

Bebauungsplan

„Heumadener Straße West - Ortsmitte Kemnat“

Artenschutzrechtliche Vorprüfung



Bebauungsplan

„Heumadener Straße West - Ortsmitte Kemnat“

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Stuttgart, Juni 2018

Auftraggeber: Stadt Ostfildern
FB3 Planung/Baurecht
Otto-Vatter-Straße 12
73760 Ostfildern

Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstraße 31
70599 Stuttgart
www.goeg.de

Projektleitung: Prof. Dr. Peter Detzel (Diplom Biologe)

Bearbeitung: Dorothee Groß (M. Sc. Umweltwissenschaften)

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	3
1 Einführung	4
2 Untersuchungsgebiet.....	9
3 Bestand	10
3.1 Biotopstrukturen und Habitatpotenziale	10
3.2 Auswertung von vorhandenem Datenmaterial	13
4 Vorprüfung.....	14
4.1 Vorhabenbeschreibung	14
4.2 Abschichtung relevanter Arten.....	14
4.3 Maßnahmen zur Vermeidung	18
4.4 Anforderungen an den weiteren Prüfbedarf	19
5 Literatur und Quellen	20
5.1 Fachliteratur	20
5.2 Rechtsgrundlagen und Urteile	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009, verändert 2018).....	6
Abbildung 2:	Lage des Plangebiets in der Ortsmitte von Kemnat (Quelle: ESRI Luftbild).....	9
Abbildung 3:	Teilweise offener Schuppen im westlichen Bereich mit Einflugmöglichkeiten für gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse.....	10
Abbildung 4:	Große Scheune im nördlichen Bereich mit Einflugmöglichkeiten für gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse.	10
Abbildung 5:	Wohnhaus in südöstlicher Ecke des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Fledermäuse.	11
Abbildung 6:	Wohnhaus in nordöstlicher Ecke des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Fledermäuse.	11
Abbildung 7:	Wohnhaus im östlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Fledermäuse.	11
Abbildung 8:	Trockenmauer entlang des mittleren Gebäudes mit Habitatpotenzial für Reptilien.	11
Abbildung 9:	Bäume und Büsche im südlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für zweigbrütende Vögel.....	12
Abbildung 10:	Baumgruppe im südlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Käfer, Vögel und Fledermäuse.....	12
Abbildung 11:	Großer Walnussbaum im nordwestlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Käfer, Vögel und Fledermäuse.....	12
Abbildung 12:	Brombeergebüsch im südwestlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Zweigbrüter.	12
Abbildung 13:	Kleingärtnerisch genutzte Fläche im nordwestlichen Teil des Plangebiets.....	13
Abbildung 14:	Nicht gepflegte Wiese zentral im Plangebiet.....	13
Abbildung 15:	Ampfer als Raupenfutterpflanze für die streng geschützte Falterart Großer Feuerfalter.....	13
Abbildung 16:	Gemeine Nachtkerze als Raupenfutterpflanze für die streng geschützte Falterart Nachtkerzenschwärmer.....	13

ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Ostfildern plant die Aufstellung eines Bebauungsplans „Heumadener Straße West – Ortsmitte“. Im Zuge dessen erfolgte eine *Artenschutzrechtliche Vorprüfung* zur Berücksichtigung der Naturschutzbelange nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Dazu wurde am 07.06.18 eine Geländebegehung durchgeführt und das Gebiet gezielt nach geeigneten Habitatstrukturen für die relevanten Artengruppen abgesucht.

Auf Basis der erfassten Habitatstrukturen und ausgewerteter faunistischer Daten zu europarechtlich geschützten Arten wurde die *Artenschutzrechtliche Vorprüfung* durchgeführt. Deren Ergebnis zeigt, dass für Fledermäuse sowie Zweig-, Höhlen- und Gebäudebrüter artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG auftreten können. Diese sind jedoch bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V 1 (Beschränkung der Zeiten für Gehölzentnahme auf Anfang Oktober bis Ende Februar), V 2 (Beschränkung der Zeiten für Gebäudeabriss auf Anfang November bis Ende Februar inklusive Kontrollbegehung) und V 3 (Kontrolle auf Baumhöhlen vor Entnahme der Bäume) vermeidbar.

Eine Betroffenheit relevanter Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann vorhabenbezogen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Somit stellen die Ergebnisse der Artenschutzrechtliche Vorprüfung keine Prüfrelevanz dar.

1 Einführung

1.1 Anlass

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren „Heumadener Straße West – Ortsmitte“ in Ostfildern, Stadtteil Kemnat, ist zur Berücksichtigung der Naturschutzbelange im Rahmen der Planung der besondere Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) abzuarbeiten. Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten. Aus diesem Sachverhalt können sich planerische und verfahrenstechnische Konsequenzen ergeben, die sich aus den §§ 44 und 45 BNatSchG ableiten.

1.2 Ziele und Aufgaben

Aufgabenstellung der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung ist es, in einer ersten Stufe auf Basis der ermittelten Habitatpotenziale artspezifisch die Prüfrelevanz hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln, um daraus die planerischen Konsequenzen und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen ableiten zu können. Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

1.3 Vorgehensweise

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde am 07.06.2018 eine Geländebegehung durchgeführt und das Gebiet gezielt nach geeigneten Habitatstrukturen für die relevanten Artengruppen abgesucht sowie auf Hinweise zu möglichen Vorkommen überprüft. Hierzu wurde unterstützend auf das Informationssystem Zielartenkonzept (ZAK) von LUBW & MLR (2009) zurückgegriffen.

1.4 Rechtliche Grundlagen

1.4.1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

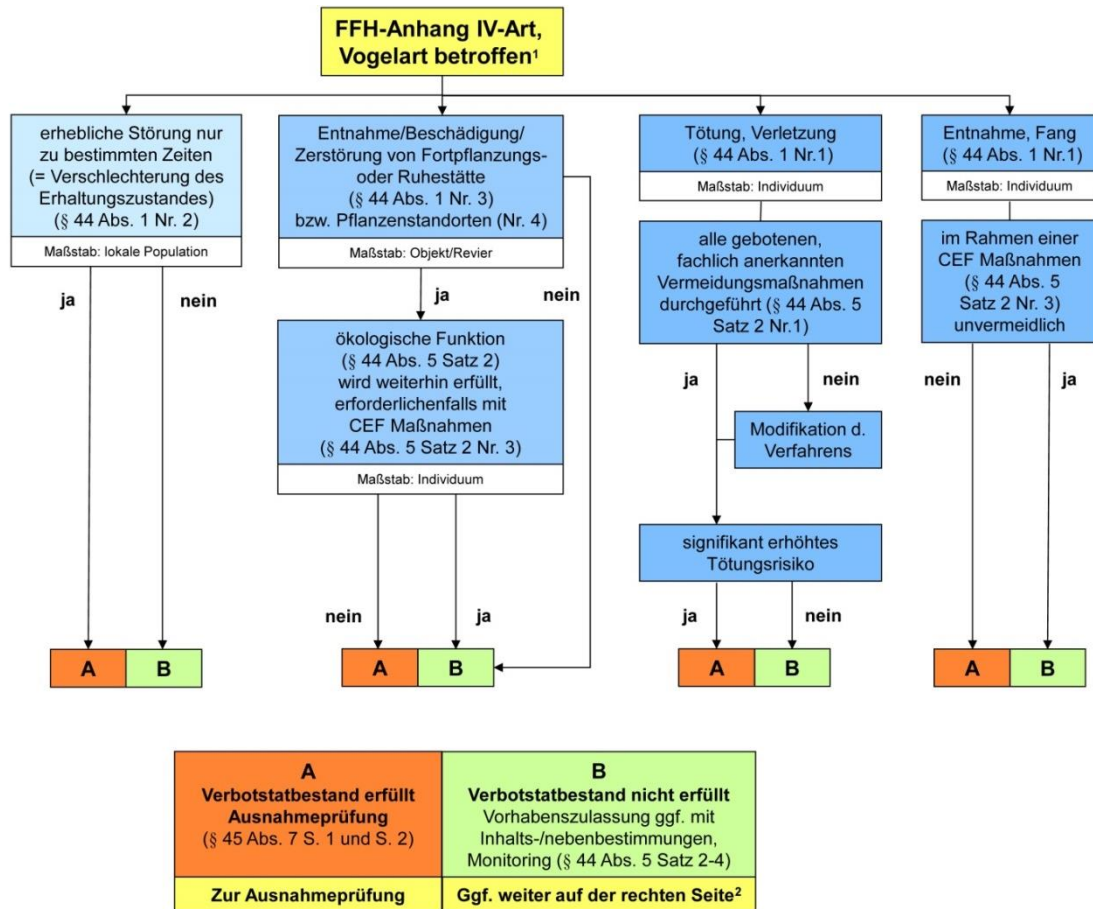
Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30. November 2009 - Vogelschutzrichtlinie - (Reihe L 20: 7-25) verankert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], seit 01. März 2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1):

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

Eine schematische Darstellung der zu prüfenden artenschutzrechtlichen Sachverhalte gemäß § 44 BNatSchG gibt Abbildung 1.



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (Januar 2018)

Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009, verändert 2018)

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG gilt nach § 69 BNatSchG als Ordnungswidrigkeit, welche gemäß § 71 BNatSchG mit bis zu fünf Jahren Freiheitsstrafe oder mit Geldstrafe bestraft werden kann.

1.4.2 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG

Wenn trotz Berücksichtigung der üblichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände erfüllt werden, ist zu prüfen, ob Möglichkeiten des vorgezogenen Funktionsausgleichs (CEF-Maßnahmen) bestehen bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Überwindung der Verbote gegeben sind.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen dienen dem Zweck, die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Hierbei kann es sich sowohl um zeitliche Beschränkung wie den Eingriff in Gehölzbiotope außerhalb der Brutzeit als auch um technische Maßnahmen wie eine veränderte Bauweise zur Reduktion von Emissionen oder eine Trassenverlegung in weniger empfindliche Bereiche handeln. Die Verbotstatbestände gelten dann als vermieden, wenn sich das individuelle Tötungsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht und der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird und die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Sofern der Erhalt der ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Bedarf auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, *continuous ecological functionality*) durchgeführt werden. Der vorgezogene Funktionsausgleich ist nur dann gegeben, wenn vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen und von diesen besiedelt wurde. Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang befinden, sodass sie von den betroffenen Individuen eigenständig besiedelt werden können.

Nach dem GUIDANCE DOCUMENT (2007) der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen oder Zerstörungen zu vermeiden. Die Beurteilung der Erfolgsaussichten muss sich auf objektive Informationen stützen und den Besonderheiten und spezifischen Umweltbedingungen der betreffenden Lebensstätte Rechnung tragen. Darüber hinaus ist bei der Durchführung von funktionserhaltenden Maßnahmen der Erhaltungszustand der betreffenden Art zu berücksichtigen. So muss beispielsweise bei seltenen Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand die Sicherheit, dass die Maßnahmen ihren Zweck erfüllen werden, größer sein als bei verbreiteten Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand (GUIDANCE DOCUMENT 2007).

Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Ausnahmeprüfung

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG überwunden werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahme u. a. erteilt werden, wenn

- der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was technische wie standörtliche Alternativen umfasst und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und
- bei europäischen Vogelarten sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Die Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann gegebenenfalls mit Nebenbestimmungen, wie z. B. einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich in der Ortsmitte von Kemnat, eines Stadtteils der Stadt Ostfildern (Abbildung 2).

Der Standort wird gemäß der naturräumlichen Gliederung (HUTTENLOCHER & DONGUS 1967) dem Naturraum Filder zugeordnet. In diesem Naturraum liegt der Eingriffsbereich in der Untereinheit Innere Fildermulde.



Abbildung 2: Lage des Plangebiets in der Ortsmitte von Kemnat (Quelle: ESRI Luftbild)

Das Plangebiet der Fläche umfasst etwa 3.880 m² und wird östlich von der Heumadener Straße begrenzt. In nördlicher, südlicher und westlicher Richtung grenzt weitere Wohnbebauung an. Der Eingriffsbereich und dessen direkte Wirkräume charakterisieren sich durch Siedlungsgebiet und dementsprechende Gärten.

Das zu betrachtende Untersuchungsgebiet orientiert sich am zu erwartenden Wirkraum und beinhaltet in diesem Sinne die unmittelbare Eingriffsfläche sowie angrenzende und funktional angebundene Kontaktlebensräume.

3 Bestand

3.1 Biotopstrukturen und Habitatpotenziale

Im Rahmen der Geländebegehung wurden Biotopstrukturen mit Habitatpotenzialen für europäische Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten kartiert. Die erfassten Biotopstrukturen und Habitatpotenziale sind nachfolgend dokumentiert.

Gebäude

Der Standort liegt in einem Siedlungsgebiet und beinhaltet drei teilweise offene Schuppen (Abbildung 3), eine Scheune (Abbildung 4) und drei ältere Wohnhäuser (Abbildung 5, Abbildung 6 und Abbildung 7). Aufgrund der zahlreichen Einflugmöglichkeiten, Spalten, Nischen und Hohlräume bieten vor allem die Schuppen und die Scheune Habitatpotenzial für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten sowie für Fledermäuse. Die Dachböden der Wohngebäude weisen Potenzial als Fledermauswinterquartier auf. Die Fassaden der Wohnhäuser bieten Möglichkeiten für Nistplätze von Gebäudebrütern sowie für Tagesquartiere von Fledermäusen. Weiterhin befinden sich zwei Trockenmauern entlang des nördlichen und mittleren Gebäudes (Abbildung 8), welche als potentielle Habitate für Reptilien dienen.

- ⇒ Die Gebäude weisen eine Eignung als Brutstätte für gebäudebrütende Vogelarten und als Fledermausquartier auf.
- ⇒ Die Trockenmauern bieten zudem Habitatpotenzial für Reptilien.



Abbildung 3: Teilweise offener Schuppen im westlichen Bereich mit Einflugmöglichkeiten für gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse.



Abbildung 4: Große Scheune im nördlichen Bereich mit Einflugmöglichkeiten für gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse.



Abbildung 5: Wohnhaus in südöstlicher Ecke des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Fledermäuse.



Abbildung 6: Wohnhaus in nordöstlicher Ecke des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Fledermäuse.



Abbildung 7: Wohnhaus im östlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Fledermäuse.



Abbildung 8: Trockenmauer entlang des mittleren Gebäudes mit Habitatpotenzial für Reptilien.

Gehölzbestände

Der Gehölzbewuchs des Untersuchungsgebiets setzt sich aus verschiedenen Laubbäumen (Abbildung 9, Abbildung 10 und Abbildung 11) sowie Brombeersträuchern (Abbildung 12) zusammen. In Anbetracht der Siedlungslage eignen sich die Gehölze primär für siedlungstypische, ubiquitäre Zweigbrüter. Einige Obstbäume sowie ein großer Walnussbaum (Abbildung 11) weisen Höhlen und Spalten auf. Diese Strukturen bilden Habitatpotenzial für Käfer und Fledermäuse.

⇒ Die Gehölze bieten Habitatpotenzial für zweigbrütende Vogelarten, Käfer und Fledermäuse.



Abbildung 9: Bäume und Büsche im südlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für zweigbrütende Vögel.



Abbildung 10: Baumgruppe im südlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Käfer, Vögel und Fledermäuse.



Abbildung 11: Großer Walnussbaum im nordwestlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Käfer, Vögel und Fledermäuse.



Abbildung 12: Brombeergebüsch im südwestlichen Bereich des Plangebiets mit Habitatpotenzial für Zweigbrüter.

Grünflächen

Im östlichen Bereich des Plangebiets ist eine kleingärtnerisch genutzte Fläche vorzufinden (Abbildung 13). In deren Anschluss liegt eine Rasenfläche, die regelmäßig gemäht wird. Zentral befindet sich eine Wiese, welche nicht gepflegt wird (Abbildung 14). Dort wachsen mit Ampfer (Abbildung 15) und Nachtkerze (Abbildung 16) Raupenfutterpflanzen für die streng geschützte Falterarten Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer. Die Grünflächen bzw. deren Saumstrukturen bieten Habitatpotenzial für Vögel und Reptilien.

⇒ Die Grünflächen weisen eine Eignung als Nahrungshabitat für Vögel und Falter auf und eignen sich als Habitat für Reptilien.



Abbildung 13: Kleingärtnerisch genutzte Fläche im nordwestlichen Teil des Plangebiets.



Abbildung 14: Nicht gepflegte Wiese zentral im Plangebiet.



Abbildung 15: Ampfer als Raupenfutterpflanze für die streng geschützte Falterart Großer Feuerfalter.



Abbildung 16: Gemeine Nachtkerze als Raupenfutterpflanze für die streng geschützte Falterart Nachtkerzenschwärmer.

3.2 Auswertung von vorhandenem Datenmaterial

Die Datenabfragen in der GÖG-internen Datenbank sowie bei der Unteren Naturschutzbehörde Esslingen ergaben keine Hinweise auf Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Bebauungsplangebiet oder in dessen Umkreis.

4 Vorprüfung

4.1 Vorhabenbeschreibung

Die gesamte Fläche des Plangebiets soll dicht bebaut werden. Im größeren Teil der Fläche entsteht ein gemischt genutztes Gebäude mit Supermarkt und Wohnungen.

4.2 Abschichtung relevanter Arten

Anhand der festgestellten Habitatstrukturen und der bekannten Verbreitungsareale erfolgt unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine gestufte Abschichtung der in Baden-Württemberg vorkommenden europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Abschichtung erfolgt artspezifisch mit Ausnahme der Vögel und Fledermäuse, die als Artengruppe abgeschichtet werden. Letzteres begründet sich aus dem gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aller heimischen Vogel- und Fledermausarten und artengruppenbezogene Erfassungsstandards, wodurch ein ggf. erforderlicher Untersuchungsbedarf jeweils die gesamte Artengruppe umfasst.

Die Nichtrelevanz einer Art bzw. Artengruppe begründet sich entweder durch die Lage des Wirkraumes außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (V), durch eine fehlende Habitateignung innerhalb des Wirkraumes (H) oder durch eine projektspezifisch so geringe Betroffenheit (B), dass mit hinreichender Sicherheit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen sind. Das jeweilige Abschichtungskriterium ist in der nachfolgenden Tabelle artspezifisch angegeben. Die nicht abgeschichteten Arten bzw. Artengruppen, für die sich ein Vorkommen im Wirkraum und eine projektbezogene Betroffenheit nicht ausschließen lassen, bilden die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Arten oder Artengruppen (P).

Abschichtungskriterium:

P: X = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum und vorhabenbezogene Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen = **prüfrelevant**

(X) = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum nicht ausgeschlossen; Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch Maßnahmen vermeidbar; ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen = **prüfrelevant**

V: X = Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art(en); Angaben zur Verbreitung gemäß (BRAUN & DIETERLEN 2005, BRIGHT et al. 2006, FVA & BUND 2016, LUBW o. J., QUETZ 2003, STAATLICHES MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE o. J.)¹

H: X = innerhalb des Wirkraums sind die Habitatansprüche der Art(en) grundsätzlich nicht erfüllt

B: X = Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en)

¹ Online-Ressourcen zuletzt abgerufen am 05.03.2018

ausgeschlossen werden (z. B. keine Betroffenheit von Habitaten, fehlende Empfindlichkeit, geringe Reichweite der Wirkfaktoren etc.)

(X) = Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden

Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
Säugetiere					
	Biber <i>Castor fiber</i>	X			
	Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	X			
	Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>		X		Gehölzbestände ohne Habitateignung aufgrund fehlender Größe und Waldanbindung.
	Luchs <i>Lynx lynx</i>	X			
	Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	X			
(X)	Artengruppe „Fledermäuse“ <i>Microchiroptera</i>			(X)	Potenzielle Quartiere im Eingriffsbereich. Individuenverluste durch Maßnahmen V 2 und V 3 vermeidbar. Ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang aufgrund der umgebenden Siedlungsstruktur gewahrt.
Reptilien					
	Äskulapnatter <i>Zamenis longissima</i>	X			
	Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X			
	Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>	X			
	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>		X		Isolierte Lage durch umgebende Siedlung. Zudem hohe Dichte von Katzen im Siedlungsgebiet.
	Westliche Smaragdeidechse <i>Lacerta bilineata*</i>	X			
	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>		X		Isolierte Lage durch umgebende Siedlung. Zudem hohe Dichte von Katzen im Siedlungsgebiet.
Amphibien					
	Alpensalamander <i>Salamandra atra</i>	X			
	Europäischer Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	X			
	Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	X			

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>		X		Fehlen von vegetationsarmen Kleinstgewässern sowie Laubwäldern und Rohbodenstandorte als Landhabitat.
	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>		X		Fehlen von Stillgewässern im Eingriffsbereich sowie von Wäldern und wenig intensiv genutztem Offenland als Landhabitat.
	Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	X			
	Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	X			
	Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>		X		Fehlen von vegetationsarmen Kleinstgewässern sowie wenig intensiv genutztem Offenland als Landhabitat.
	Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	X			
	Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>		X		Fehlen von Tümpeln und Weihern im Eingriffsbereich sowie von Laub- oder Mischwäldern als Landhabitat.
	Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>		X		Fehlen von vegetationsarmen Kleinstgewässern und vernässter Ackerstandorte sowie Rohbodenstandorte als Landhabitat.

Schmetterlinge

	Apollofalter <i>Parnassius apollo</i>	X			
	Blauschillernder Feuerfalter <i>Lycaena helle</i>	X			
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>		X		Kein Großer Wiesenknopf als Raupenfutterpflanze im Eingriffsbereich vorhanden.
	Eschen-Scheckenfalter <i>Euphydryas maturna</i>	X			
	Gelbringfalter <i>Lopinga achine</i>	X			
	Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	X			
	Haarstrangwurzeleule <i>Gortyna borelii lunata</i>	X			
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea teleius</i>	X			
	Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>		X		Isolierte Lage durch umgebende Siedlung, Vorkommen innerhalb von Siedlungen unwahrscheinlich, kein hinreichendes Angebot von Gemeiner Nachtkerze als Raupenfutterpflanze vorhanden.
	Quendel-Ameisenbläuling <i>Maculinea arion</i>	X			

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Schwarzer Apollofalter <i>Parnassius mnemosyne</i>	X			
	Wald-Wiesenvögelchen <i>Coenonympha hero</i>	X			

Käfer

	Alpenbock <i>Rosalia alpina</i>	X			
	Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>		X		Keine geeigneten Baumhöhlen/Mulmhöhlen im Eingriffsbereich vorhanden.
	Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X			
	Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X			
	Vierzähniger Mistkäfer <i>Bolbelasmus unicornis</i>	X			

Libellen

	Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	X			
	Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X			
	Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X			
	Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	X			
	Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	X			

Weichtiere

	Gemeine Flussmuschel <i>Unio crassus</i>	X			
	Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X			

Pflanzen

	Biegsames Nixkraut ² <i>Najas flexilis</i>	X			
	Bodensee-Vergissmeinnicht <i>Myosotis rehsteineri</i>	X			
	Dicke Trespe <i>Bromus grossus</i>	X			
	Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>		X		Kein Kalkmagerrasen vorhanden und keine Waldstandorte betroffen.
	Kleefarn <i>Marsilea quadrifolia</i>	X			
	Kriechender Scheiberich ³ <i>Apium repens</i>	X			

² Die Art wurde seit 1973 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen. Quelle: LUBW (2008).

³ Die Art wurde seit 1970 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen, ein Nachweis neueren Datums erwies sich als Falschmeldung. Quelle: LUBW (2008).

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Liegendes Büchsenkraut <i>Lindernia procumbens</i>	X			
	Prächtiger Dünnpfarn <i>Trichomanes speciosum</i>	X			
	Sand-Silberschärpe <i>Jurinea cyanooides</i>	X			
	Sommer-Drehwurz <i>Spiranthes aestivalis</i>	X			
	Sumpf-Gladiole <i>Gladiolus palustris</i>	X			
	Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	X			

Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
(X)	Brutvögel			(X)	Potenzielle Brutstätten im Eingriffsbereich. Individuenverluste durch Maßnahmen V 1 und V 2 vermeidbar. Ökologische Funktion und Erhaltungszustand der lokalen Populationen bleiben erhalten, da die Eingriffe räumlich eng begrenzt und ausreichend Habitatstrukturen im räumlichen Zusammenhang des begrüneten Siedlungsgebiets vorhanden sind. Zudem handelt es sich bei den zu erwartenden Arten um ubiquitäre Arten mit relativ geringen Habitatansprüchen. Dadurch ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebenden Bereiche des Plangebiets möglich ist.
	Rastvögel		X		Keine überregionale Bedeutung des Vorhabengebietes für Rast- und Zugvögel sowie Wintergäste.
	Zugvögel		X		
	Wintergäste		X		

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung

V 1 Die Zeiten für die Entnahme von Gehölzen werden nach den Regelungen des § 39 BNatSchG und unter Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt.

V 2 Der Abriss der Gebäude wird auf die Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar beschränkt, um die Vogelbrutzeiten und die sommerliche Aktivitätsperiode der Fledermäuse zu berücksichtigen. Zusätzlich ist vor dem Abriss eine Kontrollbegehung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Gebäude nicht als Winterquartier von Fledermäusen genutzt werden.

- V 3** Falls die Entnahme der großen Bäume vorgesehen ist, müssen diese auf Baumhöhlen untersucht und vorgefundene Höhlen auf Besatz kontrolliert werden. Bei einem Positivnachweis von Fledermäusen ist der Baum zu erhalten und das weitere Vorgehen mit der entsprechenden Behörde abzustimmen.

4.4 Anforderungen an den weiteren Prüfbedarf

Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 2 und V 3 kann eine vorhabenbezogene Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ursächlich hierfür sind die Verbreitung der Arten, Habitategnung des Vorhabenstandorts sowie die Empfindlichkeiten gegenüber den projektspezifischen Wirkungen.

Somit besteht für diese Arten kein vertiefender Prüfbedarf.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V 1 und V 2 können Direktverluste, erhebliche Störungen und Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Arten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Somit besteht für diese Arten kein vertiefender Prüfbedarf.

5 Literatur und Quellen

5.1 Fachliteratur

- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 2: Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BRIGHT, P., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2006): The Dormouse Conservation Handbook. Peterborough.
- FVA - FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUND - BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND E.V. (2016): Das Vorkommen der Europäischen Wildkatze (*Felis s. sylvestris*) in Baden-Württemberg - Stand 2006 - 2015.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- HUTTENLOCHER, F. & H. DONGUS (1967): Geographische Landesaufnahme 1:200.000 - Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170: Stuttgart, Bonn - Bad Godesberg. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (o. J.): Artensteckbriefe - Arten der FFH-Richtlinie. Verfügbar unter: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): Arten der FFH-Richtlinie - Farn- und Blütenpflanzen. Verfügbar unter: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40879/>.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG & MLR - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) - Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts – Fauna. Verfügbar unter: <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>.
- MATTHÄUS, G. (2009): Der Artenschutz bei Vorhaben der Innenentwicklung - ein Beitrag zur "Entschleunigung". UVP Report, 23 (3): 166–171.
- QUETZ, P.-C. (2003): Die Amphibien und Reptilien in Stuttgart - Verbreitung, Gefährdung und Schutz, 1. Landeshauptstadt Stuttgart. 296 Seiten.
- STAATLICHES MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE (o. J.): Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs am staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe. Verfügbar unter: <http://www.schmetterlinge-bw.de/>.

5.2 Rechtsgrundlagen und Urteile

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258).

Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten, Reihe L20: 7–25.

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992).

