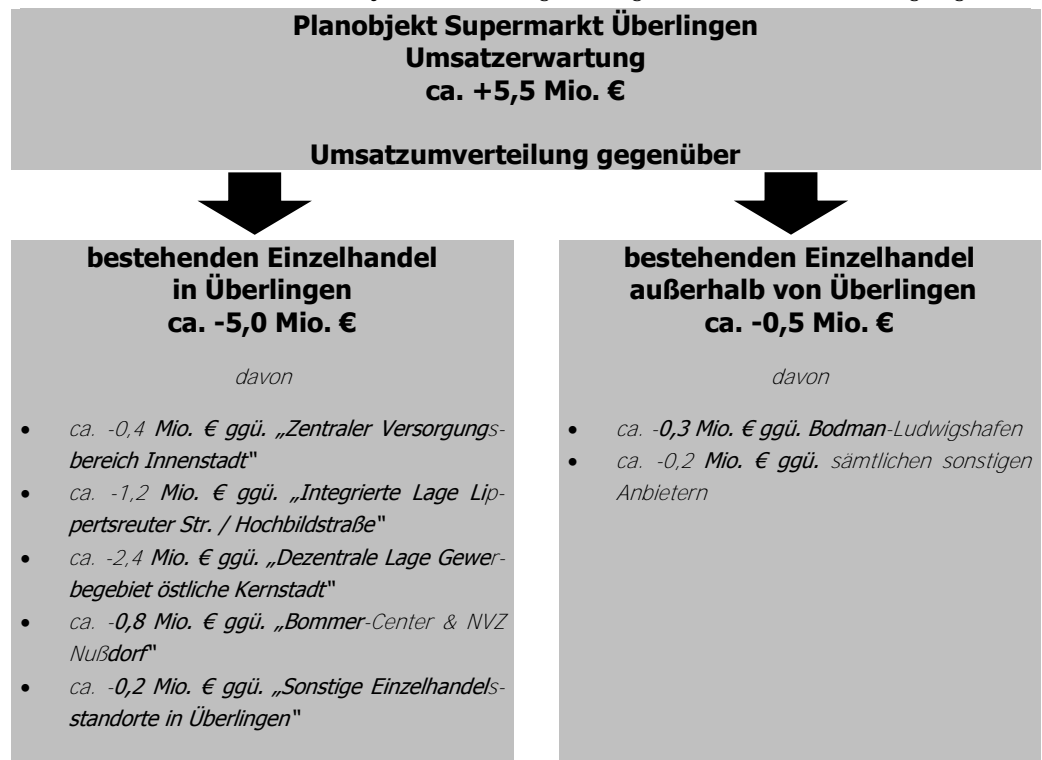
Quelle: ecostra-Berechnungen, ca.-Werte, ggf. Rundungsdifferenzen



6.3 Die Kaufkraftbewegungen

Vor dem Hintergrund der ermittelten Umsatzleistung sowie der räumlichen Umsatzherkunft sind die durch das Planobjekt ausgelösten Kaufkraftbewegungen zu analysieren. Die Realisierung des Vorhabens wird dazu führen, dass bestehende Kaufkraftströme beeinflusst und in der Folge Umsätze von anderen Standorten zum Planobjekt verlagert werden. Die nachfolgende Tabelle 5 zeigt die durch das Planobjekt ausgelösten Kaufkraftbewegungen gegenüber dem bestehenden relevanten Einzelhandel in Überlingen sowie gegenüber entsprechenden Betrieben in den Umlandkommunen.

Tab. 5: Die durch das Planobjekt in Überlingen ausgelösten Kaufkraftbewegungen



Quelle: ecostra-Berechnungen; ca.-Werte

Wie die Analyse der Kaufkraftbewegungen zeigt, ist davon auszugehen, dass von der gesamten Umsatzerwartung des geplanten Supermarktes in Höhe von insgesamt ca. **5,5 Mio. € insgesamt ca. 5,0 Mio. €** (= ca. 91 %) gegenüber bestehenden Anbietern in der Stadt Überlingen umverteilt werden; d.h., dass ein Großteil des beim Planobjekt zu erwartenden Umsatzes auch zuvor bereits in Überlingen gebunden war. Entsprechend werden **etwa 0,5 Mio. € bzw. ca. 9 %** des Umsatzes des Planobjektes gegenüber Anbietern außerhalb von Überlingen als Umsatzabzug wirksam, und hier vor allem gegenüber dem Edeka-Supermarkt in Bodman-Ludwigshafen. Es ist nicht zu erwarten, dass durch die Realisierung des geplanten Supermarktes nennenswerte zusätzliche Kaufkraftzuflüsse nach Überlingen erfolgen. Deutlich am stärksten von Umsatzumverteilungen betroffen sein wird die integrierte Einzelhandelslage in der **Lipertsreuter Straße bzw. Hochbildstraße sowie die dezentrale Lage mit dem „La Piazza“** im östlichen Bereich der Kernstadt, wobei in beiden Fällen insbesondere die bereits bestehenden Edeka-Märkte Umsatzrückgänge zu verzeichnen haben.

6.4 Mögliche Auswirkungen auf Städtebau und Raumordnung

Nachfolgend werden die aus den absatzwirtschaftlichen Wirkungen resultierenden Auswirkungen des Planobjekts auf die Aspekte des Städtebaus und der Raumordnung analysiert und bewertet. Hierbei wird eine Differenzierung nach den einzelnen Einzelhandelslagen in Überlingen vorgenommen.

Gegenüber dem relevanten Einzelhandel in Überlingen können folgende durch die Realisierung des Planobjektes ausgelösten Wirkungen festgestellt werden:

- Im Zentralen Versorgungsbereich der Innenstadt beläuft sich die Umsatzumverteilung gegenüber dem dortigen relevanten Einzelhandel auf eine Größenordnung von insgesamt ca. 0,4 Mio. €, was einer Umsatzumverteilungsquote von insgesamt ca. 2,5 % gegenüber dem bestehenden Einzelhandel entspricht. Einzelbetrieblich bewegt sich die Umsatzumverteilungsquote für den Edeka aktiv Markt in der Mühlenstraße bei ca. 3,3 % und beim Müller-Drogeriemarkt in der Christophstraße bei ca. 2,1 %, was sich im Rahmen der üblichen konjunkturellen Schwankungen bewegt. Das Lebensmittelhandwerk sowie die sonstigen Betriebe in der Überlinger Innenstadt werden von Wettbewerbswirkungen und damit von einem Umsatzabzug durch das Planvorhaben kaum betroffen sein. Somit können aus gutachterlicher Sicht städtebauliche Auswirkungen auf den Zentralen Versorgungsbereich Innenstadt in Überlingen ausgeschlossen werden.
- Gegenüber der dezentral gelegenen Einzelhandelslage im östlichen Bereich der Kernstadt, zu dem u.a. das E-Center, Aldi und Lidl gehören, sind Umsatzumverteilungen in Höhe von insgesamt ca. 2,4 Mio. € bzw. eine Umsatzumverteilungsquote von ca. 6,9 % zu erwarten. Deutlich am stärksten betroffen ist dabei das E-Center, welches etwa 10 % seines Umsatzes an das Planobjekt verlieren wird. Somit sind für das E-Center spürbare Umsatzrückgänge festzustellen. Dennoch ist aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit eine Gefährdung der ökonomischen Tragfähigkeit dieses Standortes aus fachgutachterlicher Sicht auszuschließen. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass es sich hier um eine dezentrale Gewerbegebietslage handelt, die – anders als zentrale Versorgungsbereiche – nicht dem Schutz des Bau- und Raumordnungsrechts unterliegen. Entsprechend ist der Umsatzabzug der dort vorhandenen Einzelhandelsbetriebe jeweils – unabhängig von der Höhe – als übliche Wettbewerbswirkung in einer marktwirtschaftlichen Ordnung zu sehen.
- Gegenüber der integrierten Einzelhandelslage entlang der Lippertsreuter Straße / **Hochbildstraße ist von einer Umsatzumverteilung von ca. 1,2 Mio. € bzw. einer Umsatzumverteilungsquote von insgesamt ca. 8 %** auszugehen, wobei der Edeka neukauf am stärksten betroffen sein wird und somit deutlich spürbare Umsatzrückgänge zu verkraften hat. Im vorliegenden Entwurf der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Überlingen wird empfohlen, die Einzelhandels- und Dienstleistungslage aufgrund der Nähe zur Innenstadt nicht als Zentralen Versorgungsbereich, sondern als Sonderstandort auszuweisen. Der Edeka-Markt übernimmt nichtsdestotrotz eine wichtige Nahversorgungsfunktion im östlichen Siedlungsbereich der Kernstadt. Aufgrund seiner Leistungsfähigkeit, der Lage an

einer wichtigen und gut frequentierten Zufahrtstraße zur Innenstadt sowie der Einwohnerpotenziale im unmittelbaren Standortumfeld ist eine Gefährdung der ökonomischen Tragfähigkeit des Edeka neukauf durch diesen Umsatzabzug nicht zu erwarten.

- Gegenüber den Einzelhandelslagen im Ortsteil Nußdorf und den sonstigen Einzelhandelsstandorten im Stadtgebiet von Überlingen bewegen sich die Umsatzumverteilungsquoten in einer Größenordnung, bei der relevante städtebaulichen Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Am stärksten betroffen ist hier der in nicht-integrierter Lage lokalisierte Kaufland mit einer Umsatzumverteilungsquote von ca. 4 %.

Auch gegenüber dem relevanten Einzelhandel außerhalb der Stadt Überlingen sind aufgrund relativ geringer Umsatzumverteilungen keinerlei städtebaulichen oder raumordnerischen Auswirkungen feststellbar.

Insgesamt sind deutlich spürbare Umsatzumverteilungen in Überlingen somit für die beiden Edeka-Märkte – d.h. dem E-Center im „La Piazza“ sowie dem Edeka neukauf in integrierter Lage in der Lippertsreuter Straße – zu erwarten. Beim Standort des E-Centers handelt es sich um eine dezentrale Gewerbegebietslage, die nicht dem Schutz des Bau- und Raumordnungsrechts unterliegt. Entsprechend sind die einzelbetrieblichen Auswirkungen als üblicher Wettbewerb in einer marktwirtschaftlichen Ordnung zu bewerten. Der Umsatzabzug beim Edeka neukauf bewegt sich zwar in einer deutlich spürbaren Größenordnung, eine Gefährdung des Marktes ist aber nicht zu erwarten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die geplante Ansiedlung eines Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße ein Nahversorgungsstandort für einen beträchtlichen Bevölkerungsanteil im Westen der Kernstadt geschaffen wird, der bisher zu einem weit überwiegenden Teil in dem E-Center im „La Piazza“ sowie im Edeka neukauf in der Lippertsreuter Straße eingekauft hat und nun über ein eigenständiges Nahversorgungsangebot im näheren Wohnumfeld verfügt. Für diese Einwohner wird nun mit dem Planobjekt ein qualifiziertes Nahversorgungsangebot geschaffen.

6.5 Verkehrliche Auswirkungen durch das Planvorhaben

Hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf den Verkehr ist zunächst allgemein festzustellen, dass jedes neu errichtete Einzelhandelsobjekt in gewissem Umfang zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen in dem entsprechenden Standortbereich führt. Dabei ist grundsätzlich festzuhalten, dass nicht sämtliche Verkehre, die durch ein Einzelhandelsobjekt angezogen werden, auch originär neu erzeugt werden. Es kommt überwiegend zu einer Verlagerung bereits existenter Verkehre auf neue Standorte.

Nachfolgend werden die am Planstandort durch die Realisierung des Planobjektes zu erwartenden Verkehrsmengen berechnet:



	Umsatzleistung des Planobjektes p.a.	=	ca. 5,5 Mio. €
:	Ø Einkaufsbetrag pro Besucher	=	ca. 15,50 €
=	Besucheraufkommen p.a.	=	ca. 354.840 Kunden
X	PKW-Kundenanteil	=	ca. 65 %
=	PKW-Kunden p.a.	=	ca. 230.645 PKW-Kunden
:	Ø PKW-Besetzungsgrad	=	ca. 1,2 Personen / PKW
=	PKW-Aufkommen p.a.	=	ca. 192.205 PKW
:	Öffnungstage p.a.	=	ca. 300 Öffnungstage
=	PKW-Aufkommen pro Öffnungstag	=	ca. 641 PKW

Das durchschnittliche Verkehrsaufkommen pro Tag, welches durch die Ansiedlung des geplanten Edeka-Supermarktes am Planstandort in Überlingen induziert wird beträgt ca. 1.280 PKW-Frequenzen in der Summe der Zu- und Abfahrten. Dabei handelt es sich um sehr eher modellhafte Berechnung. Inwieweit die Zufahrtswege zum Planstandort die zu erwartenden Verkehrsmengen aufnehmen können bzw. die auf dem Planstandort vorgesehenen Parkierungsangebote ausreichend sind, wäre ggf. in einem Verkehrsgutachten zu prüfen.



7. Fazit

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Auswirkungen der möglichen Ansiedlung eines Edeka-Supermarktes an der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen u.a. auf den relevanten Wettbewerb, die gewachsenen innerörtlichen Strukturen und die Nahversorgung untersucht. Zusammenfassend können folgende Feststellungen getroffen werden:

- Die Stadt Überlingen hat den Standortbereich rund um das Planareal an der Kurt-Hahn-Straße im Westen der Kernstadt zu einem Schwerpunkt der Wohnraumentwicklung gemacht. Hier wurde direkt östlich der Aufkircher Straße seit dem Jahr **2006 das Wohnbaugebiet „Am Schättlisberg“ erweitert, um Wohnraum für zusätzliche ca. 650 Personen zu schaffen. Bis zum Jahr 2016 sollen mit „Südlich Härten“ (ca. 200 Bewohner) und „Nordöstlich Hildegardring“ (ca. 350 Bewohner) zwei weitere Neubaugebiete entwickelt werden. Durch das Neubaugebiet „Südlich Härten“** wird die Wohnbebauung im Südwesten unmittelbar an den geplanten Supermarkt heranrücken. Im vorliegenden aktuellen Entwurf der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes von Überlingen wird für den westlichen Bereich der Kernstadt derzeit ein Defizit in der Nahversorgung festgestellt.
- Das Planareal weist aus betrieblicher Sicht – trotz gewisser Einschränkungen – eine gute Standorteignung auf, da im näheren Umfeld des Planstandortes nur eine sehr geringe Wettbewerbsintensität vorherrscht. Insgesamt kann der geplante Supermarkt ein ausreichendes Einwohnerpotenzial erschließen und aufgrund der geringen Wettbewerbsdichte eine zumindest im Nahbereich vergleichsweise hohe **Marktdurchdringung ausbilden. Durch das geplante Wohngebiet „Südlich Härten“** direkt südwestlich des Planareals ist von zukünftig steigenden Einwohnerpotenzialen im unmittelbaren Standortumfeld auszugehen. Aufgrund der guten Anbindung an die B31 ist jedoch auch eine insgesamt gute PKW-Erreichbarkeit gegeben.
- Aus städtebaulicher Sicht ist anzuführen, dass der Standortbereich an der Kurt-Hahn-Straße die Anforderungen an eine integrierte Standortlage erfüllt. So ist die fußläufige Erreichbarkeit vor allem aus den Wohngebieten östlich der Aufkircher Straße gegeben. Außerdem sind im Umfeld des Standortbereiches bereits weitere Versorgungsangebote vorhanden. Ebenso ist der Standort an das örtliche ÖPNV-Netz angebunden. Mit **der Entwicklung des Neubaugebietes „Südlich Härten“ bis zum Jahr 2016** wird das Planareal weiter in den Siedlungsbereich eingebunden. Das Planareal ist geeignet, das Versorgungsdefizit im Lebensmitteleinzelhandel im Westen der Kernstadt von Überlingen zu beheben. Unter Berücksichtigung der Sondersituation Überlingens (Topographie, eingeschränkte Verfügbarkeit von Baugrundstücken, Baudruck) sind keine weiteren geeigneten Grundstücke zur Ansiedlung eines Supermarktes in diesem Teilraum der Stadt verfügbar. Die Realisierung eines neuen Nahversorgungsstandortes führt zudem zu einer Verkürzung der aktuellen Verkehrswege zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs für die Bewohner im Westen der Kernstadt sowie in den Ortsteilen Hödingen, Nesselwangen und Bonndorf.

- Aus raumordnerischer Sicht ist festzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den landes- und regionalplanerischen Vorgaben steht.
- Das Einzugsgebiet des Planobjektes umfasst fast ausschließlich Teilgebiete der Stadt Überlingen und lediglich den äußersten südöstlichen Rand der westlich direkt angrenzenden Nachbargemeinde Sipplingen. Das so abgegrenzte Einzugsgebiet des Planstandorts weist derzeit eine Zahl von insgesamt ca. 6.990 Einwohnern auf. Das einzelhandelsrelevante Kaufkraftpotenzial beläuft sich derzeit auf insgesamt ca. 43,3 Mio. €, das projektrelevante Kaufkraftpotenzial liegt bei ca. **21,1 Mio. €**. Zusätzlich werden in Überlingen im abgegrenzten Naheinzugsgebiet (Zone I) des Planvorhabens **bis zum Jahr 2016 die Neubaugebiete „Südlich Härlelen“ und „Nordöstlich Hildegardring“ entwickelt, was perspektivisch zu einer Erhöhung der Einwohnerpotenziale führen wird.** Zudem stehen weitere Kundenpotenziale durch die relativ hohe Anzahl an Nebenwohnsitzen in Überlingen und die Nutzungen im Umfeld des Planareals (z.B. Reisemobilhafen, Helios-Spital, Internat Schloss Salem) zur Verfügung.
- Wie die Analyse der Angebots- und Wettbewerbssituation gezeigt hat, ist v.a. für den östlichen Teil der Kernstadt von Überlingen von einer bereits intensiven Wettbewerbssituation im Lebensmitteleinzelhandel auszugehen, während diese im westlichen Teil der Kernstadt eher schwach ausgebildet ist. Die stärksten Wettbewerbsverflechtungen des Planobjektes bestehen dabei zu den Anbietern in Überlingen selbst (hier vor allem zu den bereits in Betrieb befindlichen Edeka-Supermärkten und zum Kaufland-Verbrauchermarkt) sowie zum räumlich bereits weiter entfernten Edeka-Supermarkt in Bodman-Ludwigshafen.
- Auf Grundlage der Markt- und Standortsituation wurde für den geplanten Supermarkt eine Umsatzerwartung von insgesamt ca. 5,5 Mio. € **ermittelt, was ausgehend von einer Verkaufsfläche von ca. 1.250 m² einer überdurchschnittlichen Flächenproduktivität von ca. 4.420 € / m² VK entspricht.** Bei dieser Umsatzerwartung handelt es sich vor dem Hintergrund einer bereits intensiven Wettbewerbssituation in Überlingen um einen oberen Wertansatz.

Die Prüfung der Vorgaben aus den bundes- und landesrechtlichen Regelungen zur Steuerung der Standortentwicklung im (großflächigen) Einzelhandel führen im gegenständlichen Fall somit zu folgenden Ergebnissen:

- Das **Konzentrationsgebot**, d.h. die Zuordnung großflächiger Einzelhandelsbetriebe zu zentralen Orten einer bestimmten Zentralitätsstufe, ist eindeutig gewahrt. Laut Landesentwicklungsplan (LEP 2002) und Regionalplan Bodensee-Oberschwaben ist der Stadt Überlingen die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Damit ist Überlingen grundsätzlich als Standort für einen Supermarkt dieser Flächendimensionierung vorgesehen
- Dem **Kongruenzgebot** wird ebenfalls eindeutig Folge geleistet. Demnach sollen großflächige Einzelhandelsbetriebe nach Umfang und Zweckbestimmung so be-



messen sein, dass der Einzugsbereich den zentralörtlichen Verflechtungsbereich nicht wesentlich überschreitet bzw. sich in diesen einfügt. Im gegenständlichen Fall umfasst das Einzugsgebiet sogar fast ausschließlich nur einen räumlichen Teilbereich der Stadt Überlingen selbst sowie die nur sehr wenige Einwohner zählende Ortschaft Süßenmühle der westlichen Nachbargemeinde Sipplingen, die dem Verflechtungsraum des Mittelzentrums Sipplingen zugeordnet ist. Somit hat das Planobjekt weder eine gesamtstädtische, noch überörtliche und schon gar keine den Verflechtungsbereich überschreitende Versorgungsfunktion.

- In Bezug auf das **Beeinträchtungsverbot** ist festzustellen, dass in Überlingen insgesamt deutlich spürbare Umsatzumverteilungen für die beiden Edeka-Märkte – d.h. dem E-Center im „La Piazza“ sowie dem Edeka neukauf in integrierter Lage in der Lippertsreuter Straße – zu erwarten sind. Beim Standort des E-Centers handelt es sich um eine dezentrale Gewerbegebietslage, die nicht dem Schutz des Bau- und Raumordnungsrechts unterliegt. Entsprechend sind die einzelbetrieblichen Auswirkungen als üblicher Wettbewerb in einer marktwirtschaftlichen Ordnung zu bewerten. Der Umsatzabzug beim Edeka neukauf bewegt sich zwar in einer deutlich spürbaren Größenordnung, eine Gefährdung des Marktes ist aber nicht zu erwarten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die geplante Ansiedlung eines Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße ein Nahversorgungsstandort für einen beträchtlichen Bevölkerungsanteil im Westen der Kernstadt geschaffen wird, der bisher zu einem weit überwiegenden Teil in dem E-Center im „La Piazza“ sowie im Edeka neukauf in der Lippertsreuter Straße eingekauft hat und nun über ein eigenständiges Nahversorgungsangebot im näheren Wohnumfeld verfügt. Für diese Einwohner wird nun mit dem Planobjekt ein qualifiziertes Nahversorgungsangebot geschaffen. Für alle übrigen Einzelhandelslagen sind spürbare Beeinträchtigungen aufgrund der relativ geringen Umsatzumverteilungsquoten auszuschließen.
- Auch die Vorgaben des **Integrationsgebotes** werden im gegenständlichen Fall erfüllt. Demnach sollen Einzelhandelsprojekte vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten realisiert werden. Im Untersuchungsfall schließt sich östlich des Standortbereiches – auf der gegenüberliegenden Seite der Aufkircher Straße – verdichtete und mehrgeschossige Wohnbebauung an. Aus den östlichen sowie südlich des Helios-Spitals gelegenen Wohngebieten ist das Plangrundstück fußläufig zu erreichen. Mit dem konkret geplanten und bis zum Jahr 2016 entwickelten Neubaugebiet „Südlich Härten“ wird der Siedlungsbereich auch im Südwesten unmittelbar an das Planvorhaben heranrücken. Insgesamt sollen dort nach Fertigstellung ca. 250 Bewohner leben. Der Standortbereich wäre dann zwischen den südwestlich und östlich gelegenen Wohngebieten eingebettet und würde eine in etwa gleichmäßig ausgestaltete Grenze des Siedlungsbereiches im Nordwesten der Kernstadt darstellen. Des Weiteren ist der Standortbereich über die Bushaltestelle an der Aufkircher Straße an das örtliche ÖPNV-Netz angebunden und bietet mehrmals in der Stunde Anschluss an die östlich gelegenen Wohngebiete sowie die Überlinger Innenstadt. Darüber hinaus ist auch eine Nutzungsmischung von Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen rund um den Kreisverkehr an der

Kreuzung Kurt-Hahn-Straße / Aufkircher Straße / Hildegardring zu erkennen. Hier befinden sich u.a. ein Kiosk, der aktuell rudimentäre Nahversorgungsfunktionen übernimmt, eine Apotheke, ein Restaurant und Arztpraxen. Der Planstandort an der Kurt-Hahn-Straße ist das einzige verfügbare und zur Ansiedlung eines modernen Supermarktes geeignete Grundstück im westlichen Teil der Kernstadt von Überlingen. Aufgrund der Topographie und der dichten Bebauung im Stadtgebiet fehlen geeignete Alternativstandorte. Die im Standortumfeld geplante zusätzliche Wohnbebauung stärkt die Nahversorgungsfunktion des geplanten Edeka-Supermarktes. Insgesamt erfüllt das Planareal an der Kurt-Hahn-Straße die Anforderungen an einen städtebaulich integrierten Standort.