Bebauungsplan *Heumadener Straße West - Ortsmitte,* Kemnat

Umweltbericht

mit integrierter Eingriffs-und
Ausgleichsbilanz

Vorabzug



Bebauungsplan „Heumadener Straße West - Ortsmitte“, Kemnat

Umweltbericht

mit integrierter Eingriffs-und Ausgleichsbilanz

Stuttgart, 04. September 2020

Auftraggeber: **Stadt Ostfildern**
FB Planung / Baurecht
Otto-Vatter-Straße 12
73760 Ostfildern

Auftragnehmer: **GÖG - Gruppe für ökologische Gutachten GmbH**
Dreifelderstraße 28
70599 Stuttgart
www.goeg.de

Projektleitung: Stefanie Rüdinger (Landschaftsarchitektin)

Bearbeitung: Dorothee Groß (M.Sc. Umweltwissenschaften)
Stefanie Rüdinger (Landschaftsarchitektin)

Inhaltsverzeichnis

ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	1
1 Einleitung	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplans	5
1.2.1 Standort und grundsätzliche Ziele des Bauleitplans	5
1.2.2 Art und Umfang der Planung	7
1.2.3 Bedarf an Grund und Boden	11
1.2.4 Wirkfaktoren des Vorhabens und voraussichtlicher Wirkungsbereich	11
1.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	12
1.3 Ziele des Umweltschutzes	12
1.3.1 Fachgesetze und untergesetzliche Normsetzungen	13
1.3.2 Übergeordnete Planungen	13
1.3.3 Sonstige Planungen	13
1.3.4 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft	15
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	16
2.1 Umweltbelang Fläche	16
2.1.1 Bestandserfassung (Basisszenario)	17
2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	17
2.1.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	17
2.1.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	17
2.2 Umweltbelang Mensch / menschliche Gesundheit / Bevölkerung	18
2.2.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	18
2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	19
2.2.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	19
2.2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	20
2.3 Umweltbelang Boden	21
2.3.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	21
2.3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.3.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	22
2.3.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	23
2.4 Umweltbelang Wasser	23
2.4.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	24
2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	25
2.4.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	25
2.4.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	25

2.5	Umweltbelang Pflanzen/Biotope, Tiere und Biologische Vielfalt	25
2.5.1	Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	26
2.5.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	29
2.5.3	Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	29
2.5.4	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	29
2.6	Umweltbelang Klima/Luft und Klimawandel	30
2.6.1	Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	30
2.6.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	31
2.6.3	Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	31
2.6.4	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	31
2.7	Umweltbelang Landschaft	33
2.7.1	Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	33
2.7.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	34
2.7.3	Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	34
2.7.4	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	34
2.8	Umweltbelang Kulturelles Erbe (Kulturgüter und sonstige Sachgüter)	34
2.8.1	Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)	34
2.8.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	35
2.8.3	Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen	35
2.8.4	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	35
2.9	Beschreibung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	36
2.10	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen (B-Plan interne Maßnahmen)	36
2.10.1	Maßnahmen zum Artenschutz	37
2.10.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	38
2.10.3	Maßnahmen zur Kompensation (externer Ausgleich)	41
2.10.4	Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen	47
2.10.5	Weiterführende Vorschläge für die Bauausführung / den zukünftigen Bauherren	48
3	Eingriffs-Ausgleichsbilanz	49
3.1	Unvermeidbare dauerhafte Beeinträchtigungen	49
3.2	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	49
3.2.1	Pflanzen / Biotope	50
3.2.2	Tiere	51
3.2.3	Boden	51
3.2.4	Wasser	54
3.2.5	Klima und Luft	54
3.2.6	Landschaftsbild	54

3.2.7	Zusammenstellung Bilanzierung aller Schutzgüter	56
3.2.8	Zusammenfassung Eingriffsbilanz B-Plangebiet	60
4	Zusätzliche Angaben:	61
4.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	61
4.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	61
5	Literatur und Quellen	62
5.1	Planungsgrundlagen und Gutachten	62
5.2	Fachliteratur	62
5.3	Rechtsgrundlagen und Urteile	64
6	Anhang	66
6.1	Relevante Fachgesetze und untergesetzliche Regelungen sowie deren Zielaussagen	66
6.2	Protokoll Bodenbeprobung	71
6.3	Pflanzlisten	72
6.4	Karten	73

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des B-Plangebiets	5
Abbildung 2:	Darstellung der Baulinie (gemäß Ortsbauplan 1930) sowie der Bebauungstiefe (gemäß § 34 BauGB) des B-Plangebiets	6
Abbildung 3:	Vorentwurf B-Plan <i>Heumadener Straße West – Ortsmitte</i> , Stand 04.09.2020, Stadt Ostfildern FB3-Planung mit Legende, unmaßstäblich	8
Abbildung 4:	Schutzgebiete und Schutzobjekte	15
Abbildung 5:	Lage der externen Ausgleichsmaßnahme A 1 im Raum	43
Abbildung 6:	Bestand Ausgleichsfläche A 1 (1)	43
Abbildung 7:	Bestand Ausgleichsfläche A 1 (2)	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Art und Umfang der Planung basierend auf dem Vorentwurf des Bebauungsplans	9
Tabelle 2:	Übersicht der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und deren positive Wirkung auf die Umweltbelange	47
Tabelle 3:	Bewertung Bestand Biotoptypen	50
Tabelle 4:	Bewertung Planung Biotoptypen	51
Tabelle 5:	Bewertung Bestand Boden	52
Tabelle 6:	Bewertung Planung Boden	53
Tabelle 7:	Zusammenfassung der Eingriffsbilanz im B-Plangebiet	56

ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Ostfildern plant für die Ortsmitte Kemnat die Aufstellung eines Bebauungsplans für eine Fläche im Ortszentrum. Diese etwa 0,41 ha große Fläche ist aktuell durch Wohnhäuser und eine Scheune bebaut und soll nachverdichtet werden. Zudem ist ein Abschnitt des Gehwegs der Heumadener Straße Bestandteil des B-Plangebiets. Im Flächennutzungsplan ist das B-Plangebiet als gemischte Baufläche dargestellt.

Im B-Plangebiet soll urbanes Gebiet (MU) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 entstehen. Die Gebäudehöhen sind durch Angabe der zulässigen Maximalhöhen (FH, TH, GH, WH) bzw. der Zahl der Vollgeschosse (Höchstmaß) festgesetzt. Für das Gebiet sind Pflanzbindungen, die Nutzung von wasserdurchlässigen Belägen für Zufahrten / Stellplätze und Dachbegrünung festgesetzt. Die Planungsgrundlage, von der die Auswirkungen beurteilt werden, bildet ein Ortsbauplan von 1930, der eine Baulinie an der Heumadener Straße festsetzt, sowie § 34 BauGB.

Der B-Plan wird im zweistufigen Verfahren aufgestellt. Hiernach sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege, sowie die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird entsprechend der Planungstiefe (Stand 04.09.2020) und des aktuellen Erkenntnisstands erstellt.

Der vorliegende Bericht informiert Planungsbeteiligte, beteiligte Behörden und die interessierte Öffentlichkeit über die Umweltauswirkungen des Vorhabens. Er dient als Abwägungsgrundlage für den Gemeinderat hinsichtlich der Umweltbelange. Darin werden zu jedem Umweltbelang Aussagen zu Bestand, Planung und den daraus resultierenden Konflikten getroffen. Es werden bereits im Vorentwurf des Bebauungsplans festgesetzte Maßnahmen konkretisiert und weitere Vorschläge zur Vermeidung bzw. zur Verminderung des Eingriffs gegeben.

Vermeidung / Minderung (siehe auch Kapitel 2.10), insbesondere:

- Artenschutzmaßnahmen,
- Pflanzbindung / Pflanzgebot; Einzelbäume gemäß Pflanzlisten,
- Festsetzung von Dachflächenbegrünung,
- Fassadenbegrünung,
- Überdeckung von nicht überbaubaren Tiefgaragenflächen mit Begrünung,
- Herstellung von Stellplätzen und Zufahrten mit wasserdurchlässigem Belag,
- Bodenschutzmaßnahmen
- passive Schallschutzmaßnahmen
- Zulässigkeit von Solaranlagen
- Grundwasserschutz

- Optional: umwelt- und tierfreundliche Beleuchtung und Beleuchtungskonzept
- Optional: Fledermauskästen
- Optional: gärtnerische Gestaltung nicht bebaubarer Flächen

Die Beeinträchtigungsintensität wird zum derzeitigen Planungs- und Erkenntnisstand wie folgt eingestuft (vgl. nachstehende Tabelle). In dieser Bewertung berücksichtigt sind die festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aus Kapitel 2.10.

Umweltbelang	Einschätzung Eingriffserheblichkeit unter Einbeziehung planinterner Vermeidung/ Minimierung und internem (festgesetzten) Ausgleich	Weitere Maßnahmen erforderlich (zumeist extern gelegen)
Mensch / menschliche Gesundheit / Bevölkerung	keine Beeinträchtigungen, keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Fläche	keine Beeinträchtigungen, keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Boden	mittlere Beeinträchtigungen, erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	ja
Wasser	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Tiere	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Pflanzen/Biotope	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Biologische Vielfalt	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Klima/Luft und Klimawandel	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Landschaft	keine Beeinträchtigungen, keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Kulturelles Erbe (Kulturgüter und sonstige Sachgüter)	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Wechselwirkungen	geringe Beeinträchtigungen, nicht erhebliche verbleibende nachteilige Auswirkungen	nein
Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der zul. Vorhaben für schwere	keine Beeinträchtigungen, keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein

Unfälle und Katastrophen

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Ostfildern plant die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) *Heumadener Straße West - Ortsmitte* im Stadtteil Kemnat. Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 15.05.2019.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Verfahren, in dessen Rahmen die Betrachtung der in der Abwägung relevanten Umweltbelange notwendig wird.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planung auf die im Folgenden dargestellten relevanten Umweltbelange erfasst und bewertet:

1. Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung
2. Boden und Fläche,
3. Wasser,
4. Pflanzen / Biotope und Tiere, biologische Vielfalt,
5. Klima, Luft und Klimawandel,
6. Landschaft / Stadtbild
7. Kulturelles Erbe (Kultur- und Sachgüter)

Die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Punkten 1.- 7. werden bei den Umweltbelangen mitbetrachtet.

Im vorliegenden Fall wird der Umweltbericht durch eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sowie eine Maßnahmenkonzeption ergänzt. Sowohl die Umweltprüfung als auch die Eingriffsregelung benutzen den Begriff der *Erheblichkeit* zur Beurteilung der Notwendigkeit von kompensierenden Maßnahmen. Jedoch sind deren Maßstäbe an unterschiedliche Gesetze gebunden und damit nicht identisch. Die Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Umweltbericht richtet sich nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), die Bearbeitung der Eingriffsregelung nach § 1a Baugesetzbuch (BauGB) mit Verweis auf die Eingriffsregelung nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Für die überplante Fläche liegt kein qualifizierter B-Plan vor. Gemäß Ortsbauplan aus dem Jahre 1930 (AMTSOBERAMT STUTTGART (1930)) in Zusammenhang mit der Württembergischen Bauordnung (BO) (1910) sind bauliche Eingriffe zulässig. Bei der Betrachtung ist daher von dem Eingriff auszugehen, der vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist oder zulässig war (vgl. § 1a Abs. 3 Satz 6). Somit ist nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) eine Bebauung, die sich in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt, zulässig. Dies unterscheidet sich unter Umständen von den Konflikteinschätzungen der artenschutzrechtlichen Prüfung, welche immer den realen Zustand zugrunde zu legen hat.

1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

1.2.1 Standort und grundsätzliche Ziele des Bauleitplans

Das B-Plangebiet „Heumadener Straße West - Ortsmitte“ wird gemäß der naturräumlichen Gliederung (HUTTENLOCHER & DONGUS 1967) der Untereinheit Innere Fildermulde des Naturraums Filder zugeordnet.

Das B-Plangebiet befindet sich in der Ortsmitte von Kemnat (Abbildung 1) und umfasst etwa 4.130 m². Derzeit wird es durch Wohnbebauung, Garten- und Wiesenflächen genutzt. Die Wohnbebauung findet sich dabei im östlichen Teil, der westliche Teil besteht aus einem weitgehend unversiegelten Bereich. Mittig auf dem Gelände befanden sich bis 2014 weitere Scheunen und Ställe. Östlich wird das B-Plangebiet von der Heumadener Straße begrenzt. Der Gehweg ist auf Höhe des B-Plangebiets Bestandteil von diesem. In nördlicher, südlicher und westlicher Richtung grenzt weitere Wohnbebauung an.

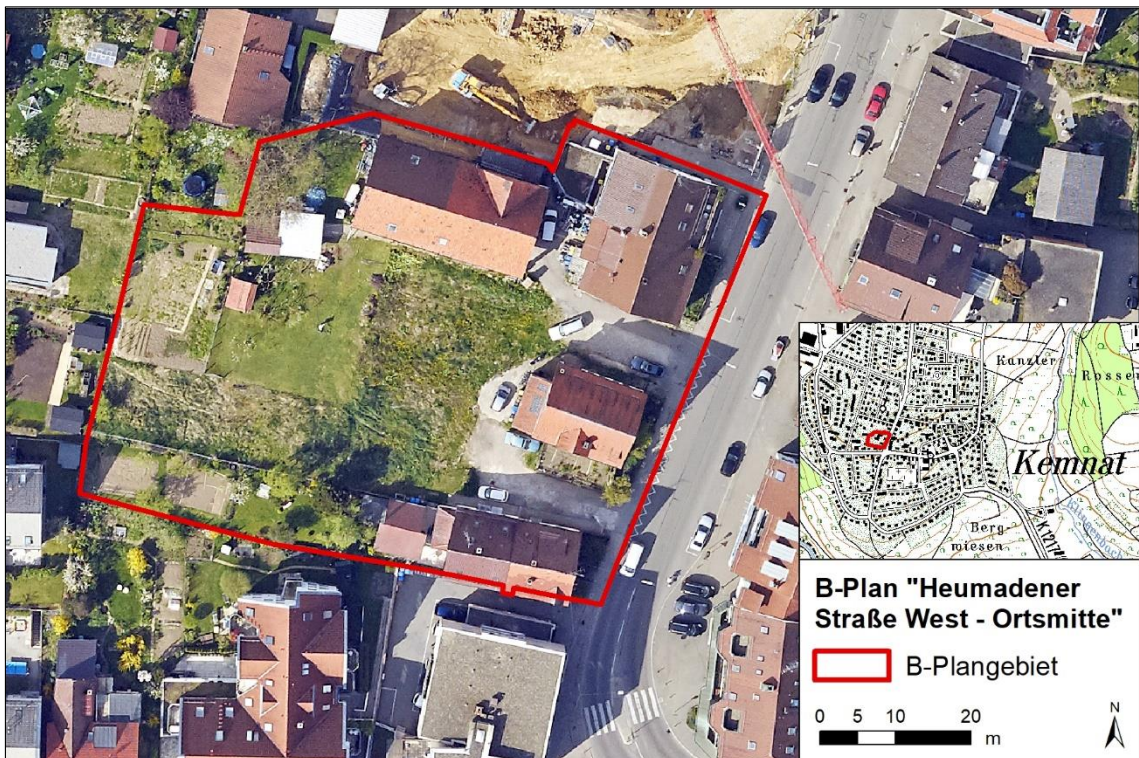


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des B-Plangebiets

Die derzeit geltende rechtliche Grundlage zur Bebauung des Gebiets bildet der Ortsbauplan von 1930 (AMTSOBERAMT STUTTGART (1930)), der eine Baulinie festsetzt. Unter Anwendung von § 34 BauGB ergibt sich eine zulässige Bebauungstiefe, die der Umgebungsbebauung entspricht (Abbildung 2). Gemäß § 34 BauGB wird ein Maß der baulichen Nutzung, angepasst an die Eigenart der näheren Umgebung, angenommen. Unter Berücksichtigung des Ortsbauplans und § 34 BauGB wäre im B-Plangebiet insgesamt eine Versiegelung von ca. 65 % möglich.

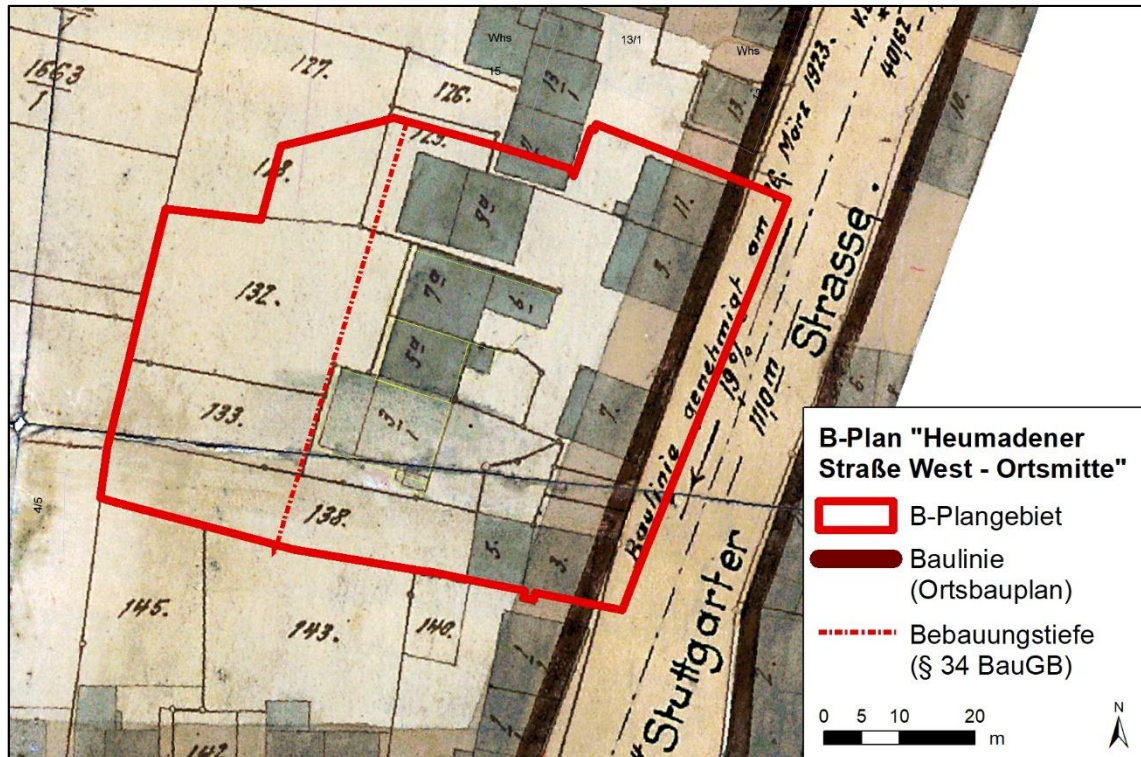


Abbildung 2: Darstellung der Baulinie (gemäß Ortsbauplan 1930) sowie der Bebauungstiefe (gemäß § 34 BauGB) des B-Plangebiets

Geplant ist die Ausweisung einer Baufläche für urbanes Gebiet auf der überwiegenden Fläche des ca. 0,41 ha großen Gebiets. Ausnahme bildet der Gehweg, der als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen wird. Die zulässige Bebauung im urbanen Gebiet liegt bei 80 %.

Die Planung sieht den teilweisen Abriss bestehender Wohngebäude vor.

Im MU 1 ist ein gemischt genutztes Quartier mit den Schwerpunkten Einzelhandel und Wohnen vorgesehen. Im Erdgeschoss ist Einzelhandel geplant, in den Obergeschossen sind aufgesetzte einzelne, bis zu dreigeschossige, Baukörper mit unterschiedlichen Wohnformen geplant. Das Gebäude wird mit einer Tiefgarage unterbaut, im rückwärtigen Bereich wird die Tiefgarage begrünt. Die Erschließung und Anlieferung erfolgt über die Heumadener Straße.

Im MU 2 wird eine Nachverdichtung in der Ortsmitte im rückwärtigen Bereich durch eine Bebauungsmöglichkeit in der zweiten Reihe geschaffen. Die Bauweise wird an die Umgebungsbebauung angepasst und orientiert sich an den Gestaltungsempfehlungen des Stadtteils.

Ebenfalls wird für MU 3 eine umgebungsgemäße Bebauung in dem hierfür vorgesehenen Baufenster an der Heumadener Straße vorgesehen.

Wohnen und Erwerbstätigkeit in den Bestandsgebäuden des MU2 und MU3 sind weiterhin möglich, die Zufahrtssituation von der Heumadener Straße verbessert sich durch das festgesetzte Geh- und Fahrrecht.

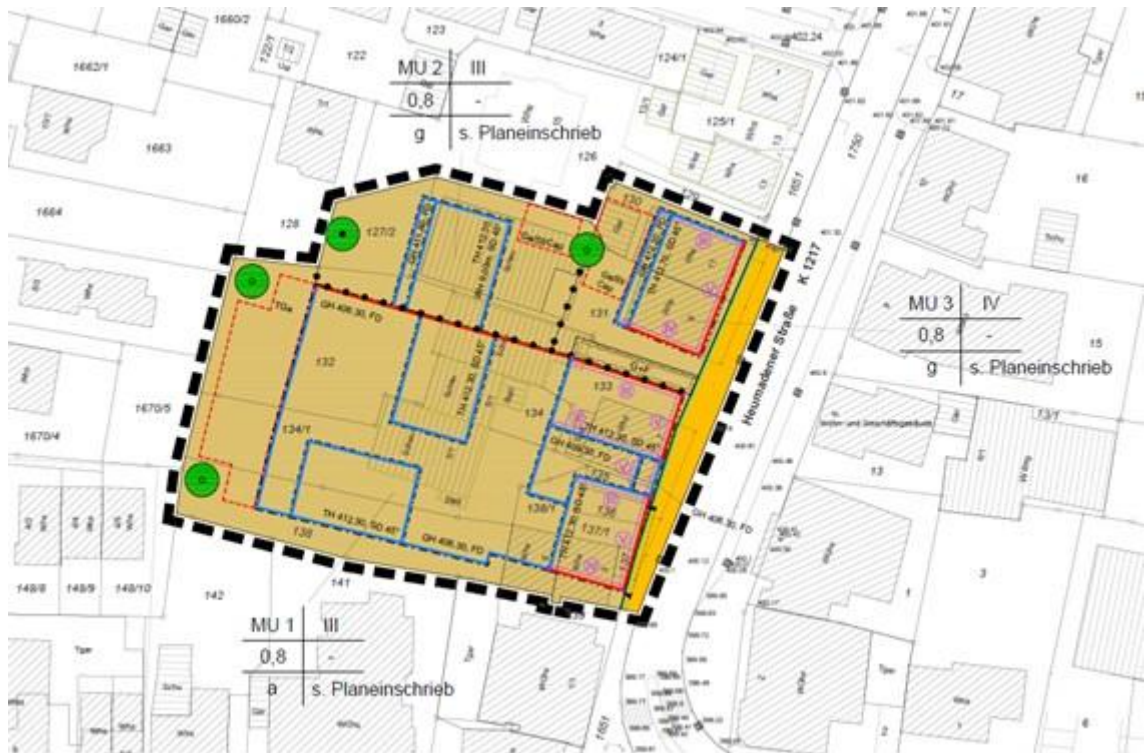
Im Geltungsbereich sind Doppelhäuser, Mehrfamilienhäuser und eine ambulante betreute Wohngemeinschaft geplant. Insgesamt entstehen ca. 15-20 Wohneinheiten.

Zudem gibt es Festsetzungen für Einzelbäume und Stellplätze/Carports und Garagen.

Ziel der Planung ist die Aufwertung der Ortsmitte von Kemnat durch eine Stärkung der Versorgungsinfrastruktur und eine Verbesserung des Wohn- und Arbeitsumfeldes.

1.2.2 Art und Umfang der Planung

Die nachfolgenden Ausführungen zu Art und Umfang der Planung basieren auf dem Vorentwurf des Bebauungsplans *Heumadener Straße West - Ortsmitte* (STADT OSTFILDERN 2020).



1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO)
 - MU Urbane Gebiete mit Gebietsnummer (§ 6a BauNVO)
 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 16 Abs.2, §§ 18 Abs.1 BauNVO)
 - TH 412.30 = maximale Traufhöhe in m über NHN bezogen auf Meereshöhe
 - GH 406.10 = maximale Gebäudehöhe in m über NHN bezogen auf Meereshöhe
 - WH 9,00m = maximale Wandhöhe, gemessen ab Erdgeschossfußbodenhöhe EFH bis zum Schnittpunkt von Außenwand und Oberkante Dachhaut.
 3. Bauweise (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §§ 22 BauNVO)
 - g Geschlossene Bauweise
 - a Abweichende Bauweise
 4. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §§ 23 BauNVO)
 - Baulinie
 - Baugrenze
 5. Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11 und Nr.4 BauGB)
 - Straßenverkehrsflächen
 - Straßenbegrenzungslinie
 - Einfahrtbereich
 6. Flächen für Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs.1 Nr.4 und 22 BauGB)
 - Umgrenzung von Flächen für Stellplätze und Garagen
 - Ga / St / Cap Garagen / Stellplätze /Carports
 - TGa Tiefgaragen
 7. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs.1 Nr.24 BauGB)
 - V Lärmpegelbereiche gemäß Schallimmissionsprognose (siehe Textteil, Ziff. 6)
 8. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB)
 - Baum anpflanzen
 - Baum erhalten
 9. Sonstige Planzeichen
 - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung von Baugebieten (§ 1 Abs.4 BauNVO)
 - G+F Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen, zugunsten der Anlieger (§ 9 Abs.1 Nr.21)
 - Geltungsbereich des Bebauungsplans (§ 9 Abs.7 BauGB)
- Füllschema der Nutzungsschablone
- | Art der Nutzung | Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß |
|------------------|--------------------------------------|
| Grundflächenzahl | - |
| Bauweise | Dachform, Dachneigung |
| | SO = Satteldach, FD = Flachdach |

Abbildung 3: Vorentwurf B-Plan Heumadener Straße West – Ortsmitte, Stand 04.09.2020, Stadt Ostfildern FB3-Planung mit Legende, unmaßstäblich

Tabelle 1: Art und Umfang der Planung basierend auf dem Vorentwurf des Bebauungsplans

Art der Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> - urbanes Gebiet (MU) - Ausschluss von Vergnügungsstätten und Tankstellen - Wohnnutzung im Erdgeschoss an der Straßenseite ist im MU 1 und MU 3 nur ausnahmsweise zulässig
Maß der Nutzung und Bauweise	<ul style="list-style-type: none"> - GRZ 0,8 - Zahl der Vollgeschosse MU 1 und MU 2: III, MU 3: IV - Obergrenze der Traufhöhe: 412,3 m ü. NN, MU3 TH 412,70 - Obergrenze der Firsthöhe: 418,3 m ü. NN - Dachform bei Wohngebäuden: SD, DN 45 - Dachform bei Gewerbegebäude: Flachdach - Abweichende Bauweise: MU 1, geschlossene Bauweise: MU 2 und MU 3
Verkehrerschließung	Die Verkehrerschließung erfolgt über die Heumadener Straße. Die Anbindung an den ÖPNV ist über die Bushaltestellen Kernat Rosenstraße, ca. 75 m nördlich des Planbereichs, gegeben.
Stellplätze, Garagen	Innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Stellplätze und Garagen sind Garagen im MU 2 und MU 3 zulässig. Offene Stellplätze und Zufahrten sind mit wasserdurchlässigen Belägen z.B. Rasengittersteinen, Fugenpflaster oder ähnlichen geeigneten Belägen herzustellen.
Grünkonzept	<p>Die flachen Gebäudedächer, die nicht durch Gebäude, Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO, Zugänge sowie notwendige Spielplätze überdeckt werden, sind mit einer intensiven Dachbegrünung (z.B. Rasen, Sträucher, Stauden) und einer Substratschicht von mindestens 40 cm auszuführen, die Begrünung muss mindestens 1/3 der Gesamtdachfläche betragen. Tiefgaragen, soweit sie nicht überbaut werden, sowie Flächen, die nicht durch Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO, Zufahrten sowie Zugänge überdeckt werden, sind mit mindestens 50 cm Bodendeckung auszuführen und zu bepflanzen. Carports, Garagen und die flachen Gebäudedächer im MU 2 und MU 3 sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszuführen. Dafür sind die Dachflächen mit einer geeigneten, mindestens 12 cm starken Substratschicht zu überdecken (s. Textteil 6.3).</p> <p>Die im B-Plan dargestellten, zu pflanzenden Bäume (Pflanzgebot) sind als hochstämmige, standortgerechte Laubbäume gemäß Pflanzliste (Stammumfang mind. 18-20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe) zu pflanzen, dauerhaft zu schützen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.</p> <p>Der im B-Plan mit Pflanzbindung gekennzeichnete Baum ist zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Ein abgängiger Baum ist durch einen standortgerechten Baum gemäß Pflanzliste mit einem Stammumfang bei Pflanzung von mindestens 18-20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe, zu ersetzen.</p>
Abrissarbeiten	Im südöstlichen Bereich des Plangebiets werden zwei Wohnhäuser abgerissen, im nördlichen Bereich eine große Scheune und zwei Schuppen. Scheunen/Ställe im Zentrum des Gebiets wurden bereits 2014 abgerissen.
Störfallbetriebe	Das Vorhaben befindet sich nicht im Schutzbereich eines Störfallbetriebs. Der B-Plan sieht keine Zulassung eines Störfallbetriebes vor.

Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen...	<p>Baubedingt ist mit erhöhten Schallemissionen, Staubentwicklung von der Baustelle und deren Zufahrten, ggf. Erschütterungen durch Rammungen und Bodenverdichtungen sowie durch Licht bei Bau Tätigkeit in Abend- und Nachtstunden zu rechnen.</p> <p>Anlage- und betriebsbedingt ist mit Emissionen aus Heizanlagen der Gebäudeeinheiten und mit erhöhten Emissionen und Lärm durch PKW-Verkehr der Anwohner und Besucher der gewerblichen Nutzung sowie LKW-Anlieferverkehr zu rechnen.</p> <p>Hierzu wurde ein schalltechnisches Gutachten (Schallimmissionsprognose, Kurz und Fischer, September 2020) durchgeführt, das zu dem Ergebnis führte, dass im Plangebiet in vielen Bereichen die Orientierungswerte für ein Mischgebiet nach DIN 18005 tags und nachts überschritten werden. Die Schwellenwerte zur Schutzpflicht für Gesundheit und Eigentum werden jedoch eingehalten. Daraus resultierend werden für das Plangebiet passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume festgesetzt. In den Bereichen mit Überschreitung von 65 db(A) tags durch Verkehrslärmeinwirkungen (Bereiche entlang der Heumadener Straße) sollten ungeschützte schützenswerte Freibereiche (Balkon, Terrassen) vermieden werden.</p> <p>Lichtemissionen sind durch Straßenbeleuchtung und Anstrahlen von Gebäuden und Werbeplakaten nachts zu erwarten.</p>
... sowie deren Vermeidung	<p><u>Baubedingt:</u> Befeuchtung der Fahrwege und Besprühen bei Schüttprozessen vermeiden das Aufsteigen und weite Verbreiten von Staubwolken. Sehr laute Tätigkeiten, sowie Rammungen sollten bei angrenzenden Wohngebieten in Zeiten der Nachtruhe und ggf. der Mittagsruhe vermieden werden.</p> <p><u>Anlage- / Betriebsbedingt:</u> Das effektivste Vermeiden von Heiz- oder Verkehrsemissionen sind energieeffiziente Bauweisen, Heizsysteme und ein optimaler ÖPNV-Anschluss bzw. fußläufige und Radwegeerreichbarkeit von Zielen (Schulen, Kindergärten, Arbeitsstellen). Die Erreichbarkeit von genannten Zielen und des Gebiets selber ist durch die Lage im Ortszentrum gegeben. Der nächstgelegene ÖPNV-Anschluss befindet sich in 75 m Entfernung.</p>
Abfälle und Abwässer sowie deren Beseitigung und Verwertung	<p>Es liegen keine konkreten Angaben zu erzeugten Abfällen und Abwässern, sowie zu deren Beseitigung und Verwertung vor.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die entstehenden Abfälle fachgerecht entsorgt werden, ohne dass die umgebende Landschaft davon belastet wird (Müllentsorgung, recycelbare Stoffe).</p>
Entwässerungskonzept	<p>Die Entwässerung kann im Mischsystem an die vorhandene Kanalisation in der Heumadener Straße angeschlossen werden. Laut Kanalnetzplan ist diese Kapazität vorhanden und in der hydraulischen Berechnung berücksichtigt. Durch die Festsetzungen der Dachbegrünung und der Bodenüberdeckung der Tiefgarage werden Abflussspitzen insbesondere nach Starkregenereignissen reduziert.</p>
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	<p>Die Anbringung von thermischen und photovoltaischen Solaranlagen ist auf den Satteldächern (mit Ausnahme einer Ausrichtung zur Heumadener Straße und der genutzten Freibereiche) zulässig.</p>

1.2.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von 0,413 ha, welche vollständig als Urbanes Gebiet bewertet wird, um eine verdichtete Mischung von Wohnen und Gewerbe in der Ortsmitte zu verwirklichen.