In einem abschließenden Fazit ist aus gutachterlicher Sicht festzustellen, dass die vorgesehene Realisierung eines Edeka-Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen wirtschaftsstrukturell, städtebaulich und raumordnerisch als verträglich einzustufen ist. Darüber hinaus führt ein moderner Supermarkt an diesem Standort zu einer deutlichen und nachhaltigen Verbesserung der Nahversorgungssituation im Westen der Kernstadt von Überlingen sowie zu einer Verkürzung von Einkaufswegen in der Grundversorgung. Die Realisierung des geplanten Edeka-Supermarktes erscheint gerade auch vor dem Hintergrund der im Westen der Kernstadt geplanten Wohnraumentwicklung sowie der hohen Verkehrsbelastung auf den innerstädtischen Zufahrtstraßen eine zielführende Maßnahme zu sein..

Karten-, Tabellen- & Abbildungsverzeichnis

Karte 1:	Die Lage der Großen Kreisstadt Überlingen im Bodenseekreis	10
Karte 2:	Die Wettbewerbssituation des geplanten Edeka-Supermarktes in der Stadt Überlingen und Umgebung	36
Karte 3:	Die Wettbewerbssituation des geplanten Edeka-Supermarktes innerhalb der Stadt Überlingen	37
Karte 4:	Das Abgegrenzte Einzugsgebiet des geplanten Supermarktes in Überlingen	41
Tab. 1:	SWOT-Analyse der Standorteigenschaften und Entwicklungsmöglichkeiten des geplanten Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen	24
Tab. 2:	Darstellung und Bewertung wesentlicher Wettbewerbsstandorte im Untersuchungsraum	35
Tab. 3:	Die einzelhandels- und projektrelevanten Kaufkraftvolumina im abgegrenzten Einzugsgebiet nach Warengruppen 2012 / 2013	45
Tab. 4:	Kaufkraftabschöpfung und Umsatzerwartung am Standort des geplanten Edeka-Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen	49
Tab. 5:	Die durch das Planobjekt in Überlingen ausgelösten Kaufkraftbewegungen	50
Abb. 1:	Die Standortlage des Planareals im Nordwesten der Kernstadt von Überlingen	15
Abb. 2:	Der Mikrostandort des Planareals und sein näheres Umfeld	16
Abb. 3:	Wohnraumentwicklung und zukünftige Grenzen des Siedlungsbereiches im Norden Überlinger Kernstadt	18
Abb. 4:	Aktuelle und zukünftige Nahversorgungsstandorte in Überlingen	20
Abb. 5:	Übersicht der Betriebstypen des Lebensmitteleinzelhandels in der Differenzierung nach Verkaufsflächengrößen	27
Abb. 6:	Übersicht der Betriebstypen des Lebensmitteleinzelhandels in der Differenzierung nach Artikelzahlen	27
Abb. 7:	Projektskizze des geplanten Supermarktes an der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen	28

ecostra GmbH · Luisenstrasse 41 · D-65185 Wiesbaden

An die
Edeka Handelsgesellschaft Südwest mbH
Herrn Stefan Duschl
-Gebietsexpansionsleiter-
Edekastraße 1
72336 Balingen

Vorab per Email: Stefan.duschl@edeka-suedwest.de

Ihr Ansprechpartner Thomas Terlinden
Telefon +49 (0)611 - 716 95 75-0
Telefax +49 (0)611 - 716 95 75-25
Ihr Schreiben vom
Ihr Zeichen
Datum 23. April 2015

Gutachterliche Stellungnahme bezüglich der Frage der Wirkungen durch eine geplante Verkaufsflächenerweiterung des geplanten Edeka-Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen

Sehr geehrter Herr Duschl,

im Mai des vergangenen Jahres erstellte unser Haus im Auftrag der Edeka Handelsgesellschaft Südwest mbH auf Grundlage der Vorgaben des § 11 Abs. 3 BauNVO sowie der relevanten landesplanerischen Vorschriften eine Auswirkungsanalyse zur möglichen Realisierung eines Edeka-Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße (derzeitiger Standort des Park & Ride-Parkplatzes bzw. Reisemobilhafens) in der Stadt Überlingen am Bodensee.

Im westlichen Siedlungsbereich der Kernstadt von Überlingen ist eine qualifizierte Nahversorgung der dortigen Bevölkerung derzeit nicht gewährleistet; der nächstgelegene Lebensmittelmarkt befindet sich räumlich bereits weiter entfernt. Zur Verbesserung der Versorgungssituation der örtlichen Bevölkerung war daher am nordwestlichen Stadtrand die Ansiedlung eines Edeka-Supermarktes mit maximal ca. 1.250 m² VK (inklusive der Flächen einer Bäckerei in der Vorkassenzone) sowie den zugehörigen Parkierungsflächen vorgesehen.

Die von unserem Hause erstellte und am 30. Mai 2014 vorgelegte Auswirkungsanalyse stellt fest, dass die Realisierung eines Edeka-Supermarktes in der o.a. Größenordnung mit ca. 1.250 m² VK den Vorgaben des Konzentrations-, Kongruenz- und Integrationsgebotes sowie des Beeinträchtigungsverbotes entspricht und somit wirtschaftsstrukturell, städtebaulich und raumordnerisch als verträglich einzustufen ist. Seitens des Regierungspräsidiums Tübingen bestehen laut Schreiben vom 02. April 2015 bei einem Supermarkt mit maximal ca. 1.250 m² VK ebenfalls keine raumordnerischen Bedenken.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll als Art der baulichen Nutzung nun ein **Sondergebiet „Lebensmittelmarkt“ ausgewiesen** werden, wobei die geplanten textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes einen großflächigen Lebensmitteleinzelhan-

delsbetrieb (Vollsortimenter) mit maximal 1.500 m² VK (ca. 1.200 m² VK für den Vollsortimenter plus ca. 300 m² für einen Backshop in der Vorkassenzone)¹ erlauben.

Seite 2

Entsprechend plant der Projektwerber nun, einen Supermarkt mit einer ca. 250 m² größeren Verkaufsfläche zu realisieren als es in der damaligen ecostra-Auswirkungsanalyse untersucht wurde.

Zur Vorbereitung einer abschließenden Stellungnahme zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Nahversorger am Schöttlisberg und Härten“ benötigt das Regierungspräsidium Tübingen daher einen ergänzenden gutachterlichen Nachweis, dass durch die deutlich vergrößerte Verkaufsfläche auf ca. 1.500 m² VK nach wie vor keine Beeinträchtigung des Nahversorgungsstandortes „Lippertsreuter Straße / Hochbildstraße“ entsteht. Der integrierte Standortbereich „Lippertsreuter Straße / Hochbildstraße“ (u.a. Edeka neukauf, dm, Norma, Fritz Biomarkt) ist in der vorliegenden Auswirkungsanalyse mit einer Umsatzumverteilungsquote von ca. 8 % am stärksten durch das Planvorhaben betroffen.

Hierbei ist aus gutachterlicher Sicht festzustellen, dass sich im Falle einer Verkaufsflächenenerweiterung des geplanten Edeka-Supermarktes auf insgesamt ca. 1.500 m² VK die Parameter wie folgt ändern:

- Aufgrund der in gesamtstädtischer Hinsicht intensiven Wettbewerbssituation, der topographischen Gegebenheiten und gewisser Einschränkungen in der kleinräumigen Erreichbarkeit des Planstandortes wird die Verkaufsflächenenerweiterung keine räumliche Ausdehnung des bereits abgegrenzten Einzugsgebietes bewirken und auch keine nennenswerten Veränderungen in der räumlichen Umsatzzusammensetzung auslösen, sondern lediglich in gewissem Maße eine höhere Marktdurchdringung und damit Kaufkraftabschöpfung in den jeweiligen Zonen des Einzugsgebietes hervorrufen.
- Bereits bei der ursprünglich geplanten Variante des Supermarktes mit ca. 1.250 m² VK zeigten die Kaufkraftabschöpfungsquoten dabei v.a. in der Zone I (Nah-einzugsgebiet) mit ca. 30 – 31 % des gesamten projektrelevanten Kaufkraftvolumens bzw. mit ca. 33 % im Segment Nahrungs- und Genussmittel **„außerordentlich hohe Werte“** (Auswirkungsanalyse Edeka-Supermarkt Überlingen, S. 47) auf, was aufgrund der sehr entspannten Wettbewerbssituation in der Zone I jedoch als realisierbar anzusehen ist, da das Planobjekt hier für die Wohnbevölkerung den mit Abstand bedeutendsten Versorgungsstandort für Nahrungs- und Genussmittel darstellen wird.
- Aufgrund des bisherigen Fehlens eines Nahversorgungsstandortes insbesondere im direkten Wohnumfeld des Planareals, aber auch in den Zonen I und II des Einzugsgebietes insgesamt, werden die dortigen Bewohner ihr Einkaufsverhalten stark auf den geplanten Supermarkt ausrichten. Dabei bietet auch ein Super-

¹ Diese Flächenangabe ist laut Edeka nicht korrekt und ein Backshop mit einer Fläche von ca. 300 m² VK ist beim Planvorhaben nicht vorgesehen. Ein Großteil dieser im Bebauungsplan aufgeführten Teilfläche von ca. 300 m² VK wird der Fläche des Supermarktes zugeschlagen werden.

markt mit ca. 1.250 m² VK bereits ein weitestgehend vollständiges Sortiment an, so dass unter Berücksichtigung dieser ursprünglich bereits außerordentlich hohen Kaufkraftabschöpfungsquoten die mit der geplanten Verkaufsflächenerweiterung einhergehende Attraktivierung und Angebotsausweitung des Supermarktes nur eine geringfügig höhere Marktdurchdringung des Planvorhabens zur Folge haben wird.

Seite 3

- Insgesamt führt die Verkaufsflächenerweiterung von ca. 1.250 m² VK auf ca. 1.500 m² VK (ca. +20 %) in der Umsatzschätzung zu einer Ausweitung des Umsatzes **von ca. 5,5 Mio. €** auf ca. 5,9 Mio. € (ca. +7 %), was einer Flächenproduktivität von ca. 3.940 € je m² VK entspricht. Die größere Dimensionierung der Verkaufsfläche schlägt sich somit in einem deutlichen Absinken der Flächenproduktivität (ca. 4.420 € je m² VK bei ca. 1.250 m² VK) nieder.
- Diese Umsatzerwartung setzt sich nach räumlich differenzierten Kundengruppen wie folgt zusammen:

○ Zone I (Naheinzugsgebiet)	:	ca. 3,2 Mio. €	bzw. ca. 54 %
○ Zone II (Ferneinzugsgebiet)	:	ca. 1,2 Mio. €	bzw. ca. 20 %
○ Zonen I-II (Kerneinzugsgebiet)	:	ca. 4,4 Mio. €	bzw. ca. 74 %
○ Zone III (Ferneinzugsgebiet)	:	ca. 0,8 Mio. €	bzw. ca. 14 %
○ Zone I-III (Einzugsgebiet gesamt)	:	ca. 5,2 Mio. €	bzw. ca. 88 %
○ Streuumsätze	:	ca. 0,7 Mio. €	bzw. ca. 12 %
○ Umsatz insgesamt	:	ca. 5,9 Mio. €	bzw. ca. 100 %

- Die Kaufkraftabschöpfungsquote steigt durch die Verkaufsflächenerweiterung in der Zone I (Naheinzugsgebiet) leicht auf ca. 32 - 33 % des gesamten projektrelevanten Kaufkraftvolumens bzw. ca. 35 - 36 % im Segment Nahrungs- und Genussmittel an, was sehr ambitionierte und absolut obere Wertansätze darstellt. Im mittleren Einzugsgebiet (Zone II) sind die Kaufkraftabschöpfungsquoten mit ca. 23 – 24 % insgesamt und ca. 26 % bei Nahrungs- und Genussmitteln bereits deutlich geringer, bewegen sich aber immer noch in einem hohen Bereich. Im Ferneinzugsgebiet (Zone III) ist die Marktdurchdringung aufgrund der zunehmenden räumlichen Distanz zum Planstandort und des steigenden Einflusses von Wettbewerbsstandorten mit insgesamt ca. 13 % dagegen deutlich geringer (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Kaufkraftabschöpfung und Umsatzerwartung des geplanten Edeka-Supermarktes mit ca. 1.500 m² VK in Überlingen

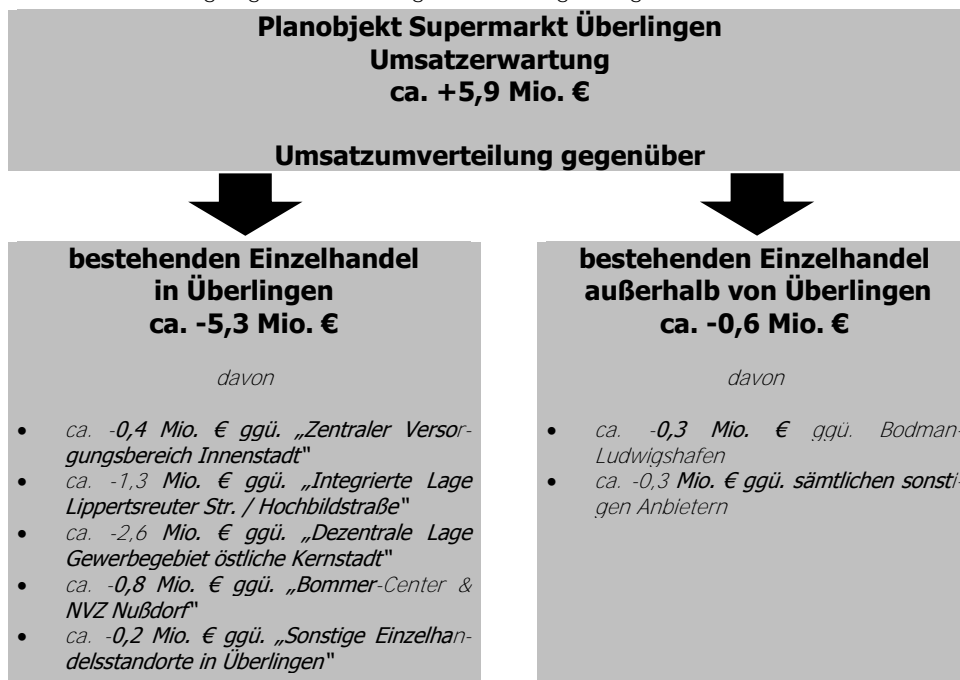
	Nahrungs- & Genussmittel			Non-Food 1 (NF 1)			Non-Food 2 (NF 2)			Insgesamt		
	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Ab-schöpfung in %	Umsatz in Mio. €	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Ab-schöpfung in %	Umsatz in Mio. €	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Ab-schöpfung in %	Umsatz in Mio. €	KK-Potenzial in Mio. €	KK-Ab-schöpfung in %	Umsatz in Mio. €
Zone I (Naheinzugsgebiet)	7,3	35 – 36	2,6	1,0	32	0,3	1,5	19	0,3	9,8	32 – 33	3,2
Zone II (Mittleres Einzugsgebiet)	3,7	26	1,0	0,5	23 – 24	0,1	0,8	13 – 14	0,1	5,0	23 – 24	1,2
Zonen I + II (Kerneinzugsgebiet)	11,0	32	3,5	1,5	29	0,4	2,3	17	0,4	14,8	29 – 30	4,4
Zone III (Ferneinzugsgebiet)	4,7	14 – 15	0,7	0,6	14	0,1	1,0	7 – 8	0,1	6,3	13	0,8
Zonen I – III (Einzugsgebiet insgesamt)	15,7	27	4,2	2,1	25	0,5	3,3	14	0,5	21,1	24 - 25	5,2
Streuumsätze	--	--	0,6	--	--	0,1	--	--	0,1	--	--	0,7
Umsatzerwartung insgesamt	--	--	4,8	--	--	0,6	--	--	0,5	--	--	5,9

KK = Kaufkraft

Quelle: ecostra-Berechnungen, ca.-Werte, ggf. Rundungsdifferenzen

- Vor dem Hintergrund der ermittelten Umsatzleistung sowie der räumlichen Umsatzzusammensetzung sind die durch das Planobjekt ausgelösten Kaufkraftbewegungen zu analysieren. Die Realisierung des Vorhabens wird dazu führen, dass bestehende Kaufkraftströme beeinflusst und in der Folge Umsätze von anderen Standorten zum Planobjekt verlagert werden. Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt die durch das Planobjekt ausgelösten Kaufkraftbewegungen gegenüber dem bestehenden relevanten Einzelhandel in Überlingen sowie gegenüber entsprechenden Betrieben in den Umlandkommunen. Entsprechend der unveränderten räumlichen Umsatzzusammensetzung des Planvorhabens wird die Verkaufsflächenerweiterung keine grundlegenden Veränderungen der bereits in der vorliegenden Auswirkungsanalyse dargestellten Kaufkraftströme auslösen, sondern lediglich die Umsatzumverteilungen der betroffenen Wettbewerbsstandorte in gewissem Umfang erhöhen.
- Dabei wird deutlich, dass die stärksten zusätzlichen Umsatzumverteilungen durch die geplante Verkaufsflächenerweiterung innerhalb der Stadt Überlingen auf die Standortbereiche „Dezentrale Lage Gewerbegebiet östliche Kernstadt“ (ca. +0,2 Mio. € auf ca. 2,6 Mio. €) und „Lippertsreuter Straße / Hochbildstraße“ (ca. +0,1 Mio. € auf ca. 1,3 Mio. €) entfallen. Die Umsatzumverteilungen der übrigen Standortlagen innerhalb und außerhalb der Stadt Überlingen bleiben weitgehend unverändert (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Die durch das Planobjekt mit ca. 1.500 m² VK ausgelösten Kaufkraftbewegungen in Überlingen und Umgebung



Quelle: ecostra-Berechnungen; ca.-Werte

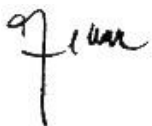
- **Bezogen auf den integrierten Standortbereich „Lippertsreuter Straße / Hochbildstraße“ steigt die Umsatzumverteilung von ca. 1,2 Mio. € auf ca. 1,3 Mio. €**, was einer Umsatzumverteilungsquote von ca. 9 % entspricht. Somit bewirkt die geplante Ausweitung der Verkaufsfläche eine gewisse Erhöhung der Umsatzumverteilungsquote um ca. +1 %. Auch mit dieser leicht erhöhten Umsatzumverteilungsquote können negative städtebauliche oder raumordnerische Auswirkungen durch den größer dimensionierten Supermarkt ausgeschlossen werden. Für den innerhalb des Standortbereiches am stärksten betroffenen Edeka neukauf ergeben sich deutlich spürbare Umsatzrückgänge, wobei eine Gefährdung der ökonomischen Tragfähigkeit des Edeka neukauf durch diesen Umsatzabzug weiterhin nicht zu erwarten ist.
- Für die übrigen Standortbereiche innerhalb der Stadt Überlingen sowie in den umliegenden Gemeinden sind negative städtebauliche oder raumordnerische Auswirkungen durch einen Supermarkt mit ca. 1.500 m² VK ebenfalls nicht feststellbar.
- Zusammenfassend ist aus gutachterlicher Sicht festzustellen, dass die vorgesehene Realisierung eines Edeka-Supermarktes in der Kurt-Hahn-Straße in Überlingen auch im Falle einer Verkaufsflächenerweiterung auf ca. 1.500 m² VK wirtschaftsstrukturell, städtebaulich und raumordnerisch sowohl für die integrierte **Standortlage „Lippertsreuter Straße / Hochbildstraße“** als auch für alle sonstigen Standortbereiche als verträglich einzustufen ist.

Seite 6

Sehr geehrter Herr Duschl, wir gehen davon aus, ggf. offene Fragen, die durch die Wirkungen der im Rahmen der fortgeschrittenen Projektplanung vorgenommenen Verkaufsflächenerweiterung des Untersuchungsobjektes von ca. 1.250 m² VK auf ca. 1.500 m² VK entstanden sind, mit diesem fachgutachterlichen Nachweis entsprechend erläutert zu haben.

Sollten dennoch Rückfragen bestehen, so stehen wir Ihnen selbstverständlich jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Joachim Will



Thomas Terlinden, M.A.

Schalltechnischer Untersuchungsbericht

Schalltechnischer Untersuchungsbericht

Berechnung der Geräuschemissionen des geplanten EDEKA-Lebensmittelmarktes in der Kurt-Hahn-Straße in 88662 Überlingen und Beurteilung der Geräuscheinwirkung auf die Bebauung mit schutzbedürftigen Räumen in der Nachbarschaft

Auftraggeber:

EDEKA
Grundstücksverwaltungsgesellschaft mbH
Edekastraße 1
77656 Offenburg

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Ch. Malo

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	Seite
1. Aufgabenstellung	3
2. Örtliche Situation	3
3. Beurteilungsgrundlagen	4
3.1 Planungsunterlagen	4
3.2 Normen, Richtlinien und behördliche Vorschriften	4
3.3 Gebietseinstufungen, Immissionsrichtwerte	5
4. Vorgaben und Annahmen für die Berechnung	7
4.1 Gewerbelärm Lebensmittelmarkt	7
4.1.1 Parkieren Kunden-Pkw	8
4.1.2 Anlieferung Lkw	10
4.1.3 Entladen und Beladen Lkw	12
4.1.4 Maschinentechnische Einrichtungen	14
4.1.5 Einkaufswagen	17
4.2 Schalltechnische, gewerbliche Vorbelastung	17
5. Immissionsprognose	17
5.1 Bauliche und technische Betriebsvoraussetzungen	21
5.2. Zusammenfassung Berechnungsgrundlagen	23
6. Zusammenfassende Beurteilung	24

1. Aufgabenstellung

Die Architektengruppe Überlingen GmbH plant für die EDEKA Grundstücksverwaltungsgesellschaft mbH Edekastraße 1, 77656 Offenburg den Neubau eines Lebensmittelmarktes in 88662 Überlingen, in der Kurt-Hahn-Straße, südlich der B31 und nördlich des Härlenweges.

Die von dem Betrieb dieses Bauvorhabens ausgehenden, gewerblichen Geräusche und die daraus resultierenden Beurteilungspegel an der Bebauung in der Nachbarschaft mit schutzbedürftigen Räumen werden in dem vorliegenden, schalltechnischen Untersuchungsbericht berechnet, und nach den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der TALärm [2] bewertet.

2. Örtliche Situation

Das Betriebsgrundstück, auf dem der Lebensmittelmarkt errichtet wird, befindet sich in 88662 Überlingen, in der Kurt-Hahn-Straße, südlich der B31 und nördlich des Härlenweges. Das Betriebsgrundstück wird von der Kurt-Hahn-Straße aus erschlossen. Die umliegende bestehende Bebauung mit schutzbedürftigen Räumen ist ein- bis viergeschossig.

Ein Auszug aus dem Stadtplan mit der Lage des Betriebsgrundstücks ist in der **Anlage 1.1** diesem Bericht beigelegt. Der Lageplan des Plangebietes mit der umliegenden Bebauung ist in der **Anlage 1.2** dargestellt.

Diese Pläne bilden die Grundlage für die Darstellung des digitalen Gelände- und Gebäudemodells in der **Anlage 2**. In der **Anlage 2** sind auch die Immissionsorte gekennzeichnet, für die nachfolgend die Geräuschimmissionen berechnet werden.

3. Beurteilungsgrundlagen

3.1 Planungsunterlagen

Den nachfolgenden Untersuchungen liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Auszug aus dem Stadtplan, **Anlage 1.1**
- Lageplan des Marktgebäudes, undatiert, **Anlage 1.2**
- Ortstermin mit fotografischer Aufnahme der Umgebung am 07.06.2014

3.2 Normen, Richtlinien und behördliche Vorschriften

Folgende schalltechnische Normen und Richtlinien liegen der Beurteilung zugrunde:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| [1] BImSchG | Bundes-Immissionsschutzgesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, in der Fassung vom 26.09.2002 (BGBl. I, S. 3830), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 8.4.2013 I 734 |
| [2] TALärm | Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TALärm), vom 26.08.1998 |
| [3] 16. BImSchV | Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung), vom 12. Juni 1990 (BGBl. I, S. 1036) |
| [4] RLS-90 | Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 |
| [5] Parkplatz
lärmstudie | Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibushöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Heft 89, 6. Ausgabe 2007 |

- [6] **Heft 192** Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen und Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, 11/1995
- [7] **Heft 3** Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Lärmschutz in Hessen, Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie, 2005
- [8] **Heft Nr. 275** Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen, hessische Landesanstalt für Umwelt August 1999
- [9] **VDI 2720** Blatt 1, Schallschutz durch Abschirmung im Freien, März 1997
- [10] **VDI 2571** Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976
- [11] **DIN ISO 9613-2** Akustik-Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, 1999
- [12] **BauNVO** Baunutzungsverordnung, Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung vom 22.01.1990 (BGBL. I, S. 127), zuletzt geändert am 22.04.1993 (BGBL. I, S. 466)

3.3 Gebietseinstufungen, Immissionsrichtwerte

Das gesamte umliegende Gebiet mit schutzbedürftiger Bebauung im schalltechnischen Einwirkungsbereich des geplanten EDEKA-Marktes entlang des Hildegardrings, Am Erlenbach, Maurus-Betz-Straße wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) nach §4 BauNVO und die bestehende Bebauung

Krankenhaus entlang dem Härtenweg als Sondergebiet Krankenhaus (SO) nach §11 BauNVO bei der Prognoserechnung berücksichtigt. Den Gebäude Aufkircher Straße 113 im Außenbereich wird die Schutzwürdigkeit eines Mischgebietes nach §6 BauNVO zugeordnet.

Damit müssen die Geräusche, die durch die Nutzung des Lebensmittelmarktes, insbesondere durch die auf dem Gelände fahrenden und parkenden Pkw entstehen, folgende Immissionsrichtwerte nach TALärm einhalten:

- **Allgemeines Wohngebiet (WA) §4 BauNVO**

Immissionsrichtwerte (IRW) tags = 55 dB(A)
nachts = 40 dB(A)

- **Sondergebiet Krankenhaus (SO) §11 BauNVO**

Immissionsrichtwerte (IRW) tags = 45 dB(A)
nachts = 35 dB(A)

- **Mischgebiet (MI) §6 BauNVO**

Immissionsrichtwerte (IRW) tags = 60 dB(A)
nachts = 45 dB(A)

Eine immissionsrelevante Vorbelastung durch vorhandene, gewerbliche Nutzungen liegt an den gewählten Immissionsorten in der Nachbarschaft des geplanten EDEKA-Lebensmittelmarktes teilweise vor und wird nach TALärm berücksichtigt, siehe Nummer 4.2 dieses Berichtes.

Dabei gelten am Tage folgende Beurteilungszeiten:

- 06.00 bis 22.00 Uhr mit dem Zuschlag für Tagezeiten mit erhöhter Empfindlichkeit für Gebiete d bis f nach Punkt 6.1 der TALärm
- werktags von 06.00 bis 07.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr.
- sonn- und feiertags von 06.00 bis 09.00 Uhr, 13.00 bis 15.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr.

Nach TALärm Nummer 6.1, letzter Absatz, dürfen Spitzenpegel die geltenden Immissionsrichtwerte nach TALärm Nummer 6.1 im Tagzeitraum um bis zu 30 dB(A) und im Nachtzeitraum um bis zu 20 dB(A) überschreiten.

Im Hinblick auf den durch den Betrieb des geplanten EDEKA-Marktes hervorgerufenen Verkehrslärm auf der öffentlichen Straße ist nach Nr. 7.4 der TALärm folgende Betrachtung erforderlich:

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen, in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück, sollen in den Gebieten c bis f nach Punkt 6.1 der TALärm durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [5]) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Die Bedingungen nach Nr. 7.4 TALärm Spiegelstrich 1 bis 3 gelten kumulativ, d. h. nur wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind, sollen durch organisatorische Maßnahmen die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs soweit wie möglich vermindert werden.

4. Vorgaben und Annahmen für die Berechnung

4.1 Gewerbelärm Lebensmittelmarkt

In dem digitalisierten Lageplan in **Anlage 3** wird die gewerbliche Geräuschabstrahlung durch den geplanten Lebensmittelmarkt mit folgenden Schallquellen dargestellt:

- Fahren, Parken Kunden-Pkw,
- Andienung Fahren und Parken Lkw,
- Ent- und Beladen Lkw,
- Luftgekühlte Kondensatoren Kälteanlagen,
- Lüftungs- und Klimaanlage
- Papierpresscontainer.

4.1.1 Parkieren Kunden-Pkw

Die Schallemission der parkenden Pkw wird nach den Vorgaben der Parkplatzlärmstudie [5] berechnet. Die Parkplätze werden dabei als Flächenschallquellen betrachtet. Für die Berechnung wird die Gesamtfläche der Parkplätze in hinreichend kleine Teilflächen aufgeteilt.

Die Berechnung der Parkiergeräusche wird nach Abschnitt 8.2.2 der Parkplatzlärmstudie [5] als „sog. getrenntes Verfahren“ durchgeführt mit folgenden Vorgaben:

- $L_w = L_{w0} + K_{pA} + K_I + 10 \lg B \cdot N \text{ dB(A)}$
- L_w = Schalleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz
- $L_{w0} = 63 \text{ dB(A)}$ = Ausgangs-Schalleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem P+R-Parkplatz
- K_{pA} = Zuschlag für Parkplatzart (Tabelle 34 [5])
- K_I = Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren
- N = Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Bezugsgröße und Stunde)
- B = Bezugsgröße 10 m² Netto-Verkaufsfläche

Kundenstellplätze:

- $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$ Standard-Einkaufswagen auf Asphalt
- $K_I = 4 \text{ dB(A)}$ Standard-Einkaufswagen auf Asphalt
- $K_{Str0} = 0 \text{ dB(A)}$ Zuschlag für Fahrbahnoberflächen Asphalt

Statt der Standardeinkaufswagen auf Asphalt können auch lärmarme Einkaufswagen, z. B. der Firma Wanzl oder ein vergleichbares Produkt auf ebenem Pflasterbelag zum Einsatz kommen. Aus schalltechnischer Sicht sind nach Angabe der Parkplatzlärmstudie beide Varianten gleichwertig.

Geplant ist die Errichtung eines Vollsortimenters mit maximal. 1250 m² Verkaufsfläche nach DIN 277, inklusive Bäckereifiliale. Nach 3.1.3 der Parkplatzlärmstudie [5] berechnet sich die Netto-Verkaufsfläche aus der Grundfläche des Marktgebäudes abzüglich der Nebenräume, und der Flächen von Fluren, Kassen- und Packbereichen. Von der Verkaufsfläche wurden die Flächen Windfang, Mall, und Kassenbereich nach [5] abgezogen. Daraus ergibt sich eine Netto-Verkaufsfläche von ca. 1100 m².

Aus durchgeführten Untersuchungen nach [5] an vergleichbaren Vorhaben werden bei einem Vollsortimenter für die ihm zuzuordnenden Pkw-Stellplätze folgende Fahrzeugbewegungen abgeleitet:

Tagzeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr:

$N = 0,79$ Bewegungen je Bezugsgröße (10 m^2 Nettoverkaufsfläche) und Stunde.

Damit ergeben sich bei einer vorhandenen Größe der Netto-Verkaufsfläche von 1100 m^2 folgende Fahrzeugfrequenzen:

$$N = 0,79 \times 1100/10 = 87 \text{ Bewegungen/Stunde.}$$

Da die Bewegungshäufigkeit je Bezugseinheit nach der Parkplatzlärmstudie auf den Tagzeitraum von 16 Stunden bezogen und somit unabhängig von der Ladenöffnungszeit ist, ergeben sich rechnerisch

$$1390 \text{ Pkw-Bewegungen/d}$$

die dem Lebensmittelmarkt zugeordnet werden können.

Damit berechnet sich die Anzahl der den EDEKA-Markt an und abfahrenden Pkw im Tagzeitraum zu aufgerundet je

$$695 \text{ Pkw-Bewegungen/d}$$

Tagzeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr:

1390 Zu- und Abfahrten, d. h.

695 Kunden- und Mitarbeiter-Pkw

Dies bedeutet, dass im Durchschnitt von 8.00 Uhr bis 22.00 Uhr jede Stunde 87 Pkw-Bewegungen erfolgen.

Das Schließen des Kofferraumes, das als Impulzzuschlag bei der Berechnung der Parkiergeräusche berücksichtigt ist, wird als Einzelereignis mit einem Schallleistungspegel von

$$L_{\max,w,A} = 99,6 \text{ dB(A)}$$

zur Berechnung des Spitzenpegelkriteriums an dem maßgebenden Immissionsort herangezogen.

In der ungünstigsten Stunde in der Nachtzeit wird die maximal zulässige Abfahrt von 8 Pkw festgesetzt.

4.1.2 Anlieferung Lkw

Der geplante Lebensmittelmarkt hat die Warenanlieferung im Norden des Marktgebäudes. Die Andockstation ist ca. 3,5 Meter über die Ladekante hinaus überdacht und mit einer abschirmenden Wand nach Westen versehen. Die Anzahl der anliefernden Lkw wird gemäß den Vorgaben des Auftraggebers bei der Prognoserechnung angenommen, wobei der Prognoserechnung der Spitzentag der Woche zugrunde liegt.

Die Lkw biegen über die L200 auf die Kurt-Hahn-Straße ein und fahren von dort den geplanten Markt an. Die Lkw fahren über die östliche Zufahrt auf den Parkplatz, biegen im Norden hinter dem Marktgebäude nach Westen und ab, um dann zurück bis an den Anlieferungsbereich des Marktgebäudes zu stoßen. Die Abfahrt erfolgt über den Pkw-Parkplatz nach Westen und Süden direkt auf die Kurt-Hahn-Straße. Der Immissionsberechnung werden bei der Lkw-Andienung folgende Teil-schallquellen zugrunde gelegt:

- Andienung Lkw (Fahren, Halten)

Fahrgeräusche

Längenbezogener Schalleistungspegel nach [6],
je Lkw Fahren

$$L'_{w,A,1h} = 70 \text{ dB(A)}/10 \text{ m.}$$

Schalleistungspegel Rangieren je Lkw nach [6]

$$L_{w,A} = 99 \text{ dB(A)}$$

Fahrgeschwindigkeit 4 km/h.

Als Rangierfahrt wird das langsame Zurückstoßen an die Andockstation bezeichnet, was aufgrund der häufigen Brems- und Lenkvorgänge lauter ist als die restlichen Fahrbewegungen der Lkw auf dem Betriebsgelände.

Für die Halte- und Startgeräusche der Lkw im Anlieferungsbereich werden die Schallleistungspegel und Zeitintervalle nach **Tabelle 1** in Ansatz gebracht.

Tabelle 1: Halte- und Startgeräusche der anliefernden Lkw und deren Dauer nach [6]

Vorgang	L_{wA} [dB(A)]	Dauer [s]
Anlassen	100	5
Türenschiagen	100	10
Leerlauf	94	120
Betriebsbremse	97	5

Aus **Tabelle 1** ergibt sich für einen Halte- bzw. Startvorgang je Lkw ein auf die Stunde bezogener Schallleistungspegel von

$$L_{w,A,1h} = 81,2 \text{ dB(A)}.$$

Die Anlieferung von Frischware sowie Milchprodukten erfolgt mit Kühl-Lkw im Tagzeitraum. Das hinter/oberhalb der Fahrerkabine angebrachte Kühlaggregat wird nach Auskunft der Firma Thermoking mit einem Schallleistungspegel von

$$L_{w,A} = 94 \text{ dB(A)}$$

bei der Prognoserechnung während des Fahrens und Rangierens auf dem Marktgelände und zusätzlich bei dem Be- und Entladevorganges mit einer Laufzeit von 15 Minuten berücksichtigt.

Es wird auf der sicheren Seite liegend in Abstimmung mit der Firma EDEKA von folgenden Lkw- bzw. Sprinteranlieferungen/Tag bzw. Woche bei der Prognoserechnung ausgegangen.

- Belieferung Bäckerei 1x täglich 1 LKW unter 7,5 t
- Belieferung Metzgerei ==> 1x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 8-10 Rollbehälter)
- Belieferung Frische (Obst, Gemüse, Molkereiprodukte) ==> 1-2x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 10-12 Rollbehälter)

- Belieferung Trockensortiment ==> 2-3x die Woche 1 LKW über 7,5 t (ca. 15-20 Rollbehälter)
- Belieferung Getränke (Fa. Kempf) ==> 2-3x die Woche 1 LKW über 7,5 t (ca. 20-25 Paletten, saisonabhängig)
- Belieferung Streckenlieferanten A ==> 5-6x die Woche 1 LKW unter 7,5 t
- Belieferung Streckenlieferanten B ==> 5-6x die Woche 1 LKW über 7,5 t (ca. 10-15 Paletten)

In Summe ergibt sich damit folgender Anlieferungsverkehr:

- Anlieferung von 8 Lkw über 2,8 t je Tag, davon Anlieferung Backwaren vor dem Haupteingang.

Es wird weiterhin angenommen, dass 4 der Lkw-Anlieferungen mit einem Kühl-Lkw, eine davon im Tagzeitraum innerhalb der Zeiten erhöhter Empfindlichkeit nach TALärm erfolgt. Zwei weitere Lkw-Anlieferungen ohne Kühlaggregat erfolgen ebenfalls im Tagzeitraum zwischen 6.00 Uhr und 7.00 Uhr oder zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr

4.1.3 Entladen und Beladen Lkw

Folgende Be- und Entladegeräusche der Lkw werden bei der Prognoserechnung an der Andockstation des EDEKA-Marktes berücksichtigt. Die Anzahl der Be- und Entladungen wird nach der Vorgabe des Auftraggebers bei der Prognoserechnung angenommen, wobei der Prognoserechnung der Spitzentag der Woche zugrunde liegt.

An einem Spitzentag wird der Lebensmittelmarkt nach Vorgabe des Auftraggebers mit folgenden Fahrzeugen innerhalb eines Tages beliefert:

- Belieferung Bäckerei 1x täglich 1 LKW unter 7,5 t
- Belieferung Metzgerei ==> 1x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 8-10 Rollbehälter)
- Belieferung Frische (Obst, Gemüse, Molkereiprodukte) ==> 2x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 10-12 Rollbehälter)

- Belieferung Trockensortiment ==> 1x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 15-20 Rollbehälter)
- Belieferung Getränke (Fa. Kempf) ==> 1x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 20-25 Paletten, saisonabhängig)
- Belieferung Streckenlieferanten A ==> 1x täglich 1 LKW unter 7,5 t
- Belieferung Streckenlieferanten B ==> 1x täglich 1 LKW über 7,5 t (ca. 10-15 Paletten)

Es werden folgende Ladevorgänge an der Lkw-Andockstation durchgeführt:

- Rollbehälter entladen: 45 täglich
- Paletten entladen: 40 täglich

4 der 8 Ladevorgänge im Anlieferungsbereich finden jeweils an Werktagen zwischen 07.00 Uhr und 20.00 Uhr statt. Vier Anlieferungen, eine davon mit einem Kühl-Lkw erfolgen im Tagzeitraum zwischen 06.00 und 07.00 Uhr bzw. 20.00 und 22.00 Uhr. Es wird bei der Prognoserechnung zugrunde gelegt, dass im Tagzeitraum ca. 45 Rollcontainer und 40 Europaletten an der Andockstation entladen werden.

Im Zeitraum von 06.00 Uhr bis 07.00 Uhr wird zusätzlich je eine Anlieferung von Backwaren vor dem Eingangsbereich im Süden des Marktgebäudes mit einem Klein-Lkw und Hebebühne bei der Prognoserechnung berücksichtigt. Beim Entladen der Lkw im Anlieferungsbereich bzw. vor dem Haupteingang werden folgende Schalleistungspegel berücksichtigt.

Das Überfahren der Lkw-eigenen Ladebordwand mit einem Palettenhubwagen beim Entladen wird für das einzelne Ereignis gemäß [6] mit einem Schalleistungspegel von

$$L_{w,A,1h} = 88,0 \text{ dB(A) bei der Prognoserechnung berücksichtigt.}$$

Das Überfahren der Lkw-eigenen Ladebordwand mit einem Rollcontainer wird für das einzelne Ereignis gemäß [6] mit einem Schalleistungspegel

Rollcontainer voll	$L_{w,A,1h} = 77,4 \text{ dB(A)}$
--------------------	-----------------------------------

Rollcontainer leer	$L_{w,A,1h} = 77,8 \text{ dB(A)}$
--------------------	-----------------------------------

berücksichtigt.

Die Rollgeräusche innerhalb des Lkw werden je Rollcontainer bzw. Plattenhubwagen nach [6] als Linienquelle mit einem Schalleistungspegel von

$$L_{w,A,1h} = 75,0 \text{ dB(A)}$$

angegeben.

Für das Öffnen und senken der Ladebordwand der Lkw im Anlieferungsbereich werden die Schalleistungspegel und Zeitintervalle nach **Tabelle 2** in Ansatz gebracht.

Tabelle 2: Geräusche der Ladebordwand [6]

Vorgang	L_{wA} [dB(A)]	Dauer [s]
Öffnen Heckbordwand	98	2*15
Betätigen Heckbordwand	84	2*30

Aus **Tabelle 2** ergibt sich für das Öffnen und Senken der Ladebordwand je Lkw an der Andockstation ein auf die Stunde bezogener Schalleistungspegel von

$$L_{w,1h} = 77,5 \text{ dB(A)}.$$

4.1.4 Maschinentechnische Einrichtungen

Hier werden folgende Anlagen in die Prognoserechnung aufgenommen:

a) Luftgekühlter Kondensator für Kälteanlage

Aufstellung auf dem Dach der Andockstation, Standardausführung, z. B. Fabrikat Günther.

Schalleistungspegel
Betriebszeit 24 Stunden/d,

$$L_{wA} \leq 80 \text{ dB(A)}$$

b) Lüftungs- und Klimaanlage

Bereich Kältemaschinenraum

Schalleistungspegel Abluft Eisbereiter $L_{wA} = 59 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 24 Stunden/d, über Dach

Bereich Backshop

Schalleistungspegel Abluft, über Dach $L_{wA} = 70 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Personalräume

Schalleistungspegel Abluft Personalraum,

über Dach

$L_{wA} = 49 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Theke

Schalleistungspegel Abluft, über Dach $L_{wA} = 76 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Metzgerei

Schalleistungspegel Abluft, über Dach $L_{wA} = 70 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Spülküche

Schalleistungspegel Abluft, über

Dach

$L_{wA} = 61 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Obst+Gemüse

Schalleistungspegel Abluft, über Dach $L_{wA} = 61 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Behinderten WC

Schalleistungspegel Abluft, über Dach $L_{wA} = 49 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Bereich Personal WC

Schalleistungspegel Abluft, über Dach $L_{wA} = 49 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 16 Stunden/d zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr

Zuluft Lüftungsanlage Markt

Schalleistungspegel Zuluft über Dach

Bereich Nordwestecke, Lager

$L_{wA} = 70 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 24 Stunden/d

Abluft Lüftungsanlage Markt

Schalleistungspegel Zuluft über Dach

Bereich Mitte, Lager

$L_{wA} = 70 \text{ dB(A)}$.

Betriebszeit 24 Stunden/d

c) Papierpresscontainer

Des Weiteren kommt im Bereich der Anlieferungsrampe des Marktgebäudes ein Presscontainer zur Aufstellung, der jedoch nur im Tagzeitraum in Betrieb ist.

Die technischen Daten für einen Presscontainer werden im Folgenden dargestellt.

Hersteller Kampwerth Umwelttechnik, Typ SP oder vergleichbar.

Aus Messungen der Berufsgenossenschaft:

Messabstand 1 m, Mikrofonhöhe 1,7 m:

Dauerlauf

$L_{Aeq} = 62 \text{ dB(A)}$

Dauerlauf mit Verdichten von Plastikfolie

$L_{Aeq} = 63 \text{ dB(A)}$

Pressenanlauf (Start)

$L_{Aeq} = 66 \text{ dB(A)}$

Mit diesen Daten wurden folgende Schalleistungspegel berechnet:

- Anlauf $L_{wA} = 83,0 \text{ dB(A)}$

- Betrieb $L_{wA} = 80,0 \text{ dB(A)}$

Der Schalleistungspegel „Betrieb“ wird mit 2 Stunden und der Schalleistungspegel „Anlauf“ mit einer halben Stunde angenommen. Daraus berechnet sich, bezogen auf den Tagzeitraum von 16 Stunden, der Beurteilungs-Schalleistungspegel zu

$L_{wA,r} = 73,0 \text{ dB(A)}$.

4.1.5 Einkaufswagen

Als Einkaufswagen werden solche mit Metallkörben der Berechnung zugrunde gelegt. Wie unter 4.1.1 berechnet, wird der Vollsortimenter von 695 Kunden je Tag angefahren. Es wird angenommen, dass 90% der Kunden den Einkauf mit einem Einkaufswagen erledigen.

Nach [7] berechnen sich die schalltechnischen Emissionen zu

$$L_{w,1h} = 72 + 10 * \lg(44 * 0,9) = 88 \text{ dB(A)}.$$

Die Einkaufswagen werden je zur Hälfte an der Westfassade neben den Behinderten-Stellplätzen und in der Mitte der mittleren Stellplatzreihe angeordnet.

Die Einkaufswagen werden innerhalb eines Wetterschutzes aufgestellt.

4.2 Schalltechnische, gewerbliche Vorbelastung

Im näheren und weiteren Umfeld des geplanten EDEKA-Marktes befinden sich weitere gewerbliche Betriebe, die im Sinne der TALärm an unterschiedlichen Immissionsorten immissionsrelevant sein können (Geschäfte im Hildegardring). Nach der TALärm ist das geplante Bauvorhaben aus immissionsschutzrechtlicher Sicht zulässig, wenn der geltende Immissionsrichtwert an allen gewählten Immissionsorten mit schalltechnischer Vorbelastung (Bebauung im Hildegardring) um mindestens 6 dB unterschritten wird.

5. Immissionsprognose

Für die Immissionsberechnung wird die Software Cadna/A der Datakustik GmbH München eingesetzt. Cadna/A ist ein anerkanntes Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien.

Gebäude, Schallquellen, Immissionsorte u. a. Objekte, die die Schallausbreitung in Bezug auf die gewählten Immissionsorte beeinflussen, werden in ein digitalisiertes Geländemodell in Höhe und Ausdehnung eingefügt, siehe Bild 1.

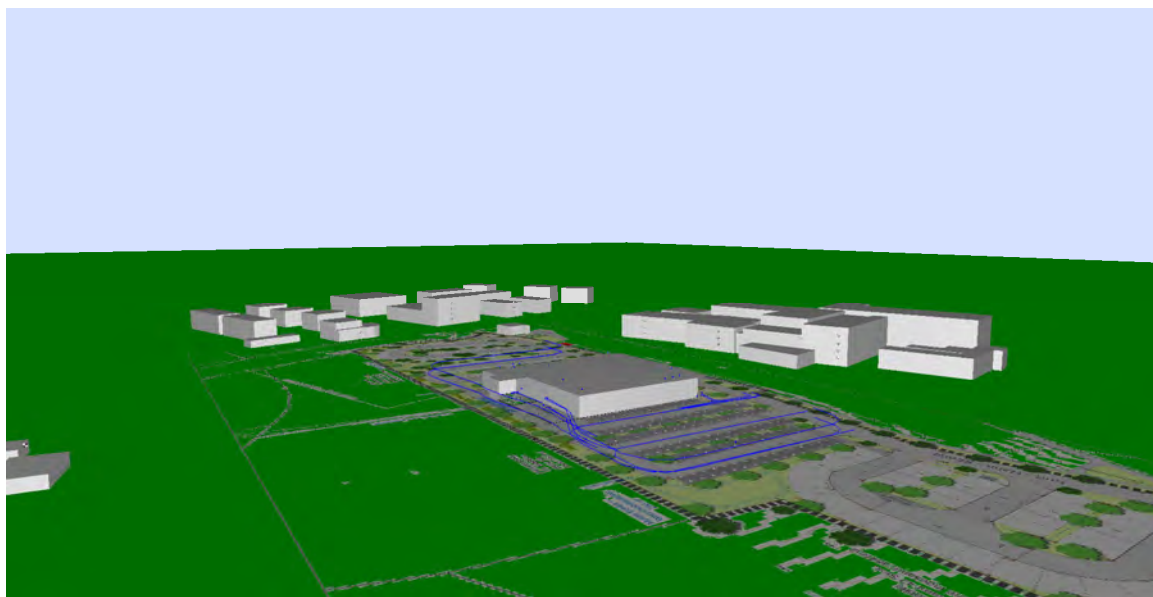


Bild 1: Ausschnitt digitales Geländemodell

Danach wird die Schallausbreitung mit der Entfernung unter Berücksichtigung von Reflexionen und Abschirmungen berechnet.

In dem digitalisierten Lageplan in **Anlage 2** sind die Geräuschquellen wie unter Nummer 4 dieses Berichtes beschrieben und die Immissionsorte an den bestehenden Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen in der Nachbarschaft dargestellt. Die Berechnungsparameter für die Immissionsberechnung nach TALärm können der **Anlage 3** entnommen werden.