Es werden Flächen für Ausgleich und Ersatz außerhalb des B-Plangebietes notwendig.

1.2.4 Wirkfaktoren des Vorhabens und voraussichtlicher Wirkungsbereich

Nachfolgend werden die zu erwartenden Wirkfaktoren, die bei Umsetzung des B-Plans wirken, zusammenfassend dargestellt.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellen-tätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und Infrastrukturen). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme). Dazu zählen folgende Wirkfaktoren:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial/-geräten, Inanspruchnahme bestehender Wegebeziehungen, Verschmutzung von Zufahrtsstraßen
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden, Bodenverdichtung
- Lärm- / Staub- und Schadstoffemissionen (z.B. durch Abbruch bestehender Gebäude, Lärm und Abgase von Baustellenfahrzeugen und Bautätigkeit, Beleuchtung bei Nachtarbeit, Staubentwicklung bei trockener Witterung auf Baustraßen)
- Gefahr von Havarien, Unfällen

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst und wirken dauerhaft.

- Flächeninanspruchnahme durch Gebäude,
- Nutzungsumwandlung, Schaffung von Wohnraum / Gewerbefläche
- Verlust (naturnahen) Lebensraumes für Flora / Fauna
- Veränderung Wasserhaushalt (veränderter Oberflächenabfluss, veränderte Sickerwasserführung, ggf. Reduzierung Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Abfluss in Kanalisation)

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus und wirken für die Dauer des Betriebes.

- Schadstoffimmissionen durch Heizen, Besucher- und Anwohnerverkehr, erhöhter KfZ-Verkehr auch in umgebenden Wohngebieten und Zufahrtsstraßen, Zunahme von Geräuschen durch Besucher/Bewohner und Besucher- / Bewohnerverkehr
- Zunahme Lärm durch Anlieferverkehre (Nahversorgung), ggf. Behinderung Straßenverkehr in Zufahrtsstraßen durch LKW-Anlieferung
- Lichtimmissionen und visuelle Effekte durch Beleuchtung des Discounters, Anwohner und Besucherverkehr

Voraussichtlicher Wirkbereich des Vorhabens

Aufgrund der Lage im Ortskern beschränkt sich die Reichweite der Wirkfaktoren im Wesentlichen auf das B-Plangebiet, lediglich bau- und betriebsbedingt Emissionen sind auch angrenzend möglich.

1.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine denkbare anderweitige Planung könnte eine Wohnbebauung in zweiter Reihe, also westlich der bereits bestehenden Wohngebäude des B-Plangebiets, vorsehen. Eine gewerbliche Nutzung der Erdgeschosse der Wohngebäude wäre im Rahmen dieser Planung ebenfalls möglich, jedoch für den geplanten Lebensmitteldiscounter nicht ausreichend. Bei gewerblicher Nutzung der bestehenden Erdgeschosse hätte dies einen großen, dann oberirdisch vorzunehmenden, Stellplatzbedarf.

1.3 Ziele des Umweltschutzes

Bei Planungen sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, zu beachten.

Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der übergeordneten Planungen und das bestehende Planungsrecht über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete, räumlich zu berücksichtigende, Festsetzungen vorgeben. Dargestellt werden übergeordnete Raum- und Fachplanungen sowie deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanes.

Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft geben Restriktionen für ihre Nutzung vor bzw. können bestimmte Nutzungen ganz ausschließen. Auch diese sind entsprechend nachfolgend zu berücksichtigen.

1.3.1 Fachgesetze und untergesetzliche Normsetzungen

Die zu beachtenden Fachgesetze sind bezogen auf die nach BauGB zu betrachtenden Umweltbelange im Anhang 1 genannt und werden bei der Betrachtung der einzelnen Umweltbelange berücksichtigt. Bei vorliegendem Vorhaben waren speziell zu prüfen:

- Artenschutz gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Die gesetzlichen Vorgaben werden eingehalten. Es ergeben sich keine Erfordernisse für weitere Gutachten.

1.3.2 Übergeordnete Planungen

Regionalplan

Im Hinblick auf die Verbindlichkeit des Regionalplans sind die Ziele der Raumordnung und Landesplanung von den Behörden, den Gemeinden und sonstigen Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten. Nach dem Regionalplan der Verbandsregion Stuttgart (Satzungsbeschluss vom 22.07.2009, verbindlich seit 12.11.2010) liegt Ostfildern im Verdichtungsraum Stuttgart (2.1.1 (N)).

Der Regionalplan der Region Stuttgart (VERBAND REGION STUTTGART 2009) sieht für den geplanten Geltungsbereich des B-Plans *Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet* vor. Nachrichtliche Übernahmen im Regionalplan bestehen nicht.

Die vorliegende Bauleitplanung weist das Gebiet als urbanes Gebiet aus, welches eine Mischnutzung von Wohnen und Gewerbe vorsieht. Der B-Plan ist zu den Festlegungen des Regionalplanes konform.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan 2020 (STADT OSTFILDERN (2009)) (rechtswirksam seit 16.04.2009) ist das B-Plangebiet als *gemischte Baufläche* ausgewiesen.

Die vorliegende Bauleitplanung ist damit zu den Darstellungen des FNP konform.

1.3.3 Sonstige Planungen

Rahmenplan Kemnat 1999

Für das Untersuchungsgebiet schlägt der Rahmenplan der Stadt Ostfildern von 1999 (entnommen aus STADT OSTFILDERN (2017)) eine Nachverdichtung in Form von zusätzlichen Gebäuden im rückwärtigen Bereich der Hofanlagen westlich der Heumadener Straße vor. Bei den Gebäuden an der Hauptstraße handelt es sich teilweise um erhaltenswerte Anlagen. Diese sollen in ihrer Anordnung erhalten, jedoch in ihrer Nutzung an aktuelle Anforderungen angepasst werden.

In Bezug auf die Versorgung des Stadtteils wird im Rahmenplan eine weitere Konzentration der Infrastruktur im Zentrum entlang der Heumadener Straße bzw. Hauptstraße vorgesehen. Eine Streuung wäre planerisch nicht sinnvoll.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht im Wesentlichen den Zielen des unverbindlichen Rahmenplans.

Gestaltungsempfehlungen für den Ortskern in Kemnat (2016)

Laut der Gestaltungsempfehlung (ISA STUTTGART (2016)) sollte die dörfliche Struktur mit ortsbildprägenden Gebäudeensembles, Hof- und Straßenräumen erhalten werden. Die Wohnhäuser im Plangebiet gehören zu jenen sicherungswürdigen Gebäuden, auch wenn sie etwas außerhalb des historischen Kerngebiets von Kemnat liegen. Weiterhin wurde festgelegt, die Wohnfunktion und Zentrumsfunktion dieses Bereichs zu stärken.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht den Gestaltungsempfehlungen, in denen die Dachform und Stellung von Gebäuden definiert wird. Außerdem wird die Wohn- und Zentrumsfunktion des Bereichs gestärkt.

Kampfmitteluntersuchungen

Die Untersuchung der RS REUTEMANN GMBH (2003) (Auswertung historischer Luftbilder von Sprengbombentrümmern, Gebäudeschäden und Flakstellungen des 2. Weltkrieges) stellt den Bereich der Ortsmitte Kemnats als sog. Kampfmittelverdachtsfläche dar. Im Geltungsbereich ist mit dem Auffinden von Kampfmitteln zu rechnen.

Lärmaktionsplan der Stadt Ostfildern

Durch die Heumadener Straße wirkt Straßenverkehrslärm auf das B-Plangebiet ein. Nach dem Lärmaktionsplan der Stadt Ostfildern (MODUS CONSULT (2017)) ist an der Straßenfassade mit Werten von bis zu 75 dB(A) (VBUS – LDen) bzw. 65 dB(A) (VBUS – LNight) zu rechnen. Der Lärmaktionsplan enthält deshalb als Maßnahme eine Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 nachts in der Heumadener Straße im Bereich des B-Plangebiets, so dass von einer deutlichen Verbesserung der Situation auszugehen ist.

1.3.4 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Durch die Lage im Ortskern hat das B-Plangebiet einen ausreichenden Abstand zu den umliegenden Schutzgebieten. Auswirkungen auf Schutzgebiete in der Umgebung von Kemnat sind daher nicht zu erwarten.

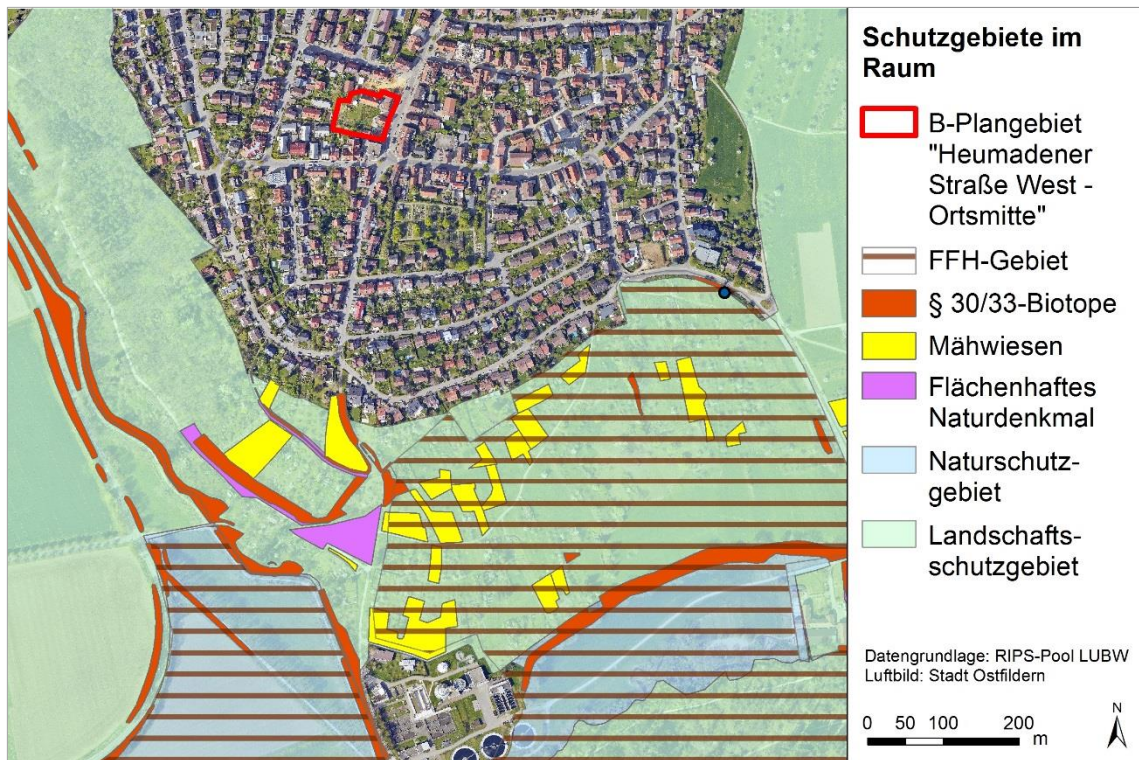


Abbildung 4: Schutzgebiete und Schutzobjekte

Naturschutzrecht

Erkenntnisse zu geschützten und prioritären Arten im Zusammenhang mit dem Planungsraum liegen derzeit nicht vor. Sollten den Trägern öffentlicher Belange oder der Öffentlichkeit weitere Informationen und Erkenntnisse hierzu vorliegen, so können diese im Verfahren mitgeteilt werden, so dass eine entsprechende Beachtung erfolgen kann.

Denkmalschutz

Laut LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2018) werden keine Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege innerhalb des B-Plangebiets berührt. Bezüglich der Bodendenkmale liegt das Gebiet in einer archäologischen Verdachtsfläche (Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortsbereich und römische Siedlungsreste, Prüffall Nr. 1M und abgegangener Schafhof, Prüffall Nr. 9M), flächige Baumaßnahmen bedürfen daher der denkmalschutzrechtlichen Genehmigung.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Beschreibung und Bewertung der einzelnen Umweltbelange (Basisszenario) sowie die Auswirkung der Planung auf diese basiert auf den projektspezifischen Planungsgrundlagen und Gutachten (vgl. Kapitel 4.1) sowie den Erfordernissen aus übergeordneten Zielvorgaben und Hinweisen zu Schutzobjekten (Kapitel 1.2.5).

Nach § 14 ff. BNatSchG bzw. § 14 ff. Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW) in Verbindung mit den §§ 1 und 1a des BauGB sind unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Der vorliegende Umweltbericht integriert die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach den Vorgaben des Naturschutzrechts in Kapitel 3.

Es werden Maßnahmen vorgesehen, um den Eingriff zu vermindern. Viele Maßnahmen wirken sich positiv auf mehrere Umweltbelange aus ('Huckepack-Verfahren').

Im Folgenden werden je Umweltbelang voraussichtliche Auswirkungen bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung dargestellt. Zur Bewertung des Eingriffs werden die Flächen vor und nach dem geplanten Eingriff bewertet. Als Ausgangssituation wird vom realen Ist-Zustand bzw. in rechtskräftig überplanten Bereichen vom bestehenden Planungsrecht ausgegangen. Hierbei werden zudem die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen berücksichtigt. Die möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens werden in Kapitel 1.2.4 benannt. Für jeden Umweltbelang werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung benannt. Da diese, wie oben ausgeführt, häufig für mehrere Umweltbelange wirken, werden diese bei den einzelnen Umweltbelangen nur kurz benannt. Eine ausführliche Beschreibung der vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgt im Kapitel 2.10.

2.1 Umweltbelang Fläche

Im Bestand wird die vorhandene Nutzungsstruktur (Art der Flächennutzung und ggf. die Nutzungseffizienz) angegeben. Hierbei finden u.a. land- und forstwirtschaftliche Aspekte (z.B. Wirtschaftsfunktionen) Berücksichtigung. Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt anhand folgender Kriterien jeweils in Relation der Einzelflächenbewertung mit dem Gesamtplan (hier: FNP) der Kommune:

- Nutzungseffizienz (Nutzungsdichte) auf der Fläche im Bezug zu Dichtewerten (z.B. der Region)
- Baulandpotenzial im Innenbereich

2.1.1 Bestandserfassung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Im Bestand befinden sich Einfamilien- und Doppelhäuser, eine große Scheune sowie mehrere kleine Schuppen. Ein Teil der Fläche ist als Zufahrt oder Stellplatz gestaltet. Im westlichen Bereich des B-Plangebiets nimmt eine unverbaute Fläche mit Garten, Ruderalfläche und Wiesen etwa 55 % der Gesamtfläche ein.

Zulässig wäre die Versiegelung einer Fläche von bis zu 80 % der überbaubaren Fläche des B-Plangebiets (siehe Kap. 1.2.1). Die reale Nutzung liegt weit unter der zulässigen Versiegelung.

Bewertung

Durch die Bebauung mit landwirtschaftlichen Gebäuden, die nicht mehr genutzt werden, den Abriss von Scheunen, der zu einer Brachfläche führte und die, im Verhältnis zur Grundstücksgröße, kleinen Wohnhäuser ist die Fläche, gerade im Hinblick auf ihre Lage im Ortskern und im Verdichtungsraum Stuttgart, nicht effizient genutzt.

Wechselwirkungen

Der Umweltbelang Fläche weist sehr enge Wechselbeziehungen zum Umweltbelang Boden auf und damit wiederum auf Belange von Flora und Fauna. Eine hohe Ausnutzung von innerörtlicher Fläche kann helfen, Freiräume im Außenbereich zu erhalten.

2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Eine landwirtschaftliche Nutzung, wie durch die im Ortsbauplan verzeichneten und zum Großteil 2014 abgerissenen Scheunen, ist aufgrund der Lage inmitten des Ortes nicht mehr zeitgemäß. Daher ist denkbar, dass die für die Scheunen veranlagte Fläche ungenutzt bleibt oder als Garten genutzt wird. Aufgrund des großzügigen Baufensters gemäß des Ortsbauplanes wäre auch eine, durch den Rahmenplan 1999 vorgesehene, Bebauung in zweiter Reihe sowie der Abriss und größere Neubau der vorhandenen Wohnhäuser im Rahmen von Bauanträgen möglich.

2.1.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Die Nutzung des Flachdachs als neue Grundfläche für Wohnbebauung und als Garten (intensive Dachbegrünung) sorgt für eine effiziente Ausnutzung der vorhandenen Fläche.

2.1.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird die vorhandene Fläche effizient genutzt, das Baulandpotenzial im Innenbereich wird im Sinne der umliegenden Nutzung ausgeschöpft.

Durch die Lage im Ortskern ist die Erreichbarkeit der entstehenden Gebäude sowohl zu Fuß als auch mit dem Rad, Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln gegeben.

Da Potenziale zur Innenentwicklung genutzt werden, zum Teil bereits versiegelte Flächen genutzt werden und somit auch eine Bebauung am Ortsrand vermieden wird, ist insgesamt davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu keiner Beeinträchtigung des Umweltbelanges Fläche kommt.

2.2 Umweltbelang Mensch / menschliche Gesundheit / Bevölkerung

Für den Umweltbelang Mensch ist die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung zu betrachten. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind insbesondere als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Im Vordergrund der Betrachtungen stehen daher die Aspekte:

- Wohn- / (Arbeits-)funktion
- Gesundheit und Wohlbefinden
- Arbeitsumfeld-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktionen

2.2.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Die Wohnfunktion wird aktuell durch ein Einfamilienhaus sowie zwei Doppelhäuser erfüllt. Die offensichtliche frühere landwirtschaftliche Nutzung wurde aufgegeben. Durch die Lage im Ortskern und die gute infrastrukturelle Anbindung herrschen gute Wohnumfeld- und Naherholungsbedingungen.

Bewertung

Der aktuelle Bestand erfüllt das Schutzziel Wohnen. Darüber hinaus gibt der Garten gewisse Regenerationsmöglichkeiten für die Hausbewohner des Grundstücks und kann zu deren Wohlbefinden beitragen.

Die Funktionen des B-Plangebiets für den Umweltbelang Mensch sind daher von überwiegend mittlerer Bedeutung.

Wechselwirkungen

Vor allem der Umweltbelang Klima, Luft und Klimawandel hat große Einwirkungen auf den Umweltbelang Mensch und dessen Gesundheit, aber auch das Stadtbild wirkt sich direkt auf ihn aus. Andere Umweltbelange haben indirekte Wechselwirkungen mit dem Umweltbelang Mensch.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist es möglich, dass unversiegelte Bereiche weiterhin als Garten genutzt werden oder ungenutzt bleiben und somit eine große innerörtliche Baulücke bilden. Ebenfalls denkbar ist, dass die ungenutzten landwirtschaftlichen Gebäude in den nächsten Jahren abgerissen werden und das Plangebiet, gemäß dem Rahmenplan von 1999, um weitere Wohnbebauung ergänzt wird. Damit würde die Wohnfunktion des Plangebiets zulasten des Freiraums erhöht.

2.2.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Zum Schutz der Anwohner vor erhöhter Lärmbelastung sind passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Die festgesetzten Pflanzgebote für drei Laubbäume, der Erhalt eines bereits bestehenden Walnussbaumes, die Fassadenbegrünung an Teilen des Erdgeschosses des Gewerbegebäudes und die intensive Dachbegrünung eines Teils des Flachdachs verbessern das Kleinklima und wirken sich so direkt positiv auf die menschliche Gesundheit aus.

Hinsichtlich des Schallschutzes ergeben sich aus dem schalltechnischen Gutachten (Schallimmissionsprognose, Kurz und Fischer, September 2020) folgende Maßnahmen:

Passive Lärmschutzmaßnahmen:

An den im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereichen sind bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach der DIN 4109-1 („Schallschutz im Hochbau Teil 1: Mindestanforderungen“ Ausgabe Juli 2016) auszubilden, sofern die Orientierungswerte nach DIN 18005 nicht durch eine geeignete Grundrissgestaltung eingehalten werden können.

Hiervon kann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnisgabeverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 reduziert werden.

Grundrissorientierung:

An den von Überschreitungen der Beurteilungspegel von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts betroffenen Fassaden (vgl. Abb. 1) sind keine lüftungstechnisch notwendigen Fenster von Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 -1 „Schallschutz im Hochbau“ Ausgabe Juli 2016 (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, Wohnküchen bzw. Büro- und Unterrichtsräume) zulässig.

Lüftungstechnisch notwendige Fenster von Wohnräumen, an den von Überschreitungen der Beurteilungspegel von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts betroffenen Fassaden (vgl. Abb. 1) sind nur zulässig, wenn spezielle bauliche Maßnahmen wie vorgelagerte Loggien bzw. Wintergärten vorgesehen werden, die ausreichend belüftet sind und mit

denen erreicht wird, dass vor dem geöffneten Fenster des Aufenthaltsraums Beurteilungspegel von weniger als 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts vorliegen. Sofern nachgewiesen wird, dass Beurteilungspegel von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts durch Verkehrslärm eingehalten sind (z.B. in den unteren Stockwerken oder aufgrund vorgelagerter Gebäude), kann auf diese Festsetzung verzichtet werden.

Belüftung von Schlafräumen:

Bei den Schlaf- und Kinderzimmern, an den dem Straßenverkehr der Heumadener Straße zugewandten Fassadeseiten ist durch ein entsprechendes Lüftungskonzept ein ausreichender Mindestluftwechsel sicher zu stellen. Entweder kann die Belüftung über eine schallabgewandte Fassade erfolgen, an der die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten sind, oder ein ausreichender Luftwechsel ist auch bei geschlossenem Fenster durch technische Be- und Entlüftungssysteme sichergestellt. Dabei sind die Ausführungen der VDI 2719 („Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Ausgabe August 1987), Abschnitt 10.2 zu beachten.

Von dieser Festsetzung kann abgesehen werden, soweit im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnisgabeverfahren der Nachweis erbracht wird, dass unter Berücksichtigung der konkreten Planung die Orientierungswerte der DIN 18005 (Verkehr) eingehalten werden.

Während der Bauzeit können die in Kapitel 1.2.2 genannten Maßnahmen (Befeuchtung der Fahrwege, Mittagsruhe) einer Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion der umliegenden Bebauung entgegenwirken.

Zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Wohnumfeldfunktion innerhalb des B-Plangebiets, die durch die Bauherrschaft durchgeführt werden könnten, wären das Anpflanzen von weiteren Gehölzen (positive klimatische Wirkung). Auch ein Beleuchtungskonzept für den Gewerbetreibenden könnte negative Auswirkungen der Planung mindern.

2.2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Während der Bauzeit sind gegebenenfalls eine (halbseitige) Sperrung der Straße und damit verbundene Umleitungen (auch des ÖPNVs) nötig. Außerdem ist mit baustellenbedingtem Lärm und Emissionen durch den Abbruch bestehender Gebäude, Erdbewegungen und Baustellenfahrzeuge zu rechnen. Anlagebedingt entsteht eine Flächeninanspruchnahme durch die entstehenden Gebäude, bestehende Gartenfläche wird in Gewerbe- und Wohnfläche umgewandelt. Durch die Planung wird das Schutzziel Wohnen gewahrt, es wird Wohnraum für Familien und Senioren in sehr guter Lage geschaffen. Die Dachflächen und unversiegelten Gartenflächen dienen der Erholung der Bewohner. Durch die geplante gewerbliche Nutzung durch einen Lebensmitteldiscounter wird die Nahversorgung verbessert und es kommt zu einer Aufwertung des Wohnumfeldes.

Gegebenenfalls werden in geringem Umfang neue Arbeitsplätze geschaffen. Betriebsbedingt kann der geringfügig erhöhte Verkehr im Plangebiet sowie in den umgebenden Wohngebieten und Zufahrtstraßen zu erhöhten Lärm- und Abgasemissionen führen. Ggf. sorgt der Anlieferverkehr ebenfalls für eine Zunahme von Lärm, auch Behinderungen im Straßenverkehr sind in den Zufahrtsstraßen denkbar. Durch die Beleuchtung des gewerblichen Nutzers können erhöhte Lichtemissionen entstehen.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu keiner Beeinträchtigung des Umweltbelanges Mensch kommt.

2.3 Umweltbelang Boden

Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt. Zu nennen sind hier die

- Lebensgrundlage und der Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine
- Wasser- und Nährstoffkreisläufe (Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Sonderstandort für naturnahe Vegetation), seine
- Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine
- Grundwasserschutzfunktion und seine
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

Die Bewertung des Umweltbelangs Boden erfolgt nach dem Niedersächsischen Modell (LBEG 2013). Die exakte Bewertung enthält die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (Kapitel 3.2.3).

2.3.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Geologische Verhältnisse:

Der geologische Untergrund besteht aus Lösslehm, der meist durch kryogene Umlageungsvorgänge überprägt ist.

Bodentypen:

Die Bodenkarte (BK50) beschreibt den Bereich des B-Plangebiets als Siedlung und gibt dementsprechend keine weiteren Informationen zum Bodentyp.

Aufgrund der Lage im Ortskern und der ehemaligen und bestehenden Bebauung wird im bebaubaren Bereich des Gebiets von einem Allosol, einem anthropogen stark überprägten Stadtboden, ausgegangen. In Anbetracht der intensiven anthropogenen Veränderung des Bodens ist davon auszugehen, dass die Böden in ihren natürlichen Funktionen stark eingeschränkt sind. Bei dem Boden im nicht überbaubaren westlichen Teil des Gebiets, der als Hausgarten genutzt wurde, handelt es sich gemäß Bodenuntersuchung

um einen anthropogenen Kolluvisol (eine Aufschüttung). Anhaltspunkte dafür geben Ziegelreste, die vereinzelt im Bohrstock bis ca. 0,5 m Tiefe zu finden waren.

Das Relief des B-Plangebiets ist eine leicht nach Westen und Norden ansteigende Fläche auf einer Höhe von 400 bis 403,5 m über NN.

Als Vorbelastung ergibt sich die Verdichtung und Versiegelung durch Bauarbeiten und bestehende Bauwerke/Zufahrten. Auch eine Umlagerung des Bodens, u. a. nachgewiesen durch oben genannte Ziegelreste, hat im westlichen Teil des Plangebiets stattgefunden.

Laut Untersuchungen der RS REUTEMANN GMBH (2003) ist das B-Plangebiet als Kampfmittelverdachtsfläche einzustufen.

Bewertung

Insgesamt besteht im B-Plangebiet aufgrund der bestehenden Versiegelung und der anthropogenen Veränderung der Böden eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung bzw. Bebauung.

Wechselwirkungen

Eine Verdichtung oder gar Versiegelung von Boden hat negative Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser, da sie die Neubildung von Grundwasser und die Retention von Regenwasser erschwert. Eine Versiegelung von Boden führt außerdem zu einem Verlust von Standorten für Vegetation und somit von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren.

2.3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Erhaltung des aktuellen Bestandes oder der Abriss der ungenutzten noch bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude wahrscheinlich. Zudem wäre mit einer erneuten Versiegelung eines Teils der Fläche durch zusätzliche Wohnbebauung zu rechnen.

2.3.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Eine Reduzierung des Eingriffs ergibt sich aus der festgesetzten Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes und der bodenschutzrechtlichen Regelungen. Weitere Eingriffsminimierung sind die festgeschriebene Dachbegrünung der Flachdächer und Überdeckung der Tiefgarage. Ebenfalls zur Minimierung trägt die Reduzierung der Bodenversiegelung durch die Anlage der PKW-Stellplätze und Zuwege mit wasserdurchlässigen Materialien bei.

2.3.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Anlagebedingt tritt ein dauerhafter Verlust / Teilverlust von Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelung und Verdichtung des anthropogen stark veränderten Bodens ein.

In vorliegendem Falle liegt die GRZ bei dem geplanten urbanen Gebiet bei 0,8, somit ist nach aktuellem Bebauungsplanentwurf eine Versiegelung von 80 % der überbaubaren Flächen zulässig (siehe Kap. 1.2.2). Durch Vollversiegelung und die Anlage der Tiefgarage kommt es im Vergleich zum bisherigen Planungsrecht zu einer deutlichen Erhöhung der versiegelten Fläche.

Da das B-Plangebiet als Kampfmittelverdachtsfläche ausgewiesen wurde, bestehen erhöhte Risiken bei Bodenarbeiten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Boden kommt.

2.4 Umweltbelang Wasser

Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Zunächst sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die

- Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie
- die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Wesentliche und bewertungsrelevante Funktionen zum Umweltbelang Wasser sind:

- Bestandteil im Wasserkreislauf (durch Verdunstung, Versickerung und Abfluss von Niederschlagswasser),
- Wasserqualität
- Ausprägung von Oberflächengewässern, auch im Hinblick als Lebensraum für Flora und Fauna (Naturnähe, Selbstreinigung von Gewässern, Gewässerstrukturgüte).
- Prinzipiell ist als Bewertungskriterium für den Belang Grundwasser die Durchlässigkeit der überdeckenden Schichten zu berücksichtigen, da hiervon im Wesentlichen folgende Funktionen abhängen:
 - Grundwasserdargebot und
 - Grundwasserneubildung.
- Für die Qualität des Grundwassers sind unter anderem die Eigenschaften der überdeckenden Schichten entscheidend, insbesondere ihre Wirksamkeit zur Rückhaltung von Schadstoffen.

2.4.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Oberflächenwasser:

Oberflächengewässer befinden sich nicht im B-Plangebiet, es sind auch keine oberflächennahen Grundwasseraustritte erkennbar. Der Ramsbach als nächster Vorfluter in die Körsch liegt etwa 870 m entfernt in südwestlicher Richtung. Aus den unbebauten Bereichen des B-Plangebiets erfolgt der Abfluss von Oberflächenwasser über Versickerung in den Boden, aus den bebauten Bereichen in die Kanalisation.