Die flächenhafte Schallausbreitung der prognostizierten gewerblichen Geräusche des EDEKA-Marktes (Zusatzbelastung), berechnet und dargestellt mit dem Rechenprogramm Cadna/A, zeigen die Rasterlärnkarten in **Anlage 4.1** für den Tag- und **Anlage 4.2** für den Nachtzeitraum.

Aus dem Rechenprogramm werden auch die Beurteilungspegel in Tabellenform ausgelesen. Sie werden in der nachfolgenden **Tabelle 3** für die Geräusche des EDEKA-Marktes aufgelistet und mit den geltenden Immissionsrichtwerten der TALärm verglichen.

Tabelle 3: Darstellung der prognostizierten Beurteilungspegel der gewerblichen Zusatzbelastung an den gewählten Immissionsorten in der Nachbarschaft durch den Betrieb des geplanten EDEKA-Marktes und Vergleich mit den geltenden Immissionsrichtwerten der TALärm

Bezeichnung	ID	Pegel L_r		Richtwert		Nutzungsart		Differenz	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Gebiet	Lärmart	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Krankenhaus 1 EG	!04!	41,8	22,3	45	35	KU	Gewerbe	-3,2	-12,7
Krankenhaus 1 1.OG	!04!	42,4	23,9	45	35	KU	Gewerbe	-2,6	-11,1
Krankenhaus 1 2.OG	!04!	43,2	27,8	45	35	KU	Gewerbe	-1,8	-7,2
Krankenhaus 1 3.OG	!04!	43,9	29,2	45	35	KU	Gewerbe	-1,1	-5,8
Krankenhaus 2 EG	!04!	40,1	26,9	45	35	KU	Gewerbe	-4,9	-8,1
Krankenhaus 2 1.OG	!04!	40,6	25,5	45	35	KU	Gewerbe	-4,4	-9,5
Krankenhaus 2 2.OG	!04!	41,6	30,1	45	35	KU	Gewerbe	-3,4	-4,9
Krankenhaus 3 EG	!04!	37,7	27,2	45	35	KU	Gewerbe	-7,3	-7,8
Krankenhaus 3 1.OG	!04!	38,4	28,5	45	35	KU	Gewerbe	-6,6	-6,5
Krankenhaus 3 2.OG	!04!	39,3	29,1	45	35	KU	Gewerbe	-5,7	-5,9
Kirche EG	!04!	34,6	27,0	55	40	WA	Gewerbe	-20,4	-13,0
Kirche 1.OG	!04!	36,3	28,7	55	40	WA	Gewerbe	-18,7	-11,3
Kirche 2.OG	!04!	35,6	27,6	55	40	WA	Gewerbe	-19,4	-12,4
Maurus 2 EG	!04!	32,2	24,9	55	40	WA	Gewerbe	-22,8	-15,1
Maurus 2 1.OG	!04!	32,7	25,2	55	40	WA	Gewerbe	-22,3	-14,8
Maurus 2 2.OG	!04!	33,6	25,6	55	40	WA	Gewerbe	-21,4	-14,4
Maurus 2 3.OG	!04!	34,1	26,1	55	40	WA	Gewerbe	-20,9	-13,9
Maurus 4-10 EG	!04!	30,7	19,1	55	40	WA	Gewerbe	-24,3	-20,9
Maurus 4-10 1.OG	!04!	31,7	22,8	55	40	WA	Gewerbe	-23,3	-17,2
Maurus 4-10 2.OG	!04!	33,1	24,6	55	40	WA	Gewerbe	-21,9	-15,4
Aufkircher 113 EG	!04!	38,7	29,0	60	45	MI	Gewerbe	-21,3	-16,0
Aufkircher 113 1.OG	!04!	37,8	28,1	60	45	MI	Gewerbe	-22,2	-16,9

Der Spitzenpegel durch das Zuschlagen des Kofferraumdeckels beträgt an dem maßgeblichen Immissionsort

- Krankenhaus 1, $L_{max} \leq 55 \text{ dB(A)}$.

Der Spitzenpegel durch das Zuschlagen einer Lkw-Tür beträgt an dem maßgeblichen Immissionsort

- Krankenhaus 1, $L_{max} \leq 56 \text{ dB(A)}$.
- Aufkircher Straße 113, $L_{max} \leq 51 \text{ dB(A)}$.

Die Standardabweichung des Prognoseergebnisses an den gewählten Immissionsorten ist in der Tabelle 4 und die Koordinaten sind in der Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 4: Darstellung der **Standartabweichung** der prognostizierten Beurteilungspegel der gewerblichen Zusatzbelastung an den gewählten Immissionsorten in der Nachbarschaft durch den Betrieb des geplanten EDEKA-Marktes

Bezeichnung	ID	Standardabweichung	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Krankenhaus 1 EG	!04!	0,6	2,9
Krankenhaus 1 1.OG	!04!	0,6	3,0
Krankenhaus 1 2.OG	!04!	0,6	3,2
Krankenhaus 1 3.OG	!04!	0,6	3,0
Krankenhaus 2 EG	!04!	0,6	3,3
Krankenhaus 2 1.OG	!04!	0,6	3,1
Krankenhaus 2 2.OG	!04!	0,7	3,2
Krankenhaus 3 EG	!04!	0,8	3,4
Krankenhaus 3 1.OG	!04!	0,9	3,5
Krankenhaus 3 2.OG	!04!	0,8	3,4
Kirche EG	!04!	1,3	3,5
Kirche 1.OG	!04!	1,3	3,5
Kirche 2.OG	!04!	1,3	3,5
Maurus 2 EG	!04!	1,5	3,6
Maurus 2 1.OG	!04!	1,4	3,6
Maurus 2 2.OG	!04!	1,3	3,6
Maurus 2 3.OG	!04!	1,3	3,4
Maurus 4-10 EG	!04!	0,8	3,4
Maurus 4-10 1.OG	!04!	1,1	3,6
Maurus 4-10 2.OG	!04!	1,2	3,6
Aufkircher 113 EG	!04!	0,8	3,2
Aufkircher 113 1.OG	!04!	0,8	3,2

Tabelle 5: Darstellung der Koordinaten der gewählten Immissionsorte in der Nachbarschaft

Bezeichnung	Höhe [m], r = relativ über Gelände, a = absolut auf NN, g = über Dach		Koordinaten		
			X [m]	Y [m]	Z [m]
Krankenhaus 1 EG	3,0	r	3511311,4	5293005	13
Krankenhaus 1 1.OG	5,5	r	3511311,4	5293005	16
Krankenhaus 1 2.OG	8,3	r	3511311,4	5293005	18
Krankenhaus 1 3.OG	11,1	r	3511311,4	5293005	21
Krankenhaus 2 EG	3,0	r	3511357,0	5293020	13
Krankenhaus 2 1.OG	5,5	r	3511357,0	5293020	16
Krankenhaus 2 2.OG	8,3	r	3511357,0	5293020	18
Krankenhaus 3 EG	3,0	r	3511397,9	5293026	13
Krankenhaus 3 1.OG	5,5	r	3511397,9	5293026	16
Krankenhaus 3 2.OG	8,3	r	3511397,9	5293026	18
Kirche EG	3,0	r	3511466,4	5293130	13
Kirche 1.OG	5,5	r	3511466,4	5293130	16
Kirche 2.OG	8,3	r	3511468,6	5293131	18
Maurus 2 EG	3,0	r	3511487,0	5293079	13
Maurus 2 1.OG	5,5	r	3511487,0	5293079	16
Maurus 2 2.OG	8,3	r	3511487,0	5293079	18
Maurus 2 3.OG	11,1	r	3511487,0	5293079	21
Maurus 4-10 EG	3,0	r	3511496,8	5293039	13
Maurus 4-10 1.OG	5,5	r	3511496,8	5293039	16
Maurus 4-10 2.OG	8,3	r	3511496,8	5293039	18
Aufkircher 113 EG	3,0	r	3511342,4	5293237	13
Aufkircher 113 1.OG	5,5	r	3511343,8	5293244	16

5.1 Bauliche und technische Betriebsvoraussetzungen

zu Nummer 4.1.1:

Die Fahrflächen des Pkw-Parkplatzes müssen asphaltiert sein. Alternativ müssen bei ebenem Pflasterbelag lärmarme Einkaufswagen z. B. der Firma Wanzl oder ein vergleichbares Produkt verwendet werden.

Die Verwendung von Asphaltbelag oder ebenen Pflasterbelag in Verbindung mit lärmarmen Einkaufswagen ist aus schalltechnischer Sicht nach Aussage der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz gleichwertig. Mit beiden Maßnahmen wird das Klappern der Einkaufswagen wirksam reduziert.

In der ungünstigsten Nachtstunde von 22.00 Uhr bis 23.00 Uhr bezüglich des Kundenverkehrs bei einer Öffnungszeit bis 22.00 Uhr können bis zu 8 Kunden und Mitarbeiter mit dem Pkw das Grundstück anfahren oder verlassen. Geht man davon aus, dass die meisten Kunden, die nach 22.00 Uhr den Markt verlassen keinen Großeinkauf machen und daher keinen Einkaufswagen benötigen bzw. diesen direkt im Eingangsbereich beim Verlassen des Marktes abstellen, so können bis zu 16 Kunden oder Mitarbeiter das Grundstück nach 22.00 Uhr anfahren oder verlassen. In der Tabelle 6 sind die Ergebnisse dokumentiert.

Tabelle 6: Darstellung der prognostizierten Beurteilungspegel der gewerblichen Zusatzbelastung an den gewählten Immissionsorten in der Nachbarschaft durch den Betrieb des geplanten EDEKA-Marktes mit 8 bzw. bis zu 16 Kunden- oder Mitarbeiterbewegungen auf dem Parkplatz im Nachtzeitraum und Vergleich mit den geltenden Immissionsrichtwerten der TALärm

Bezeichnung	ID	Pegel L _r		Richtwert		Nutzungsart		Differenz	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Gebiet	Lärmart	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Krankenhaus 1 EG	!04!	41,8	32,5	45	35	KU	Gewerbe	-3,2	-2,5
Krankenhaus 1 1.OG	!04!	42,4	33,2	45	35	KU	Gewerbe	-2,6	-1,8
Krankenhaus 1 2.OG	!04!	43,2	34,2	45	35	KU	Gewerbe	-1,8	-0,8
Krankenhaus 1 3.OG	!04!	43,9	34,9	45	35	KU	Gewerbe	-1,1	-0,1
Krankenhaus 2 EG	!04!	40,1	30,9	45	35	KU	Gewerbe	-4,9	-4,1
Krankenhaus 2 1.OG	!04!	40,6	30,8	45	35	KU	Gewerbe	-4,4	-4,2
Krankenhaus 2 2.OG	!04!	41,6	33,0	45	35	KU	Gewerbe	-3,4	-2,0
Krankenhaus 3 EG	!04!	37,7	29,4	45	35	KU	Gewerbe	-7,3	-5,6
Krankenhaus 3 1.OG	!04!	38,4	30,4	45	35	KU	Gewerbe	-6,6	-4,6
Krankenhaus 3 2.OG	!04!	39,3	31,0	45	35	KU	Gewerbe	-5,7	-4,0
Kirche EG	!04!	34,6	27,6	55	40	WA	Gewerbe	-20,4	-12,4
Kirche 1.OG	!04!	36,3	29,4	55	40	WA	Gewerbe	-18,7	-10,6
Kirche 2.OG	!04!	35,6	28,2	55	40	WA	Gewerbe	-19,4	-11,8
Maurus 2 EG	!04!	32,2	25,5	55	40	WA	Gewerbe	-22,8	-14,5
Maurus 2 1.OG	!04!	32,7	25,9	55	40	WA	Gewerbe	-22,3	-14,1
Maurus 2 2.OG	!04!	33,6	26,4	55	40	WA	Gewerbe	-21,4	-13,6
Maurus 2 3.OG	!04!	34,1	26,9	55	40	WA	Gewerbe	-20,9	-13,1
Maurus 4-10 EG	!04!	30,7	22,1	55	40	WA	Gewerbe	-24,3	-17,9
Maurus 4-10 1.OG	!04!	31,7	24,4	55	40	WA	Gewerbe	-23,3	-15,6
Maurus 4-10 2.OG	!04!	33,1	25,9	55	40	WA	Gewerbe	-21,9	-14,1
Aufkircher 113 EG	!04!	38,7	31,7	60	45	MI	Gewerbe	-21,3	-13,3
Aufkircher 113 1.OG	!04!	37,8	30,8	60	45	MI	Gewerbe	-22,2	-14,2

Die Schallausbreitung im Nachtzeitraum ist in der **Anlage 4.3** dargestellt.

zu Nummer 4.1.2:

Die geltenden Immissionsrichtwerte sollen auch bei geänderten Anlieferungszeiten bzw. Fahrzeugen nicht überschritten werden. Es ist die schalltechnische Gleichwertigkeit gegenüber dem in diesem Bericht angenommenen Betriebszustand ggf. nachzuweisen.

Anlieferungen von einem Lkw in der Nachtzeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr innerhalb der ungünstigsten Stunde sind aus schalltechnischer Sicht kritisch zu bewerten. Bei Anlieferungen eines Lkw mit Backwaren im Bereich des Haupteinganges vor 06.00 Uhr wird der geltende Immissionsrichtwert von IRW = 35 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort, Krankenhaus 1, um ca.6 dB überschritten.

Der geltende Immissionsrichtwert im Nachtzeitraum für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) von IRW = 40 dB(A) wird noch um ca.1 dB überschritten. Da die Immissionsrichtwerte der TALärm keine Grenzwerte darstellen kann von der Genehmigungsbehörde hier eine Abwägung erfolgen.

zu Nummer 4.1.3:

Hier gilt ebenfalls das zu Nummer 4.1.2 gesagte.

zu Nummer 4.1.4:

Die Summe der schalltechnischen Immissionen der maschinentechnischen Einrichtungen soll am maßgeblichen Immissionsort nicht überschritten werden. Werden die Schalleistungspegel einzelner maschinentechnischer Einrichtungen erhöht, so ist die schalltechnische Gleichwertigkeit gegenüber dem in diesem Bericht angenommenen Betriebszustand bzw. die Nichtüberschreitung des geltenden, reduzierten Immissionsrichtwertes ggf. nachzuweisen.

zu Nummer 4.1.5:

Die Einkaufswagen werden innerhalb eines Wetterschutzes aufgestellt.

5.2. Zusammenfassung Berechnungsgrundlagen

Die Zusammenfassung der Berechnungsgrundlage dient der übersichtlichen Zusammenschrift der Eingangsdaten und dient als Grundlage zur Formulierung von Festsetzungen im Bebauungsplan, Vorgaben in Durchführungsverträgen oder für die Baugenehmigung.

1. Der geplante Edeka-Markt hat nur im Tagzeitraum von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr geöffnet.
2. Die Fahrflächen des Pkw-Parkplatzes müssen asphaltiert sein.
3. Alternativ zu 1. müssen bei ebenem Pflasterbelag lärmarme Einkaufswagen z. B. der Firma Wanzl oder ein vergleichbares Produkt verwendet werden.
4. Im Tagzeitraum sind nach Parkplatzlärmstudie 695 An- oder Abfahrten von Pkw der Kunden und Mitarbeiter berücksichtigt

5. In der ungünstigsten Nachtstunde von 22.00 Uhr bis 23.00 Uhr können bei einer Öffnungszeit bis 22.00 Uhr bis zu 8 Kunden oder Mitarbeiter mit dem Pkw das Grundstück anfahren oder verlassen.
6. Die Anlieferung von Waren an der Anlieferungsrampe ist nur im Tagzeitraum von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr zulässig, wobei in den Zeiten erhöhter Empfindlichkeit nach TALärm bis zu 3 Lkw anliefern können, 2 davon mit Kühlaggregat.
7. Die Anlieferung von 7 Lkw an der Anlieferungsrampe wurde angenommen, 4 davon mit Kühlaggregat.
8. Die Anlieferung von Backwaren in den Zeiten erhöhter Empfindlichkeit nach TALärm vor dem Haupteingang mit einem Lkw.
9. Annahme der Geräuschemission der maschinentechnischen Anlage nach Vorgabe EDEKA bzw. der maximal zulässigen.
10. Änderungen zu Vorgaben nach Nummer 9 bedürfen im Rahmen der Baugenehmigung des erneuten Nachweises nach TALärm.
11. Aufstellung der Einkaufswagen innerhalb eines Wetterschutzes.

6. Zusammenfassende Beurteilung

Die Architektengruppe Überlingen GmbH plant für die EDEKA Grundstücksverwaltungsgesellschaft mbH Edekastraße 1, 77656 Offenburg den Neubau eines Lebensmittelmarktes in 88662 Überlingen, in der Kurt-Hahn-Straße, südlich der B31 und nördlich des Härtenweges.

Die von dem Betrieb dieses Bauvorhabens ausgehenden, gewerblichen Geräusche und die daraus resultierenden Beurteilungspegel an der Bebauung in der Nachbarschaft mit schutzbedürftigen Räumen werden in dem vorliegenden, schalltechnischen Untersuchungsbericht berechnet, und nach den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der TALärm [2] bewertet.

Die Summe der gewerblichen Geräusche, ausgehend vom dem geplanten EDEKA-Markt unterschreiten mit den obigen Berechnungsannahmen an den gewählten Immissionsorten an der bestehenden und der geplanten

Bebauung mit schutzbedürftigen Räumen in der Nachbarschaft die geltenden Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum.

Am maßgeblichen Immissionsort Krankenhaus 1, 3. OG wird der geltende Immissionsrichtwert um mindestens 1,3 dB unterschritten. Da an diesem Immissionsort die Parkier- und Fahrbewegungen auf dem Pkw-Parkplatz der Anlage mit maßgeblich sind, und diese per Definition der Parkplatzlärmstudie und der RLS 90 rechnerisch auf der sicheren Seite liegen ist in der Realität eine deutlichere Unterschreitung des geltenden Immissionsrichtwertes zu erwarten. Eine schalltechnische, Immissionsrelevante Vorbelastung im Sinne der TALärm liegt an diesem Immissionsort nicht vor.

Im Nachtzeitraum wird der geltende Immissionsrichtwert der TALärm am maßgeblichen Immissionsort aufgrund des Lastfalls ohne Pkw-Bewegungen auf dem Parkplatz an der bestehenden Bebauung mit schutzbedürftigen Räumen in der Nachbarschaft, Krankenhaus 2, 2. OG um mindestens 4,9 dB unterschritten, siehe Tabelle 3 dieses Berichtes. Eine schalltechnische, Immissionsrelevante Vorbelastung im Sinne der TALärm liegt an diesem Immissionsort nicht vor. Bei dieser Prognoserechnung wird angenommen, dass in der Nachtzeit nur die maschinentechnischen Anlagen in Betrieb sind.

Die maximal zulässige Anzahl der Pkw-Abfahrten von dem Parkplatz des geplanten EDEKA-Marktes im Nachtzeitraum ist unter Nummer 4.1.1 auf 15 Pkw-Abfahrten begrenzt, mit den Erläuterungen unter Nummer 5.1 auf maximal 30 Pkw-Abfahrten beschränkt. An dem maßgeblichen Immissionsort Krankenhaus 1, 3. OG wird der geltende Immissionsrichtwert im Nachtzeitraum dann noch um 0,1 dB unterschritten, siehe Tabelle 6.

An allen der gewählten Immissionsorte im Bereich des Hildegardrings, Maurusstraße, an denen eine schalltechnische Vorbelastung im Sinne der TALärm ohne genauere Untersuchung nicht ausgeschlossen werden kann, wird der geltende Immissionsrichtwert im Tag- wie auch im Nachtzeitraum um mindestens 6 dB unterschritten. Dies gilt auch, wenn im Nachtzeitraum bis maximal 8, bzw. 16 Pkw den geplanten Parkplatz verlassen. Die Anforderungen der TALärm bezüglich der Berücksichtigung der Vorbelastung sind damit erfüllt.

Das Spitzenpegelkriterium der TALärm wird an dem jeweils maßgeblichen Immissionsort im Tag- und Nachtzeitraum erfüllt.

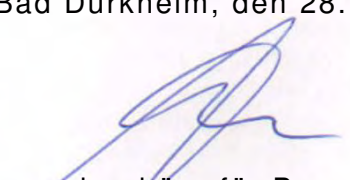
Die Standardabweichung des Prognoseergebnisses ist der Tabelle 4 zu entnehmen. Die berücksichtigten Schallquellen der Anlage sind in der **Anlage 5** zu diesem Bericht beigefügt.

Der Emissionspegel der den geplanten EDEKA-Markt anfährenden Fahrzeuge auf der L200 führt mit Sicherheit nicht zu einer Verdopplung der Verkehrszahlen. Die Ansiedlung des EDEKA-Marktes führt daher nicht zu einer Erhöhung des Emissionspegels auf der L200 um mehr als 3 dB.

Im Bereich der Kurt-Hahn-Straße fahren nach dieser Prognose 695 Pkw den geplanten EDEK-Markt an und wieder ab. Nach der überschläglichen Prognose mit dem Tabellenverfahren der DIN 18005 führt die zu einem Beurteilungspegel am maßgeblichen Immissionsort Krankenhaus 3 von ca. $L_{r,A} = 49$ dB(A). Der geltende Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV im Tagzeitraum von $IGW = 57$ dB(A) wird damit mit Sicherheit nicht erstmal überschritten.

Daher kann im Sinne der TALärm auf Vorschläge für organisatorische Maßnahmen zur Reduzierung der zusätzlichen Verkehrsräusche im Bereich des öffentlichen Straßenraumes, die auf die gewerbliche Nutzung des geplanten Bauvorhabens zurückzuführen sind, verzichtet werden.

Bad Dürkheim, den 28. April 2015



Ingenieurbüro für Bauphysik
Dipl.-Ing. Ch. Malo

Dieser Bericht besteht aus
und

26 Seiten
5 Anlagen



Salem International College Härten

Härtenweg

Härtenweg

L 200

Aufkircher Straße

Standort ehemaliges KZ Überlingen

Kurt-Hahn-Straße

Am Erlenbach

Park und Ride Überlingen

Härtenweg

Härtenweg

Härtenweg

Krankenhaus

Hilflos Spital Überlingen

Maurus-Beck-Straße

Aufkircher Straße

Härten

Im Stumpfen

Schreibersbildstraße

Im Amann

Im Amann

Im Amann

Am Berge

Am Sch...

Maurus-Beck-Straße

Schreibersbildstraße

Wilhelm-Beck-Straße

Neuapostolische Kirche

Seehaldenstraße

Unlandstraße

Bodanweg

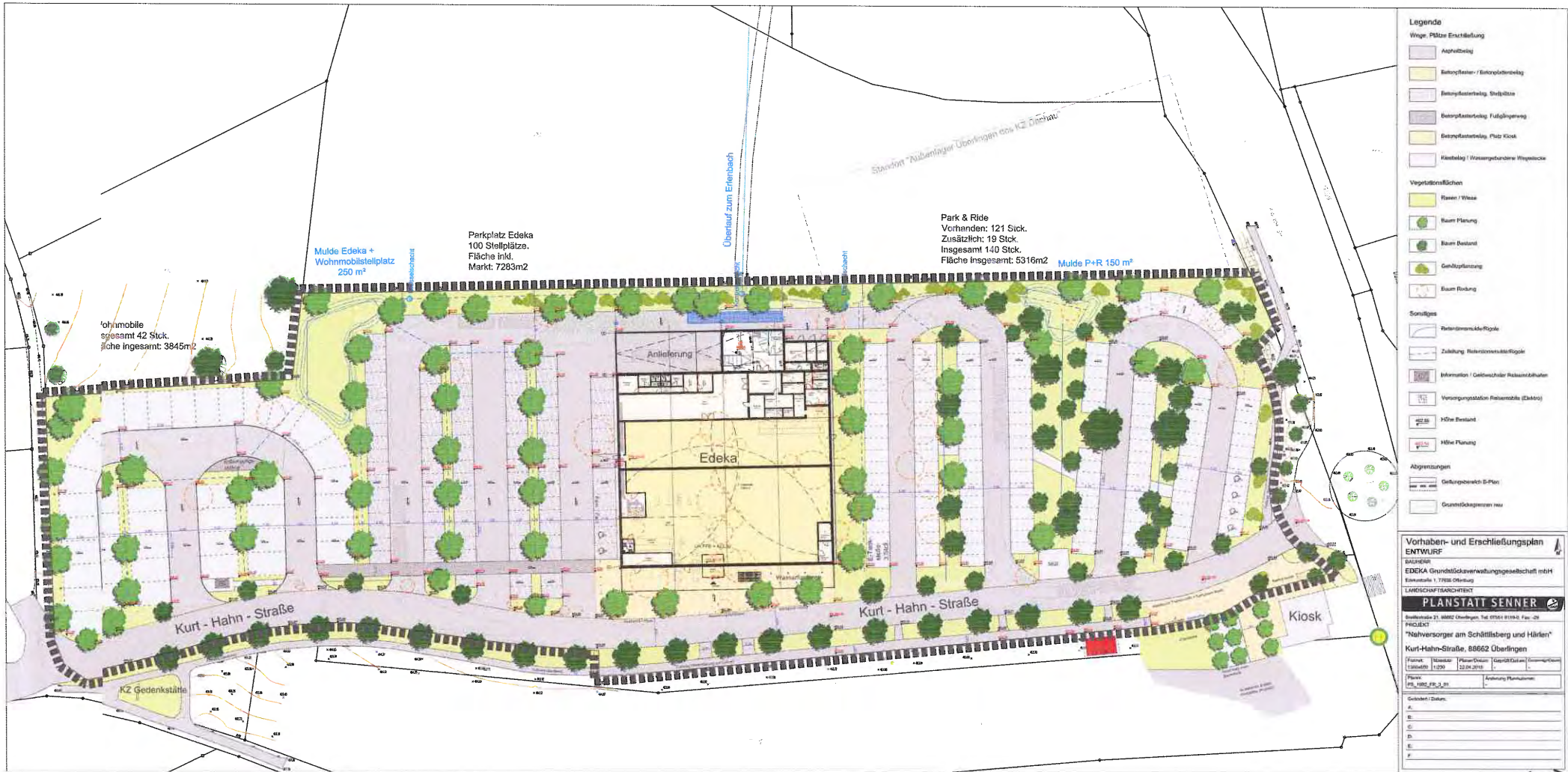
Breitstraße

Bodanweg

Anlage 1.1

14:021

Aufkircher Straße



Legende

Wgr. Plätze Erschließung

- Asphaltbelag
- Betonpflaster / Betonpflasterbelag
- Betonpflasterbelag, Stulpflüsse
- Betonpflasterbelag, Fußgängerweg
- Betonpflasterbelag, Platz Kiosk
- Waldbelag / Wassergraben / Regenrinne

Vegetationsflächen

- Rasen / Wiese
- Raum Planung
- Raum Bestand
- Gehölzplanung
- Raum Bindung

Sonstiges

- Planänderung/Rücklage
- Zählung, Nebenverkehrsflüsse
- Information / Geländeschärfer Reliefaufbau
- Versorgungslinien Reliefaufbau (Erdgas)
- Höhe Bestand
- Höhe Planung

Abgrenzungen

- Geländebereich S-Plan
- Grundstücksgrenzen neu

Vorhaben- und Erschließungsplan
ENTWURF

BRUNNEN:
 EDEKA Grundstücksverwertungsgesellschaft mBH
 Eisenstraße 1, 7088 Oberlingen
 LANDSCHAFTSARCHITECT

PLANSTATT SENNER

Sonnenstraße 21, 88602 Oberlingen, Tel. 07154 811643, Fax: 07154 811644

PROJEKT:
 "Nahversorger am Schüttelsberg und Härten"

Kurt-Hahn-Straße, 88662 Oberlingen

Planart	Skizze	Planer/Zeichner	Geprüft/Geprüft
Urschrift	1/200	23.09.2014	
Plan	1/200		Abwägung/Planung

Geländehöhe (Datum):

A. _____

B. _____

C. _____

D. _____

E. _____

F. _____

Neubau
Marktgebäude
Kurt-Hahn-Straße
88662 Überlingen

Objektlegende:

+	Punktquelle
—	Linienquelle
▨	Parkplatz
▤	Haus
—	Schirm
□	3D-Reflektor
⊗	Immissionspunkt
□	Rechengebiet

Maßstab: 1 : 2500

Auftraggeber:

EDEKA
Grundstücksverwaltungs-
gesellschaft mbH
Edekastraße 1
77656 Offenburg

erstellt durch:
Dipl.-Ing. Ch. Malo

INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
Dipl.-Ing. Ch. Malo
Michelsbergstraße 4
D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
Fax: 06322/9419747

Bad Dürkheim, den 28.04.15



Allgemeine Berechnungsparameter:

Land	Deutschland (TA-Lärm)
Straße streng nach RLS 90	an
Schiene streng nach Schall 03	an
max. Fehler (dB)	0,0
max. Suchradius (m)	2500,0
Mindestabstand Quelle - Immis.-Ort	0,5
Aufteilung:	
Rasterfaktor	0,5
max. Abschnittslänge	1000,0
min. Abschnittslänge	1,0
min. Abschnittslänge (%)	0,0
proj. Linienquelle	an
proj. Flächenquelle	an
Bezugszeit:	
Bezugszeit Tag (min)	960
Bezugszeit Nacht (min)	60
Zuschlag Tag (dB)	0,0
Zuschlag Ruhezeit (dB)	6,0
Zuschlag Nacht (dB)	0,0
DGM:	
Standardhöhe (m)	10,0
Suchradius für Höhenlinien (m)	-
Geländemodell	Triangulation
Reflektion:	
max. Reflektionsordnung	1
Suchradius für Reflektoren um Quelle (m)	2500,0
Suchradius für Reflektoren um Immis.-Ort (m)	2500,0
max. Abstand Quelle – Immis.-Ort (m)	2500,0
Mindestabstand Immis.-Ort – Reflektor (m)	1,0
Mindestabstand Quelle - Reflektor	0,0
Industrie (ISO 9613)	
Seitenbeugung	Mehrere Objekte
Hin. in FQ schirmen nicht ab	an
Abschirmung:	
Mit Bodendämpfung über Schirm	Dz. Mit Begrenzung
Schirmberechnungskoeff. C1	3,0
Schirmberechnungskoeff. C2	20,0
Schirmberechnungskoeff. C3	0,0
Temperatur (°C)	10,0
rel. Luftfeuchte (%)	70,0
Windgeschwindigkeit (m/s)	3,0
Mitwindwetterlage	an



Anlage: 4.1
 Bericht: 14.0214
 Pegelbeurteilungskarte: Tag
 Rasterhöhe: 4 m über Gelände

Gewerbelärm

Neubau
 Marktgebäude
 Kurt-Hahn-Straße
 88662 Überlingen

Legende:

- > 35.0 dB
- > 40.0 dB
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB
- > 80.0 dB
- > 85.0 dB

Maßstab: 1 : 2500

Auftraggeber:
 EDEKA
 Grundstücksverwaltungs-
 gesellschaft mbH
 Edekastraße 1
 77656 Offenburg

erstellt durch:
 Dipl.-Ing. Ch. Malo

INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
 Dipl.-Ing. Ch. Malo
 Michelsbergstraße 4
 D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
 Fax: 06322/9419747

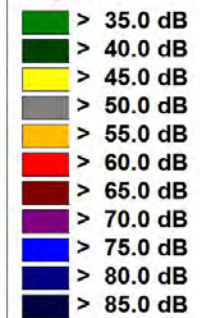
Bad Dürkheim, den 28.04.15

Anlage: 4.2
Bericht: 14.0214
Pegelbeurteilungskarte: Nacht
Rasterhöhe: 4 m über Gelände

Gewerbelärm

Neubau
Marktgebäude
Kurt-Hahn-Straße
88662 Überlingen

Legende:



Maßstab: 1 : 2500

Auftraggeber:

EDEKA
Grundstücksverwaltungs-
gesellschaft mbH
Edekastraße 1
77656 Offenburg

erstellt durch:

Dipl.-Ing. Ch. Malo

INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
Dipl.-Ing. Ch. Malo
Michelsbergstraße 4
D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
Fax: 06322/9419747

Bad Dürkheim, den 28.04.15

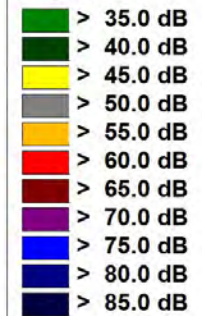


Anlage: 4.3
Bericht: 14.0214
Pegelbeurteilungskarte: Nacht
Rasterhöhe: 4 m über Gelände

Gewerbelärm
mit Pkw nachts

Neubau
Marktgebäude
Kurt-Hahn-Straße
88662 Überlingen

Legende:



Maßstab: 1 : 2500

Auftraggeber:

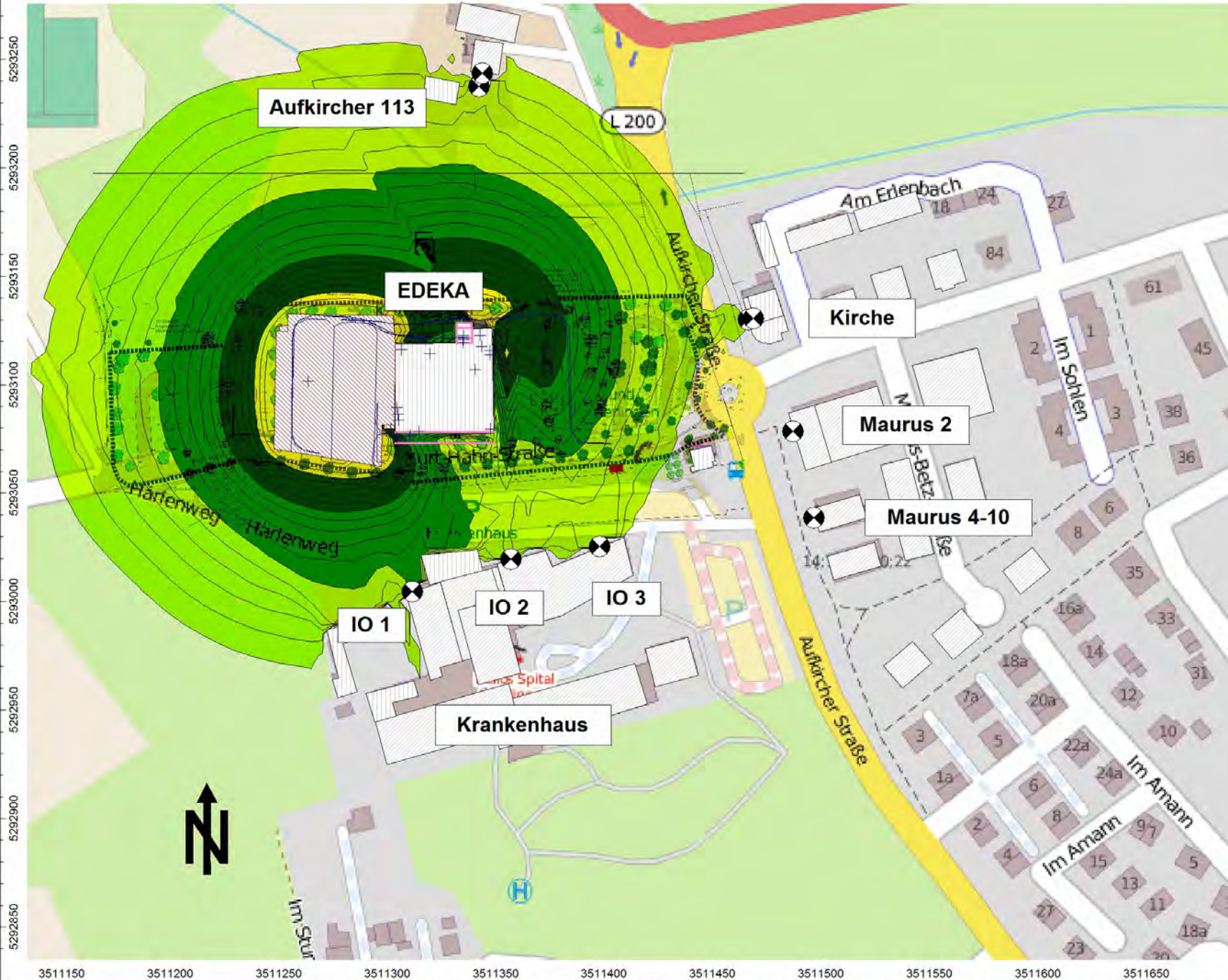
EDEKA
Grundstücksverwaltungs-
gesellschaft mbH
Edekastraße 1
77656 Offenburg

erstellt durch:
Dipl.-Ing. Ch. Malo

INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
Dipl.-Ing. Ch. Malo
Michelsbergstraße 4
D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
Fax: 06322/9419747

Bad Dürkheim, den 28.04.15



Punktschallquellen

Bezeichnung	ID	Schalleistung Lw			Lw / Li	Typ	Wert	norm. (dB(A))	Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0 (dB)	Freq. (Hz)	Richtw.	Höhe (m)	Koordinaten		
		Tag (dB(A))	Abend (dB(A))	Nacht (dB(A))					Tag (dB(A))	Abend (dB(A))	Nacht (dB(A))	R	Fläche (m²)		Tag (min)	Ruhe (min)	Nacht (min)					X (m)	Y (m)	Z (m)
Halten Lkw	10203IPSQ	81,2	81,2	81,2	Lw	81,2		0	0	0			240	180	0	0	500	(keine)	1	r	3511317	5293122	11	
Halten Lkw Kühl	10203IPSQ	94	94	94	Lw	94		0	0	0			45	15	0	0	500	(keine)	3	r	3511317	5293121	13	
Rampe Lkw	10203IPSQ	77,5	77,5	77,5	Lw	77,5		0	0	0			240	180	0	0	500	(keine)	1	r	3511335	5293121	11	
Entladen Rollcon	10203IPSQ	85,5	85,5	77,4	Lw	77,4		8,1	8,1	0			240	180	0	0	500	(keine)	1	r	3511335	5293123	11	
Beladen Rollcon	10203IPSQ	82,9	82,9	77,8	Lw	77,8		5,1	5,1	0			240	180	0	0	500	(keine)	1	r	3511335	5293122	11	
Entladen Palette	10203IPSQ	95,6	95,6	88	Lw	88		7,6	7,6	0			240	180	0	0	500	(keine)	1	r	3511335	5293121	11	
Halten Lkw Bäcker	10203IPSQ	81,2	81,2	81,2	Lw	81,2		0	0	0			0	60	0	0	500	(keine)	1	r	3511304	5293075	11	
Laden Lkw Bäcker	10203IPSQ	77,4	83,4	77,4	Lw	77,4		0	6	0			0	60	0	0	500	(keine)	1	r	3511310	5293076	11	
Rampe Lkw Bäcker	10203IPSQ	77,5	77,5	77,5	Lw	77,5		0	0	0			0	60	0	0	500	(keine)	1	r	3511311	5293077	11	
Kondensator	10203IPSQ	80	80	80	Lw	80		0	0	0			780	180	60	0	500	(keine)	1,6	g	3511343	5293123	17,5	
Abluft KM-Raum	10203IPSQ	59	59	59	Lw	59		0	0	0			780	180	60	0	500	(keine)	1	g	3511344	5293118	16,9	
Abluft Backshop	10203IPSQ	70	70	70	Lw	70		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511315	5293079	16,9	
Abluft Personal	10203IPSQ	49	49	49	Lw	49		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511305	5293086	16,9	
Abluft Theke	10203IPSQ	76	76	76	Lw	76		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511341	5293107	16,9	
Abluft Metzger	10203IPSQ	70	70	70	Lw	70		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511347	5293114	16,9	
Abluft Spülk.	10203IPSQ	61	61	61	Lw	61		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511347	5293116	16,9	
Abluft O+G	10203IPSQ	61	61	61	Lw	61		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511348	5293080	16,9	
Abluft BH-WC	10203IPSQ	49	49	49	Lw	49		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511305	5293084	16,9	
Abluft Pers.-WC	10203IPSQ	49	49	49	Lw	49		0	0	0			780	180	0	0	500	(keine)	1	g	3511306	5293089	16,9	
Zuluft Markt	10203IPSQ	70	70	70	Lw	70		0	0	0			780	180	60	0	500	(keine)	1	g	3511304	5293116	16,9	
Abluft Markt	10203IPSQ	70	70	70	Lw	70		0	0	0			780	180	60	0	500	(keine)	1	g	3511320	5293114	16,9	
Presscontainer	10203IPSQ	73	73	73	Lw	73		0	0	0			960	0	0	0	500	(keine)	2	r	3511335	5293120	12	
EK-Wagen	10203IPSQ	77	77	80	Lw	88		-3	-3	0			8	840	120	0	0	500	(keine)	1	r	3511302	5293080	11
EK-Wagen	10203IPSQ	77	77	80	Lw	88		-3	-3	0			8	840	120	0	0	500	(keine)	1	r	3511264	5293102	11
Halten Lkw Bäcker	10200IPSQ	81,2	81,2	81,2	Lw	81,2		0	0	0			0	0	60	0	500	(keine)	1	r	3511304	5293075	11	
Laden Lkw Bäcker	10200IPSQ	77,4	77,4	83,4	Lw	77,4		0	0	6			0	0	60	0	500	(keine)	1	r	3511310	5293076	11	
Rampe Lkw Bäcker	10200IPSQ	77,5	77,5	77,5	Lw	77,5		0	0	0			0	0	60	0	500	(keine)	1	r	3511311	5293077	11	

Linienschallquellen

Bezeichnung	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw'			Lw / Li	Typ	Wert	norm. (dB(A))	Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0 (dB)	Freq. (Hz)	Richtw.	Bew. Punktquellen			
		Tag (dB(A))	Abend (dB(A))	Nacht (dB(A))	Tag (dB(A))	Abend (dB(A))	Nacht (dB(A))					Tag (dB(A))	Abend (dB(A))	Nacht (dB(A))	R	Fläche (m²)		Tag (min)	Ruhe (min)	Nacht (min)				Anzahl Tag	Abend	Nacht	Geschw. (km/h)
Zufahrt Lkw	10204ILSQ	81,4	81,4	81,4	60	60	60	Lw'	60		0	0	0				240	180	0	0	500	(keine)					
Abfahrt Lkw	10204ILSQ	81,2	81,2	81,2	60	60	60	Lw'	60		0	0	0				240	180	0	0	500	(keine)					
Rangieren Lkw	10204ILSQ	78,7	78,7	-21,3	63	63	-37	Lw-PQ	99		0	0	0				240	180	0	0	500	(keine)	1	1	0	4	
Zufahrt Lkw Kühl	10204ILSQ	-24,6	-24,6	-24,6	-46	-46	-46	Lw-PQ	94		0	0	0				180	60	0	0	500	(keine)	0	0	0	10	
Abfahrt Lkw Kühl	10204ILSQ	-24,9	-24,9	-24,9	-46	-46	-46	Lw-PQ	94		0	0	0				180	60	0	0	500	(keine)	0	0	0	10	
Rangieren Lkw Kühl	10204ILSQ	-26,3	-26,3	-26,3	-42	-42	-42	Lw-PQ	94		0	0	0				180	60	0	0	500	(keine)	0	0	0	4	
Rollen Lkw	10204ILSQ	85,6	85,6	75	73,5	73,5	62,9	Lw	75		10,6	10,6	0				240	180	0	0	500	(keine)					
Pkw Fahren 33	10204ILSQ	80,3	80,3	66,3	61,6	61,6	47,6	Lw'	47,6		14	14	0				840	120	0	0	500	(keine)					
Pkw Fahren 39	10204ILSQ	80,9	80,9	66,2	62,3	62,3	47,6	Lw'	47,6		14,7	14,7	0				840	120	0	0	500	(keine)					
Pkw Fahren 37	10204ILSQ	81,1	81,1	66,6	62,1	62,1	47,6	Lw'	47,6		14,5	14,5	0				840	120	0	0	500	(keine)					
Zufahrt Lkw Bäcker	10204ILSQ	75	75	75	60	60	60	Lw'	60		0	0	0				0	60	0	0	500	(keine)					
Abfahrt Lkw Bäcker	10204ILSQ	74,6	74,6	74,6	60	60	60	Lw'	60		0	0	0				0	60	0	0	500	(keine)					
Rangieren Lkw Bäcker	10204ILSQ	-23,6	76,4	76,4	-37	63	63	Lw-PQ	99		0	0	0				0	60	0	0	500	(keine)	0	1	1	4	
Rollen Lkw Bäcker	10204ILSQ	75	81	75	68,6	74,6	68,6	Lw	75		0	6	0				0	60	0	0	500	(keine)					
Zufahrt Lkw Bäcker	10200ILSQ	75	75	75	60	60	60	Lw'	60		0	0	0				0	0	60	0	500	(keine)					
Abfahrt Lkw Bäcker	10200ILSQ	74,6	74,6	74,6	60	60	60	Lw'	60		0	0	0				0	0	60	0	500	(keine)					
Rangieren Lkw Bäcker	10200ILSQ	-23,6	-23,6	76,4	-37	-37	63	Lw-PQ	99		0	0	0				0	0	60	0	500	(keine)	0	0	1	4	
Rollen Lkw Bäcker	10200ILSQ	75	75	81	68,6	68,6	74,6	Lw	75		0	0	6				0	0	60	0	500	(keine)					

Flächenschallquellen Parkplatz

Bezeichnung	ID	Typ	Schalleistung Lw			Anzahl B	Stellpl/BezGr f	Beweg/h/BezGr.			Zuschlag Art			Berechnung nach	Einwirkzeit		
			Tag (dB(A))	Ruhe (dB(A))	Nacht (dB(A))			Tag	Ruhe	Nacht	Kpa (dB)	Kstro (dB)	Tag (min)		Ruhe (min)	Nacht (min)	
EDEKA P	10205I	ind	81,3	81,3	-51,8	18	1	0,756	0,756	0	7				840	120	0
EDEKA P	10205I	ind	81,6	81,6	-51,8	19	1	0,756	0,756	0	7				840	120	0
EDEKA P	10205I	ind	81,6	81,6	-51,8	19	1	0,756	0,756	0	7				840	120	0
EDEKA P	10205I	ind	81,8	81,8	-51,8	20	1	0,756	0,756	0	7	Parkpl. EKZ			840	120	0
EDEKA P	10205I	ind	81,8	81,8	-51,8	20	1	0,756	0,756	0	7				840	120	0
EDEKA P	10205I	ind	79,9	79,9	-51,8	13	1	0,756	0,756	0	7				840	120	0
EDEKA P nachts	10206I	ind	-51,8	-51,8		84	1100	0,11	0	0	0,007				0	0	60

Baugrund- und Gründungsgutachten

Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2122574	Gesamt: 5	10.01.2013

**Baugrund- und Gründungsgutachten
Bauvorhaben EDEKA Lebensmittelmarkt und Kfz-Stellplätze,
am Helios-Spital,
88662 Überlingen**

Auftraggeber **EDEKA Grundstücksverwaltungsgesellschaft Offenburg**

Anzahl der Seiten: 15
Anlagen: 4



INHALT:		Seite
1	Zusammenfassung.....	4
2	Vorbemerkungen.....	5
3	Angaben zum Bauvorhaben	6
4	Lage und geologische Verhältnisse	6
5	Untersuchungsprogramm	6
	5.1 Geländearbeiten.....	6
	5.2 Bodenmechanische Laboruntersuchungen	7
6	Ergebnisse der Untersuchungen	7
	6.1 Schichtenaufbau des Untergrunds	7
	6.2 Auswertung der Rammsondierungen	7
	6.3 Hydrogeologische Verhältnisse, Bemessungswasserstand	8
	6.4 Boden-/Grundwasserverunreinigungen	9
7	Bewertung der Tragfähigkeit	9
8	Klassifizierung der Schichten für Bautechnische Zwecke	9
9	Bodenmechanische Kennwerte für erdstatische Berechnungen	10
10	Gründung von Bauwerken.....	10
	10.1 Allgemeines.....	10
	10.2 Gründung mit Einzel- und Streifenfundamenten	11
	10.3 Elastisch gebettete Bodenplatte	11
	10.4 Gründungsempfehlung	11
11	Baubeschreibung im Baugesuch.....	12
	11.1 Zu 5. Grundstücksbeschaffenheit.....	12
	11.2 Zu 6. Konstruktion des Gebäudes	12
12	Abdichtung/Schutz des Gebäudes vor Durchfeuchtung.....	12
13	Aushub, Baugruben.....	12
	13.1 Aushub, Aushubsohle	12
	13.2 Baugrubensicherung, Böschungswinkel	13
	13.3 Bodenaustausch	13
14	Angaben zu Außenanlagen und Grünflächen	14
	14.1 Angaben zu Parkplatz- und Zufahrtbereichen bzw. Wohnmobilparkplätze...	14
15	Hinweise zur geothermischen Nutzungsmöglichkeit	14
16	Schlussbemerkungen.....	15



TABELLEN:	Seite
Tabelle 1: Auswertung der Rammsondierungen im Bereich des Lebensmittelmarktes, Endtiefen, Schichtunterkanten	8
Tabelle 2: Gemessene Grundwasserstände im Pegel SCH 2	8
Tabelle 3: Bodenklassifizierung.....	9
Tabelle 4: Bodenmechanische Kennwerte für erdstatische Berechnungen	10

ANLAGEN:

- 1 Lagepläne
 - 1.1 Übersichtslageplan, Maßstab 1 : 25.000
 - 1.2 Lageplan der Aufschlusspunkte, Maßstab 1 : 1.000

- 2 Baugrundaufschlüsse
 - 2.1 Schürfgruben Schurf 1 bis Schurf 6
 - 2.2 Rammsondierung DPL 1 bis DPL 2
 - 2.3 Profilschnitte Süd und Nord, Maßstab 1 : 250 / 1 : 125

- 3 Bodenmechanische Laborergebnisse
 - 3.1 Wassergehaltsbestimmung nach DIN 18 121, Teil 1
 - 3.2 Korngrößenverteilung nach DIN 18 123
 - 3.3 Konsistenzgrenzen nach DIN 18122

- 4 Laborchemische Untersuchungen
 - 4.1 Laborbericht 1586845, SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Stockach
 - 4.2 Einstufung nach VwV Boden

1 Zusammenfassung

Die EDEKA Grundstücksverwaltungsgesellschaft plant in Überlingen am Helios-Spital die Errichtung eines Lebensmittelmarkts mit einer Grundfläche von ca. 1.950 m². Das restliche Grundstück wird als Parkplatz für Kunden und Wohnmobilstellplätze hergerichtet. Das Baugelände liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone Zone III des WSG ZV BWV/Überlingen.