Grundwasser:

Den geologischen Untergrund bilden Schichten des Unteren Schwarzen Jura (sogenannte Angulatenschichten), die durch eine Deckschicht von Lösssediment mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit bedeckt sind. Die Ergiebigkeit über Verlehmungshorizonte ist mäßig bis sehr gering (LGRB 2015).

Hydrogeologisch liegt das B-Plangebiet in der Einheit Oberkeuper und Oberer Mittelkeuper (GWL/GWG – Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter) (LUBW o. J.).

Im aktuellen Bestand sind bereits 45 % der gesamten Fläche versiegelt, durch die Lage im Ortskern und die Nutzungshistorie (Abriss der Scheunen) ist weiterhin von einer Verdichtung der unversiegelten Böden auszugehen, was die Grundwasserneubildung zusätzlich erschwert.

Laut rechtlicher Grundlage, dem Ortsbauplan von 1930 in Zusammenhang mit § 34 BauGB, ist eine Versiegelung von bis zu 80 % der überbaubaren Fläche zulässig (siehe Kap. 1.2.2), was zu einer stark beeinträchtigten Grundwassersituation führt.

Bewertung

Sowohl im realen wie im planungsrechtlichen Ausgangszustand weist das B-Plangebiet einen hohen Anteil an versiegelten und verdichteten Böden auf. Auch die Beschaffenheit des geologischen Untergrundes und die geringe Größe der Fläche führen dazu, dass das Gebiet von geringer Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist.

Wechselwirkungen

Die Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser stehen im engen Zusammenhang mit den Auswirkungen auf den Boden. Die Versiegelung von Boden bedingt eine Verringerung der Versickerungsrate und Grundwasserneubildung, eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Reduzierung der Pufferkapazität. Weiterhin steht der Umweltbelang Wasser in direkter Wechselwirkung mit dem Umweltbelang Klima und weist indirekte Beziehungen zu den Umweltbelangen Pflanzen / Biotope und Tiere auf.

2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Erhaltung des aktuellen Bestandes oder der Abriss der ungenutzten, noch bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude möglich, die sich in geringem Maße positiv auf die Grundwasserneubildung auswirken kann. Jedoch ist eine erneute Versiegelung eines Teils der Fläche durch zusätzliche Wohnbebauung wahrscheinlich. Insgesamt hat das B-Plangebiet durch seine geringe Fläche, den geologischen Untergrund und die Lage in der Ortsmitte jedoch keinen großen Einfluss auf die Grundwasserneubildungsfunktion des Umweltbelangs Wasser.

2.4.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Durch die festgesetzte intensive Dachbegrünung des Flachdachs sowie die Überdeckung und Begrünung der Tiefgarage kann ein Teil des Niederschlagswassers im Wasserkreislauf gehalten werden. Auch die Durchgrünung des B-Plangebiets mit Laubbäumen, die Fassadenbegrünung sowie die Ausführung der Zufahrten und Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen tragen zur Erhaltung eines Teiles des natürlichen Wasserkreislaufes (Boden – Transpiration) bei und dienen darüber hinaus dem klimatischen Ausgleich.

2.4.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Während der Bauzeit ist gegebenenfalls von einer Verschmutzung der Kanalisation auszugehen, da die filternde Oberbodenschicht während Bauzeit abgetragen wird und eine endgültige Entwässerung noch nicht hergestellt ist.

Der Grundwasserschutz wird durch das Abschieben von Boden reduziert. Durch die zusätzliche Versiegelung ändert sich der Wasserhaushalt geringfügig, auch die Grundwasserneubildung wird in geringem Maße reduziert. Die Retention von Wasser wird verringert und es kann bei Starkniederschlagsereignissen zu einer Mehrbelastung der Kanalisation kommen. Diese Auswirkungen sind aufgrund der kleinen Fläche des B-Plangebiets und den festgesetzten Minimierungsmaßnahmen jedoch nicht erheblich.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Wasser kommt.

2.5 Umweltbelang Pflanzen/Biotop, Tiere und Biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen/Biotop und die biologische Vielfalt bilden den biologischen Teil des Naturhaushalts ab. In der Zusammenschau dieser Umweltbelange werden die Lebensgemeinschaften des Untersuchungsgebietes mit ihren floristischen und faunistischen Komponenten beschrieben und bewertet.

Der Begriff der Biologischen Vielfalt wird im Bundesnaturschutzgesetz § 7 Abs.1 Nr.1 definiert. Danach umfasst sie die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Für die Berücksichtigung der genetischen Vielfalt in der Umweltprüfung liegen bislang noch keine praktikablen speziellen Erfassungs- und Bewertungsmethoden vor. Es ist jedoch hervorzuheben, dass alle bestandsgefährdenden Faktoren, die auf der Ebene der Ökosystemvielfalt und der Artenvielfalt wirken, sich letztendlich bis auf die Ebene der genetischen Vielfalt auswirken und umgekehrt (BFN 2012). Dies lässt erkennen, dass bei Berücksichtigung der Ökosystemvielfalt sowie der Artenvielfalt im Rahmen der Umweltprüfung auch die genetische Vielfalt zu einem Teil mit berücksichtigt wird.

Dem Gesetzestext des Baugesetzbuchs entsprechend handelt es sich eigentlich um drei einzelne Umweltbelange, die getrennt zu betrachten sind. Aufgrund des engen Wirkungsgefüges zwischen den Umweltbelangen ist es jedoch fachlich sinnvoll, die drei Umweltbelange zumindest innerhalb eines Kapitels zusammenzufassen und ihre jeweilige Funktion innerhalb der von ihnen gebildeten Lebensgemeinschaft darzustellen. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Ausführungen zu Flora und Fauna den Bewertungshintergrund für die biologische Vielfalt darstellen.

2.5.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

2.5.1.1 Pflanzen/Biotope

Bestand und Vorbelastungen

Im Folgenden sind die innerhalb des B-Plangebiets vorkommenden Strukturen aufgeführt. Der westliche Bereich des B-Plangebiets enthält mehr und weniger stark genutzte Gärten, Wiesen, Ruderalflächen und Zierrasenflächen. Der östliche Teil des B-Plangebiets umfasst Wohnhäuser, Zufahrten und Stellplätze, die übrige Fläche Scheune und Schuppen. Insgesamt wurde das gesamte B-Plangebiet nach Niedersächsischem Modell als ländlich geprägtes Dorfgebiet (13.18.1) eingeordnet (siehe auch Kapitel 3 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung).

Bewertung

Die Hausgarten- und Siedlungsflächen sind aufgrund starker anthropogener Nutzung von geringer Bedeutung für den Umweltbelang Pflanzen / Biotope, da sie nur eine geringe Naturnähe und kein Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Arten vorweisen.

Wechselwirkungen

Eingriffe, die sich negativ auf Pflanzen und Biotope auswirken, können im eng bebauten Siedlungsbereich negative Effekte auf Tiere, biologische Vielfalt, (Mikro)Klima und Luft haben.

2.5.1.2 Tiere

Bestand und Vorbelastungen

Für den Umweltbelang Tiere kann die spezielle artenschutzfachliche Konflikteinschätzung (saE) des B-Plangebiets herangezogen werden (GÖG 2018). Bei einer saE werden nur die europarechtlich geschützten Arten gemäß der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) und Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) betrachtet, sie gab jedoch auch keine Hinweise auf weitere Habitatpotenziale im B-Plangebiet.

Die folgenden Angaben unterliegen daher dem Vorbehalt weiterer Hinweise und Anregungen aus Beteiligungsrunden im B-Planverfahren.

Hinsichtlich der europarechtlich geschützten Arten ist ein Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen anzunehmen. Weitere Artgruppen wurden aufgrund fehlender Habitat-eignung oder Verbreitungsgebiete ausgeschlossen.

Vögel:

Im B-Plangebiet wird aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der Ausprägung der Habitatstrukturen von einem Vorkommen von ubiquitären, siedlungstypischen Vogelarten ausgegangen. Die Ausstattung des Plangebiets mit Obstbäumen und einem großen Walnussbaum sowie Heckenpflanzungen und Brombeergebüsch bietet Brutmöglichkeiten für zweibrütende Vögel. Gebäudebrütende Vogelarten finden in Nischen an den Wohnhäusern und Schuppen Nistmöglichkeiten. Ein Habitatpotenzial für Höhlenbrüter kann aufgrund der schlechten Einsehbarkeit des Walnussbaums nicht ausgeschlossen werden. Die Fettwiese, grasreiche Ruderalfläche und Gärten begründen ein gewisses Nahrungsangebot für Vögel aller Gilden.

Fledermäuse:

Potenzielle Tagesquartiere für Fledermäuse ergeben sich durch die offene Bauweise der Schuppen sowie Einflugmöglichkeiten in die Scheune. Auch eine Nutzung der Fassade der Wohnhäuser ist möglich. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Walnussbaum eine oder mehrere Höhlen aufweist, die ebenfalls als Quartiere genutzt werden können. Fledermäuse nutzen als Winterquartier bevorzugt unterirdische Räume wie bspw. Höhlen oder Stollen, an Gebäuden sind Winterquartiere vor allem an der Außenfassade von hohen Gebäuden in Plattenbauweise oder störungsfreien Kellern zu erwarten (BRAUN & DIETERLEN 2003, DIETZ et al. 2016). Eine Nutzung der Wohnhäuser als Winterquartier ist aufgrund der Gegebenheiten vor Ort unwahrscheinlich, aber nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Das B-Plangebiet und seine Umgebung unterliegen aufgrund der Lage im Ortskern Vorbelastungen durch Straßenverkehr, Bebauung, Lärm, Emissionen und intensiver Nutzung durch den Menschen. Durch die gärtnerische Nutzung eines Teilgebiets und das siedlungstypische Vorkommen von Prädatoren wie z.B. Katzen wird die Fauna im Plangebiet gestört.

Bewertung

Vögel:

Aufgrund der Lage inmitten einer Siedlung mit dichter Wohnbebauung und den vorgefundenen Habitatstrukturen sind im B-Plangebiet ubiquitäre, siedlungstypische Arten zu erwarten. Diese potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und gelten als 'besonders geschützt'.

Fledermäuse:

Alle potenziell im Untersuchungsraum vorkommenden Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und darüber hinaus bundesweit streng geschützt.

Wechselwirkungen

Eine Vertreibung von Arten oder der Verlust deren Lebensräume kann sich negativ auf die Biologische Vielfalt im Plangebiet auswirken. Der Umweltbelang Pflanzen / Biotope bietet die Lebensgrundlage der Fauna.

2.5.1.3 Biologische Vielfalt

Bestand und Vorbelastungen

Im Hinblick auf die Biodiversität liegt im B-Plangebiet kein hoher Wert vor. Die Vielfalt der Arten ist, dem umgebenden Siedlungsraum entsprechend, gering. Die vorkommenden Biotoptypen sind zum Großteil stark anthropogen beeinflusst. Die mittig im B-Plangebiet liegende Ruderalfläche stellt hinsichtlich der Umgebung der Siedlung einen eher seltenen Biotoptyp dar, der gebietsintern wichtige Funktionen für die biologische Vielfalt erfüllen kann. Das B-Plangebiet und seine Umgebung unterliegen aufgrund der Lage im Ortskern Vorbelastungen durch Straßenverkehr, Bebauung, Lärm, Emissionen und intensiver Nutzung durch den Menschen.

Bewertung

Die starke anthropogene Überprägung lässt kein Entstehen von naturnahen Biotopen zu und kann zu Störungen der Fauna führen. Aus diesem Grund ist die Vielfalt im Gebiet stark limitiert.

Wechselwirkungen

Die biologische Vielfalt ist eng mit dem Vorkommen von einzelnen Arten (Tiere und Pflanzen) verknüpft. Negative Auswirkungen auf einzelne Individuen oder Arten, die zu deren Verlust führen, haben in einem solch kleinen Gebiet auch direkten negativen Einfluss auf die biologische Vielfalt. Auch Eingriffe in den Umweltbelang Boden können sich negativ auf die Vielfalt der Bodenlebewesen im Plangebiet auswirken.

2.5.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist ein Abriss der ungenutzten, noch bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude wahrscheinlich. Zusammen mit der bereits bestehenden Brachfläche ergibt sich so eine zusammenhängende Fläche für natürliche Sukzession mitten im Siedlungsgebiet. Diese könnte von Bedeutung für Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sein. Auch der Verfall der noch bestehenden Scheune ist möglich, sie könnte für einige Jahre bestehen bleiben so attraktiv als Habitat von Tieren werden. Möglich ist auch eine rasche erneute Versiegelung eines Teils der Fläche durch zusätzliche Wohnbebauung, in diesem Fall würden Lebensräume für Pflanzen und Tiere enger begrenzt werden.

2.5.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Die Festsetzungen von Pflanzgeboten, die Erhaltung eines großen Walnussbaumes, Fassadenbegrünung, Überdeckung und Bepflanzung der Tiefgarage und Bepflanzung von unversiegelten Flächen sowie intensiver Dachbegrünung des Flachdachs und extensiver Begrünung von Flachdächern (s. Textteil 6.3) im Bebauungsplan mindern den Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere ab.

Vorschläge für weitere Maßnahmen sind unter 2.10.4 zusammengefasst.

2.5.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Es entstehen während der Bauzeit akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen, die Vertreibungseffekte sowie Flucht- und Meidereaktionen bei Tieren auslösen können. Durch den Baustellenbetrieb entstehende Staub- und Schadstoffimmissionen können sowohl für Tiere als auch für Pflanzen zu zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen führen. Durch die Realisierung der Planung kommt es zur Entfernung oder Beeinträchtigung der vorhandenen Strukturen, was zu einem Verlust von Lebensraum, Versteckmöglichkeiten bzw. Nahrungsraum führen und sich negativ auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt auswirken kann.

Betriebsbedingt kommt es durch Gewerbe- und Wohnnutzung zu einer erhöhten Präsenz von Menschen im B-Plangebiet, es kann zu akustischen und visuellen Störreizen kommen, die das Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen zur Folge haben könnten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Pflanzen/Biotop, Tiere und biologische Vielfalt kommt.

2.6 Umweltbelang Klima/Luft und Klimawandel

Bei den Umweltbelangen Klima und Luft sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen zu nennen. Vor diesem Hintergrund sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion

Weiterhin sind nach dem Baugesetzbuch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben e-i BauGB), im Sinne des Umweltschutzes zur Lufthygiene und zur Beibehaltung der klimatischen Verhältnisse die Vermeidung von Emissionen (Buchstabe e, 11.), die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (Buchstabe f, 12.) und Aspekte des Immissionsschutzes (Buchstaben g und h, 13.) von Bedeutung.

Darüber hinaus sieht § 1a BauGB in Nr. 5 vor, „den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“ Zum Umweltbelang Klima / Luft stehen die Daten des Klimaatlas der Region Stuttgart zur Verfügung (VERBAND REGION STUTTGART 2008).

2.6.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Laut Klimaatlas des Verbandes Region Stuttgart wird das B-Plangebiet *Heumadener Straße West – Ortsmitte* als Stadtrandklimatop mit klimarelevanter Funktion (wesentliche Beeinflussung von Temperatur, Feuchte und Wind sowie Störung lokaler Windsysteme) eingestuft. Zudem zählt der Bereich mit einer Inversionshäufigkeit von 157 – 200 Tagen im Jahr zu einem bodeninversionsgefährdeten Gebiet, welches eine besondere Empfindlichkeit gegenüber der Anreicherung von Luftschadstoffen aufweist.

Im B-Plangebiet sind derzeit etwa 45 % der Fläche versiegelt. Diese Flächen stehen für die Kaltluftentstehung und den lufthygienischen Austausch nicht zur Verfügung und das Gebiet ist klimatisch beeinträchtigt. Gemäß dem Ortsbauplan von 1930 in Zusammenhang mit § 34 BauGB dürfen 65 % der Fläche des gesamten Plangebiets versiegelt werden. Durch diese Versiegelung und dichte Bebauung ist klimatisch eine starke Beeinträchtigung gegeben.

Von der Heumadener Straße, die östlich des B-Plangebiets verläuft, gehen durch das hohe Verkehrsaufkommen Lärm- und Luftbelastung aus.

Bewertung

Die Bewertung erfolgt nach den Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 1994). Das gesamte Gebiet wird in die Wertstufe 3 (stark beeinträchtigte Bereiche) eingestuft, da es sich um eine Fläche in direkter Siedlungslage handelt. Die angrenzende Heumadener Straße belastet die Luft mit Schadstoffen. Zudem liegt das B-Plangebiet im Ortskern von Kemnat mit einem großen Anteil wärmeerzeugender Oberflächen und künstlich behindertem Luftaustausch.

Wechselwirkungen

Im vorliegenden Fall ist vor allem die Auswirkung des Klimas auf den Umweltbelang Mensch von Bedeutung, da sich die Versiegelung und die Veränderung des Kleinklimas sowie Luftschadstoffe negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken können. Weiterhin gibt es enge Wechselwirkungen zwischen dem Umweltbelang Pflanzen und der Luftqualität.

2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist ein Abriss der ungenutzten, noch bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude möglich. Hieraus könnte eine geringfügige Verbesserung des Kleinklimas resultieren. Auch eine Erhaltung des aktuellen Zustandes ist denkbar. Wahrscheinlich ist aber vor allem eine Versiegelung eines Teils der Fläche durch zusätzliche Wohnbebauung, wodurch klimarelevante Ausgleichflächen reduziert werden.

2.6.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Die festgesetzte Dachbegrünung kann durch Wasserrückhalt und Verdunstung leicht klimatisch ausgleichend wirken. Auch Baumpflanzungen und Fassadenbegrünung tragen durch Verdunstungserhöhung und Luftreinigung zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei. Durch die festgesetzte Zulässigkeit können Solaranlagen eingesetzt werden, welche lufthygienische und klimatische Vorzüge gegenüber Energie aus fossilen Brennstoffen bieten.

2.6.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Bauarbeiten entsteht möglicherweise eine erhöhte Staubbelastung. Betriebsbedingt kann ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Anwohner und vor allem Besucher des Gewerbebetriebs entstehen. Dies würde zu einer erhöhten Belastung von verkehrsbedingten Luftschadstoffen führen.

Durch den Ersatz von alten, teilweise energetisch sanierungsbedürftigen Gebäuden mit

Neubauten kann der Bedarf an Energie sowie der Ausstoß von Emissionen ggf. gemindert werden. Die Zulässigkeit von Solaranlagen auf den geeigneten Satteldächern kann ebenfalls zu einer Reduktion des Energiebedarfs führen.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Klima/Luft und Klimawandel kommt.

2.7 Umweltbelang Landschaft

Schutzziele des Umweltbelangs Landschaft sind das Landschaftsbild/Stadtbild, das es in seiner

- Eigenart,
- Vielfalt und
- Schönheit

zu erhalten gilt und die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderer Ausprägung hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen.

2.7.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Das Stadtbild im direkten Umfeld des B-Plangebiets ist geprägt von Mehrfamilienhäusern, Einfamilienhäusern und Gewerbenutzung (Mischgebiet). Im weiteren Umfeld findet sich reine Wohnbebauung. Das Siedlungsgebiet weist zahlreiche Gärten auf, dennoch ist der Grünflächenanteil in der Siedlung insgesamt eher gering. Es gibt im Umfeld verschieden große Gebäude, Dachformen, Geschossanzahlen und viele kleine bis große Gärten. Die Baukörper unterscheiden sich außerdem in ihrem Alter und der Nutzung. Die innerhalb des Gebiets liegenden Gebäude entsprechen ihrer Eigenart nach nicht dem umgebenden Mischgebiet (mit Ausnahme einer Apotheke in einem Erdgeschoss eines Doppelhauses). Das B-Plangebiet weist durch Wohnhäuser, Scheune, Schuppen, Garten und Ruderalfläche kein harmonisch geschlossenes Stadtbild auf.

Als Vorbelastung ist der Verkehrslärm durch die angrenzende Heumadener Straße zu nennen.

Bewertung

Die Gebäude des B-Plangebiets weisen keine besondere Bedeutung für das im Umbau befindliche Stadtbild auf und entsprechen nur in geringem Maße der in der Umgebung erstrebten Mischnutzung.

Wechselwirkungen

Das Stadtbild hat Einfluss auf den Umweltbelang Mensch und wird in gewissem Maße vom Umweltbelang Pflanzen / Biotope beeinflusst.

2.7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es vermutlich in den nächsten Jahren zu einem Verfall der ungenutzten, noch bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude, ein Abriss, um die Fläche gärtnerisch zu nutzen, ist ebenfalls denkbar. Auch eine Bebauung in zweiter Reihe mit zusätzlichen Wohnhäusern, gemäß dem Rahmenplan von 1999, ist wahrscheinlich.

2.7.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Festsetzung von Dachfarben und -neigung, Anordnung der Fenster und Fassadengestaltung, die an die umgebenden Bebauungen angepasst sind, sowie die Beschränkung der Höhe und die angestrebte gärtnerische Nutzung der unbebauten Flächen gliedert sich die neu geplante Fläche in den umgebenden Bestand ein. Die Festsetzung von Dachbegrünung und Fassadenbegrünung sorgt darüber hinaus für eine optische Aufwertung des geplanten Baukörpers.

Weitere Baumpflanzungen sowie die Anlage von Hecken durch die Bauherrschaft könnten das Stadtbild im B-Plangebiet darüber hinaus noch verbessern.

2.7.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Während der Bauzeit kommt es zu Belastungen des Stadtbilds durch Abriss von Gebäuden und den daraus entstehenden Baulücken, auch die Bauarbeiten selbst können durch den Einsatz von Maschinen und die Anlage von Baustelleneinrichtungen das Stadtbild stören. Anlagebedingt kommt es zu einer zeit- und nutzungsangepassten Neugestaltung des Stadtbildes.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu keiner Beeinträchtigung des Umweltbelanges Landschaft kommt.

2.8 Umweltbelang Kulturelles Erbe (Kulturgüter und sonstige Sachgüter)

Unter Kultur- und Sachgütern sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile zu verstehen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind.

2.8.1 Bestandserfassung und -bewertung (Basisszenario)

Bestand und Vorbelastungen

Die Gebäude im Plangebiet sind im Rahmenplan von 1999 markiert, da sie durch ihre Anordnung mit den typischen Hofräumen zu den ortsbildprägenden Gebäudeensembles gehören. Aus diesem Grund sollten die Gebäude in ihrer Ausrichtung, Dachform und

Kubatur erhalten bleiben, auch wenn die Nutzung an aktuelle Anforderungen angepasst werden kann.

Weiterhin liegt das B-Plangebiet im historischen Ortsbereich von Kemnat in einer archäologischen Verdachtsfläche. In weiteren Verfahren muss geprüft werden, ob sich ein mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortsbereich und römische Siedlungsreste im Plangebiet befinden bzw. ob der abgegangene Schafstall als Kulturdenkmal gilt.

Als Vorbelastung kann der teilweise schlechte Zustand der Wohnhäuser sowie der Abriss eines Großteils der Scheunen und Ställe im Jahr 2014 genannt werden.

Bewertung

Als Bereiche mit kulturhistorischen Siedlungs- und Bauformen (Dorfansicht mit Ensembleschutzwert) waren die Wohnhäuser und Scheunen und Ställe im Plangebiet von besonderer Bedeutung für den Umweltbelang kulturelles Erbe. Da ein Großteil der Scheunen und Ställe aber bereits fehlt, ist der Ensembleschutzwert nicht mehr in vollem Ausmaß vorhanden. Auch befindet sich die unmittelbare Umgebung bereits in starkem Wandel, nördlich des B-Plangebiets wurden ähnliche Gebäude bereits entfernt.

Potenzielle archäologische Denkmäler können vor der Durchführung von weitergehenden Untersuchungen nicht bewertet werden.

Wechselwirkungen

Der Umweltbelang kulturelles Erbe steht in enger Wechselwirkung mit dem Umweltbelang Landschaftsbild / Stadtbild, da das Gebäudeensemble prägend für das Stadtbild sein kann und sich so vor allem auf dessen Eigenart auswirkt.

2.8.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es vermutlich in den nächsten Jahren zu einem Verfall der ungenutzten noch bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude, auch ein Abriss ist denkbar, um die Fläche gärtnerisch zu nutzen. Ebenso ist eine Bebauung in zweiter Reihe mit zusätzlichen Wohnhäusern, wie der Rahmenplan 1999 vorgesehen hat, möglich. Somit ist eine Erhaltung der Gebäudeensembles im Straßenbild wahrscheinlich, jedoch mit den typischen Hofräumen nicht zu erwarten.

2.8.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Die Anordnung der Gebäude in der vorliegenden Planung findet in Anlehnung an die Anordnung des Bestandes statt. Der Gartenbereich im Blockinnenbereich wird erhalten.

2.8.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Baubedingt gehen die Gebäude in der für den historischen Ortskern von Kemnat typischen Anordnung bei Durchführung der Planung verloren. Anlagebedingt werden sie

durch Neubauten ersetzt, die aufgrund ihrer Größe und der angestrebten Ausnutzung der Fläche nicht in der Form der Gebäudeensembles gebaut werden können, in gewisser Form jedoch Anlehnung an die Anordnung finden.

Sofern weiterführende Prüfungen keine Belange hinsichtlich archäologischer Denkmale feststellen, ist insgesamt davon auszugehen, dass es durch die Durchführung der Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Kulturelles Erbe kommt. Für den Fall, dass weiterführende Prüfungen eine Betroffenheit von Kulturgütern feststellen, muss eine erneute Abwägung der Beeinträchtigung stattfinden.

2.9 Beschreibung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Baubedingt kann es aufgrund der Lage im Gebiet einer Kampfmittelverdachtsfläche (RS REUTEMANN GMBH (2003)) bei den Bauarbeiten, besonders beim Bau der Tiefgarage, zu schweren Unfällen kommen. Aus diesem Grund ist bei sämtlichen Bodenarbeiten mit äußerster Vorsicht vorzugehen und beim Auffinden von Bodenverunreinigungen unverzüglich das Landratsamt Esslingen (Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz) in Kenntnis zu setzen (siehe Maßnahme M 4). Anlage- und betriebsbedingt ist keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen erkennbar, es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt nicht im betrachtungsrelevanten Umkreis eines Störfallbetriebes.

2.10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen (B-Plan interne Maßnahmen)

Nach § 14 ff. BNatSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 1a des BauGB sind unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Im Folgenden werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich, welche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes festgesetzt sind, aufgeführt. Weiterhin werden weiterführende Vorschläge für die Bauausführung / den zukünftigen Bauherren erläutert.

Die Maßnahmen zum Artenschutz sind zwingend notwendig und unterliegen nicht der Abwägung.

Viele Maßnahmen wirken sich positiv auf mehrere Umweltbelange aus, so dass durch Maßnahmen für die erheblich betroffenen Umweltbelange auch Beeinträchtigungen der anderen betroffenen Umweltbelange ausgeglichen werden können ('Huckepack-Verfahren').

Nach Berücksichtigung aller vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffsfolgen ist zu prüfen, ob erhebliche negative Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange verbleiben (vgl. Kap.3.1), welche durch außerhalb des B-Plangebiets gelegene Maßnahmen zu kompensieren sind.

Die Gemeinden überwachen nach § 4a BauGB nicht nur die erheblichen Umweltauswirkungen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, sondern auch die Durchführung von B-Plan-intern und B-Plan-extern festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz.

2.10.1 Maßnahmen zum Artenschutz

Diese Maßnahmen sind nicht abwägbar und zwingend durchzuführen. Eine Erläuterung zur Herleitung findet sich in der separaten Unterlage der saE (GÖG 2018).

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG müssen daher folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

§ 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Maßn.-Bezeichn.	Artengruppe	Kurzbeschreibung
V1	Vögel	Die Zeiten für die Entnahme von Gehölzen werden nach den Regelungen des § 39 BNatSchG und unter Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt.
V2	Fledermäuse Vögel	Der Abriss der Gebäude wird auf die Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar beschränkt, um die Vogelbrutzeiten und die sommerliche Aktivitätsperiode der Fledermäuse zu berücksichtigen. Zusätzlich ist vor dem Abriss eine Kontrollbegehung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Gebäude nicht als Winterquartier von Fledermäusen genutzt werden.
V3	Fledermäuse	Falls die Entnahme der großen Bäume vorgesehen ist, müssen diese auf Baumhöhlen untersucht und vorgefundene Höhlen auf Besatz kontrolliert werden. Bei einem Positivnachweis von Fledermäusen ist der Baum zu erhalten und das weitere Vorgehen mit der entsprechenden Behörde abzustimmen.

2.10.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zur Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt durch die geplante Bebauung werden folgende Maßnahmen im Geltungsbereich festgesetzt (Nachrichtliche Übernahmen aus dem Textteil zum Vorentwurf des B-Plan bzw. der Begründung zur örtlichen Bauvorschrift, Stand 04.09.2020):

M 1 Dachbegrünung

Flachdächer von Carports, Garagen und die flachen Gebäudedächer im MU 2 und MU 3 sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszuführen. Dafür sind die Dachflächen mit einer geeigneten, mindestens 12 cm starken Substratschicht zu überdecken.

Begründung: Die Dachbegrünung erhält die Wasserrückhaltung im B-Plangebiet und vermeidet, insbesondere nach Starkregenereignissen, Abflussspitzen in die Kanalisation. Durch die Transpiration der Pflanzen und die Verdunstung des Wassers im Substrat erfüllt sie außerdem eine klimatische Ausgleichsfunktion. Weiterhin tragen die Pflanzen zu besserer Luft im dicht bebauten Gebiet bei und werten das Stadtbild optisch auf.

M 2 Baumpflanzungen

Die im B-Plan dargestellten, zu pflanzenden Bäume (Pflanzgebot) sind als hochstämmige standortgerechte Laubbäume gemäß Pflanzliste 1 (Stammumfang mind. 18-20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe) zu pflanzen, dauerhaft zu schützen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Eine Standortabweichung von bis zu 5,0 m zur Anpassung an örtliche Gegebenheiten ist möglich.

Der im Plan mit Pflanzbindung gekennzeichnete Baum ist zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Ein abgängiger Baum ist durch einen standortgerechten Baum gemäß Pflanzliste mit einem Stammumfang bei Pflanzung von mindestens 18-20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe, zu ersetzen.

Begründung: Die zu pflanzenden Bäume sorgen durch Beschattung und Transpiration für eine Regulation des lokalen Klimas und filtern Schadstoffe aus der Luft. So minimieren sie die Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima / Luft. Durch die Schaffung neuer Habitats mindern sie auch den Eingriff hinsichtlich des Umweltbelangs Tiere. Außerdem wird die Wohnumfeldsfunktion der Fläche aufgewertet, was sich positiv auf die menschliche Gesundheit sowie das Stadtbild auswirkt.

M 3 Fassadenbegrünung

Im urbanen Gebiet MU1 sind alle nach Süden und Westen gerichteten Außenwände im Erdgeschoss mit Kletter- / Klimm- oder Rankpflanzen nach Pflanzliste 2 zu begrünen. Die Pflanzen sind in einem Pflanzabstand von maximal 2,0 m zu pflanzen.

Begründung: Eine Begrünung der Fassaden des Gewerbegebäudes kann positive Auswirkungen auf das Mikroklima im B-Plangebiet sowie die Luftqualität haben. Lebensräume für Tiere werden geschaffen und die Erholungsfunktion des Gartens aufgewertet.

M 4 Überdeckung der Tiefgarage

Tiefgaragen, soweit sie nicht überbaut werden, sowie Flächen, die nicht durch Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO, Zufahrten sowie Zugänge überdeckt werden, sind mit mindestens 50 cm Bodendeckung auszuführen und zu bepflanzen.

Begründung: Durch die Überdeckung mit Oberbodenmaterial ist eine gewisse Funktionserfüllung des Bodens gegeben, die Versickerung von Niederschlag und die Transpiration der bewachsenden Pflanzen haben eine klimatisch ausgleichende Wirkung. Die Fläche steht für Pflanzenwachstum zur Verfügung, die Eingriffe in den Umweltbelang Pflanzen / Biotope wird gemindert. Außerdem kann die Fläche, in Anlehnung an die gärtnerische Hinterhofnutzung in diesem Stadtteil, gärtnerisch genutzt werden, was zu einer optischen Aufwertung beiträgt und somit zur Wohnumfeldfunktion des Gebiets beiträgt.

Maßnahmen zum Schutz des Bodens (§ 1a Abs. 1 und 2; § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

M 5 Bodenschutz

Sollten bei Erdbauarbeiten Bodenverunreinigungen gefunden werden, ist unverzüglich das Landratsamt Esslingen (Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz) in Kenntnis zu setzen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes und die bodenschutzrechtlichen Regelungen wird hingewiesen.

Begründung: Die Einhaltung der Maßnahmen verhindert vermeidbare negative Auswirkungen auf den degradierten Boden und dient der Gefahrenabwehr.

Maßnahmen zum Schutz des Wassers (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB i.V.m. § 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

M 6 Grundwasserschutz

Für Bauwerke, bei denen zu erwarten ist, dass sie ins Grundwasser eintauchen oder bei denen Grundwasser freigelegt wird, sind vor der Ausführung wasserrechtliche Erlaubnisverfahren durchzuführen. Eine ständige Ableitung von Grundwasser ist nicht zulässig. Gegebenenfalls ist eine hydrogeologische Erkundung durchzuführen, die gemäß § 43 WG bei der unteren Wasserbehörde (Landratsamt Esslingen) anzuzeigen ist. Wenn die Aufschlüsse ins Grundwasser reichen, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Bei größerem Zutritt von Sickerwasser in Baugruben ist die wasserrechtliche Behörde (Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz beim Landratsamt Esslingen) zu informieren.

Begründung: Die Maßnahme dient der Vermeidung einer anthropogen verursachten Verschmutzung des Grundwassers.

M 7 Wasserdurchlässige Beläge für Zufahrten und Stellplätze

Offene Stellplätze und Zufahrten sind mit wasserdurchlässigen Belägen z.B. Rasengittersteinen, Fugenpflaster oder ähnlichen geeigneten Belägen herzustellen.

Begründung: Die Vermeidung einer Vollversiegelung trägt in geringem Maße zu einem Wasserrückhalt im B-Plangebiet bei, der Wasserkreislauf wird nicht vollständig unterbrochen und durch die Versickerung von Regenwasser im Boden kann das B-Plangebiet zur Grundwasserneubildung beitragen.

Maßnahmen zum Schutz von Klima und Luft (§ 9Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

M 8 Solaranlagen

Photovoltaikanlagen sind nur parallel zur Dachhaut zulässig. Aufgeständerte Solaranlagen sind bei Satteldächern nicht notwendig und wirken auf die harmonische und ruhige Dachlandschaft störend. Um die gewünschte Nutzung des Flachdachs als Garten und für Erschließungsflächen zu ermöglichen, wird die Anbringung von Solaranlagen nur auf dem Flachdach im MU1 ausgeschlossen.

Absturzsicherungen sind durchlässig zu gestalten, um Verschattung zu reduzieren und eine zu massive Gebäudewirkung zu vermeiden.

Begründung: Der Einsatz von Solaranlagen kann die Haushalte mit Strom oder Wärme versorgen und so deren Energiebedarf verringern. Es wird ein Beitrag zur Nutzung von erneuerbaren Energien geleistet.

Maßnahmen zum Schutz vor Lärm

M 9 Passive Schallschutzmaßnahmen

Passive Lärmschutzmaßnahmen

An den im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereichen sind bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach der DIN 4109-1 („Schallschutz im Hochbau-Teil 1: Mindestanforderungen“ Ausgabe Juli 2016) auszubilden, sofern die Orientierungswerte nach DIN 18005 nicht durch eine geeignete Grundrissgestaltung eingehalten werden können.

Hiervon kann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnisgabeverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Lärmpegelbereiche an den

Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 reduziert werden.

Grundrissorientierung

An den von Überschreitungen der Beurteilungspegel von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts betroffenen Fassaden (vgl. Abb. 1) sind keine lüftungstechnisch notwendigen Fenster von Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 -1 „Schallschutz im Hochbau“ Ausgabe Juli 2016 (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, Wohnküchen bzw. Büro- und Unterrichtsräume) zulässig.

Lüftungstechnisch notwendige Fenster von Wohnräumen, an den von Überschreitungen der Beurteilungspegel von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts betroffenen Fassaden (vgl. Abb. 1) sind nur zulässig, wenn spezielle bauliche Maßnahmen wie vorgelagerte Loggien bzw. Wintergärten vorgesehen werden, die ausreichend belüftet sind und mit denen erreicht wird, dass vor dem geöffneten Fenster des Aufenthaltsraums Beurteilungspegel von weniger als 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts vorliegen. Sofern nachgewiesen wird, dass Beurteilungspegel von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts durch Verkehrslärm eingehalten sind (z.B. in den unteren Stockwerken oder aufgrund vorgelagerter Gebäude), kann auf diese Festsetzung verzichtet werden.

Belüftung von Schlafräumen

Bei den Schlaf- und Kinderzimmern, an den dem Straßenverkehr der Heumadener Straße zugewandten Fassadeseiten ist durch ein entsprechendes Lüftungskonzept ein ausreichender Mindestluftwechsel sicher zu stellen. Entweder kann die Belüftung über eine schallabgewandte Fassade erfolgen, an der die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten sind, oder ein ausreichender Luftwechsel ist auch bei geschlossenem Fenster durch technische Be- und Entlüftungssysteme sichergestellt. Dabei sind die Ausführungen der VDI 2719 („Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Ausgabe August 1987), Abschnitt 10.2 zu beachten.

Von dieser Festsetzung kann abgesehen werden, soweit im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnissgabeverfahren der Nachweis erbracht wird, dass unter Berücksichtigung der konkreten Planung die Orientierungswerte der DIN 18005 (Verkehr) eingehalten werden.

Begründung: Die Reduzierung von Lärm hat positive Auswirkungen auf den Umweltbelang Mensch, vor allem auf den Aspekt der menschlichen Gesundheit.

2.10.3 Maßnahmen zur Kompensation (externer Ausgleich)

Um die unvermeidbaren Beeinträchtigungen zu kompensieren, welche durch die internen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeglichen werden können, sind externe Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

A 1 „Grabeland, Freizeitgrundstück im Gewann „Biesachländer““, Gemarkung Scharnhausen

Die Maßnahmenfläche hat eine Größe von ca. 641 qm und umfasst die Flurstücke 3424, 3424/1, 3425 und 3426 auf der Gemarkung Scharnhausen. Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ist ein Freizeitgrundstück mit ca. 11 qm großer Gerätehütte und 630 qm Grabelandnutzung.

In der geologischen Karte Blatt 7221 Stuttgart-Südost liegt die Maßnahmenfläche in der Einheit km5, wenig mächtiger Gehängeschutt mit abgeglittenen Verwitterungsmassen höher gelegener Schichten in dünnen Decken und Lößbeimengung der jüngsten Bildungen.

Der Boden ist laut Bodenkarte 1:50.000 (LGRB 2015) als Rigosol-Parabraunerde und Rigosol aus lösslehmhaltigen Fließerden anzusprechen und verfügt über geringe bis mittlere, stellenweise sehr geringe Wasserdurchlässigkeit und ist schwach alkalisch bis mittel sauer ausgeprägt. Er fällt somit für die Bodenfunktion „Bewertung besonderer Standorteigenschaften“ in die Wertstufe 1 (sehr gering). Die Naturnähe ist aufgrund der Nutzung als Grabeland und der Versiegelung durch eine bauliche Anlage als mittel (WS 3) und sehr gering (WS 1) anzusprechen. Die Bewertung der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit ist dem ALK/ALB-Datensatz entnommen, welchem die Daten der Bodenschätzung zugrunde liegen (LGRB 2013). Da die Bodenzahlen dort nur als Wertspanne angegeben werden (hier 35-59), wurde die in der dortigen Tabelle für die Bewertung der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit angegebene Wertstufe 2 (mittel) herangezogen. Im Niedersächsischen Modell ergibt sich hieraus die Wertstufe 3 (mittel).

Ziel ist der Rückbau der baulichen Anlagen (Entsiegelung) und die Umwandlung der Fläche von Grabeland in extensives Grünland.

Die gesamte Fläche wird nach dem Rückbau der Gerätehütte zur Vorbereitung gepflügt, geeeggt oder gefräst und eine feinkrümelige Bodenstruktur hergestellt. Anschließend erfolgt die Aussaat mit einer Fettwiesenmischung (z.B. 02 Frischwiese/Fettwiese von Rieger-Hofmann GmbH). Die Pflege erfolgt als zwei- bis max. dreischürige Mahd mit Abtransport des Mahdguts, wobei die erste Mahd ca. Ende Juni und die letzte Mahd ca. Ende September/Anfang Oktober erfolgen sollte.

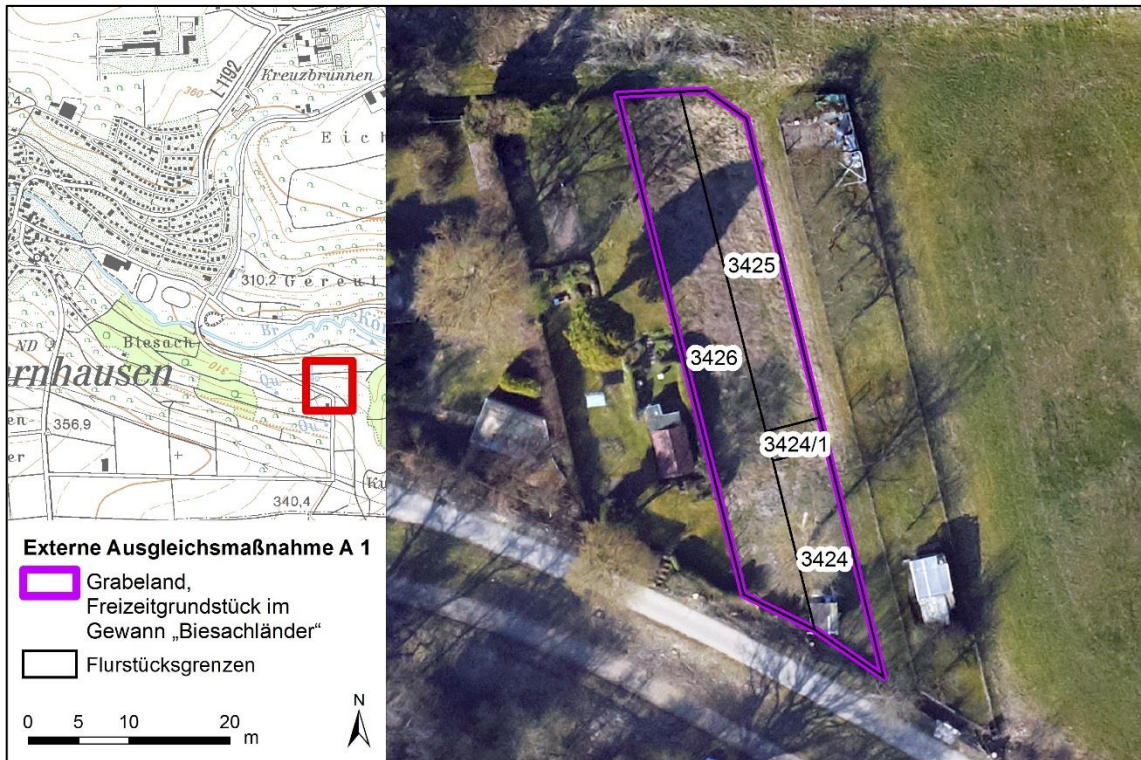


Abbildung 5: Lage der externen Ausgleichsmaßnahme A 1 im Raum



Abbildung 6: Bestand Ausgleichsfläche A 1 (1)



Abbildung 7: Bestand Ausgleichsfläche A 1 (2)

Bestand Biotope:

Biotop-typ-Nr.	Ausgleichsmaßnahme	Wertstufe	Fläche [m ²]	Flächenwert in m ²
13.17	sonstiges Bauwerk (HN) (Gartenhaus)	I	11	11
12.7.3	Grabeland (PKG)	I	630	630
Gesamt			641	641

Planung Biotope:

Biotop- typ-Nr.	Ausgleichsmaßnahme	Wertstufe	Fläche [m ²]	Flächen- wert in m ²
9.1.6	Sonstiges mesophiles Grünland	III	641	1.923
Gesamt			641	1.923

Aufwertung Biotope:

Planung Biotope: 1.923 Flächenwert in m²

Bestand Biotope: 641 Flächenwert in m²

Aufwertung: 1.282 Flächenwert in m²

Bestand Boden:

Nutzung	N B	B S	Naturnähe	Gesamt- bewertung	Fläche [m ²]	Flächen- wert in m ²
Versiegelung (sonstiges Bau- werk)	-	-	sehr gering (Wertstufe 1)	Wertstufe 1	11	11
Grabeland (Nutzgarten)	mittel (Wertstufe 3)	sehr gering (Wertstufe 1)	mittel (Wertstufe 3)	Wertstufe 2.5	630	1.575
					Σ 641	1.586

N B: natürliche Bodenfruchtbarkeit, B S: Besondere Standorteigenschaften

Planung Boden:

Nutzung	N B	B S	Naturnähe	Gesamt- bewertung	Fläche [m ²]	Flächen- wert in m ²
Extensives Grünland	mittel (Wertstufe 3)	sehr gering (Wertstufe 1)	mittel (Wertstufe 4)	Wertstufe 3	641	1.923
					Σ 641	1.923

N B: natürliche Bodenfruchtbarkeit, B S: Besondere Standorteigenschaften

Aufwertung Boden:

Planung Boden: 1.923 Flächenwert in m²

Bestand Boden: 1.586 Flächenwert in m²

Aufwertung: 337 Flächenwert in m²

Bestand Wasser:

Zustand Grundwasser	Wertstufe	Fläche [m ²]	Flächenwert in m ²
Stark beeinträchtigte Grundwassersituation	III	11	11
Beeinträchtigte Grundwassersituation (Grabeland)	II	630	1.260
		641	1.271

Planung Wasser:

Zustand Grundwasser	Wertstufe	Fläche [m ²]	Flächenwert in m ²
Wenig beeinträchtigte Grundwassersituation	I	641	1.923
		641	1.923

Aufwertung Wasser:

Planung Wasser: 1.923 Flächenwert in m²

Bestand Wasser: 1.271 Flächenwert in m²

Aufwertung: 652 Flächenwert in m²

Bilanz

Biotope	1.282	Flächenwert in m ²
Boden	337	Flächenwert in m ²
Wasser	652	Flächenwert in m ²
Summe	2.271	Flächenwert in m²

2.10.4 Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen

Innerhalb des Geltungsbereichs bzw. zur Bewältigung des Artenschutzes werden die in nachfolgender Tabelle 2 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bzw. für den Ausgleich festgesetzt und werden daher bei der Bilanzierung (vgl. Kap. 3) mit berücksichtigt.

Maßnahmen zum Artenschutz und ggf. auch zum Lärmschutz sind zwingend umzusetzen, um Verbotstatbestände zu vermeiden und Baurecht zu erlangen.

Tabelle 2: Übersicht der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und deren positive Wirkung auf die Umweltbelange

Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans sowie Artenschutzmaßnahmen			Umweltbelange							
Nr.	zwingend umzusetzen	Bezeichnung	Mensch	Pflanzen/Tiere/ Biolog. Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft / Erholung	Kultur- und Sachgüter	Fläche
V 1	X	Bauzeitenbeschränkung für Baufeldräumung (Gehölze)		X						
V 2	X	Bauzeitenbeschränkung für Baufeldräumung (Gebäude)		X						
V 3	X	Baumhöhlenkontrolle vor Gehölzentnahme großer Bäume		X						
M 1		Dachbegrünung	X	X	X	X	X	X		X
M 2		Baumpflanzungen	X	X	X	X	X	X		
M 3		Fassadenbegrünung	X	X		X	X	X		
M 4		Überdeckung Tiefgarage	X	X	X	X	X	X		X
M 5		Bodenschutz			X					
M 6		Grundwasserschutz				X				
M 7		Wasserdurchlässige Beläge für Zufahrten und Stellplätze			X	X	X			
M 8		Solaranlagen					X			
M 9	X	Passive Schallschutzmaßnahmen	X							
A 1		Externe Ausgleichsmaßnahme „Gabeland, Freizeitgrundstück Enderle“, Gemarkung Scharnhausen		X	X	X		X		X

Erläuterungen:

V durchlaufend nummerierte planintern umzusetzende Maßnahmen, übernommen aus saE (GÖG 2018)

M durchlaufend nummerierte planintern umzusetzender Maßnahmen

2.10.5 Weiterführende Vorschläge für die Bauausführung / den zukünftigen Bauherren

Fledermauskästen (in das Mauerwerk integriert)

Der Einbau von Flachkästen für gebäudebewohnende Fledermäuse im straßenabgewandten Bereich der Gebäude kann neue Habitate für Fledermäuse schaffen und so positive Auswirkungen auf die Fauna haben.

Heckenpflanzung

Eine Eingrünung des B-Plangebiets in Richtung der umgebenden Grundstücke sollte mit gebietsheimischen Hecken erfolgen. Diese bieten wertvollen Lebensraum für Tiere und sorgen als grüner Sichtschutz für eine erhöhte Erholungsfunktion der Gartenfläche.

Umwelt- und tierfreundliche Beleuchtung, Beleuchtungskonzept

Auf dem Gelände sollten insektenverträgliche Leuchtmittel verwendet werden. Hierbei ist zu berücksichtigen:

- entsprechende Lampentypen (Natriumdampf-Niederdruck- bzw. –Hochdrucklampen oder LEDs).
- Vermeidung einer horizontalen oder nach oben gerichteten Abstrahlung.
- Verwendung von mattem, nicht reflektierendem Material bei den Masten.
- Einsatz staubdichter Leuchten.
- Anpassung der Höhe der Masten bzw. Leuchtquellen an standörtlichen Gegebenheiten und der Notwendigkeit (Beachtung (Verkehrs-)Sicherheit)

Hierdurch können die negativen Wirkungen der Lichtimmissionen weitgehend vermieden werden, da anziehende Wirkungen von Licht auf Insekten verringert werden und das Eindringen von Insekten in die Lampe verhindert wird.

Auch ein angepasstes Beleuchtungskonzept kann Lichtemissionen verhindern und somit negative Auswirkungen auf Fauna und menschliche Gesundheit vermeiden. Dazu sollte die Beleuchtung des Gewerbenutzers auf die Öffnungszeiten reduziert werden, nachts sollte keine Beleuchtung zu Werbezwecken stattfinden.

3 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

3.1 Unvermeidbare dauerhafte Beeinträchtigungen

Als unvermeidbare dauerhafte Beeinträchtigungen ist besonders die Versiegelung von bisher unbebauten Flächen zu benennen. Diese wirkt sich negativ auf verschiedene Umweltbelange aus. Neben dem Umweltbelang Boden ist der Umweltbelang Wasser und Biotope betroffen, denn mit der Bodenversiegelung geht eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts und Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna sowie ein Verlust von klimatisch wirksamen Freiflächen einher.

3.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Bilanzierung bzw. verbal-argumentative Darstellung der Eingriffe erfolgt zunächst für jeden Umweltbelang nach Naturschutzrecht getrennt und wird anschließend in einer Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Die Stadt Ostfildern betrachtet die nach Naturschutzgesetz und Baugesetzbuch vorgeschriebene Eingriffsregelung mit Hilfe des Niedersächsischen Modells. Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgte anhand des *Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen* (DRACHENFELS 2016) sowie den *Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* (NLWKN 1994). Das Modell ist auf einer 5-fünfstufigen Bewertungsskala aufgebaut, die nachfolgend kurz erläutert wird:

Wertstufe V:	Von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)
Wertstufe IV:	Von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
Wertstufe III:	Von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II:	Von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I:	Von geringer Bedeutung (v.a. intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen)

Abweichungen zwischen der Biotoptypennummerierung der Kartierhilfe und der Bewertungshilfe sind aufgrund der unterschiedlichen Aktualität möglich. Vorliegend orientierte man sich bei der Bewertung an der Bewertungshilfe *Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen* (NLWKN 2012).

Die Bewertung des Umweltbelangs Boden erfolgt nach dem Niedersächsischen Modell (LBEG 2013). Für die Bewertung von Bodens außerhalb von Siedlungen werden die Faktoren *natürliche Bodenfruchtbarkeit (Lebensraumfunktion)*, *Besondere Standort-eigenschaften (Lebensraumfunktion)* und *Naturnähe des Bodens* herangezogen. Ihnen sind jeweils Wertstufen der folgenden Klasseneinteilung zuzuordnen:

Wertstufe V:	sehr hohe Bodenfunktionserfüllung
Wertstufe IV:	hohe Bodenfunktionserfüllung
Wertstufe III:	mittlere Bodenfunktionserfüllung
Wertstufe II:	geringe Bodenfunktionserfüllung
Wertstufe I:	sehr geringe Bodenfunktionserfüllung

Die abschließende Bewertung erfolgt über eine zusammenfassende Gesamtbewertung der Bodenfunktionen.

3.2.1 Pflanzen / Biotope

Bestand Biotoptypen

Bestand

Da in der geltenden Rechtsgrundlage, dem Ortsbauplan von 1930, nur eine Baulinie angegeben wird und somit keine näheren Rückschlüsse auf die Biotoptypen möglich sind, wird ein Biotoptypenbestand angenommen, der der Umgebung und der zeitlichen Einordnung entspricht. Der überbaubare Teil des B-Plangebiets wurde aufgrund der Lage im Ortskern und der landwirtschaftlich genutzten Gebäude als ländlich geprägtes Dorfgebiet eingeschätzt. Dieser Biotoptyp beinhaltet auch unbebaute Flächen, die z. B. als Garten genutzt werden. Für den nicht bebaubaren Teil der Fläche wurde der Biotoptyp Heterogenes Hausgartengebiet angenommen. Dies entspricht in weiten Teilen auch der aktuell bestehenden Nutzung der Fläche.

Tabelle 3: Bewertung Bestand Biotoptypen

Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp	Bio-topwert	Fläche [m ²]
12.6.6	Heterogenes Hausgartengebiet	I	1.294
13.1.11	Weg	I	251
13.18.1	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	I	2.585
			Σ 4.130

Planung

Da es im Rahmen des Niedersächsischen Modells keinen Biotoptyp gibt, der einem Mischgebiet oder Urbanen Gebiet unmittelbar entspricht, wird aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und dem rückwärtigen Grünbereich zur Bewertung von einer lückigen Blockbebauung ausgegangen. Die gärtnerische Nutzung des Flachdachs kann gemäß dem Niedersächsischen Modell nicht bewertet werden, trägt aber aufgrund der zusätzlichen Begrünung zur „lückigen“ Art der Blockrandbebauung bei.

Tabelle 4: Bewertung Planung Biotoptypen

Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp	Bio-topwert	Fläche [m ²]
13.4.4	Lückige Blockrandbebauung (OBL)	I	4.130
			Σ 4.130

Sowohl im Bestand als auch gemäß der Planung gibt es im B-Plangebiet nur Biotoptypen sehr geringer Wertigkeit. Der Eingriff durch den Verlust bestehender Biotope wird durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Baumpflanzungen, Festsetzung von extensiver und intensiver Dachbegrünung, Fassadenbegrünung) reduziert. Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Pflanzen/Biotope kommt.

3.2.2 Tiere

Für den Umweltbelang Tiere wurden im Zuge des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (GÖG 2018) die Maßnahmen zur Bewältigung der Anforderungen aus § 44 BNatSchG hergeleitet. Die Maßnahmen zum Artenschutz (vgl. Kap. 2.10.1) sind nicht abwägbar und zwingend durchzuführen.

Für die nicht artenschutzrechtlich relevanten Arten ist festzuhalten, dass v.a. Habitate und Habitatpotenziale durch die Umsetzung des Vorhabens verloren gehen.

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Baumpflanzungen, Festsetzung von extensiver und intensiver Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Überdeckung und Bepflanzung der Tiefgarage) wird der Eingriff reduziert. Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelanges Tiere kommt.

3.2.3 Boden

Bestand Boden

Nach dem Niedersächsischen Modell erfolgt die Bewertung der Bodenfunktionen im Siedlungsraum nach LBEG (2013). Hierbei ist zu beachten, dass anthropogen stark beeinflusste Böden der Naturnähestufen 1 und 2 nicht weiter nach ihren Bodenfunktionen bewertet werden. Die Einstufung bezieht sich, sofern keine Informationen über die aktuellen Bodeneigenschaften sowie über Art und Ausmaß der anthropogenen Überprägung der Böden verfügbar sind, nur auf das Kriterium *Naturnähe*. Bei Böden mit mittlerer, hoher und sehr hoher Naturnähe wird außerdem der Wert des Bodens als *Bestandteil des Wasserkreislaufs* sowie seine *besonderen Standorteigenschaften* (als Standortpotenzial für Pflanzen) bewertet.

Bei einem großen Teil des Bestandes handelt es sich um überbaute bzw. um überbaubare Fläche. Die Naturnähe wird hier aufgrund des hohen Versiegelungsgrades als sehr gering (Wertstufe 1) eingestuft.

Der nicht überbaubare Teil der Fläche wird aufgrund der Nutzung als Hausgarten und der geringen Versiegelung durch Gartenhütten mit einer mittleren Naturnähe (Wertstufe 3) eingestuft. Bei einer Bodenuntersuchung wurden Bohrstockproben entnommen, um Parameter zu erheben, mit denen der Wert des Bodens hinsichtlich des Bestandteils im Wasserkreislauf und der besonderen Standorteigenschaften eingeschätzt werden kann (siehe Anhang). Die Analyse ergab einen mäßig frischen bis frischen Boden mit einem pH-Wert von etwa 6,5, es kann von einer mittleren bis hohen Nährstoffversorgung ausgegangen werden. Der Boden weist gemäß dem Bewertungsmodell einen sehr geringen Wert bezüglich besonderer Standorteigenschaften auf. Weiterhin wurde aufgrund der erfassten Parameter auf eine mittlere Wasserdurchlässigkeit bei hoher nutzbarer Feldkapazität geschlossen. Der Wert des Bodens als Bestandteil im Wasserkreislauf ist damit als sehr hoch (Wertstufe 5) einzustufen. Insgesamt erreicht der Boden im Bereich des Hausgartens eine Gesamtbewertung von Wertstufe 4.

Tabelle 5: Bewertung Bestand Boden

Nutzung	B W	B S	Naturnähe	Gesamtbewertung	Fläche [m ²]	Flächenwert in m ²
Mischgebiet	-	-	sehr gering (Wertstufe 1)	Wertstufe 1	2.585	2.585
Hausgarten	sehr hoch (Wertstufe 5)	sehr gering (Wertstufe 1)	mittel (Wertstufe 3)	Wertstufe 4	1.294	5.176
Gehweg	-	-	sehr gering (Wertstufe 1)	Wertstufe 1	251	251
					Σ 4.130	8.012

B W: Bestandteil im Wasserkreislauf, B S: Besondere Standorteigenschaften

Planung Boden

Mit der Realisierung des Wohngebiets geht eine Vollversiegelung in den Bereichen, die mit Gebäuden bebaut und für Infrastruktur benötigt werden, einher. Stellplätze, Fußwege und Zufahrten werden gepflastert oder mit Rasengittersteinen versehen und somit teilversiegelt. In den vollversiegelten Teilen gehen die Bodenfunktionen komplett verloren und bei Teilversiegelung werden sie auf ein Minimum reduziert. Die bebaubare Fläche wird durch die Umsetzung des Plans erhöht, somit steigt der Anteil der als Urbanes Gebiet eingeschätzten Fläche. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades im Urbanen Gebiet ist die Naturnähe hier sehr gering und erlangt die Wertstufe 1.