Mit der Erstellung des Baugrund- und Gründungsgutachtens wurde die HPC AG, Standort Radolfzell, beauftragt. Die Untergrundverhältnisse für die Erstellung des Gutachtens wurden anhand von 6 Schürfgruben und 2 Rammsondierungen Typ DPL-5, die auf dem Baufeld hergestellt wurden, beurteilt.

Im Bereich des Baufelds steht unter Mutterboden eine Deckschicht, bestehend aus stark feinsandigem Schluff, an. Darunter folgt Molassesand aus Feinsand und Schluff in wechselnden Anteilen. In Handversuchen zeigt sich der Molassesand wenig bindig, jedoch sind die Feinanteile so hoch, dass er sich wie ein bindiger Boden verhält. Sowohl Deckschicht als auch Molassesand sind unter Grundwassereinfluss stark fließgefährdet. Grundwasser wurde nicht beobachtet, jedoch waren vernässte Horizonte vorhanden. In einem Beobachtungsspiegel wurde Grundwasser etwa 2,6 m unter Gelände angetroffen. Das Gelände fällt leicht von Süd nach Nord von etwa 462,8 m ü. NN auf etwa 461,2 m ü. NN ab.

Unter technischen Gesichtspunkten kann sowohl eine Flachgründung mit Einzel- und Streifenfundamenten als auch eine Gründung auf einer elastisch gebetteten Bodenplatte durchgeführt werden. Die Gründung mittels Bodenplatte ist einfacher und vermutlich wirtschaftlicher. Verkehrsflächen erfordern Zusatzmaßnahmen in Form einer Bodenverbesserung oder eines Bodenaustauschs.

Das Baugelände liegt in einem Wasserschutzgebiet, somit ist die Nutzung der Geothermie nicht möglich. Lediglich die Nutzung von Kollektoren kann mit Auflagen genehmigt werden.

2 Vorbemerkungen

Bauvorhaben: Neubau eines EDEKA Lebensmittelmarkts
Auftraggeber: EDEKA Grundstücksverwaltungsgesellschaft
Auftragnehmer: HPC AG, Standort Radolfzell
Angebot: Nr. 1122574 vom 07.09.2012
Beauftragung: Schreiben vom 25.10.2012

Bezüglich des Umfangs der Baugrunderkundungsmaßnahmen ist das Bauvorhaben in die geotechnische Kategorie 2 nach DIN 4020 einzuordnen.

Nachfolgende Unterlagen wurden verwendet:

Zum Bauvorhaben:

- [1] Abgrenzung des Geltungsbereichs in Überlagerung mit dem Wettbewerbsentwurf von Überlinger Architekten, Maßstab 1 : 1.000, 29.08.2012 (Architekturbüro Johann Senner)

Zu Gelände, Geologie, Grundwasser:

- [2] Blatt Nr. 8220 Überlingen
Topographie (Topographische Karte, Maßstab 1 : 25.000, TK 25) und Geologie (Geologische Karte von Baden-Württemberg, Maßstab 1 : 25.000, GK 25)

Im vorliegenden Gutachten werden die Baugrundverhältnisse und die daraus resultierende Tragfähigkeit der anstehenden Bodenschichten sowie die mögliche Gründungsausführung beschrieben.

3 Angaben zum Bauvorhaben

Die EDEKA Grundstücksverwaltungsgesellschaft plant den Neubau eines Lebensmittelmarkts (ca. 1.950 m²) mit Freiflächen (E-Tankstelle, Zufahrtswegen, 15 öffentliche Kfz-Stellplätze, 105 Markteigene Kfz-Stellplätze, 40 Wohnmobilstellplätze und Grünanlagen).

Es sind noch keine konkreten Planungen mit Höhenangaben vorhanden. Wir gehen im weiteren davon aus, dass der Markt etwa auf Straßenniveau der Zufahrtsstraße (EFH ca. 462,7 m ü. NN) geplant wird.

Damit liegt die planmäßige Gründungssohle des Gebäudes etwa auf 462,3 m ü. NN bei Bodenplatten und etwa auf 461,7 m ü. NN bei Einzel- und Streifenfundamenten.

4 Lage und geologische Verhältnisse

Topografische Karte: TK 8220 Überlingen

Gauss-Krüger-Koordinaten: R = 35 11 295

H = 52 93 095

Lage des Baufelds: Nordwestlicher Stadtrand von Überlingen. Das Gelände fällt leicht von Süd nach Nord von etwa 462,8 m ü. NN auf etwa 461,2 m ü. NN ab. Im Westen (Bereich der Wohnmobilstellplätze) ist ein Anstieg des Geländes auf etwa 465 m ü. NN. Südlich grenzt die Kurt-Hahn-Straße an, östlich die Aufkircher Straße (L200). Nördlich und westlich grenzen unbebaute Grundstücke an, südlich und östlich bebaute Grundstücke.

Anstehender Untergrund: Laut der Geologischen Karte wird folgende Bodenschichtung erwartet: Quartäre (Würmeiszeitliche) Sedimente der Grundmoräne über Sandschiefern und Heidenlöcher Schichten der Tertiären (Miozänen) Meeressmolasse.

Bisherige Nutzung: Grünflächen, Streuobstwiese sowie öffentliche Parkplätze und Wohnmobilstellplätze

Wasserschutzgebiet: Zone III des WSG ZV BWV/Überlingen

5 Untersuchungsprogramm

5.1 Geländearbeiten

Datum: 09.11.2012

Baggerschürfe: 6 Stück, SCH 1 bis SCH 6, max. Tiefe 3,9 m

Rammsondierungen: 2 Stück DPL-5 nach DIN 4094, DPL 1 und DPL 2, max. Tiefe 4,0 m

Bohrgutansprache: geologisch und nach bodenmechanischen Kriterien

Probennahme

Boden (Baugrund): Entnahme schichtweise (14 Wassergehalte)

Probennahme

Wasser: kein Grundwasser angetroffen

Vermessung: nach Lage und Höhe auf vorhandene Festpunkte

Dokumentation: Ansatzpunkte vgl. Anlage 1.2; Schichtenprofile vgl. Anlage 2.1; Rammsondierprotokolle vgl. Anlage 2.2; Schnitte vgl. Anlage 2.3;



5.2 Bodenmechanische Laboruntersuchungen

An ausgesuchten Bodenproben wurden die Wassergehalte (14 Stück), Korngrößenverteilungen (3 Stück) und Konsistenzgrenzen (1 Stück) bestimmt.

Die Ergebnisse der Wassergehaltsbestimmungen sind in Anlage 3.1, die Sieblinien in Anlage 3.2 und die Konsistenzgrenzen in Anlage 3.3 dargestellt.

6 Ergebnisse der Untersuchungen

6.1 Schichtenaufbau des Untergrunds

Auf dem Baufeld wurden in den Bohrungen folgende Bodenschichten angetroffen:

- **Mutterboden**
- **Deckschicht**
- **Molassesand**

In den Aufschlüssen wurde **Mutterboden** in Stärken zwischen etwa 0,2 m und 0,3 m erkundet. Im Bereich der Fahrspuren und Parkplätze ist eine Schottertragschicht vorhanden (wegen Erhaltung nicht erkundet).

Der Mutterboden wurde von einer quartäre **Deckschicht** unterlagert. Diese besteht aus stark feinsandigem Schluff in brauner Farbe und steifer Konsistenz. Sie reicht bis in Tiefen von 0,4 m bis 2,0 m Tiefe, der Übergang zum liegenden Molassesand ist fließend.

Unter der Deckschicht folgt **Molassesand** aus Feinsand und Schluff in wechselnden Anteilen in mitteldichter Lagerung bzw. halbfester Konsistenz und ist hellbraun bis ockerfarben. In Handversuchen zeigt sich der Molassesand wenig bindig, jedoch sind die Feinanteile so hoch, dass er sich wie ein bindiger Boden verhält. Zur Tiefe hin verfestigt sich der Molassesand immer mehr und zeigt damit den Übergang zur unterlagernden Molasse an.

Sowohl Deckschicht als auch Molassesand sind unter Grundwassereinfluss stark fließgefährdet. Lokal waren auch die Schürfguben kurzfristig nicht standfest.

6.2 Auswertung der Rammsondierungen

Es wurden zwei leichte Rammsondierungen, Typ DPL-5 nach DIN 4094 bis in eine maximale Tiefe von 4,0 m u. GOK ausgeführt.

Rammsondierung			locker		mitteldicht		dicht	
	Endtiefe	GOK	$n_{10} < 7$		$7 \leq n_{10} < 20$		$n_{10} \geq 20$	
	m u. GOK	m ü. NN	m u. GOK	m ü. NN	m u. GOK	m ü. NN	m u. GOK	m ü. NN
DPL 1	4,0	461,28	2,2	459,08	3,4	457,88	> 3,4	< 457,88
DPL 2	1,8	462,70	0,9	461,80	1,4	461,30	> 1,4	< 461,30

Schlagzahl n_{10} Zahl der Schläge je 10 cm Eindringtiefe

Tabelle 1: Auswertung der Rammsondierungen im Bereich des Lebensmittelmarktes, Endtiefen, Schichtunterkanten

Die Rammsondierungen deuten im oberflächennahen Bereich auf eine lockere Lagerung, die nach 1 m bis 2 m auf mitteldicht zunimmt.

6.3 Hydrogeologische Verhältnisse, Bemessungswasserstand

Bei der Herstellung der Schürfgruben wurde kein Grundwasser angetroffen. In SCH 3 wurde ein nasser Horizont beobachtet, der im Schurf nach kurzer Zeit einstürzte. Die Böden sind unter Grundwassereinfluss stark fließgefährdet. In SCH 2 wurde ein Pegel eingebaut, der mit längerer Zustromzeit eine Beobachtung des Grundwassers ermöglicht. Nach den Erkundungsarbeiten wurden folgende Grundwasserstände beobachtet:

Datum	Pegel	Wetter vorher	Wasserstand in m u. GOK	Wasserstand in m u. POK	Wasserstand in m ü. NN
09.11.2012	SCH 2	trocken	trocken		
12.11.2012	SCH 2	2 Tage Dauerregen	2,66	3,21	458,48

Tabelle 2: Gemessene Grundwasserstände im Pegel SCH 2

Die nächste Vorflut ist der Erlenbach der etwa 80 m nördlich des Baugeländes verläuft.

Bei einer Bebauung, die wie hier geplant nicht unterkellert wird, ist eine Beeinflussung durch das Grundwasser im Baufeld nicht zu erwarten.

Am 20.11.2012 wurde ein Versickerungsversuch (Schluckversuch) am Beobachtungspiegel von SCH 2 durchgeführt. Dabei wurde die Wasserdurchlässigkeit der angetroffenen Böden wie folgt ermittelt:

Deckschicht/Terrassensand¹⁾ ca. $k = 1,4 \cdot 10^{-7}$

¹⁾ Die genannten Durchlässigkeiten beschreiben die überwiegend auftretenden. Die Durchlässigkeiten in eingelagerten Linsen können deutlich abweichend sein.

Die Wasserdurchlässigkeiten der angetroffenen Böden liegt damit außerhalb des entwässerungstechnisch wirksamen Durchlässigkeitsbereichs nach dem Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 138 ($k \geq 10^{-6}$ m/s). Die Durchlässigkeit entspricht etwa einer Abschätzung aus den Sieblinien mit Feinanteilen $> 30 \%$.

6.4 Boden-/Grundwasserverunreinigungen

Untersuchungen auf schädliche bzw. entsorgungsrelevante Veränderungen im Boden, in der Bodenluft oder im Grundwasser sind nicht Bestandteil des vorliegenden Gutachtens. Organoleptisch wurden keine Hinweise auf Verunreinigungen festgestellt.

Zur Überprüfung hinsichtlich möglicher nutzungsbedingter Beeinträchtigungen des Oberbodens erfolgte eine repräsentative Beprobung der Fläche mittels Bohrstock (ca. 30 Einstiche über die Fläche verteilt, Entnahmetiefe 0,2 m bis 0,3 m, Mischprobe MP 1). Die Ergebnisse der laborchemischen Untersuchung sind in Anlage 4 aufgeführt. Danach ergaben sich leicht erhöhte Schwermetallgehalte im Feststoff (Kupfer, Zink) und die Einstufung Z 0* gemäß VwV Bodenbewertung (vgl. Anlage 4.1 und 4.2).

7 Bewertung der Tragfähigkeit

Der Mutterboden ist organisch und muss abgeschoben werden. Die Deckschicht ist verformungsempfindlich und gering tragfähig. Der Molassesand besitzt mittlere Tragfähigkeit die zur Tiefe hin immer mehr zunimmt. Die im Liegenden vermutete Molasse ist gut tragfähig.

8 Klassifizierung der Schichten für Bautechnische Zwecke

Für den Zustand beim Lösen können folgende Boden- und Felsklassen angesetzt werden:

Schichteinheit	Bodengruppe nach DIN 18 196	Bodenklasse nach DIN 18 300	Klasse nach DIN 18 301	Frostempfindlichkeitsklasse
Deckschicht	SU, SU*, ST, ST*, UL, UM, TL, TM	(2) ¹ 3 - 5	BN1, BN2, BB2, BB3	F 3
Molassesand	SU, SU*, ST, ST*, UL, UM, TL, TM	(2) ¹ 3 - 5	BN1, BN2, BB2, BB3	F 3

1): Wert in Klammern bei feuchter Witterung und Transport

Tabelle 3: Bodenklassifizierung

9 Bodenmechanische Kennwerte für erdstatische Berechnungen

Für erdstatische Berechnungen können folgende Bodenkennwerte angesetzt werden:

Schichtkomplex	Wichte γ [kN/m ³]	Wichte γ' unter Auf- trieb [kN/m ³]	Reibungs- winkel φ' [°]	Kohäsion c [kN/m ²]	Steifemodul E _s [MN/m ²]
Deckschicht	19	9	30	0	5
Molassesand	19	9	30	0	10

Tabelle 4: Bodenmechanische Kennwerte für erdstatische Berechnungen

Für Erddruckermittlungen im Bereich verfüllter, geböschter Arbeitsräume sind in der Regel die Kennwerte des Verfüllmaterials maßgebend. Im Einzelnen werden für verdichtet eingebaute Materialien folgende Ansätze vorgeschlagen:

Schottergemische, Siebschutt:	$\varphi' = 35,0^\circ$	$\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$
Kiesgemische:	$\varphi' = 32,5^\circ$	$\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$
Bindige Böden:	$\varphi' = 25,0^\circ$	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$

Nach DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ ergibt sich für das Baugelände folgende Einstufung bzw. Klassifizierung:

Erdbebenzone	2
Untergrundklasse	S
Baugrundklasse	C (Baugrundklasse B bei Untergrundklasse S nicht möglich)

Die konstruktiven Vorgaben dieser Norm sind in jedem Fall einzuhalten.

10 Gründung von Bauwerken

10.1 Allgemeines

Bei einer Höhe der EFH auf etwa +462,7 m ü. NN stehen unter der Bodenplatte stark fließgefährdete Böden an, Grund- und Schichtwassereinfluss beeinträchtigen Baugrubenarbeiten. Auf der anderen Seite besitzen die Böden eine mittlere Tragfähigkeit und Verformungsempfindlichkeit.

Bei Gründungen mit mittleren Lasten können diese ohne Keller oberflächennah relativ einfach gegründet werden, tiefreichende Eingriffe in den Untergrund erfordern aufgrund der Fließgefährdung höhere Aufwendungen.

10.2 Gründung mit Einzel- und Streifenfundamenten

Die Gründung mit Einzel- und Streifenfundamenten ist im Regelfall die kostengünstigste Gründungsvariante. Unter Berücksichtigung der Bewertung der Baugrundeigenschaften in Abschnitt 7 ist solch eine oberflächennahe Flachgründung im vorliegenden Fall mit sehr geringen Sohlspannungen auszuführen oder zu vertiefen. Dies erscheint gegenüber einer Plattengründung zu aufwändig.

10.3 Elastisch gebettete Bodenplatte

Die zu erwartenden geringen bis mittleren Lasten können auch mit Hilfe einer elastisch gebetteten Bodenplatte in den Untergrund abgetragen werden. Setzungen infolge Kompression in den geringer tragfähigen Bodenschichten werden dadurch nicht vermieden, die auftretenden Setzungsdifferenzen werden jedoch durch die Steifigkeit der Bodenplatte auf ein für das Bauwerk unschädliches Maß reduziert, so dass die Gebrauchstauglichkeit des Gebäudes nicht beeinträchtigt wird.

Aufgrund der weichen Deckschicht sollte ein 0,3 m mächtiges Auflager aus Tragschichtmaterial (gebrochener Schotter 2/45 oder vergleichbar) unter die Bodenplatte eingeplant werden. Unter der Tragschicht ist ein Trennvlies (GRK 3) einzubauen. Vor dem Einbau der Tragschicht und der Bodenplatte ist das anstehende Erdplanum statisch abzuwalzen. Aufgeweichte Zonen sind dabei durch einen Bodenaustausch zu ersetzen.

Auf der Oberkante der Gründungssohle sollte ein Verformungsmodul von etwa $E_{v2} = 60 \text{ MN/m}^2$ erreicht und durch Lastplattendruckversuche kontrolliert werden.

Die Dimensionierung der Bodenplatte erfolgt mittels Bettungsmodul, welcher mit Hilfe von Setzungsberechnungen speziell für das geplante Bauwerk berechnet wird. Auf der Grundlage einer gleichmäßigen Flächenlast von $q = 40 \text{ kN/m}^2$ wurde eine Setzungsberechnung nach dem Steifemodulverfahren durchgeführt, danach ergaben sich etwa Setzungen von 1,5 cm bis 2,0 cm. Für die Vorbemessung können vorläufig folgende Bettungsmoduln angesetzt werden:

$k_s = 2 \text{ MN/m}^3$	im Innenbereich
$k_s = 3 \text{ MN/m}^3$	im Randbereich mit der Breite von ca. $b/10$ (b: Breite der Fundamentplatte)

Vor einer endgültigen Dimensionierung sind die Angaben zum Bettungsmodul jedoch in jedem Fall auf der Grundlage des Lastenplans rechnerisch zu überprüfen.

10.4 Gründungsempfehlung

Unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten erscheint die Gründung auf einer elastisch gebetteten Bodenplatte am sinnvollsten.



11 Baubeschreibung im Baugesuch

11.1 Zu 5. Grundstücksbeschaffenheit

Baugrund (Angaben nach DIN 1054):

- weiche Deckschicht
- mitteldichter Terrassensand

Beschaffenheit und Tragfähigkeit:

- Deckschicht, geringe Tragfähigkeit
- Terrassensand, geringe bis mittlere Tragfähigkeit

11.2 Zu 6. Konstruktion des Gebäudes

Gründungsart:

- Flachgründung auf elastisch gebetteter Bodenplatte

12 Abdichtung/Schutz des Gebäudes vor Durchfeuchtung

Das Bauwerk ist nicht unterkellert. Die oberflächennah anstehenden Böden sind überwiegend als sehr schwach durchlässig zu bewerten.

Aufgrund der festgestellten Untergrundverhältnisse (vgl. Abschnitt 6.3) besteht folgende Art der Wassereinwirkung:

Bodenfeuchtigkeit und nicht stauendes Sickerwasser (nach DIN 18 195)

Das Bauwerk ist gemäß DIN 18 195-4 abzudichten. Erdenbindende Bauteile sind druckwasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Es wird eine Drainage nach DIN 4095 empfohlen. Ist dies nicht möglich, ist eine druckwasserdichte Bodenplatte vorzusehen.

13 Aushub, Baugruben

13.1 Aushub, Aushubsohle

Beim Abtrag der anstehenden Böden bis auf das Niveau des Erdplanums werden vermutlich überwiegend die Bodenklassen 3 - 4 angetroffen. Bei feuchter Witterung weichen sie schnell auf und fallen dann in Bodenklasse 2.

Die Böden an der Aushubsohle sind der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 zuzuordnen. Gestörte oder aufgeweichte Zonen in den Aushubsohlen sind durch einen Bodenaustausch zu ersetzen. Die Aushubsohlen sind vor Einbau der Fundamente/Tragschicht sorgfältig statisch nachzuverdichten. Die Baugrubensohlen sind aufgrund der geringen Tragfähigkeit und Empfindlichkeit gegen Wasserzutritt und Frost nicht befahrbar. Dies macht einen Vor-Kopf bzw. rückschreitenden Aushub notwendig. Die Aushubsohlen sind dabei mit einer zahnlosen Baggerschaufel abzuziehen und sofort mit der Sauberkeitsschicht abzudecken.

Fallen beim Aushub organoleptisch auffällige Böden an, so sind diese auf der Baustelle bereitzustellen, repräsentative Mischproben zu entnehmen, diese auf die relevanten Schadstoffparameter zu untersuchen und entsprechend den Ergebnissen fachgerecht zu verwerten bzw. zu entsorgen. Der Oberboden wies leicht erhöhte Schwermetallgehalte auf, so dass das Material schichtweise abgetragen und überschüssiger Boden sachgerecht entsorgt werden muss (vgl. Kapitel 6.4).

13.2 Baugrubensicherung, Böschungswinkel

Für eventuell erforderliche Baugruben ist ein Böschungswinkel von 40° vorzusehen, gegebenenfalls ist in Abhängigkeit der beim Aushub angetroffenen Böden die Böschung weiter abzuflachen. Die Böschungen sind mit Folie vor der Witterung zu schützen.

Unter Grundwasser/Schichtwasser fließen die Böden aus. Damit ist bei Eingriffen > 1 m unter Gelände zu rechnen. Zur Sicherung der Böschung ist dann folgendes zu sagen: Bei ähnlichen Verhältnissen hat sich als wirtschaftliche Maßnahme der Einbau eines Belastungsfilters aus Einkornbeton auf die Böschung (Dicke am Böschungsfuß ca. 0,5 m, Einbindung unter die Aushubsohle ca. 0,4 m, Höhe je nach Lage von Schichtwasseraustritten) bewährt. Zwischen Einkornbeton und Boden ist dabei ein Filtervlies (GRK 2) einzulegen. Der Belastungsfiler ist dem Aushub unmittelbar folgend, ggf. in Abschnitten, einzubauen.

13.3 Bodenaustausch

Als Bodenaustauschmaterial sind grobkörnige Böden der Gruppe GW und GU nach DIN 18 196 geeignet. Die Baustoffe sind gleichmäßig in Lagen von höchstens 30 cm Dicke einzubauen und auf einen Verdichtungsgrad von mindestens $D_{PR} = 0,97$ zu verdichten.

Der Bodenaustausch muss mit einem seitlichen Überstand von 0,5 m ausgebildet werden, da an der Kante keine ordnungsgemäße Verdichtung möglich ist. Zusätzlich ist er so breit auszubilden, dass eine Lastausbreitung unter 45° zu r Tiefe hin abgedeckt ist. Die Sohlen des Bodenaustauschs sind stets horizontal anzulegen, ggf. abgetrept dem Geländeverlauf folgend. Zwischen Untergrund und Bodenaustausch ist ein Trennvlies (GRK 3) einzulegen.

Hinweis: Recyclingmaterial darf nach derzeitiger Rechtslage nur eingebaut werden, wenn genügend große Abstände zu den höchsten Grundwasserständen eingehalten sind. Die übrigen Hinweise und Vorgaben aus dem RC-Erlass („Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13.04.2004) sind einzuhalten.



14 Angaben zu Außenanlagen und Grünflächen

14.1 Angaben zu Parkplatz- und Zufahrtsbereichen bzw. Wohnmobilparkplätze

Tragfähigkeit Außenanlagen:	oberflächennah weiche Deckschicht
Regelbemessung:	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2001 (RStO 01); Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB 09)
Zusatzmaßnahmen:	30 cm Bodenaustausch bzw. Bodenverbesserung
Frostsicherheit:	Frostempfindlichkeitsklasse F 3
Bauklassen:	Frosteinwirkungszone 1 Pkw-Parkplatz mit geringem Schwerlastverkehr Bauklasse V/VI frostsicherer Aufbau d = 50 cm Lkw-Zufahrt Bauklasse IV frostsicherer Aufbau d = 60 cm (Angaben gemäß RStO 01)

Nach dem Verdichten des Erdplanums muss bei der Verdichtungskontrolle im Lastplatten-druckversuch ein Verformungsmodul von $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$ erreicht werden. Dies kann bei diesen Böden nicht ohne Zusatzmaßnahmen erreicht werden. Es ist ein zusätzlicher Bodenaustausch bzw. eine Bodenverbesserung erforderlich.

Für die Bodenverbesserung wird als Bindemittel ein Kalk-Zementgemisch mit > 50 % Kalk empfohlen. Anhand der Wassergehalte kann die nötige Bindemittelmenge zu 35 kg/m^2 abgeschätzt werden. Bei feuchter Witterung und damit höheren Wassergehalten liegt die nötige Bindemittelmenge höher.

Grundsätzlich sollten zur Qualitätssicherung die notwendigen Eignungsprüfungen aller zum Einbau vorgesehenen Materialien und eine sorgfältige Fremd- und Eigenüberwachung aller Erdbaumaßnahmen durchgeführt werden. Die Überwachungsarbeiten sollten analog den Vorgaben der ZTVE-StB 09, Abschnitt 1.6, erfolgen.

15 Hinweise zur geothermischen Nutzungsmöglichkeit

Der Standort liegt in einem Wasserschutzgebiet (Zone III). Eine Nutzung der Geothermie ist damit nicht möglich.

Lediglich die Nutzung von Kollektoren kann mit Auflagen genehmigt werden. Im aktuellen Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmekollektoren (S.12/13) steht folgendes:

Voraussetzung ist, dass der Erdwärmekollektor nicht tiefer als 5 m ist und keinen Kontakt zum Grundwasser hat. Zusätzlich muss unter der Anlage eine flächenhafte, natürliche, bindige Dichtschicht von mindestens 2 m und einem Durchlässigkeitsbeiwert (DIN 18130, Teil 1) von $k_f < 10^{-6}$ m/s („schwach durchlässig“) oder eine flächenhafte, natürliche, bindige Dichtschicht von mindestens 1 m und einem Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f < 10^{-8}$ m/s („sehr schwach durchlässig“) vorhanden sein. Dies wäre durch den Terrassensand gegeben.

16 Schlussbemerkungen

Die im Gutachten enthaltenen Angaben beziehen sich auf die Untersuchungsstellen. Abweichungen von den im Gutachten enthaltenen Angaben können aufgrund der Heterogenität des Untergrunds nicht ausgeschlossen werden. Es ist eine sorgfältige Überwachung der Erdarbeiten und eine laufende Überprüfung der angetroffenen Bodenverhältnisse im Vergleich zu den Untersuchungsergebnissen und Folgerungen im Gutachten erforderlich. Es wird daher empfohlen, zur Abnahme der Gründungssohle einen Gutachter heranzuziehen.

Für ergänzende Erläuterungen sowie zur Klärung der im Verlauf der weiteren Planung und Ausführung noch offenen Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

HPC AG

Projektleiter



Rudolf Zwisler
Dipl.-Ingenieur

Projektbearbeiter

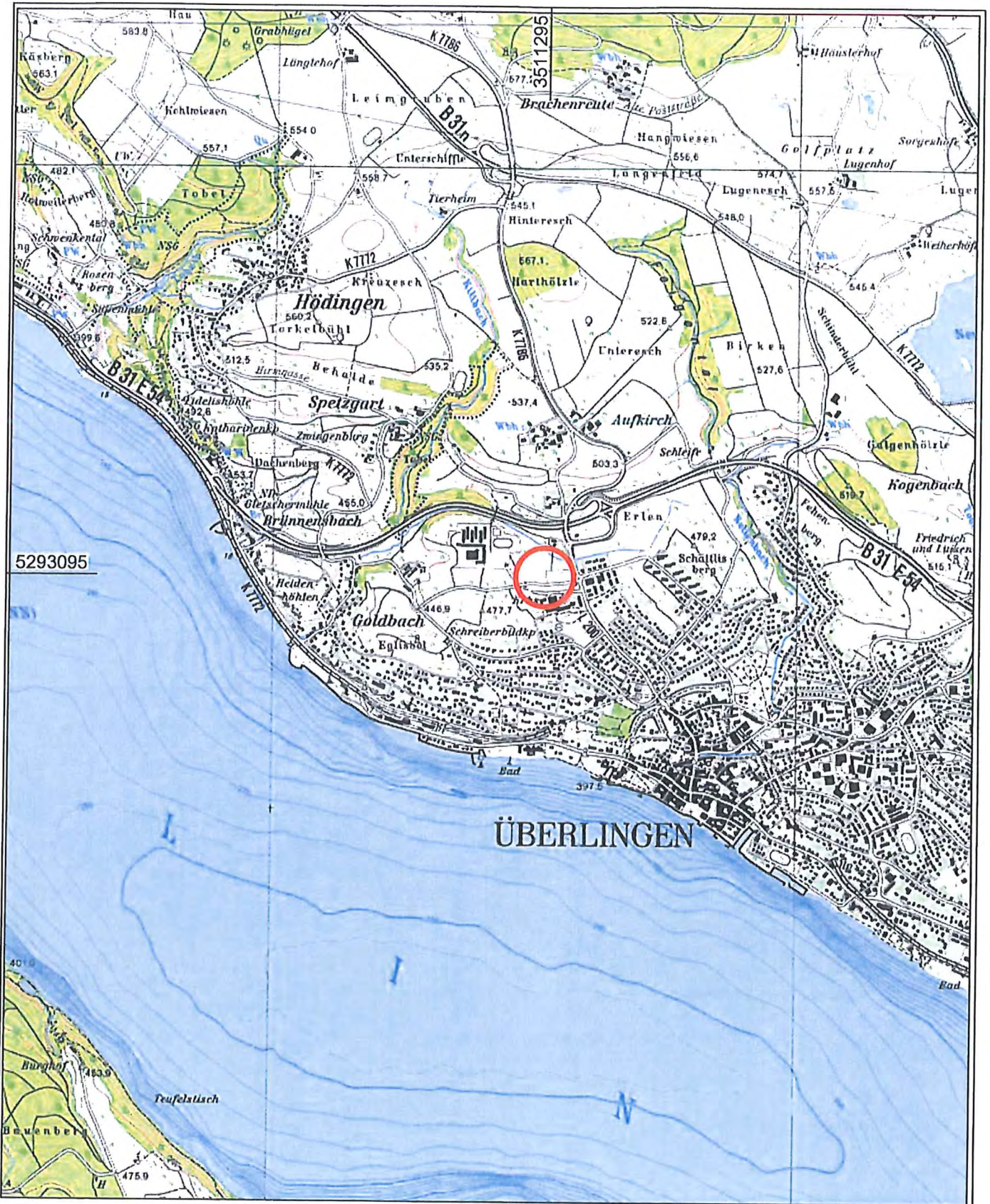


Hendrik Suttkus
Dipl.-Ingenieur

ANLAGE 1

Lagepläne


- 1.1 Übersichtslageplan, Maßstab 1 : 25.000
- 1.2 Lageplan der Aufschlusspunkte, Maßstab 1 : 1.000

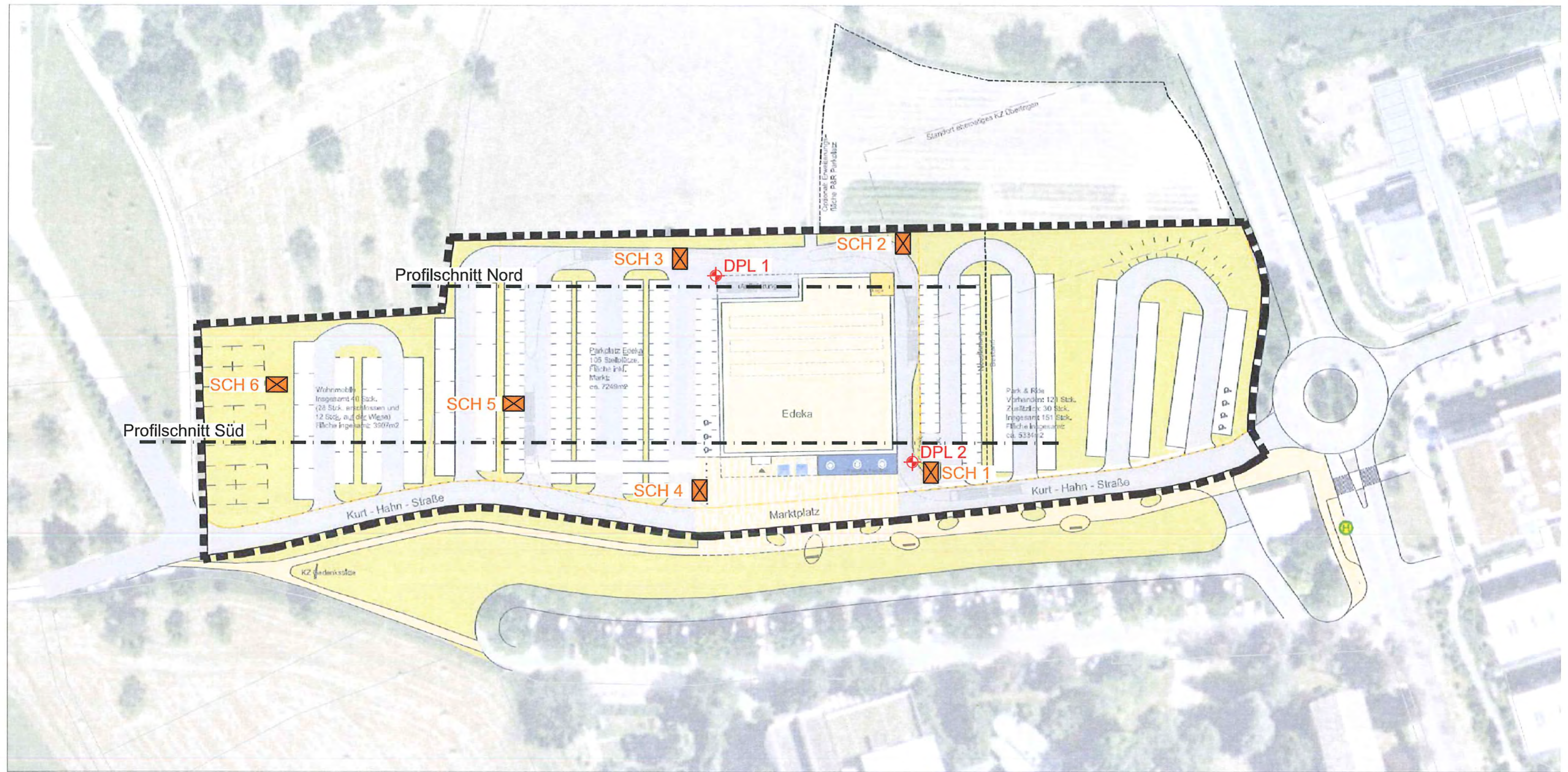


5293095



 Lage des Standorts

Projekt		Anlage	
BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		1.1	
		Maßstab 1:25000	
Darstellung		Projekt-Nr. 2122574	
		Name	Datum
Übersichtslageplan		Bearbeiter hsu 12.11.12	
		gezeichnet mdi 12.11.12	
		geprüft	
		DIN-/Plangröße m²: A4	
Bauherr/Auftraggeber		Planverfasser	
EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH Weidenweg 34 72336 Balingen		 HPC AG Fritz-Reichle-Ring 6a, 78315 Radolfzell Tel.: 07732/95098-0 Fax: 07732/95098-25	
Pfad/Zelchnungsnummer H:\HPC 2122574 Anl 1-1.dwg			



Plangrundlage:

JOHANN SENNER FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT 68562 ÜBERLINGEN TEL: 07551 / 9199-0 Fax: 9199-29	PLANSTATT FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UMWELTPLANUNG BDLA BREITLESTR. 21 e-mail: info@planstatt-senner.de
---	--

Zeichenerklärung:

- DPL 1 - 2 leichte Rammsondierung, Typ DPL vom 09.11.2012
- SCH 1 - 6 Schürfgrube vom 09.11.2012




Projekt: BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen	Anlage:	1.2
	Maßstab:	1:1000
	Projekt-Nr.:	2122574
Darstellung: Lageplan der Aufschlusspunkte	Name	Datum
	Bearbeiter:	hsu 12.11.12
	gezeichnet:	mdi 12.11.12
	geprüft:	
	DIN- / Plan- größe m²:	A3
Bauherr/Auftraggeber: EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH Weidenweg 34 72336 Balingen	Planverfasser: HPC AG Fritz-Reichle-Ring 6a, 78315 Radolfzell Tel.: 07732/95098-0 Fax: 07732/95098-25	
Pfadbildungsnummer: H:\HPC_2122574_Anlagen.dwg		

ANLAGE 2

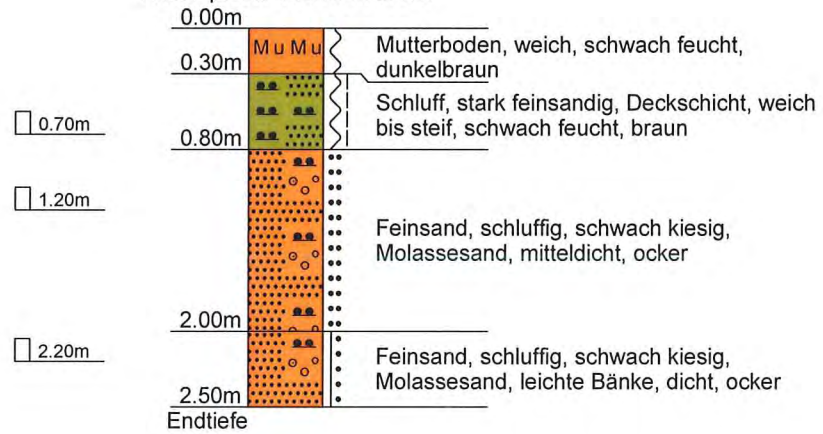
Baugrundaufschlüsse

- 2.1 Schürfgruben Schurf 1 bis Schurf 6
- 2.2 Rammsondierung DPL 1 bis DPL 2
- 2.3 Profilschnitte Süd und Nord, Maßstab 1 : 250 / 1 : 125

Gutachten-Nr.: 2122574	Anlage: 2.1, Seite 1	
Projektname: BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:	Hochwert:	
GOK m ü. NN: 462,70	POK m ü. NN:	
Maßstab: 1: 50	ausgeführt am: 09.11.2012	
BOHRPROFIL	Dateiname: HPC_2122574_An1_2-1.dc	

SCH 1

Ansatzpunkt: 462.70 m ü. NN

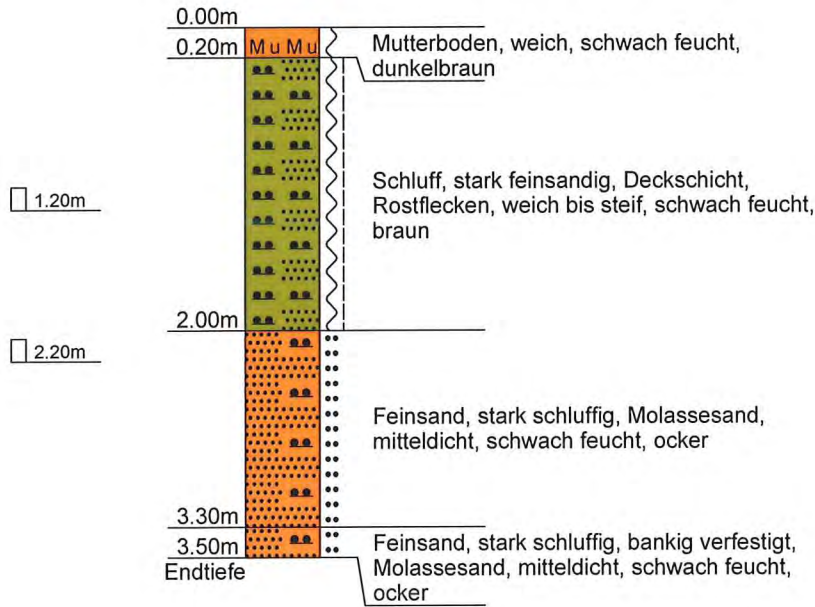


Gutachten-Nr.:	2122574	Anlage:	2.1, Seite 2
Projektname:	BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:		Hochwert:	
GOK m ü. NN:	461,14	POK m ü. NN:	
Maßstab:	1: 50 / 1: 15	ausgeführt am:	09.11.2012
BOHRPROFIL		Dateiname:	HPC_2122574_An1_2-1.dc

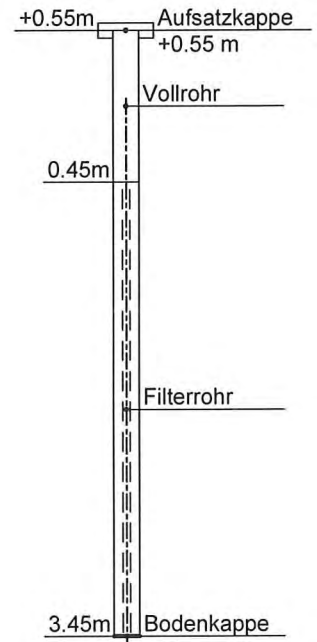


SCH 2

Ansatzpunkt: 461.14 m ü. NN



Pegelausbau

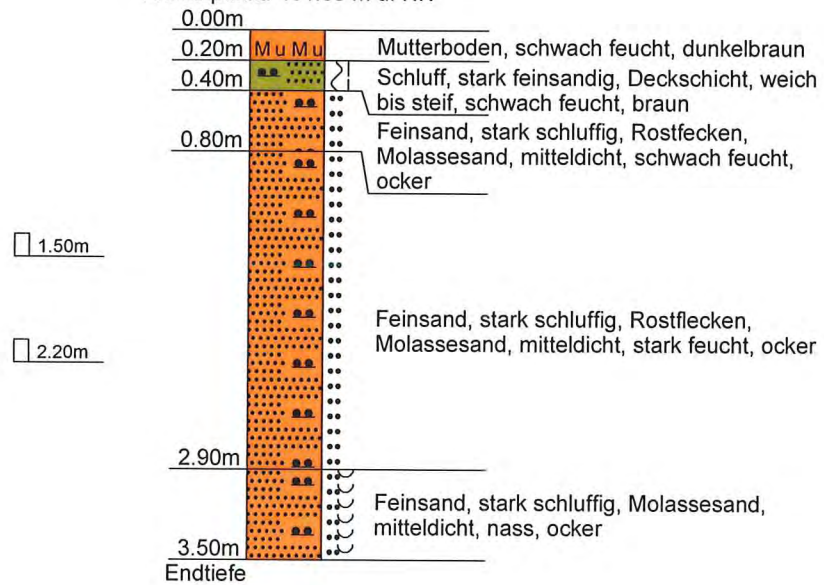


Gutachten-Nr.:	2122574	Anlage:	2.1, Seite 3
Projektname:	BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:		Hochwert:	
GOK m ü. NN:	461,39	POK m ü. NN:	
Maßstab:	1: 50	ausgeführt am:	09.11.2012
BOHRPROFIL		Dateiname:	HPC_2122574_AnI_2-1.dc



SCH 3

Ansatzpunkt: 461.39 m ü. NN

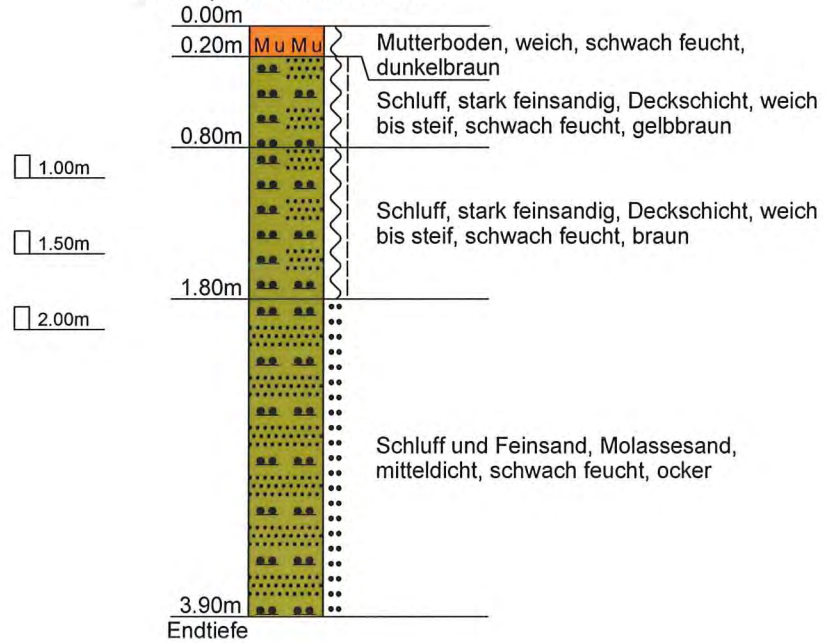


Gutachten-Nr.:	2122574	Anlage:	2.1, Seite 4
Projektname:	BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:		Hochwert:	
GOK m ü. NN:	462,77	POK m ü. NN:	
Maßstab:	1: 50	ausgeführt am:	09.11.2012
BOHRPROFIL		Dateiname:	HPC_2122574_An1_2-1.dc



SCH 4

Ansatzpunkt: 462.77 m ü. NN

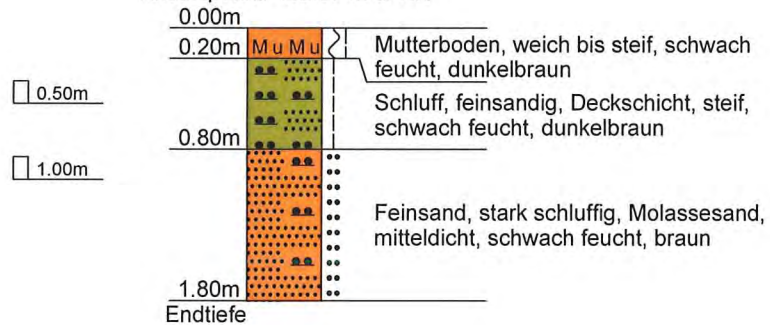


Gutachten-Nr.:	2122574	Anlage:	2.1, Seite 5
Projektname:	BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:		Hochwert:	
GOK m ü. NN:	462,67	POK m ü. NN:	
Maßstab:	1: 50	ausgeführt am:	09.11.2012
BOHRPROFIL		Dateiname:	HPC_2122574_An1_2-1.dc



SCH 5

Ansatzpunkt: 462.67 m ü. NN

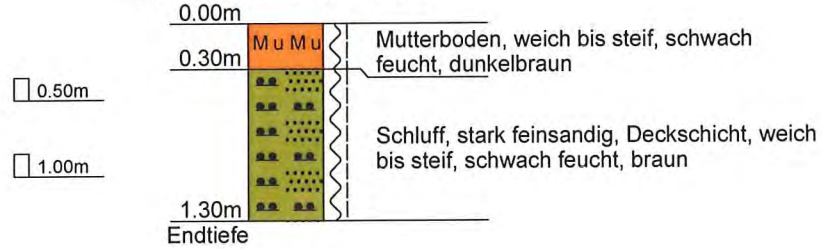



Gutachten-Nr.:	2122574	Anlage:	2.1, Seite 6
Projektname:	BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:		Hochwert:	
GOK m ü. NN:	464,97	POK m ü. NN:	
Maßstab:	1: 50	ausgeführt am:	09.11.2012
BOHRPROFIL		Dateiname:	HPC_2122574_An1_2-1.dc