Im Niedersächsischen Modell gibt es keine Möglichkeit, die Überdeckung der Tiefgarage zu bewerten. Da es sich baulich gesehen zwar um eine Versiegelung im Untergrund

handelt, die 50 cm mächtige Überdeckung mit Bodenmaterial aber durchaus Bodenfunktionen erfüllen kann und zudem an den umgebenden Bodenkörper angeschlossen ist, kann hier eine Gesamtbewertung mit Wertstufe 2 angenommen werden.

Bei den Garten- und Grünflächen, die sich durch die Ausweitung der überbaubaren Fläche deutlich verkleinern, wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der Bauarbeiten der vorhandene Oberboden abgetragen, fachgerecht zwischengelagert und wieder aufgetragen wird. Somit ist davon auszugehen, dass nach einer Regenerationszeit die Gesamtbewertung von vor dem Eingriff übernommen werden kann, der Boden im Bereich der unversiegelten Gartenflächen weist die Wertstufe 4 auf.

Tabelle 6: Bewertung Planung Boden

Nutzung	B W	B S	Naturnähe	Gesamtbewertung	Fläche [m ²]	Flächenwert in m ²
Urbanes Gebiet	-	-	sehr gering (Wertstufe 1)	Wertstufe 1	2.947	2.947
Überdeckung Tiefgarage	-	-	gering (Wertstufe 2)	Wertstufe 2	310	620
Hausgarten	sehr hoch (Wertstufe 5)	sehr gering (Wertstufe 1)	mittel (Wertstufe 3)	Wertstufe 4	622	2.488
Gehweg	-	-	sehr gering (Wertstufe 1)	Wertstufe 1	251	251
					Σ 4.130	6.306

BW: Bestandteil im Wasserkreislauf , B S: Besondere Standorteigenschaften

Durch die Planung kommt es zu einem Wertstufenverlust des Bodens im Bereich des Hausgartens. Boden von hoher Wertigkeit (Wertstufe 4) wird zum Teil vollständig versiegelt und somit zu Wertstufe 1 degradiert (500 m²). Ein weiterer Anteil des Hausgartens wird durch den Bau einer Tiefgarage, die mit Bodenmaterial überdeckt wird, zu Wertstufe 2 abgestuft (310 m²). Diese Wertstufenverluste sind extern auszugleichen.

Da es sich bei den degradierten Flächen um Boden der Wertstufe 4 handelt, der eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt hat, sind Kompensationsmaßnahmen im Verhältnis 1:1 durchzuführen. Das bedeutet für jeden Quadratmeter Boden, der um eine Wertstufe herabgesetzt wird, muss an anderer Stelle ein Quadratmeter Boden um eine Wertstufe aufgewertet werden. Bei einer Degradierung um 3 bzw. 2 Wertstufen kann ein Quadratmeter Boden an anderer Stelle um dieselbe Anzahl an Wertstufen aufgewertet werden. Alternativ kann die drei- bzw. zweifache Fläche um eine Wertstufe aufgewertet werden. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 2.120 m², der sich aus der Vollversiegelung (Wertstufe 4 zu Wertstufe 1, 500 m² x Faktor 3 = 1.500 m²) und der Überdeckung der Tiefgarage (Wertstufe 4 zu Wertstufe 2, 310 m² x Faktor 2 = 620 m²) zusammensetzt.

Die intensive Dachbegrünung auf einem Drittel der Gesamtdachfläche kann aufgrund der Substratdicke von 40 cm Bodenfunktionen erfüllen. So dient sie als Standort für Vegetation, speichert Wasser und gibt selbiges wieder an die Umgebung ab.

Der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt insgesamt ca. 2.120 m².

3.2.4 Wasser

Die Beschreibung des Bestands, die Auswirkungen der Planung, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Kompensation sind in Kapitel 2.4 aufgeführt.

Insgesamt liegen im B-Plangebiet sowohl nach geltender Rechtsgrundlage als auch bei Durchführung der Planung Siedlungsflächen mit hohem Versiegelungsgrad (> 50 %) vor, damit handelt es sich um ein Gebiet mit stark beeinträchtigter Grundwassersituation (Wertstufe 3).

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Umweltbelangs Wasser kommt.

3.2.5 Klima und Luft

Die Beschreibung des Bestands, die Auswirkungen der Planung, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Kompensation sind in Kapitel 2.6 aufgeführt.

Insgesamt wird das B-Plangebiet aufgrund der bereits bestehenden Bebauung und der Lage im Siedlungsgebiet als stark beeinträchtigt eingestuft (Wertstufe 3). Somit ist die Empfindlichkeit für eine weitere Verschlechterung gering.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Planung zu einer geringen Beeinträchtigung von Klima und Luft kommt.

3.2.6 Landschaftsbild

Die Beschreibung des Bestands, die Auswirkungen der Planung, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und Kompensation sind in Kapitel 2.7 aufgeführt.

Die ursprüngliche Anordnung von Wohnhäusern entlang der Straße und landwirtschaftlich genutzten Gebäuden im Raum dahinter bildet typische Hofräume und grüne Blockinnenräume und entspricht der ursprünglichen Dorfstruktur. Jedoch ist ein Großteil der landwirtschaftlichen Gebäude bereits abgerissen, die ortstypischen Bauformen und das Landschaftsbild sind beeinträchtigt. Somit ist das B-Plangebiet von allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild (Wertstufe 2).

Durch die Umsetzung der Planung gehen die ungenutzten landwirtschaftlichen Gebäude verloren, dies ist aber im Sinne einer Nachverdichtung und optimalen Nutzung der Fläche zwingend notwendig. Durch die Anlage eines Gartens im Blockinnenbereich sowie durch Festsetzungen zur Gestaltung der Wohngebäude wird an die ursprüngliche

Bauform erinnert. Die Eigenart der ursprünglichen Bauform ist im Wesentlichen noch zu erkennen, die Wertstufe des Landschaftsbildes im B-Plangebiet ändert sich nicht.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Planung zu einer geringen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt.

3.2.7 Zusammenstellung Bilanzierung aller Schutzgüter

Unter Annahme der in Kapitel 2.10 ausgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und internen Ausgleich ergibt sich folgende Eingriffsbilanz:

Tabelle 7: Zusammenfassung der Eingriffsbilanz im B-Plangebiet

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung							
Vorhabenebene und Planung:							
- Vorentwurf zum Bebauungsplan <i>Heumadener Straße West - Ortsmitte</i>							
- Festsetzung <i>Urbanes Gebiet</i> mit GRZ 0,8							
- 0,413 ha Größe							
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte			Voraussichtliche Beeinträchtigungen/ Aufwertungen	Vorkehrungen zur Vermeidung/ Min- derung von Beein- trächtigungen	Ausgleichs- maßnahmen (intern)	Ersatzmaß- nahmen (extern)	Verbleibende Beeinträchtigun- gen/ Defizit un- ter Berücksichti- gung v. V/A/E- Maßn.
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Berei- che vor Umsetzung	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche nach Umsetzung					
Biotope Bedeutung Wert- stufen: I = sehr gering II = gering III = mittel IV = hoch V = sehr hoch	12.6.6 0,129 ha Heterogenes Haus- gartengebiet (Wertstufe I)	13.4.4 0,413 ha Lückige Blockrand- bebauung (Wertstufe I)	Verlust von Gartenfläche	Pflanzbindung, Pflanzgebote, Fassadenbegrünung, Dachbegrünung, Überdeckung Tief- garage			
	13.1.11 0,025 ha Weg (Wertstufe I)						
	13.8.1 0,252 ha Ländlich geprägtes Dorfgebiet (Wertstufe I)						
Arten	Potenzielles Vorkommen ge- schützter Arten: <u>Vögel:</u> Zweigbrüter Gebäudebrüter		Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Ge- legen der potenziell im Eingriffsbereich vorkom- menden Brutvögel und Fledermäuse	Bauzeitenbeschränk- ung für die Baufeld beräumung, Kontrolle vor Abriss / Fällung			

Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte			Voraussichtliche Beeinträchtigungen/ Aufwertungen	Vorkehrungen zur Vermeidung/ Min- derung von Beein- trächtigungen	Ausgleichs- maßnahmen (intern)	Ersatzmaß- nahmen (extern)	Verbleibende Beeinträchtigun- gen/ Defizit un- ter Berücksichti- gung v. V/A/E- Maßn.
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Berei- che vor Umsetzung	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche nach Umsetzung					
	Fledermäuse siedlungstypische Arten						
Arten und Bio- tope	Gesamtbilanz Arten und Biotope: Wertstufe I = 0,413 ha	Gesamtbilanz Arten und Biotope: Wertstufe I = 0,413 ha					Erhebliche Beein- trächtigungen verbleiben nicht.

Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte			Voraussichtliche Beeinträchtigungen/ Aufwertungen	Vorkehrungen zur Vermeidung/ Min- derung von Beein- trächtigungen	Ausgleichs- maßnahmen (intern)	Ersatzmaß- nahmen (extern)	Verbleibende Beeinträchtig- ungen/ Defizit un- ter Berücksichti- gung v. V/A/E- Maßn.
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Berei- che vor Umsetzung	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche nach Umsetzung					
Boden Bedeutung Wert- stufen: 5 = regional höchste Schutz- würdigkeit 4 = regional hohe Schutzwürdigkeit 3 = regional er- höhte Schutzwür- digkeit 2 = regional allge- meine Schutzwür- digkeit 1 = regional ge- ringe Schutzwür- digkeit	0,284 ha sehr geringe Natur- nähe, regional geringe Schutzwürdigkeit (Wertstufe 1)	0,320 ha sehr geringe Natur- nähe, regional geringe Schutz- würdigkeit (Wertstufe 1)	Vollversiegelung: 0,050 ha vorher: Wertstufe 4 nachher: Wertstufe 1 Faktor 3 erhebliche Beeinträchti- gung Überdeckung baulicher Anlagen: 0,031 ha vorher: Wertstufe 4 nachher: Wertstufe 2 Faktor 2	Wasserdurchlässige Beläge, Dachbegrünung, Überdeckung Tief- garage		Anrechnung der externen Ausgleichs- maßnahme A 1 „Grabeland, Freizeitgrund- stück im Ge- wann „Biesa- chländer“ Gemarkung Scharnhau- sen: 0,227 ha	
	0,129 ha regional hohe Schutzwürdigkeit (Wertstufe 4)	0,031 ha geringe Naturnähe, regional allgemeine Schutzwür- digkeit (Wertstufe 2)					
	Gesamtbilanz Boden Bestand: Wertstufe 1 = 0,284 ha Wertstufe 4 = 0,129 ha	Gesamtbilanz Boden Planung: Wertstufe 1 = 0,320 ha Wertstufe 2 = 0,031 ha Wertstufe 4 = 0,062 ha	Gesamtbilanz: 0,050 ha x 3 = 0,150 ha 0,031 ha x 2 = 0,062 ha 0,212 ha			Ausgleich extern: 0,227 ha x 1 = 0,227 ha	Gesamt-Kompensations- überschuss: 0,015 ha
Wasser Bedeutung Wert- stufen: 1 = besondere Bedeutung 2 = allgemeine Bedeutung 3 = geringe Be- deutung	0,413 ha stark beeinträchtigte Grundwassersituation (Wertstufe 3)	0,413 ha starkbeeinträchtigte Grundwassersituation (Wertstufe 3)	Versiegelung, Bodenverdichtung	Wasserdurchlässige Beläge, Fassadenbegrünung, Dachbegrünung, Überdeckung Tief- garage			
		Gesamtbilanz Wasser Bestand: Wertstufe 3 = 0,413 ha					

Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte			Voraussichtliche Beeinträchtigungen/ Aufwertungen	Vorkehrungen zur Vermeidung/ Min- derung von Beein- trächtigungen	Ausgleichs- maßnahmen (intern)	Ersatzmaß- nahmen (extern)	Verbleibende Beeinträchtigung- en/ Defizit unter Berücksichtigung v. V/A/E- Maßn.
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Berei- che vor Umsetzung	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche nach Umsetzung					
Klima/Luft Bedeutung Wert- stufen: 1 = besondere Bedeutung 2 = allgemeine Bedeutung 3 = geringe Be- deutung	0,413 ha starkbeeinträchtigter Bereich (Wertstufe 3)	0,413 ha starkbeeinträchtigter Bereich (Wertstufe 3)	Versiegelung	Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Pflanzbindung/-gebot, wasserdurchlässiger Belag, Solaranlagen			
	Gesamtbilanz Klima/Luft Bestand: Wertstufe 3 = 0,413 ha	Gesamtbilanz Klima/Luft Planung: Wertstufe 3 = 0,413 ha					Erhebliche Beein- trächtigungen verbleiben nicht.
Landschafts- bild Bedeutung Wert- stufen: 1 = besondere Bedeutung 2 = allgemeine Bedeutung 3 = geringe Be- deutung	0,413 ha beeinträchtigter Landschaftsbildbereich (Wertstufe 2)	0,413 ha beeinträchtigter Land- schaftsbildbereich (Wertstufe 2)	Verlust der ortsbild- prägenden Gebäude- anordnung	Festsetzung von „Dach- form, -Neigung und Farbe, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Pflanzbindung/-gebot			
	Gesamtbilanz Landschafts- bild Bestand: Wertstufe 2 = 0,413ha	Gesamtbilanz Landschafts- bild Planung: Wertstufe 2 = 0,413 ha					Erhebliche Beein- trächtigungen verbleiben nicht.

3.2.8 Zusammenfassung Eingriffsbilanz B-Plangebiet

Aufgrund der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und internen Ausgleich sowie durch die Kompensationsmaßnahme (externer Ausgleich) wird der Eingriff in die Schutzgüter

- Arten und Biotope
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaftsbild

nach Niedersächsischem Modell mit einem Überschuss von 0,015 ha ausgeglichen.

Erhebliche Beeinträchtigungen verbleiben nicht.

4 Zusätzliche Angaben:

4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Methodik findet sich unter den entsprechenden Kapiteln der einzelnen Umweltbelange. Sofern technische Verfahren Anwendung fanden, sind diese auch unter den entsprechenden Umweltbelangen beschrieben. Methoden und Techniken der Arterfassung zu speziell geschützten Arten sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung genannt.

Folgende Planungsgrundlagen konnten bei der Umweltprüfung herangezogen werden:

- Unterlagen und Aussagen der Gemeinde Ostfildern zum B-Plangebiet
- Vorentwurf Bebauungsplan „Heumadener Straße West - Ortsmitte“ vom 04.09.2020 (Begründung, Textteil und Planteil) (STADT OSTFILDERN, FB3-PLANUNG 2020)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom 03.07.2018 (GÖG 2018)
- „Gestaltungsempfehlungen für den Ortskern in Kemnat“ vom 09.12.2016 (ISA Stuttgart 2016)
- Eigene Kartierung der Biotoptypen des Plangebiets

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes wurde auf die o.g. Daten und Unterlagen zurückgegriffen. Hierbei gab es keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.

Allgemein ist jedoch darauf hinzuweisen, dass

- für den Umweltbelang Wasser die Daten in Baden-Württemberg schwer auswertbar (Grundwasserflurabstände, grobe Raster für Grundwasserneubildung, Wasserrahmenrichtlinie umfasst kaum kleinere Gewässer, Gewässerstrukturkartierungen des Landkreises sind älteren Datums, Gewässerentwicklungspläne liegen nur für wenige Bäche vor, nicht flächendeckend etc.) sind.

5 Literatur und Quellen

5.1 Planungsgrundlagen und Gutachten

AMTSOBERAMT STUTTGART (1930): Ortsbauplan westlich Stuttgarter Straße

GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN – GÖG (2018): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Bebauungsplan Heumadener Straße West - Ortsmitte Kemnat, Juni 2018

ISA STUTTGART (2016): Gestaltungsempfehlungen für den Ortskern in Kemnat

KURZ UND FISCHER GMBH (2020): Schallimmissionsprognose

LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2018): Auskunft zu Bau- und Kunstdenkmalen auf der Fläche des B-Plangebiets, E-Mail vom 09.11.18

LANDRATSAMT ESSLINGEN (2018): Auskunft zum Bodenschutz und Altlastenkataster, zur Fläche des B-Plangebiets, E-Mail vom 06.11.18

MODUS CONSULT (2017): Lärmaktionsplanung Stadt Ostfildern, Endbericht vom 02.03.2017

RS REUTEMANN GMBH (2003): Gutachten – Kampfmittelverdachtsflächen im Stadtgebiet Ostfildern

STADT OSTFILDERN (1999): Rahmenplan / Stadtteilentwicklungsplan für den Ortsteil Kemnat

STADT OSTFILDERN (2009): Stadt Ostfildern Flächennutzungsplan 2020, gefertigt am 01. September 2008 und genehmigt am 25. Februar 2009

STADT OSTFILDERN (2017): Vorlage 144/2017, Stadterneuerung "Kemnat I" - überarbeitete Vorbereitende Untersuchung und Integriertes Stadtentwicklungskonzept, 01.09.2017

STADT OSTFILDERN (2020): Entwurf Bebauungsplan Heumadener Straße West - Ortsmitte vom 04.09.2020 (Begründung, Textteil und Planteil)

5.2 Fachliteratur

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Daten zur Natur 2012. Griebisch & Rochol Druck GmbH & Co. KG, Hamm. 446 Seiten.

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 - Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

DIETZ, C., NILL, D. & O. VON HELVERSEN (2016): Handbuch der Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika. 2. Auflage. Kosmos, Stuttgart. 416 Seiten.

DIN 19731. 1998-05: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial (Stand: 1998), Berlin. Beuth Verlag.

- DIN 18005-1. 1987-05: Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung (Stand: 2002), Berlin. Beuth Verlag.
- DIN 18915. 2002-08: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten (Stand: 2002). Beuth Verlag.
- DRACHENFELS, O. von (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand Juli 2016. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hannover. 326 Seiten.
- HUTTENLOCHER, F. & H. DONGUS (1967): Geographische Landesaufnahme 1:200.000 - Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170: Stuttgart, Bonn - Bad Godesberg. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung.
- LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE NIEDERSACHSEN (2013): Bodenfunktionsbewertung auf regionaler und kommunaler Ebene - Ein niedersächsischer Leitfaden für die Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in der räumlichen Planung. GeoBerichte. 46 Seiten.
- LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2013): Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:50.000 (BK 50) – inkl. Digitale Bodenschätzungsdaten auf Basis von ALK und ALB. RP Freiburg.
- LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2015): Hydrogeologische Karte von Baden-Württemberg 1:50.000 (GeoLa) - Web Map Service. Verfügbar unter: <http://maps.lgrb-bw.de/>.
- LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (o.J.): Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:50.000 (GeoLa) - Web Map Service. Verfügbar unter: <http://maps.lgrb-bw.de/>. Abgerufen am 11.11.2019
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2017): Daten- und Kartendienst der LUBW - UDO (Umwelt-Daten und -Karten Online). Verfügbar unter: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTENSCHUTZ UND NATURSCHUTZ (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zu Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTENSCHUTZ UND NATURSCHUTZ (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit

und Gefährdung (Rote Liste). Korrigierte Fassung vom 20. September 2018. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 66 Seiten.

RIEGER-HOFMANN GMBH (abgerufen am 06.11.2019): https://www.rieger-hofmann.de/fileadmin/downloads/Anlage_von_Wiesen-Mischungen.pdf

VERBAND REGION STUTTGART (2008): Klimaatlas Region Stuttgart. Schriftenreihe Verband Region Stuttgart, 26. Verband Region Stuttgart, Stuttgart.

VERBAND REGION STUTTGART (2009): Regionalplan Region Stuttgart – Satzungsbeschluss vom 22. Juli 2009, Stuttgart.

5.3 Rechtsgrundlagen und Urteile

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000 S. 1).

Baugesetzbuch (BauGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bauordnung (BO): Bauordnung Königreich Württemberg vom 8. August 1910, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 13.03.1937, aufgehoben durch die Landesbauordnung (LBO) von Baden-Württemberg von 1964 zum 01.01.1965.

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV): vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Denkmalschutzgesetz (DSchG): Gesetz zum Schutz von Kulturdenkmale vom 6. Dezember 1983 (GBl. S.797), zuletzt geändert durch Artikel 9 der Verordnung vom 25. Januar 2012 (GBl. S. 65,66).

- Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten, Reihe L20: 7–25.
- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992).
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG): vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370).
- Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg: vom 23. Juli 2013 (BGI. S. 229), KSG BW.
- Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW): vom 23. Juni 2015 (GBl. 2015, S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 597, ber. S. 643).
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm): Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft): Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 24. Juli 2002.
- Umweltschadensgesetz (USchadG): Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972).
- Verordnung des Ministeriums für Ernährung und ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO): vom 5. Februar 2010 (GBl. 2010 Nr. 3, S. 37), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 21.08.2017 (GBl. S. 494, ber. 2018, S. 84).
- VGH Baden-Württemberg: Urteil vom 04.12.2003. Az.: 5 S 1746/02. In: juris.
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG BW): vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99, 106) m. W. v. 11.03.2017.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG): vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626).

6 Anhang

6.1 Relevante Fachgesetze und untergesetzliche Regelungen sowie deren Zielaussagen

Umweltbe- lang	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> – die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse – die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt – die Vermeidung von Emissionen
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> – die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, – die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, – die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange insbesondere bei für landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden gemäß § 15 Abs.3 BNatSchG
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005-1: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) DIN 4109: Schallschutz im Hochbau, DIN EN-1793-2: Lärmschutzvorrichtungen an Straßen, VDI 2719: Schallschutz von Fenstern	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.

Umweltbe- lang	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
Pflanzen und Tiere/ Biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) Vogelschutz-RL Verordnung des Ministeriums für Ernährung und ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO)	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Erhalt der Lebensstätten und Lebensraum von geschützten Tierarten und geschützten Lebensraumtypen - Schaffung zusammenhängendes europaweites Netz an Lebensstätten - dienen gemeinsam im Wesentlichen der Umsetzung der Berner Konvention; eines ihrer wesentlichen Instrumente ist ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten, das Natura 2000 genannt wird - Artenschutzregelungen für solche europaweit gefährdeten Arten, die nicht durch Schutzgebiete geschützt werden können, da sie z.B. in bestimmten Lebensräumen großräumig vorkommen können - In Artikel 8 der FFH-Richtlinie haben sich die Mitgliedstaaten verpflichtet, die finanziellen Mittel zur Umsetzung der Richtlinie zu ermitteln und bereit zu stellen, etwa für Landnutzer, die ggf. zur Erreichung der Schutzziele Bewirtschaftungsauflagen auf ihren Flächen umsetzen müssen. Dieser Verpflichtung kommen viele deutsche Bundesländer bis heute nicht nach und haben keine ausreichenden Mittel bereitgestellt, so dass gerade in Land- und Forstwirtschaft oft Verunsicherung bei der Ausweisung der Natura 2000-Gebiete entstand. - Einschränkung und Kontrolle der Jagd ebenso wie Einrichtung von Vogelschutzgebieten als eine wesentliche Maßnahme zur Erhaltung, Wiederherstellung bzw. Neuschaffung der Lebensräume wildlebender Vogelarten. - Die Vogelschutzgebietsverordnung legt Europäische Vogelschutzgebiete gemäß Artikel 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutzrichtlinie für Baden-Württemberg fest.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.

Umweltbe- lang	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
	Umweltschadensgesetz (USchadG)	Vermeidung bzw. Sanierung von Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, ▪ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ▪ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), ▪ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ▪ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
	Umweltschadensgesetz (USchadG)	Vermeidung bzw. Sanierung von Schädigungen des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen wurde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht
	DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten (2002)	Regelung zum Umgang mit Boden und Bodenmaterial bei Bodenarbeiten im Landschaftsbau
	DIN 19731: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial (1998)	Verwertung von im Zuge von Bautätigkeiten anfallenden Bodenmaterials zur Minimierung der Abfallproduktion
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG BW)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Nach § 27 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) besteht für die Bewirtschaftung von Gewässern ein Verschlechterungsverbot und ein Erhaltungs- bzw. Verbesserungsgebot für einen guten ökologischen und chemischen Zustand.

Umweltbe- lang	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
		Berücksichtigung des Gewässerausgleich nach § 67 WHG.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
	Umweltschadensgesetz (USchadG)	Vermeidung bzw. Sanierung von Schädigungen der Gewässer (Oberflächen- und Grundwasser)
	Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG)	Ziel dieser Richtlinie ist [...] <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung weiterer Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt, - Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung - Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, u. a. durch spezifische Maßnahmen zur Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen - Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung weiterer Verschmutzung womit u.a. beigetragen werden soll: <ul style="list-style-type: none"> - zur ausreichenden Versorgung mit Oberflächen- und Grundwasser guter Qualität - zu einer wesentlichen Reduzierung der Grundwasserverschmutzung.
Klima/Luft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW)	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)

Umweltbe- lang	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Vermeidung von Emissionen, - die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden - den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen.
	Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg	Mit diesem Gesetz sollen Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen für Baden-Württemberg formuliert, die Belange des Klimaschutzes konkretisiert und notwendige Umsetzungsinstrumente geschaffen werden.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW)	Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Schutz und Pflege der Kulturdenkmale, insbesondere Überwachung des Zustandes der Kulturdenkmale sowie die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmälern.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaft, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen gemäß § 1 (4) BNatSchG

6.2 Protokoll Bodenbeprobung

Beprobungspunkt: 1		Bemerkung: Anthropogener Kolluvisol (Aufschüttung)										Datum: 18.12.2019		
		Bearbeiter: Dr. Stephan Mayer, Dorothee Groß										Witterung: sonnig, 0° C		
Horizont-bezeichnung	Horizont-mächtigkeit (cm)	Humusgehalt (Masse-%)	Bodenart	Grobboden-anteil (%)	Bodenfremde Bestandteile	Vernässungs-merkmale	Lagerungs-dichte (g/cm³) (Troekenrohndichte)	Aktuelle Boden-feuchte/ Konsistenz	Gefüge	Bodenfarbe	Durchwurzelungsintensität	Rechtswert	Hochwert	pH-Wert
Ah	20	3-4	Ut 2-3	-	Ziegelreste	-	1,2	feu3, ko3	kru-sub	dbn	wf4, wg2	3516951,986	5397859,897	<6,8
M1	30	2-3	Ut 2-3	-	Ziegelreste	Fe-, Mn-Kongr	1,2-1,4	feu3, ko3	kru-sub	dbn-bn	wf2, wg0			<6,8
II MCv	>20	0-1	Us	-	-	Fe-, Mn-Kongr	1,6-1,8	feu1, ko1	koh	hbn-or-rolich	wf0, wg0			<6,8

Beprobungspunkt: 2		Bemerkung: Anthropogener Kolluvisol (Aufschüttung)										Datum: 18.12.2019		
		Bearbeiter: Dr. Stephan Mayer, Dorothee Groß										Witterung: sonnig, 0° C		
Horizont-bezeichnung	Horizont-mächtigkeit (cm)	Humusgehalt (Masse-%)	Bodenart	Grobboden-anteil (%)	Bodenfremde Bestandteile	Vernässungs-merkmale	Lagerungs-dichte (g/cm³) (Troekenrohndichte)	Aktuelle Boden-feuchte/ Konsistenz	Gefüge	Bodenfarbe	Durchwurzelungsintensität	Rechtswert	Hochwert	pH-Wert
Ah	30	3-4	Ut 2-3	-	Ziegelreste	-	1,2	feu3, ko3	kru-sub	dbn	wf4, wg2	3516936,465	5397857,959	<6,8
M1	20	2-3	Ut 2-3	-	Ziegelreste	Fe-, Mn-Kongr	1,2-1,4	feu3, ko3	kru-sub	dbn-bn	wf2, wg0			<6,8
II MCv	>20	0-1	Us	-	-	Fe-, Mn-Kongr	1,6-1,8	feu1, ko1	koh	hbn-or-rolich	wf0, wg0			<6,8

Stand: 2019
gez. SM



6.3 Pflanzlisten

Sofern eine Festsetzung der im B-Plan dargestellten Einzelbäume und Begrünung als Pflanzgebot nach § 9 (1) Nr. 25a und b BauGB erfolgt, sind diese zu pflanzen, dauerhaft zu schützen und bei Verlust zu ersetzen. Im Falle eines Pflanzgebots sind grundsätzlich Pflanzen gemäß den nachfolgenden Pflanzlisten zu verwenden.

Für innerörtliche Bereiche mit zu erwartenden extremen oder engen Standorten können nichteinheimische Arten und Sorten verwendet werden. Ziel sind standortangepasste Arten/Sorten, damit dauerhaft gesunde, vitale Gehölze gedeihen (Reduzierung Aufwand für Nachpflanzung von absterbenden, kranken Bäumen und Reduzierung erhöhter Pflegeaufwand / Verkehrssicherungsaufwand).

Pflanzliste 1: Einzelbäume

Im B-Plangebiet ist die Pflanzung von Einzelbäumen vorgesehen. Sie sind als hochstämmige, standortgerechte Laubbäume gemäß Pflanzliste (Stammumfang mind. 18-20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe) zu pflanzen, dauerhaft zu schützen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Die Angabe der Pflanzqualität ist als Mindestanforderung zu verstehen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Sorte
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	
Felsenbirne	<i>Amelanchier lamarckii</i>	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	
Schmalblättrige Esche	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Raywood
Kultur-Apfel	<i>Malus domestica</i>	in Ziersorten
Zierkirsche	<i>Prunus hybriden</i>	
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	

Pflanzliste 2: Pflanzliste für Fassadenbegrünung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Wüchsigkeit	Kletterhilfe
<i>Akebia quinata</i>	Akebie	(schwach) wüchsig	ja
<i>Campsis radicans</i>	Amerikanische Klettertrompete	stark wüchsig	ja
<i>Clematis in Sorten</i>	Waldrebe	sortenabhängig	ja
<i>Hedera helix</i>	Efeu	wüchsig	nein
<i>Lonicera in Sorten</i>	Geißblatt	sortenabhängig	ja
<i>Parthenocissus in Sorten</i>	Wilder Wein	wüchsig	nein
<i>Wisteria sinensis</i>	Blauregen	stark wüchsig	ja

6.4 Karten

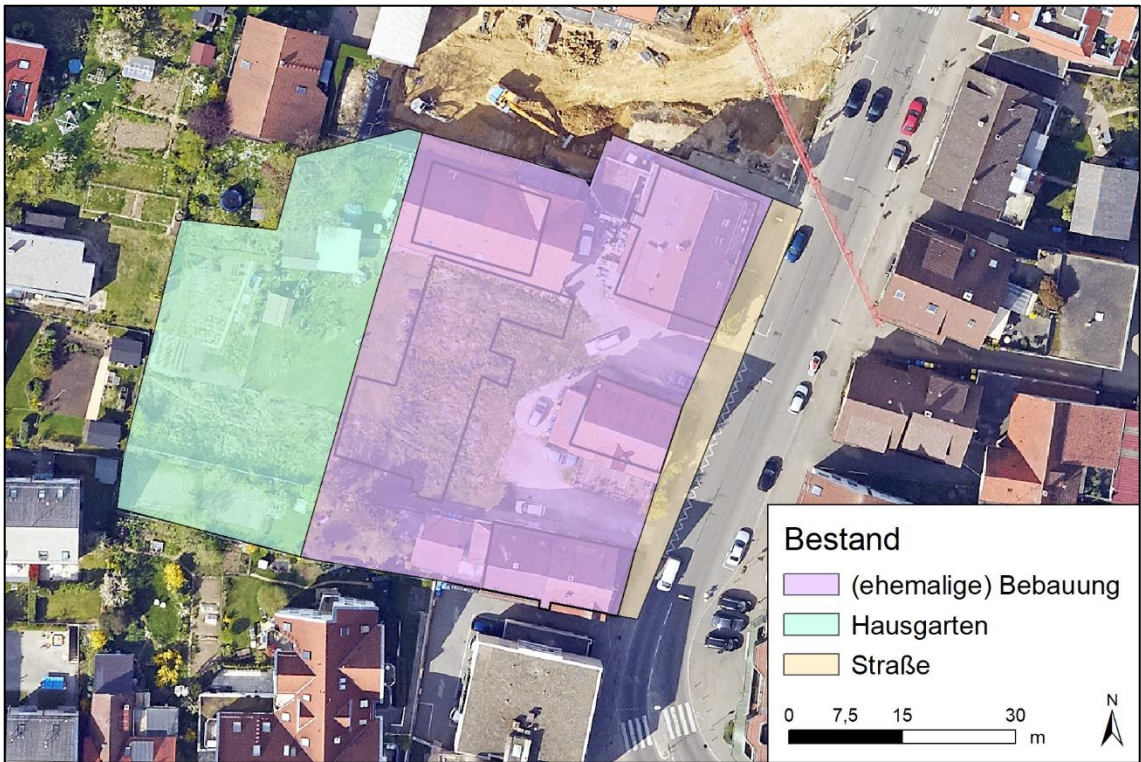


Abbildung 5: Bestand des B-Plangebiets (gemäß Ortsbauplan von 1930 (STADT OSTFILDERN (1930)) und § 34 BauGB)

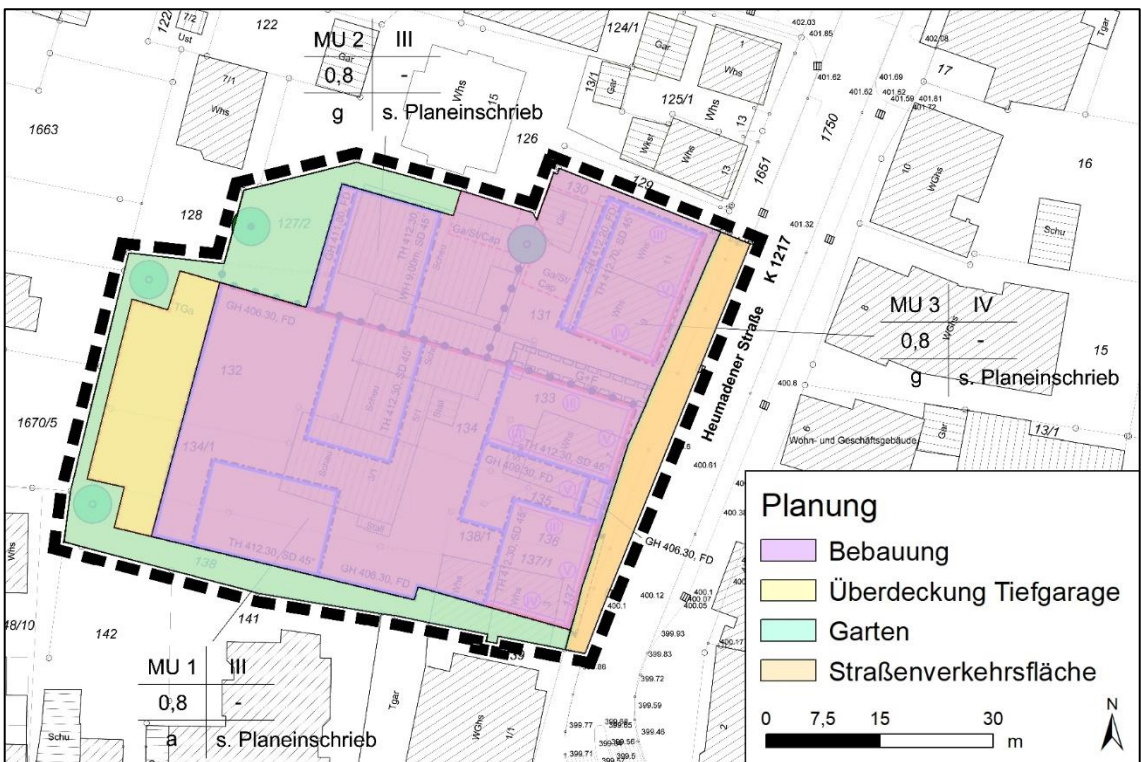


Abbildung 6: Planung des B-Plangebiets (Stand 04.09.2020)



Dr. Donato Acocella
Stadt- und Regionalentwicklung

**Gutachterliche Stellungnahme
zur Verlagerung und Erweiterung
des Netto-Lebensmitteldiscounters
in Ostfildern-Kemnat**

Teichstraße 14 ▪ 79539 Lörrach ▪ T 07621 91550-0 ▪ F 07621 91550-29
Arndtstraße 10 ▪ 44135 Dortmund ▪ T 0231 534555-0 ▪ F 0231 534555-29
Peter-Vischer-Straße 17 ▪ 90403 Nürnberg ▪ T 0911 817676-42 ▪ F 0911 817676-43
info@dr-acocella.de ▪ www.dr-acocella.de

Bearbeiter:
Dr. rer. pol. Donato Acocella
Dipl.-Geograf Peter Helbig

Lörrach/ Nürnberg, 29.03.2019

INHALTSVERZEICHNIS:

1. AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG	1
2. PLANVORHABEN	3
2.1 Planstandort.....	3
2.2 Vorhabendimension und Planumsatz.....	5
3. PRÜFUNG DES PLANVORHABENS HINSICHTLICH EINER ATYPIK NACH § 11 (3) BAUNVO	7
3.1 Sortimentskonzept	9
3.2 Städtebauliche Integration	10
3.3 Fazit zur Atypik im Sinne des § 11 (3) BauNVO	11
4. EINZELHANDELSITUATION IM STADTTEIL KEMNAT IN DEN SORTIMENTEN NAHRUNGS-/ GENUSSMITTEL UND DROGERIE/ PARFÜMERIE	11
5. BEWERTUNG DES PLANVORHABENS VOR DEM HINTERGRUND VON INTEGRATIONS- GEBOT UND BEEINTRÄCHTIGUNGSVERBOT	13
5.1 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Integrationsgebots.....	13
5.2 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Kongruenzgebots	14
5.3 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Beeinträchtigungsverbots	16
6. BEWERTUNG DES PLANVORHABENS VOR DEM HINTERGRUND DES EINZELHANDELSKONZEPTES DER STADT OSTFILDERN	18
6.1 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Zielkatalogs ...	19
6.2 Beurteilung des Planvorhabens vor dem Hintergrund der Grundsätze zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung	20
6.3 Beurteilung des Planvorhabens vor dem Hintergrund der Maßnahmenvorschläge zur Nahversorgung	21
7. ZUSAMMENFASSUNG UND ERGEBNIS	21



TABELLENVERZEICHNIS:

Tab. 1: Planvorhaben: Verkaufsfläche und Planumsatz in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie	7
Tab. 2: Stadtteil Kemnat: Verkaufsflächen, Umsätze, Kaufkraftwerte und Bindungsquoten in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Bestand	12
Tab. 3: Stadtteil Kemnat: Umsätze, Kaufkraftwerte und Bindungsquoten in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Bestand ohne Lebensmitteldiscounter und Planvorhaben.....	17
Tab. 4: Stadtteil Kemnat: Umsätze, Kaufkraftwerte und Bindungsquoten in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Bestand inkl. Lebensmitteldiscounter und Planvorhaben	18

KARTENVERZEICHNIS:

Karte 1: Planstandort, Bestandsstandort und Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat.....	3
Karte 2: Planstandort und 700 Meter-Fußweg-Isolinie	5



1. AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG

Der im Stadtteil Kemnat angesiedelte Lebensmitteldiscounter Netto beabsichtigt eine Verlagerung von seinem derzeitigen Standort an der Hauptstraße zwischen Heumadener Straße und Pfarrstraße um rd. 75 Meter (Luftliniendistanz) auf die westliche Seite der Heumadener Straße zwischen Birkacher Straße und Reyherstraße. Dabei befinden sich sowohl der Bestandsstandort als auch der Planstandort innerhalb des abgrenzten zentralen Versorgungsbereichs Kemnat (vgl. Kap. 2.1).

Im Zuge der Verlagerung soll die Verkaufsfläche des Lebensmitteldiscounters von derzeit rd. 400 m² auf 1.000 m² erweitert und durch eine Bäckereifiliale mit einer Fläche von rd. 50 bis 80 m² ergänzt werden; die Gesamtmietfläche inklusive Lager-, Sozialräumen etc. beträgt rd. 1.470 m². Die Ladenflächen des Lebensmitteldiscounters und der Bäckereifiliale befinden sich dabei in einem Gebäude in Erdgeschosslage. Auf Teilbereiche dieses Gebäude werden vier Gebäude mit drei weiteren Geschossen (1. OG, 2. OG und DG) aufgesetzt; für diese Gebäude sind als Nutzung Wohnen - teilweise ambulant betreutes Wohnen - vorgesehen.

Auf dem derzeitigen Grundstück des Lebensmitteldiscounters soll grundsätzlich Einzelhandel weiterhin möglich sein, wenngleich jedoch eine Wohnbebauung angestrebt wird.

Der Planstandort soll als MU nach § 6 a BauNVO ausgewiesen werden, so dass ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb nur dann zulässig ist, sofern es sich um eine atypische Fallkonstellation im Sinne des § 11 (3) BauNVO handelt. Wenn diese Voraussetzung bejaht werden kann, sind die weiteren Überprüfungen zu den Auswirkungen überhaupt relevant.¹

Die Stadt Ostfildern hat vor diesem Hintergrund das Büro Dr. Donato Acocella Stadt- und Regionalentwicklung mit der hiermit vorliegenden Stellungnahme beauftragt. Diese enthält folgende Bausteine:

- Darstellung des Planstandorts und der Einstufung des Standorttyps auf Grundlage des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Ostfildern und der aktuellen Vor-Ort-Situation.
- Prüfung des Planvorhabens hinsichtlich einer Atypik nach § 11 (3) BauNVO.

¹ BVerwG, Beschluss vom 28.07.1989, Az. 4 B 18/89, Rn 10 juris.



- Berechnung/ Darstellung der betrieblichen Eckdaten des Planvorhabens (sortimentsdifferenzierte Verkaufsflächen und Planumsätze) auf Grundlage eigener Erfahrungswerte und von Einzelhandels-/ Wirtschaftsinstituten veröffentlichter Flächenleistungen unter Berücksichtigung eines Worst-Case-Ansatzes.
- Erhebung und Darstellung des im Stadtteil Kemnat bestehenden Verkaufsflächenangebots in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Kernsortiment und wesentliches Ergänzungssortiment des Lebensmitteldiscounters mit Erweiterungsabsichten - unter Berücksichtigung des Standorttyps (zentraler Versorgungsbereich, sonstige integrierte Standorte und nicht integrierte Standorte): Hierbei handelt es sich um den Nahbereich des Planstandorts (5 Pkw-Fahrminuten-Zeitisochrone).
- Berechnung der Ist-Umsätze in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie, wiederum auf Grundlage eigener Erfahrungswerte und von Einzelhandels-/ Wirtschaftsinstituten veröffentlichter Flächenleistungen.
- Darstellung der quantitativen Angebotssituation, auch differenziert nach Standorttypen sowie unter Berücksichtigung der Nachfragesituation (z.B. durch Bindungsquoten/ Umsatz-Kaufkraft-Relation).
- Bewertung des Planvorhabens hinsichtlich des Integrationsgebots auf Basis der Vor-Ort-Begehung und der Lage/ Einstufung des Standorts nach dem Einzelhandelskonzept der Stadt Ostfildern.
- Bewertung des Planvorhabens hinsichtlich des Kongruenzgebots vor dem Hintergrund der zentralörtlichen Einstufung der Stadt Ostfildern und der Grundversorgungsfunktion des Vorhabens. Zudem Prüfung der Erforderlichkeit einer wesentlichen Überschreitung des Verflechtungsbereichs.
- Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Beeinträchtigungsverbots durch Gegenüberstellung von Plan- und Bestandsumsatz zur Kaufkraft im Stadtteil Kemnat in den beiden vorhabenrelevanten Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie (Darlegung der stadtteilbezogenen Grund-/ Nahversorgungsfunktion).
- Überprüfung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Zielkatalogs, der Grundsätze zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung sowie der Maßnahmenvorschläge zur Nahversorgung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Ostfildern.

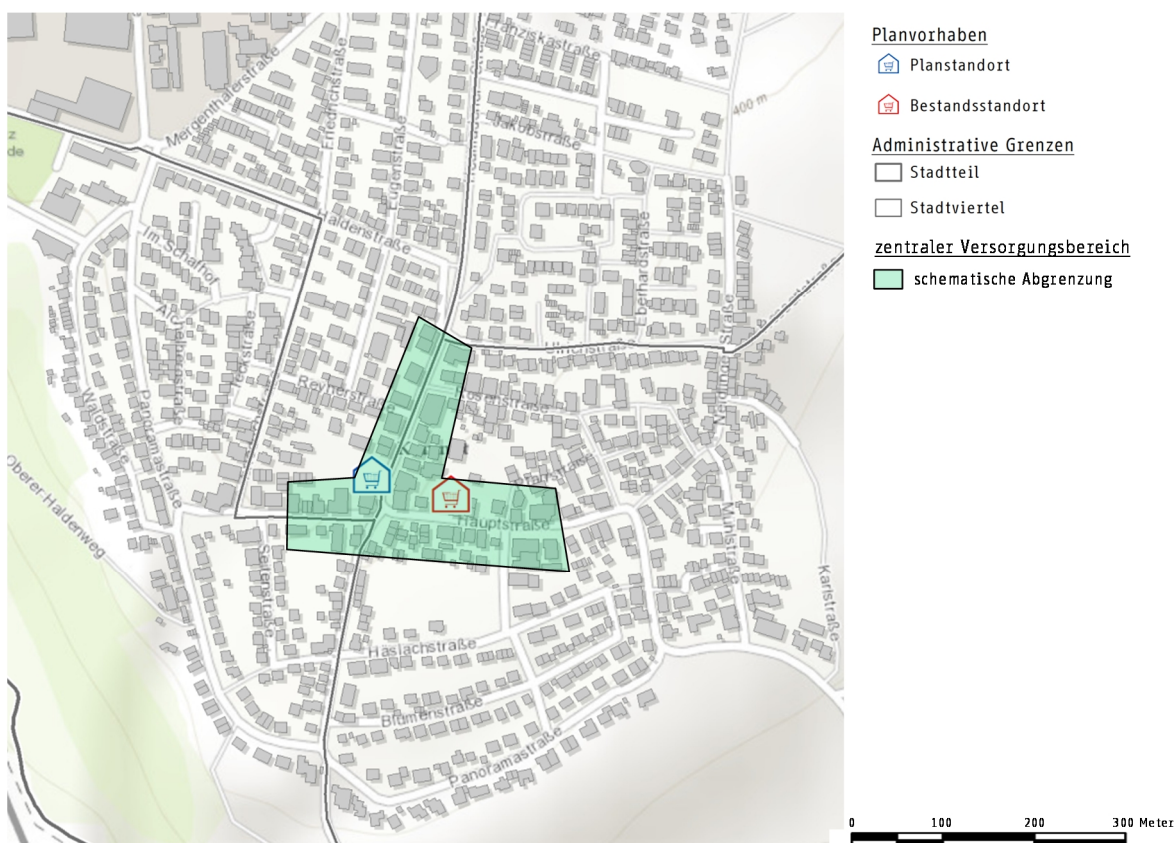
2. PLANVORHABEN

2.1 Planstandort

Der Standort des Planvorhabens befindet sich an der westlichen Seite der Heumadener Straße zwischen der Birkacher Straße und der Reyherstraße. Die Entfernung zum derzeitigen Standort des Netto-Lebensmitteldiscounters an der Hauptstraße zwischen Heumadener Straße und Pfarrstraße beträgt rd. 75 Meter Luftlinie bzw. rd. 100 Meter Realdistanz. Sowohl der Planstandort als auch der Bestandsstandort liegen innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat: Dieser erstreckt sich im Wesentlichen entlang

- der Heumadener Straße zwischen Hauptstraße und Ulrichstraße sowie
- der Hauptstraße von der Heumadener Straße bis etwas über die Pfarrstraße hinaus.

Karte 1: Planstandort, Bestandsstandort und Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat



Quelle: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community; eigene Darstellung



Innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs nimmt der bestehende Lebensmittel-discounter Frequenzbringerfunktion dar, die jedoch auf Grund

- der geringen Verkaufsfläche von nur rd. 400 m²,
- des dadurch eingeschränkten Angebots an Nahrungs-/ Genussmitteln und Randsor-timenten wie z.B. Drogeriewaren sowie
- der beengten räumlichen Verhältnisse (schmale Weg zwischen den Regalen)

deutlich begrenzt wird. Weiterhin wird das Einzelhandelsangebot des zentralen Versorgungsbereichs geprägt durch nahversorgungsrelevante Angebote, u.a. zwei Betriebe des Lebensmittelhandwerks (je ein Bäcker bzw. Metzger), einen Naturkost-laden, ein Lebensmittelgeschäft, eine Apotheke, ein kioskhähnliches Geschäft mit vergleichsweise hohem Anteil an Schreibwaren, einen Blumenladen und einen relativ kleinen Zoofachmarkt. Ergänzt wird dieses Angebot durch einzelne Einzelhandelsbe-triebe mit sonstigem zentrenrelevantem Kernsortiment, u.a. einem relativ kleinen Bekleidungsdiscounter und einem Spielwarengeschäft.

Am Planstandort befinden sich derzeit zwei Wohngebäude in einem sanierungsbe-dürftigen Zustand mit dahinter liegendem Gartengrundstück, die auf Grund ihrer reinen Wohnfunktion einen gewissen funktionalen Bruch an dieser Stelle innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat darstellen. Durch die geplante Einzelhan-delsnutzung besteht die Möglichkeit einer erheblichen funktionalen und städtebauli-chen Aufwertung des Teilbereichs innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat.

Foto 1: Bestandsstandort



Quelle: eigenes Foto, März 2019

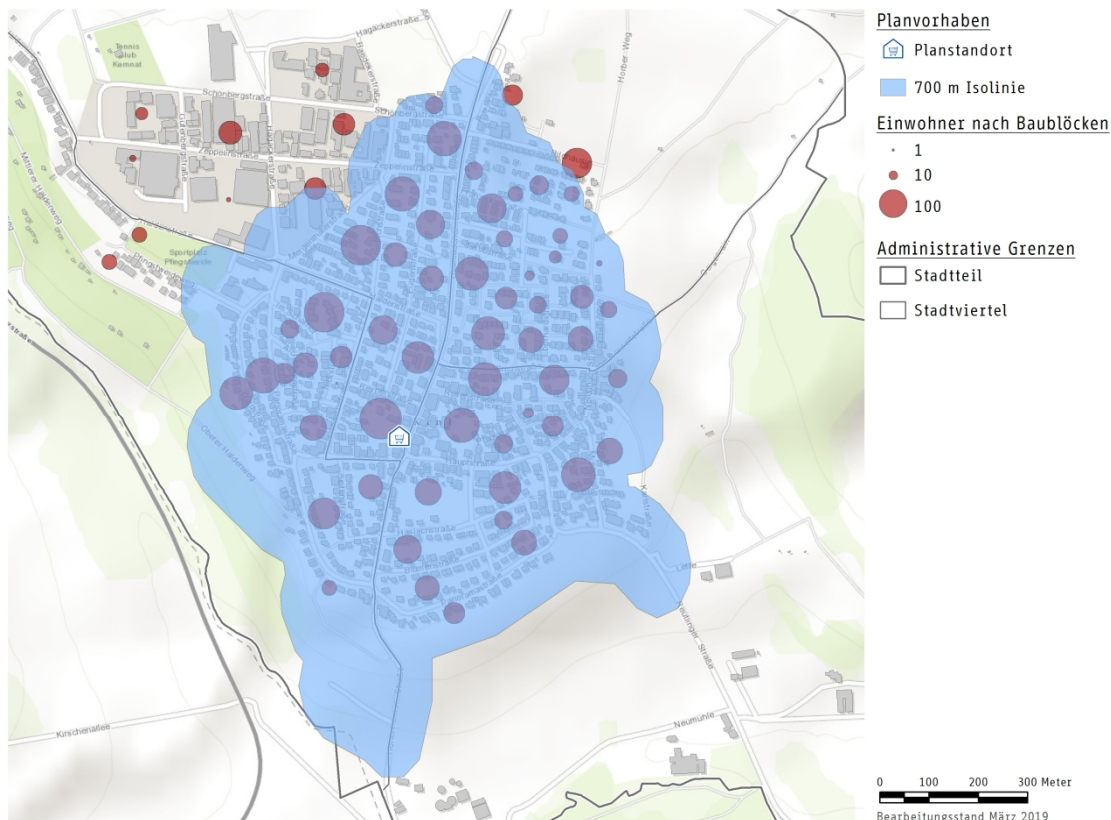
Foto 2: Planstandort



Quelle: eigenes Foto, März 2019

Bezogen auf den (Wohn-)Siedlungsbereich des Stadtteils Kemnat liegt der Planstandort vergleichsweise zentral. Dies zeigt sich auch daran, dass innerhalb einer 700 Meter-Fußweg-Isolinie² um den Planstandort rd. 4.815 Einwohner leben; dies entspricht etwa 90% der Einwohner des Stadtteils Kemnat insgesamt.

Karte 2: Planstandort und 700 Meter-Fußweg-Isolinie



Quelle: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community; eigene Darstellung

2.2 Vorhabendimension und Planumsatz

Für den am Planstandort beabsichtigten Lebensmitteldiscounter ist eine Verkaufsfläche von rd. 1.000 m² vorgesehen (vgl. Kap. 1). Eine Sortimentsdifferenzierung liegt nicht vor. Auf Basis der umfangreiche Branchenkenntnisse des Büros Dr. Accella und vor dem Hintergrund eines Worst-Case-Ansatzes wird veranschlagt, dass

- bis zu 95% bzw. bis zu rd. 950 m² der Verkaufsfläche auf das Kernsortiment Nahrungs-/ Genussmittel und

² Eine Entfernung von bis zu 700 Meter Fußweg (Realdistanz) entspricht einer zeitlichen Entfernung von bis zu zehn Gehminuten. Die innerhalb einer 700 Meter-Fußweg-Isolinie bzw. zehn Gehminuten-Isochrome lebenden Einwohner sind somit als fußläufig nahversorgt zu betrachten.



- bis zu 10% bzw. bis zu rd. 100 m² der Verkaufsfläche auf das (wesentliche) Rand- und Ergänzungssortiment Drogerie/ Parfümerie entfallen³. Rand- und Ergänzungssortimente wie z.B. Tiernahrung, Zeitungen/ Zeitschriften, Schreibwaren, Haushaltswaren etc. werden hingegen nicht näher betrachtet, da sie nach den Kenntnissen des Büros Dr. Acocella aus zahlreichen Einzelhandelserhebungen und Händlerbefragungen in Betrieben vergleichbar dem Planvorhaben auch in der Summe betrachtet nur in geringem Umfang vorliegen und insgesamt weniger als 10% Verkaufsflächenanteil ausmachen.

Für die Ableitung der zu erwartenden Umsätze wird auf betriebstypen- und betreiberbezogene Flächenleistungen zurückgegriffen sowie zudem wiederum ein Worst-Case-Ansatz verfolgt: Die durchschnittliche Flächenleistung von Lebensmittelbetrieben der Fa. Netto liegt bei rd. 4.250 € je m² Verkaufsfläche⁴. Da der geplante Lebensmitteldiscounter jedoch den einzigen Lebensmittelbetrieb mit einem für die Grund-/ Nahversorgung hinreichendem Angebot im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel darstellt und zudem der Betreiber perspektivisch auch wechseln kann, wird die o.g. Flächenleistung in einer unteren Variante um 25% und in einer oberen Variante um 75% erhöht:

- Die Flächenleistung der unteren Variante beträgt rd. 5.310 € je m² Verkaufsfläche und liegt somit über derjenigen von Lebensmitteldiscountern des Betreibers Penny von rd. 5.090 € je m² Verkaufsfläche; Penny erzielt unter den umsatzbezogen weniger leistungsstarken Betreibern von Lebensmitteldiscountern die höchste Produktivität.
- Die Flächenleistung der oberen Variante beträgt rd. 7.435 € je m² Verkaufsfläche und liegt somit knapp über derjenigen von Lebensmitteldiscountern des Betreibers Lidl von rd. 7.400 € je m² Verkaufsfläche; Lidl gehört mit zu den umsatzbezogen leistungsstarken Lebensmitteldiscountern.

Der Planumsatz beträgt auf Basis der o.g. Grundlagen bzw. Annahmen

³ In der Summe errechnet sich für die beiden Sortimente eine Verkaufsfläche von 1.050 m², obwohl die Gesamtverkaufsfläche des Planvorhabens nur rd. 1.000 m² betragen soll. Die zugrunde gelegte Sortimentsstruktur ist letztlich dem Worst-Case-Ansatz geschuldet.

⁴ Vgl. - auch im Folgenden - Hahn-Immobilien-Beteiligungs AG (Herausgeber): Retail Real Estate Report Germany 2018/19, August 2018, S. 27.



- im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel rd. 5,0 Mio. € in der unteren Variante und rd. 7,1 Mio. € in der oberen Variante,
- im Sortiment Drogerie rd. 0,5 Mio. € (untere Variante) bzw. rd. 0,7 Mio. € (obere Variante),
- für den Lebensmitteldiscounter insgesamt rd. 5,3 Mio. € (untere Variante) bzw. rd. 7,4 Mio. € (obere Variante).

Tab. 1: Planvorhaben: Verkaufsfläche und Planumsatz in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie

Sortiment	Verkaufsfläche (in m ²)	Umsatz untere Variante (in Mio. €)	Umsatz obere Variante (in Mio. €)
Nahrungs-/ Genussmittel	950	5,0	7,1
Drogerie/ Parfümerie	100	0,5	0,7
Gesamtvorhaben	1.000	5,3	7,4

Quelle: Stadt Ostfildern; Hahn-Immobilien-Beteiligungs AG; eigene Berechnungen

3. PRÜFUNG DES PLANVORHABENS HINSICHTLICH EINER ATYPIK NACH § 11 (3) BAUNVO

Für das weitere Prüfraster ist zunächst zu klären, ob es sich bei diesem großflächigen Einzelhandelsbetrieb um einen typischen handelt, der nur in einem SO nach § 11 (3) BauNVO oder in einem Kerngebiet nach § 7 BauNVO zulässig ist. Dabei hat der Verordnungsgeber eine typisierende Betrachtung vorgenommen, der ein bestimmtes Bild eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes und seiner Lage zu Grunde liegt.

Bei einem Einzelhandelsbetrieb, z.B. einem Discounter, in einem Gewerbegebiet handelt es sich entsprechend dem BVerwG „um ein Musterbeispiel für einen nicht integrierten Standort“.⁵ Die Kriterien für eine atypische Fallkonstellation wurden bereits 1984 vom BVerwG exemplarisch aufgeführt:

„... wenn eine atypische Fallgestaltung vorliegt, d.h. wenn der beabsichtigte Betrieb nicht zu der Art von Betrieben gehört, die mit der Regelung des § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 erfasst werden sollen, oder wenn die konkrete städtebauliche Situation von derjenigen abweicht, in der § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 das Entstehen großflächiger Einzelhandelsbetriebe wegen deren Auswirkungen verhindert wissen will ... Der Regelung des § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 liegt als Betriebstyp der großflächige Betrieb mit einem breiten Warenangebot für den privaten Bedarf der Allgemeinheit zu-

⁵ Vgl. BVerwG, Urteil vom 24.11.2004, Az 4C 10.04, Rn. 30 juris.



grunde. In bezug auf die städtebauliche Situation liegt der Vorschrift, soweit sie solche großflächigen Einzelhandelsbetriebe außerhalb von Kerngebieten und für sie festgesetzten Sondergebieten ausschließt, die Vorstellung von Standorten zugrunde, die innerhalb des städtebaulichen Gesamtgefüges nicht auf das Einkaufen für die Allgemeinheit ausgerichtet sind, die für die Wohnbevölkerung verkehrlich schlecht oder nur mit dem Kraftfahrzeug zu erreichen sind und die vorhandene oder geplante, städtebaulich eingebundene Einzelhandelsstandorte gefährden. Dies schlägt sich in der beispielhaften Aufzählung der städtebaulichen Auswirkungen in § 11 Abs. 3 Satz 2 BauNVO 1977 nieder.