SCH 6

Ansatzpunkt: 464.97 m ü. NN

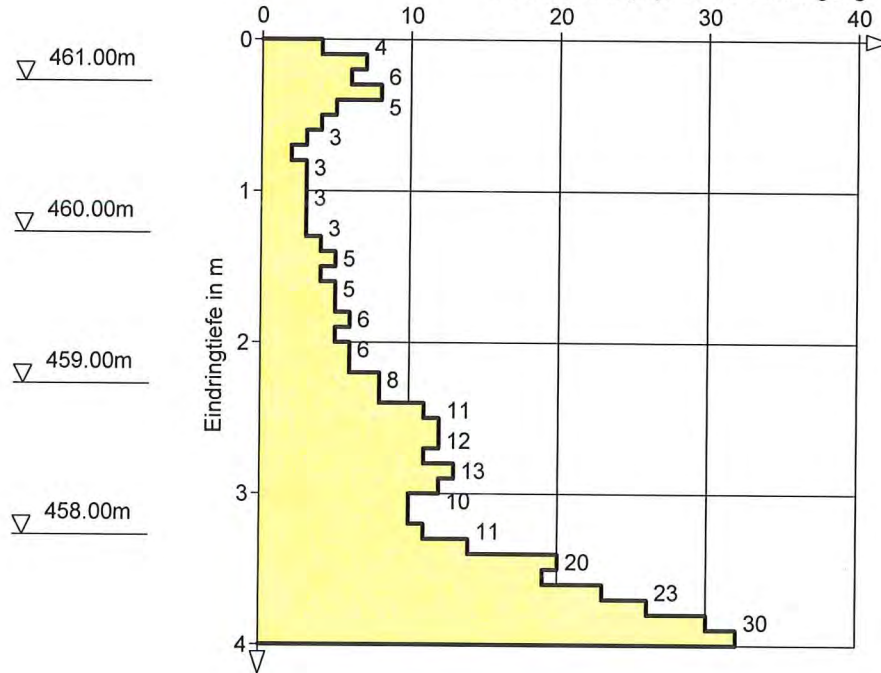



Gutachten-Nr.: 2122574	Anlage: 2.2, Seite 1	
Projekt: BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:	Hochwert:	
GOK m ü. NN: 461,28	Typ: DPL	
Maßstab: 1: 50	ausgeführt am: 09.11.2012	
Rammsondierung DIN 4094-DPL-5	Dateiname: HPC_2122574_AnI_2-2.dcr	

DPL 1

Ansatzpunkt: 461.28 m ü. NN

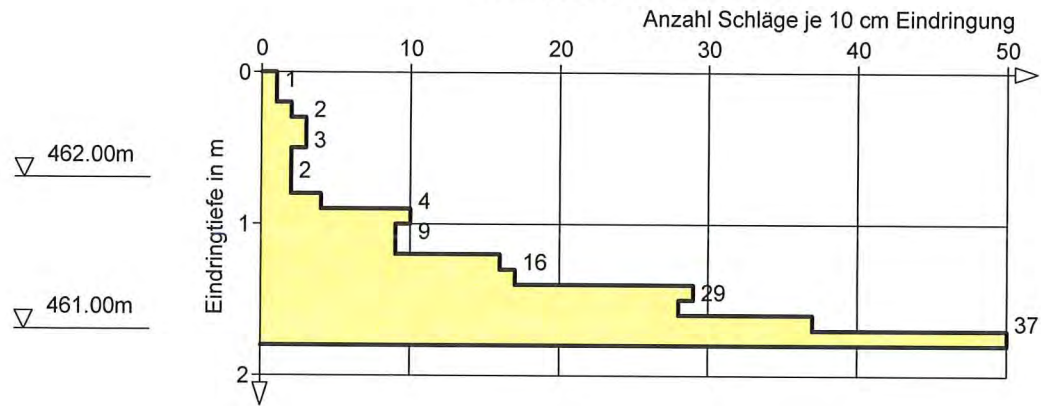
Anzahl Schläge je 10 cm Eindringung



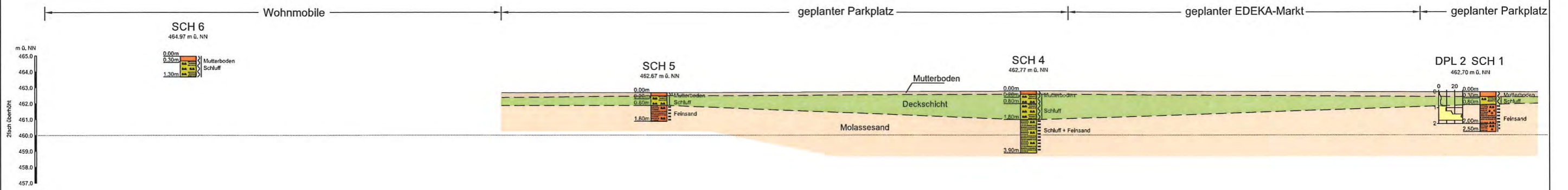
Gutachten-Nr.: 2122574	Anlage: 2.2, Seite 2	
Projekt: BV EDEKA-Markt Helio-Spital, Überlingen		
Rechtswert:	Hochwert:	
GOK m ü. NN: 462,70	Typ: DPL	
Maßstab: 1: 50	ausgeführt am: 09.11.2012	
Rammsondierung DIN 4094-DPL-5	Dateiname: HPC_2122574_An1_2-2.dcr	

DPL 2

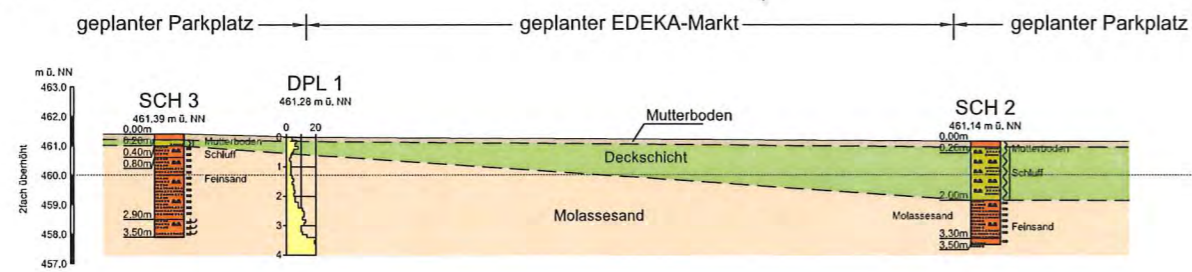
Ansatzpunkt: 462.70 m ü. NN



Profilschnitt Süd
W



Profilschnitt Nord
W



Projekt: BV EDEKA-Markt Hello-Spital, Überlingen		Anzahl: 2,3 Maßstab: 1:250 / 1:125 Projekt-Nr.: 2122574
Zeichnung: Profilschnitte Süd und Nord		Name: Datum: 12.11.12 gezeichnet: md geprüft: Zeichnungs-Nr.: A1
Auftraggeber: EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH Weidenweg 34 72336 Balingen		Planungs-Nr.: HPC AG Fritz-Reiche-Ring 6a, 78315 Radolfzell Tel: 07732/95098-0 Fax: 07732/95098-25
Projekt-Nr.: HPC 2122574, Anlagen.dwg		

ANLAGE 3

Bodenmechanische Laborergebnisse

- 3.1 Wassergehaltsbestimmung nach DIN 18 121, Teil 1
- 3.2 Korngrößenverteilung nach DIN 18 123
- 3.3 Konsistenzgrenzen nach DIN 18122



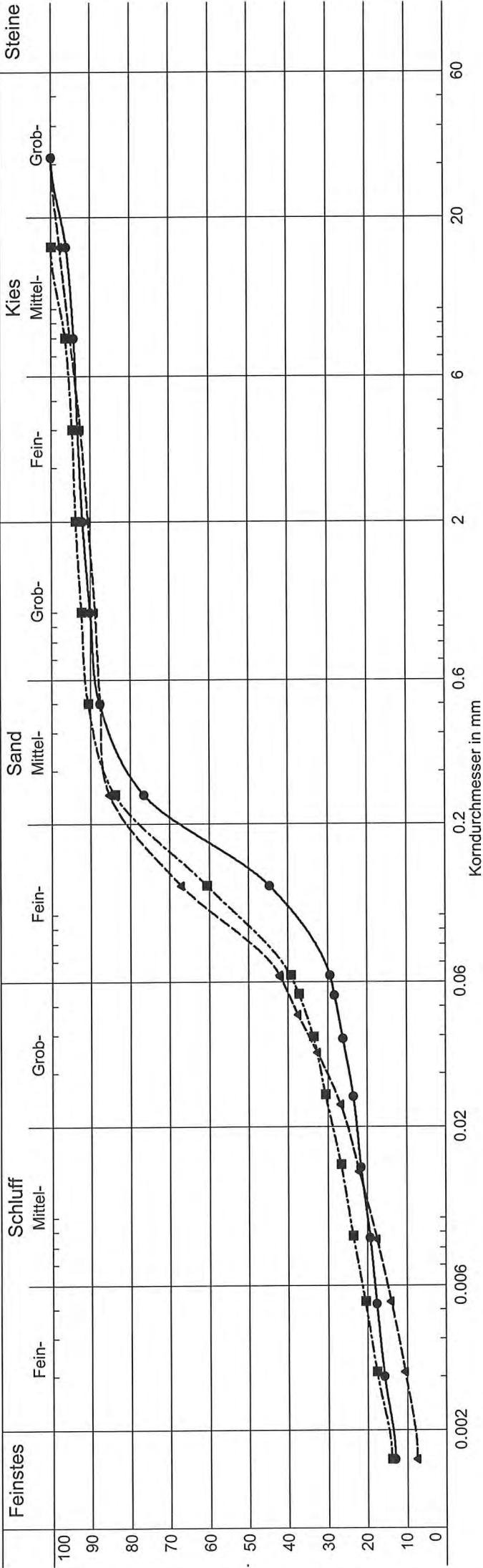
Wassergehalt
Bestimmung durch Ofentrocknung
DIN 18 121, Teil 1

GA-Nr.:
 2122574
 Anlage:
 3.1

Projekt:
Projekt-Nr.: EDELA Lebensmarkt Überlingen
 2122574

Datum:
Name: 16.11.2012
 HPC/Rottenburg/aw

Bezeichnung der Probe		Wassergehalt	Bemerkungen
Entnahmestelle	Entnahmetiefe [m u GOK]		
		[%]	
SCH 1	0,70	21,5	
	1,20	18,6	
	2,20	15,9	
SCH 2	1,20	19,0	
	2,20	17,6	
SCH 3	1,50	17,3	
	2,20	21,9	
SCH 4	1,00	18,5	
	1,50	26,5	
	2,00	19,0	
SCH 5	0,50	18,1	
	1,00	17,9	
SCH 6	0,50	17,8	
	1,00	21,1	

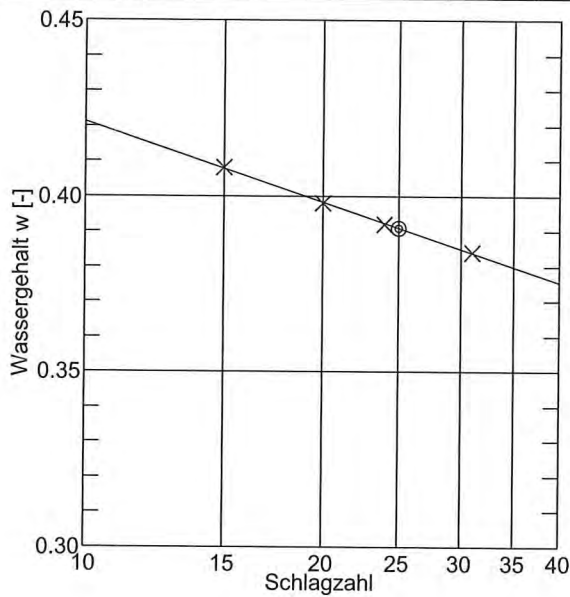


Proben-Nr.	SCH 2	SCH 4	SCH 6
Proben-Tiefe	1,2 m	2,0 m	0,5 m
Proben-Nr.	SCH2/1,2	SCH4/2	SCH6/0,5
Feinheitsgrad	19,0 %	19,0 %	17,8 %
Ungleichförmigkeitsgrad U	-	U = 36,2	-
Umschlagzahl Cc	-	Cc = 3,0	-
Probenart	S _{u,t,g'}	U _{s,g'}	S _{u,t,g'}
Probengruppe	SÜ	U	SÜ
0 / d ₆₀	- / 0,173 mm	0,003 / 0,104 mm	- / 0,123 mm
nach Hazen	-	-(U > 5)	-
ostempfindlichkeitsklasse	F3	F3	F3
ostempfrakt. T/U/S/G	13,6/15,8/62,7/7,9 %	7,9/34,2/48,6/9,3 %	14,6/24,7/54,4/6,2 %
ostempfrakt. < 0,063 mm	70,4 %	42,1 %	30,4 %

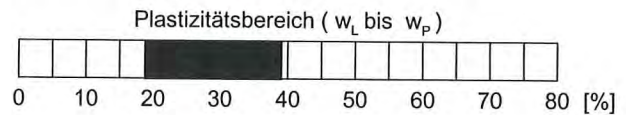
Gutachten-Nr.: 2122574	Anlage: 3.3
Projekt: EDELA Lebensmittelmarkt Überlingen	
Bodenart:	Entnahme am: 09.11.2012
Entnahmestelle: SCH1/0,7	Tiefe: 0,7 m
Art d. Entnahme: GP	ausgeführt durch: HPC-Rottenburg/aw
ZUSTANDSGRENZEN DIN 18 122	Dateiname: 2122574_AnI_KG.dck



Behälter-Nr.	Fließgrenze					Ausrollgrenze			
	77	74	57	33		99	29		
Zahl der Schläge	20	31	15	24					
Feuchte Probe + Behälter $m_f + m_B$ [g]	31.42	31.71	40.87	33.03		22.49	22.66		
Trockene Probe + Behälter $m_t + m_B$ [g]	26.46	26.69	33.06	27.55		21.07	21.31		
Behälter m_B [g]	13.99	13.62	13.91	13.56		13.51	14.12		
Wasser $m_f - m_t = m_w$ [g]	4.96	5.02	7.81	5.48		1.42	1.35		
Trockene Probe m_t [g]	12.47	13.07	19.15	13.99		7.56	7.19	Mittel	
Wassergehalt $\frac{m_w}{m_t} = w$ [-]	0.398	0.384	0.408	0.392		0.188	0.188	0.188	



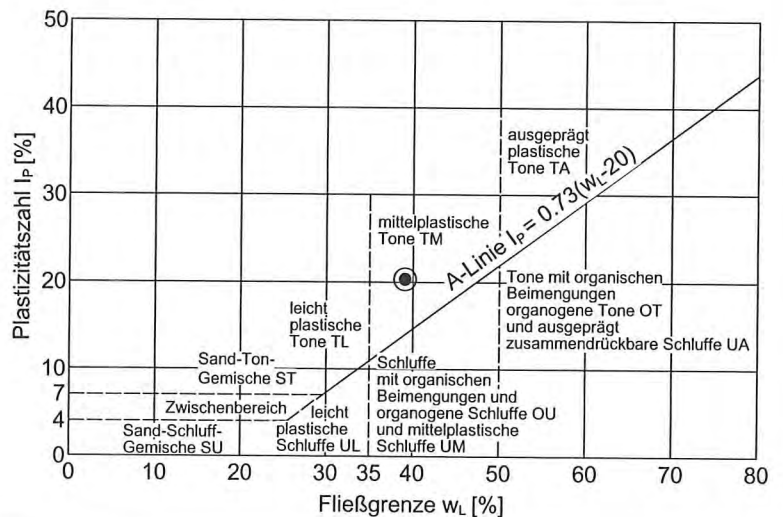
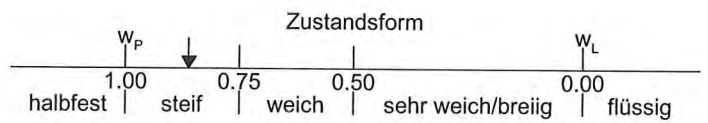
Überkornanteil $\ddot{u} = 0.009$
 Wassergeh. Überkorn $w_{\ddot{u}} = 0.050$
 Wassergehalt $w_N = 0.215, w_{N\ddot{u}} = 0.216$
 Fließgrenze $w_L = 0.391$
 Ausrollgrenze $w_P = 0.188$



Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 0.203$

Liquiditätsindex $I_L = \frac{w_{N\ddot{u}} - w_P}{I_P} = 0.138$

Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_{N\ddot{u}}}{I_P} = 0.862$



ANLAGE 4

Laborchemische Untersuchungen

- 4.1 Laborbericht 1586845, SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Stockach
- 4.2 Einstufung nach VwV Boden



SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Friedhofstraße 22/2 D-78333 Stockach

HPC AG
Herrn Hendrik Suttkus
Fritz-Reichle-Ring 6a
78315 Radolfzell

Prüfbericht 1586845
Auftrags Nr. 2432238
Kunden Nr. 10040909

Herr Peter Breig
Telefon +49 7771/8000-30
Fax +49 7771/8000-35



Environmental Services

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Friedhofstraße 22/2
D-78333 Stockach

Stockach, den 16.11.2012

Ihr Auftrag/Projekt: Edeka Überlingen
Ihr Bestellzeichen: 2122574
Ihr Bestelldatum: 12.11.2012

Prüfzeitraum von 14.11.2012 bis 16.11.2012
erste laufende Probenummer 120852745
Probeneingang am 12.11.2012

Sehr geehrter Herr Hendrik Suttkus,

nachstehend erhalten Sie die Analysenergebnisse der uns zum o.g. Projekt übersandten Probe(n).

Die Elution erfolgte nach DIN EN 12457-4.

Mit freundlichen Grüßen

SGS INSTITUT FRESENIUS

i.V. Peter Breig
Projektleiter

i.V. Hans-Georg W. Karbach
Standortleiter



Edeka Überlingen
2122574

Prüfbericht Nr. 1586845
Auftrag Nr. 2432238

Seite 2 von 4
16.11.2012

Proben von Ihnen gebracht		Matrix: Boden			
Parameter	Einheit			Bestimmungs- grenze	Methode
Probennummer		120852745	120852746		
Bezeichnung		MP 1	MP 1 Methanolüberschicht		
Eingangsdatum:		12.11.2012	12.11.2012		
Feststoffuntersuchungen :					
Trockensubstanz	Masse-%	74,8	-	0,1	DIN EN 14346
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	-	0,1	ISO 11262
Metalle im Feststoff :					
Arsen	mg/kg TR	5	-	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	30	-	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	-	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	41	-	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	64	-	1	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	27	-	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	-	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	0,2	DIN EN ISO 17294-2
Zink	mg/kg TR	160	-	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	27	-	10	DIN EN 14039
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	< 10	-	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	-	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :					
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
Dichlormethan	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
Tetrachlormethan	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
Trichlorethen	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
Tetrachlorethen	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
Trichlormethan	mg/kg	-	< 0,005	0,005	DIN ISO 22155
Summe nachgewiesener LHKW	mg/kg	-	-	-	-



Edeka Überlingen
2122574

Prüfbericht Nr. 1586845
Auftrag Nr. 2432238

Seite 3 von 4
16.11.2012

Probennummer	120852745	120852746
Bezeichnung	MP 1	MP 1 Methanolüberschi

BTEX Headspace :

Benzol	mg/kg	-	< 0,01	0,01	DIN ISO 22155
Toluol	mg/kg	-	< 0,01	0,01	DIN ISO 22155
Ethylbenzol	mg/kg	-	< 0,01	0,01	DIN ISO 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg	-	< 0,01	0,01	DIN ISO 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg	-	< 0,02	0,02	DIN ISO 22155
Summe Xylole	mg/kg	-	-	-	DIN ISO 22155
Styrol	mg/kg	-	< 0,01	0,01	DIN ISO 22155
iso-Propylbenzol	mg/kg	-	< 0,01	0,01	DIN ISO 22155
Summe BTEX n. BBodSchV	mg/kg	-	-	-	

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	0,05	DIN ISO 18287
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	-	DIN ISO 18287
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	-	-	DIN ISO 18287

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	-	0,003	DIN EN 15308
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-	DIN EN 15308
Summe PCB nachgewiesen (TR)	mg/kg TR	-	-	-	


 Edeka Überlingen
2122574

 Prüfbericht Nr. 1586845
Auftrag Nr. 2432238

 Seite 4 von 4
16.11.2012

Probennummer	120852745	120852746
Bezeichnung	MP 1	MP 1 Methanolüberschi

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		7,8	-		DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit (25°C) µS/cm		202	-	1	DIN EN 27888
Chlorid	mg/l	2,0	-	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	13	-	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	0,0002	DIN EN 1483
Zink	mg/l	< 0,01	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Bezeichnung Parameter	Dim.	MP1 Labor-Nr. 120852745/46	Zuordnungswerte							
			Z0			Z0	Z0*	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
			Sand	Lehm / Schluff	Ton	IIIA				
Feststoff										
Arsen	mg/kg	5	10	15	20	15/20 ¹⁾	15/20 ¹⁾	45	45	150
Blei	mg/kg	30	40	70	100	100	140	210	210	700
Cadmium	mg/kg	< 0,2	0,4	1,0	1,5	1,0	1,0	3,0	3,0	10
Chrom (gesamt)	mg/kg	41	30	60	100	100	120	180	180	600
Kupfer	mg/kg	64	20	40	60	60	80	120	120	400
Nickel	mg/kg	27	15	50	70	70	100	150	150	500
Thallium	mg/kg	< 0,2	0,4	0,7	1,0	0,7	0,7	2,1	2,1	7
Quecksilber	mg/kg	0,2	0,1	0,5	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	5
Zink	mg/kg	160	60	150	200	200	300	450	450	1.500
Cyanide, gesamt	mg/kg	< 0,1	-	-	-	-	-	3	3	10
EOX	mg/kg	< 0,5	1	1	1	1	1	3	3	10
Kohlenwasser- stoffe ²⁾	mg/kg	27	100	100	100	100	200 (400)	300 (600)	300 (600)	1000 (2000)
Σ BTEX	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	1	1	1	1
Σ LHKW	mg/kg	n.n.	1	1	1	1	1	1	1	1
Σ PCB 6	mg/kg	n.n.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,5
Σ PAK 16	mg/kg	n.n.	3	3	3	3	3	3	9	30
Benzo(a)pyren	mg/kg	< 0,05	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	0,9	3
Eluat										
pH-Wert ³⁾	-	7,8	6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12
Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	202	250	250	250	250	250	250	1.500	2.000
Chlorid	mg/l	2,0	30	30	30	30	30	30	50	100
Sulfat ⁴⁾	mg/l	13	50	50	50	50	50	50	100	150
Arsen	µg/l	< 5	-	-	-	14	14	14	20	60
Blei	µg/l	< 5	-	-	-	40	40	40	80	200
Cadmium	µg/l	< 1	-	-	-	1,5	1,5	1,5	3	6
Chrom	µg/l	< 5	-	-	-	12,5	12,5	12,5	25	60
Kupfer	µg/l	< 5	-	-	-	20	20	20	60	100
Nickel	µg/l	< 5	-	-	-	15	15	15	20	70
Quecksilber	µg/l	< 0,2	-	-	-	0,5	0,5	0,5	1	2
Zink	µg/l	< 10	-	-	-	150	150	150	200	600
Cyanide, gesamt	µg/l	< 5	5	5	5	5	5	5	10	20
Phenolindex	µg/l	< 10	20	20	20	20	20	20	40	100
abfallrechtl. Bewertung:		Z 0*	leicht erhöhte Kupfer und Zinkgehalte im Feststoff							

n.n. = nicht nachweisbar n.u. = nicht untersucht

¹⁾ Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt 20 mg/kg.

²⁾ Die angegebenen Zuordnungswerte ohne Klammer gelten für KW mit einer Kettenlänge von C10 bis C22, diejenigen in der Klammer für Kettenlängen von C10 bis C40

³⁾ Eine Überschreitung dieser Parameter allein ist kein Ausschlusskriterium

⁴⁾ Bei großflächigen Verwertungen von Bodenmaterialien mit mehr als 20 mg/l Sulfat im Eluat sind in Gebieten ohne geogen erhöhte Sulfatgehalte im Grundwasser grundwassereinzugsbezogene Frachtbetrachtungen anzustellen

Z0 IIIA, Z0* Verwertung gemäß Bedingungen Pos. 5.2 VwV Bodenverwertung