Bei Abweichungen von dieser der Regelung des § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 zugrunde liegenden typischen Fallgestaltung muß die Behörde prüfen, ob ein Betrieb mit mehr als 1 500 qm Geschoßfläche abweichend von der Vermutung des § 11 Abs. 3 Satz 3 BauNVO 1977 Auswirkungen der in § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 BauNVO 1977 bezeichneten Art nicht haben kann. Solche Abweichungen können auf der betrieblichen Seite darin bestehen, daß z.B. die Verkehrsfläche des zur Genehmigung gestellten Vorhabens bei mehr als 1 500 qm Geschoßfläche doch erheblich unter 1 000 qm liegt, oder daß der Betrieb beschränkt ist auf ein schmales Warensortiment (z.B. Gartenbedarf), auf Artikel, die üblicherweise in Verbindung mit handwerklichen Dienstleistungen (z.B. Kraftfahrzeughandel mit Werkstatt) angeboten werden, oder auf solche, die in einer gewissen Beziehung zu gewerblichen Nutzungen stehen (Baustoffhandel, Büromöbelhandel). Auf der städtebaulichen Seite können Abweichungen von der dem § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 zugrunde liegenden typischen Situation z.B. darin bestehen, daß der Einzugsbereich des Betriebs im Warenangebot bisher unterversorgt ist, daß zentrale Versorgungsbereiche an anderem Standort des Einzugsgebiets nicht geplant sind, oder daß der Betrieb in zentraler und für die Wohnbevölkerung allgemein gut erreichbarer Lage errichtet werden soll. - Derartige Abweichungen schließen nicht generell die Anwendung des § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 aus; sie führen aber dazu, daß die - widerlegliche - rechtliche Vermutung des § 11 Abs. 3 Satz 3 BauNVO 1977 nicht greift.“⁶

⁶ BVerwG, Urteil vom 03.02.1984. Az 4 C 54/80, Rn. 9 bis 11 juris.



3.1 Sortimentskonzept

Bei der Überprüfung eines Vorhabens bzgl. seiner möglicherweise atypischen Fallkonstellation sind zunächst die betrieblichen Merkmale zu untersuchen:

„... Solche Abweichungen können auf der betrieblichen Seite darin bestehen, ... daß der Betrieb beschränkt ist auf ein schmales Warensortiment (z.B. Gartenbedarf), auf Artikel, die üblicherweise in Verbindung mit handwerklichen Dienstleistungen (z.B. Kraftfahrzeughandel mit Werkstatt) angeboten werden, oder auf solche, die in einer gewissen Beziehung zu gewerblichen Nutzungen stehen (Baustoffhandel, Büromöbelhandel).“⁷

In Bezug auf den Lebensmitteleinzelhandel wurde im Bericht der Arbeitsgruppe zum Strukturwandel im Einzelhandel festgehalten, dass eine atypische Situation vorliegen kann, wenn „der Non-Food-Anteil weniger als 10 Prozent der Verkaufsfläche beträgt und der Standort verbrauchernah und hinsichtlich des induzierten Verkehrsaufkommens verträglich sowie städtebaulich integriert ist“⁸.

Im Leitfaden der Fachkommission Baurecht zum Umgang mit großflächigen Lebensmittelbetrieben wurde die Aussage der Arbeitsgruppe zum Strukturwandel im Einzelhandel zur Sortimentskonzeption insoweit erweitert, dass es beim Flächenanteil für Nonfood-Sortimente auf diejenigen ankommt, die nicht gleichzeitig der Nahversorgung dienen⁹.

Daran gemessen, dürfte es sich bei dem hier in Rede stehenden Vorhaben (vgl. Kap. 2.2) um einen, im Sinne der Fachkommission, betrieblich atypischen Markt handeln.

⁷ BVerwG 1984, ebd.

⁸ Strukturwandel im Lebensmitteleinzelhandel und § 11 Abs.3 BauNVO. Bericht der Arbeitsgruppe vom 30. April 2002.

⁹ Vgl. dazu Fachkommission Baurecht: Leitfaden zum Umgang mit § 11 (3) BauNVO in Bezug auf Betriebe des Lebensmitteleinzelhandels, 28.09.2017, S. 9.



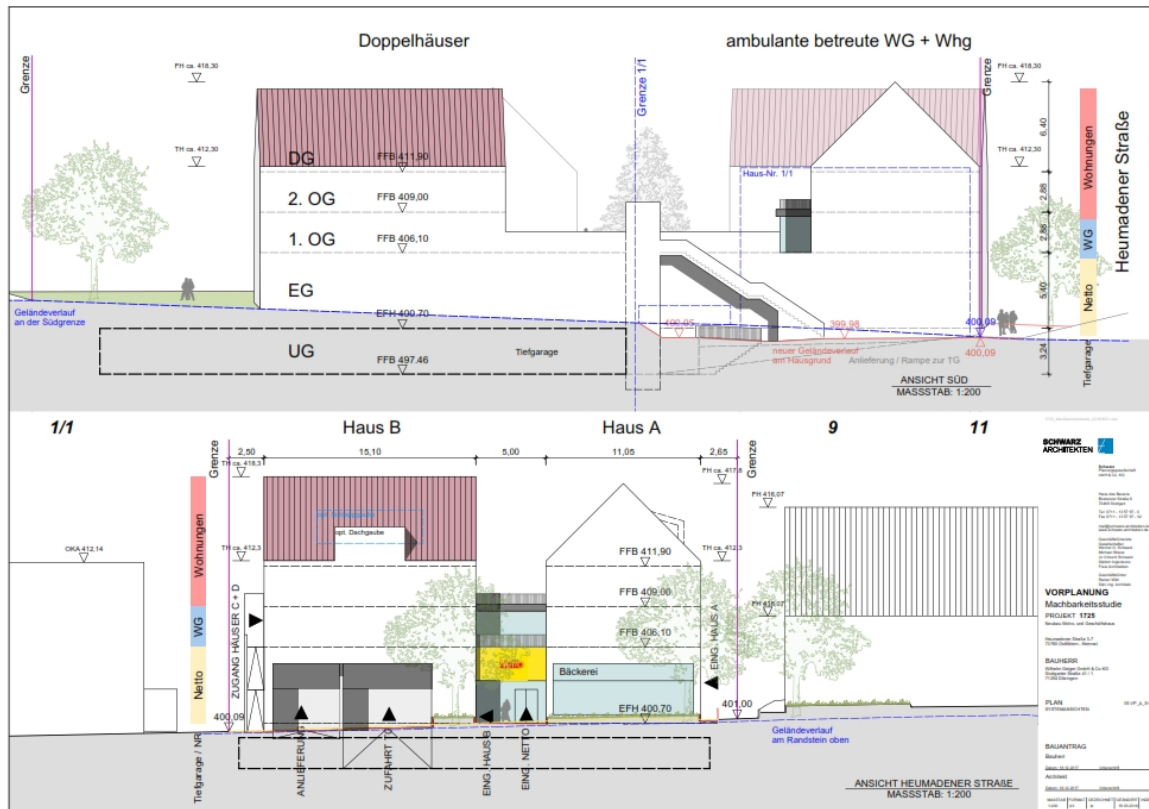
3.3 Städtebauliche Integration

Allein die Tatsache, dass der Planstandort im zentralen Versorgungsbereich liegt (vgl. Kap. 2.1), spricht schon für eine atypische Situation im Sinne des § 11 (3) BauNVO (vgl. Fußnote 6).

Neben dieser räumlichen Verortung des Planvorhabens im Stadtteil, die eine verkehrsmittelunabhängige Zugänglichkeit der Bevölkerung ermöglicht, spricht auch die architektonisch-bauliche Vorgabe für das Gebäude und die Anlage der notwendigen Stellplätze für eine städtebauliche Integration (vgl. Abb. 1).

Der Lebensmittelmarkt soll im Erdgeschoss eines drei- bis viergeschossigen Gebäudes untergebracht werden, in dem in den Obergeschossen Büro- und Wohnflächen entstehen sollen. Die für das Gebäude notwendigen Stellplätze werden in einer Tiefgarage nachgewiesen. Selbst die Anlieferung des Marktes findet standortgerecht im Gebäude statt.

Abb. 1: Vorplanung Gebäude Netto-Markt



Quelle: Schwarz Architekten, Stuttgart



3.4 Fazit zur Atypik im Sinne des § 11 (3) BauNVO

Eine gewisse Unsicherheit hinsichtlich der Frage bleibt, ob ein Lebensmittelmarkt allgemein, und dieses Planvorhaben speziell, tatsächlich einem betrieblich atypischen Einzelhandelsbetrieb im Sinne der Rechtsprechung entspricht. Im Hinblick auf die städtebaulichen Kriterien zur Atypik muss allerdings konstatiert werden, dass das Planvorhaben in hohem Maße den städtebaulichen Vorstellungen zur der Atypik und den Grundvorstellungen zur Stadtentwicklung der Stadt Ostfildern entspricht (vgl. dazu Kap. 6).

Aus gutachterlicher Sicht ist das Vorhaben als atypisch zu bewerten, so dass eine Ansiedlung in einem MU gemäß § 6a BauNVO möglich ist, sofern keine wesentlichen städtebaulichen und raumordnerischen Auswirkungen zu erwarten sind. Mit der Feststellung der Atypik ist das Planvorhaben der weiteren Prüfung zugänglich: *Derartige Abweichungen schließen nicht generell die Anwendung des § 11 Abs. 3 BauNVO 1977 aus; sie führen aber dazu, daß die - widerlegliche - rechtliche Vermutung des § 11 Abs. 3 Satz 3 BauNVO 1977 nicht greift.*¹⁰

4. EINZELHANDELSITUATION IM STADTTTEIL KEMNAT IN DEN SORTIMENTEN NAHRUNGS-/ GENUSSMITTEL UND DROGERIE/ PARFÜMERIE

Das Einzelhandelsangebot in den vorhabenrelevanten Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie im Stadtteil Kemnat der Stadt Ostfildern wurde im März 2019 mittels einer flächendeckenden Befahrung/ Begehung erhoben. Dabei konnten insgesamt fünf Einzelhandelsbetriebe mit einem signifikanten Angebot in zumindest einem der beiden vorhabenrelevanten Sortimente festgestellt werden:

- Innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat der Lebensmitteldiscounter mit Verlagerungsabsichten seitens des Betreibers, ein Naturkostgeschäft, ein Lebensmittelgeschäft und ein kioskähnliches Geschäft (vgl. Kap. 2.1).
- An einem nicht integrierten Standort im nordöstlichen, gewerblich geprägten Siedlungsbereich von Kemnat ein Getränkemarkt.

Die Verkaufsfläche dieser Betriebe beträgt im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel rd. 850 m² und im Sortiment Drogerie/ Parfümerie rd. 25 m². Die sortimentsweisen

¹⁰ BVerwG, Urteil vom 03.02.1984. Az 4 C 54/80, Rn. 11 juris.



Umsätze - errechnet auf Grundlage eigener Erfahrungswerte und von Einzelhandels- / Wirtschaftsinstituten veröffentlichter Flächenleistungen sowie vor dem Hintergrund der örtlichen Situation - liegen bei rd. 4,5 Mio. € im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel bzw. bei weniger als 0,1 Mio. € im Sortiment Drogerie/ Parfümerie.

Auf Basis der sortimentsweisen Umsätze sowie der entsprechenden Kaufkraft der Einwohner des Stadtteils Kemnat wurden Bindungsquoten (Umsatz-Kaufkraft-Relationen) errechnet¹¹.

- Im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel fließen per Saldo rd. zwei Drittel der in Kemnat bestehenden Kaufkraft ab.
- Im Sortiment Drogerie/ Parfümerie kann auf Grund des sehr geringen Angebots nahezu keine Kaufkraft gebunden werden.

Tab. 2: Stadtteil Kemnat: Verkaufsflächen, Umsätze, Kaufkraftwerte und Bindungsquoten in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Bestand

Sortiment	Verkaufsfläche (in m ²)	Umsatz (in Mio. €)	Kaufkraft (in Mio. €)	Bindungsquote
Nahrungs-/ Genussmittel	850	4,5	12,9	35%
Drogerie/ Parfümerie	25	0,0	1,8	2%
Gesamt	875	4,5	14,6	31%

Angaben auf 25 m² bzw. 0,1 Mio. € gerundet; durch Rundungen kann es zu Abweichungen in den Summen kommen

Quelle: Eigene Einzelhandelserhebung März 2019; EHI; IfH; IFH Köln; eigene Berechnungen

Differenziert nach Standorttypen ist festzustellen, dass im Sortiment Nahrungs/ Genussmittel rd. 56% der Verkaufsfläche des Stadtteils Kemnat innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat angesiedelt sind. Die restliche Verkaufsfläche in diesem Sortiment befindet sich - in Form eines Getränkemarktes, s.o. - an nicht integrierten Standorten.

¹¹ Eine Bindungsquote von mehr (weniger) als 100% zeigt, dass per Saldo Kaufkraft von außerhalb des Stadtteils Kemnat zufließt (nach außerhalb des Stadtteils Kemnat abfließt).



5. BEWERTUNG DES PLANVORHABENS VOR DEM HINTERGRUND VON INTEGRATIONS- GEBOT, KONGRUENZGEBOT UND BEEINTRÄCHTIGUNGSVERBOT

5.1 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Integrationsgebots

Bei der Prüfung des Integrationsgebotes ist auf den Standorttyp des Planvorhabens abzustellen. Nach dem im Regionalplan der Region Stuttgart enthaltenen Grundsatz sollen "Einzelhandelsbetriebe verbrauchernah und städtebaulich integriert in günstiger Zuordnung zu den Stadt- und Ortszentren oder zusammenhängenden Wohngebieten angesiedelt werden sollen"¹². Zudem sollen entsprechende Vorhabenstandorte "für den Fußgänger- und Fahrradverkehr gut erschlossen und mit dem öffentlichen Personennahverkehr erreichbar sein"¹³. Die weiteren Regelungen zum Integrationsgebot¹⁴ sind für das Planvorhaben nicht anzuwenden, da es sich vor dem Hintergrund der zu erwartenden Sortimentsstruktur um ein ausschließlich der Grundversorgung dienendes Projekt handelt¹⁵. Der Landesentwicklungsplans 2002 enthält das Ziel, dass "Einzelhandelsgroßprojekte (...) vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden (sollen)"¹⁶. Zudem sollen auch nach dem Landesentwicklungsplan 2002 "neue Einzelhandelsgroßprojekte (...) nur an Standorten realisiert werden, wo sie zeitnah an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen werden können."¹⁷

Das Planvorhaben erfüllt auf Grund seiner Lage innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs die wesentliche Anforderung des Integrationsgebots. Weiterhin ist festzustellen, dass

- in rd. 75 bis 100 Meter Entfernung nördlich des Planstandorts an der Heumadener Straße die ÖPNV-Haltestelle Kemnat Rosenstraße liegt,
- die Erreichbarkeit des Planstandorts für Fußgänger mittels Gehwegen entlang der benachbarten Wohngebiets- und Durchgangsstraßen sowie auf Grund mehrerer

¹² Vgl. Regionalplan Stuttgart 2009, Plansatz 2.4.3.2.1 (G), Satz 1.

¹³ Vgl. ebd..

¹⁴ Vgl. a.a.O., Plansätze 2.4.3.2.3 (Z), 2.4.3.2.4 (Z) und 2.4.3.2.5 (G).

¹⁵ Vgl. a.a.O., Plansätze 2.4.3.2.2 (Z) Satz 4.

¹⁶ Vgl. Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Plansatz 3.3.7.2 (Z).

¹⁷ Vgl. a.a.O., Plansatz 3.3.7.4 (G).



Querungshilfen (Zebrastreifen, Fußgängerampel) über die Heumadener Straße und die Hauptstraße gegeben ist und

- auf Grund der Ausweisung der umliegenden Wohngebietsstraßen als Tempo 30-Zone sowie der o.g. Querungshilfen auch die Erreichbarkeit des Planstandorts per Fahrrad gewährleistet ist.

Das Integrationsgebot wird durch das Planvorhaben somit eingehalten.

5.2 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Kongruenzgebots

Hinsichtlich des Kongruenzgebotes ist auf den Plansatz 2.4.3.2.2 (Z) des Regionalplans der Region Stuttgart, der sich auf den Plansatz 3.3.7.1 (Z) des Landesentwicklungsplans 2002 bezieht, abzustellen. Demnach sind Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von mehr als 800 m² nur in Ober-, Mittel- und Unterzentren zulässig. Eine besondere Regelung besteht jedoch für großflächige Einzelhandelsbetriebe, die auf Grund ihrer Sortimentsstruktur - mindestens 90% der Verkaufsfläche für die Sortimente Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - ausschließlich der Grundversorgung der Einwohner dienen und keine schädlichen Wirkungen erwarten lassen. Für das Planvorhaben - einen Lebensmittelbetrieb - ist von einer derartigen Sortimentsstruktur auszugehen. Entsprechende Ausnahmeregelungen sind im Übrigen auch im Einzelhandelserlass¹⁸ und im Landesentwicklungsplan¹⁹ enthalten.

Der Einzelhandelserlass Baden-Württemberg präzisiert das Kongruenzgebot in der Weise, dass dieses verletzt wird, *"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."*²⁰

Für die Beantwortung der Frage, ob der im Einzelhandelserlass genannte Grenzwert eingehalten wird oder nicht, ist allerdings zu berücksichtigen, dass Einzugsbereiche von Einzelhandelsvorhaben dem Grunde nach erst *nach* Eröffnung eines Planvorha-

¹⁸ Vgl. Einzelhandelserlass Baden-Württemberg, Plansatz 3.2.1.2.

¹⁹ Vgl. Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Plansatz 3.3.7 (Z).

²⁰ Vgl. Einzelhandelserlass Baden-Württemberg, Plansatz 3.2.1.4.



bens anhand einer Kaufkraftstromuntersuchung eindeutig definiert werden können. Eine *ex-ante*-Festlegung ist damit immer Unsicherheiten unterworfen, die mit entsprechenden Modellrechnungen minimiert werden können. Darüber hinaus ist die Frage des *"betriebswirtschaftlich angestrebten Einzugsbereichs"* mit erheblichen Unsicherheiten behaftet: Dieser ist in hohem Maß von Marketingstrategien eines Betreibers abhängig. Entsprechend gehen wir davon aus, dass die Ausführungen im Einzelhandelserlass v.a. so zu verstehen sind, dass zu fragen ist, ob ein Planvorhaben existenziell auf Zuflüsse von außerhalb des Verflechtungsbereichs in einer Größenordnung von mehr als 30% angewiesen ist: Dies entspricht einer Bindungsquote des Planvorhabens in einem vorhabenrelevanten Sortiment von mehr als rd. 143%²¹. Der sonstige Einzelhandelsbestand ist dabei nicht von Bedeutung.

Nach dem Regionalplan des Verbands Region Stuttgart ist in Ostfildern explizit der Stadtteil Nellingen als Unterzentrum ausgewiesen²²; für die sonstigen Stadtteile Ostfilderns gilt diese Einstufung somit nicht. Vor diesem Hintergrund wird hinsichtlich der Prüfung des Kongruenzgebots allein auf den Stadtteil Kemnat - bzw. auf die Kaufkraft der Einwohner des Stadtteils in den vorhabenrelevanten Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - abgestellt.

Der Planumsatz des verlagerten und erweiterten Lebensmittelbetriebs beträgt - jeweils in Abhängigkeit der angesetzten Flächenproduktivität - im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel rd. 5,0 bzw. 7,1 Mio. € und im Sortiment Drogerie/ Parfümerie rd. 0,5 bzw. 0,7 Mio. € (vgl. Kap. 2.2).

Die durch das Planvorhaben allein erzielte Bindungsquote beträgt - wiederum in Abhängigkeit der zugrunde gelegten Flächenleistung -

- im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel rd. 39% bzw. 55% und
- im Sortiment Drogerie/ Parfümerie rd. 30% bzw. rd. 42%.

Das Planvorhaben ist somit in keinem Fall auf wesentliche Kaufkraftzuflüsse von außerhalb des Stadtteils Kemnat angewiesen; das Kongruenzgebot wird eingehalten.

²¹ Wird die Kaufkraft (100%) auf die im Einzelhandelserlass Baden-Württemberg genannten 70%, die aus dem Verflechtungsbereich entstammen müssen, bezogen, so ergibt sich eine Umsatz-Kaufkraft-Relation von rd. 143%.

²² Vgl. Regionalplan 2009, Plansatz 2.3.3 (Z).



5.3 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Beeinträchtigungsverbots

Nach dem Einzelhandelserlass Baden-Württemberg darf ein großflächiges Planvorhaben

- das städtebauliche Gefüge und die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskernes sowie
- die verbrauchernahe Versorgung im Einzugsbereich des Vorhabens nicht beeinträchtigen²³.

Der Regionalplan Region Stuttgart führt diesbezüglich aus, dass durch ein großflächiges Einzelhandelsvorhaben "die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Siedlungs- und Versorgungskerns der Standortgemeinde und anderer Zentraler Orte sowie die verbrauchernahe Versorgung nicht beeinträchtigt werden dürfen" (vgl. Plansatz 2.4.3.2.2 (Z) Absatz 3).

Nachfolgend wird die Vereinbarkeit des Planvorhabens mit dem Beeinträchtigungsverbot überschlüssig dahingehend geprüft, ob durch dieses unter Berücksichtigung des Bestands in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie per Saldo ein Kaufkraftzufluss von außerhalb des Stadtteils Kemnat erforderlich ist: Bei einer rechnerischen Bindungsquote durch Bestand und Vorhaben von bis zu 100% in diesen beiden vorhabenrelevanten Sortimenten handelt es sich letztlich um eine Kaufkraftrückholung. Da das derzeitige Ladengeschäft des in Kemnat angesiedelten Lebensmitteldiscounters auch zukünftig mit Einzelhandel belegt werden kann, wird in einer Variante auch dieser Bestand berücksichtigt.

Der Gesamtumsatz von Planvorhaben und Bestand beträgt - in Abhängigkeit der für das Planvorhaben angesetzten Flächenleistung -

- ohne den derzeit bestehenden Lebensmitteldiscounter im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel rd. 7,7 bzw. 9,7 Mio. € und im Sortiment Drogerie/ Parfümerie rd. 0,5 bzw. 0,7 Mio. €,

²³ Einzelhandelserlass Baden-Württemberg, Ziff. 3.2.2 auf Grundlage LEP Plansatz 3.3.7.1 und 3.3.7.2 (jeweils Ziel).



- mit dem derzeit bestehenden Lebensmitteldiscounter im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel rd. 9,5 bis 11,6 Mio. € und im Sortiment Drogerie/ Parfümerie rd. 0,6 bzw. 0,8 Mio. €.

Alle o.g. Umsatzwerte liegen deutlich unter den jeweiligen Kaufkraftwerten des Stadtteils Kemnat von rd. 12, Mio. € im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel bzw. 1,8 Mio. € im Sortiment Drogerie/ Parfümerie. Die Spanne der rechnerischen Bindungsquoten reicht

- von rd. 60% im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel und rd. 30% im Sortiment Drogerie/ Parfümerie (untere Flächenleistung für das Planvorhaben und ohne Berücksichtigung des derzeit bestehenden Lebensmitteldiscounters)
- bis rd. 90% im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel und rd. 44% im Sortiment Drogerie/ Parfümerie (obere Flächenleistung für das Planvorhaben und Berücksichtigung des derzeit bestehenden Lebensmitteldiscounters).

Tab. 3: Stadtteil Kemnat: Umsätze, Kaufkraftwerte und Bindungsquoten in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Bestand ohne Lebensmitteldiscounter und Planvorhaben

Sortiment	Umsatz (in Mio. €)		Kaufkraft (in Mio. €)	Bindungsquote	
	unt. Var.	ob. Var.		unt. Var.	ob. Var.
Nahrungs-/ Genussmittel	7,7	9,7	12,9	60%	76%
Drogerie/ Parfümerie	0,5	0,7	1,8	30%	42%

unt. Var. = Flächenleistung Planvorhaben untere Variante; ob. Var. = Flächenleistung Planvorhaben o. Variante

Angaben auf 0,1 Mio. € gerundet

Quelle: Eigene Einzelhandelserhebung März 2019; Stadt Ostfildern; Hahn-Immobilien-Beteiligungs AG EHI; IfH; IFH Köln; eigene Berechnungen



Tab. 4: Stadtteil Kemnat: Umsätze, Kaufkraftwerte und Bindungsquoten in den Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie - Bestand inkl. Lebensmitteldiscounter und Planvorhaben

Sortiment	Umsatz (in Mio. €)		Kaufkraft (in Mio. €)	Bindungsquote	
	unt. Var.	ob. Var.		unt. Var.	ob. Var.
Nahrungs-/ Genussmittel	9,5	11,6	12,9	74%	90%
Drogerie/ Parfümerie	0,6	0,8	1,8	32%	44%

unt. Var. = Flächenleistung Planvorhaben untere Variante; ob. Var. = Flächenleistung Planvorhaben o. Variante

Angaben auf 0,1 Mio. € gerundet

Quelle: Eigene Einzelhandelserhebung März 2019; Stadt Ostfildern; Hahn-Immobilien-Beteiligungs AG EHI; IfH; IFH Köln; eigene Berechnungen

Unter dem Aspekt der Kaufkraftrückholung ist das Planvorhaben mit dem Beeinträchtigerungsverbot vereinbar.

6. BEWERTUNG DES PLANVORHABENS VOR DEM HINTERGRUND DES EINZELHANDELSKONZEPTEES DER STADT OSTFILDERN

Das Einzelhandelskonzept der Stadt Ostfildern enthält (u.a.) als Voraussetzung für das Konzept zur räumlichen Steuerung des Einzelhandels einen Zielkatalog²⁴. Um diese Ziele perspektivisch zu erreichen sind Grundsätze zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung im Konzept formuliert²⁵. Weiterhin enthält das Einzelhandelskonzept für die Stadt Ostfildern Maßnahmenvorschläge zur Nahversorgung²⁶. Diese sind für das Vorhaben insofern relevant, als es sich bei dessen Kernsortiment Nahrungs-/ Genussmittel allgemein betrachtet sowie nach der Sortimentsliste des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Ostfildern²⁷ um ein nahversorgungsrelevantes Sortiment handelt. Im Folgenden wird dargelegt, ob bzw. inwieweit das Planvorhaben mit den Zielen und Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung sowie mit den Maßnahmenvorschlägen vereinbar ist.

²⁴ Vgl. Dr. Acocella: Gutachten zum Einzelhandelskonzept für die Stadt Ostfildern, Nürnberg/ Lörrach, Oktober 2012, S. 126 ff.

²⁵ Vgl. Dr. Acocella, a.a.O., S. 157 ff.

²⁶ Vgl. Dr. Acocella, a.a.O., S. 176 ff.

²⁷ Vgl. Dr. Acocella, a.a.O., S. 157.



6.1 Bewertung des Planvorhabens vor dem Hintergrund des Zielkatalogs

Der Zielkatalog des Einzelhandelskonzeptes besteht aus folgenden Einzelzielen:

1. Erhaltung des polyzentralen Versorgungssystems
2. Erhaltung und Stärkung der unterzentralen Versorgungsfunktion des zentralen Versorgungsbereichs Nellingen
3. Sicherung der hohen Nah-/ Grundversorgungsfunktion des zentralen Versorgungsbereichs Scharnhauser Park
4. Erhaltung und Stärkung der Nahversorgungsstrukturen der weiteren zentralen (Versorgungs-)Bereiche
5. Erhaltung und Stärkung der Einzelhandels-/ Funktionsvielfalt in den zentralen (Versorgungs-)Bereichen - insbesondere im zentralen Versorgungsbereich Nellingen
6. Erhaltung und Stärkung der Identität der zentralen (Versorgungs-)Bereiche - insbesondere des zentralen Versorgungsbereichs Nellingen
7. Erhaltung und Stärkung kurzen Wege ("Stadt der kurzen Wege")
8. Sicherung von Gewerbegebieten für Handwerk und produzierendes Gewerbe
9. Schaffung von Investitionssicherheit (nicht Renditesicherheit)

Das Planvorhaben entspricht in hohem Maße den o.g. Zielen 1, 4, 5 und 7: Das Planvorhaben dient in seiner Dimensionierung der Grund-/ Nahversorgung der Bevölkerung des Stadtteils Kemnat: Das Planvorhaben ist in den vorhabenrelevanten Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie nicht auf wesentliche Kaufkraftzuflüsse von außerhalb des Stadtteils angewiesen; auch unter Berücksichtigung des Bestands ist nach einer Realisierung per Saldo nicht von einem Kaufkraftzufluss von außerhalb des Stadtteils auszugehen (vgl. Kap. 5.2 f). Durch die beabsichtigte Erweiterung wird jedoch die Grund-/ Nahversorgung des Stadtteils Kemnat perspektivisch gesichert: Während der derzeit in Kemnat angesiedelt Lebensmittel-discounter auf Grund seiner geringen Verkaufsfläche von 400 m² nicht mehr den Betreiberanforderungen entspricht, werden diese von dem geplanten Lebensmittelbetrieb erfüllt. Ein Lebensmittelbetrieb in der beabsichtigten Größe würde auf Grund seiner signifikant stärkeren Frequenzbringerfunktion zudem zur Stabilisierung und Stärkung des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat - bzw. seiner Angebotsvielfalt - beitragen.



Hinsichtlich des Ziels 6 ist festzustellen, dass durch die Realisierung des Planvorhabens nicht nur eine funktionale Lücke innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat geschlossen wird, sondern auch eine städtebauliche Aufwertung erfolgt, zumal die derzeit im Bereich des Planstandorts bestehenden Wohngebäude sanierungsbedürftig sind.

Bezogen auf das Ziel 8 ist festzustellen, dass die Verlagerung und Erweiterung des Lebensmitteldiscounters innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat erfolgt und somit keine Gewerbegebietsflächen durch diesen Betriebe in Anspruch genommen werden.

Dem Ziel 9 entspricht das Vorhaben ebenfalls, da es mit den Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung und den Maßnahmenvorschlägen zur Nahversorgung vereinbar ist (vgl. Kap. 6.3).

Die o.g. Ziele 2 und 3 betreffen andere Standortbereiche der Stadt Ostfildern und werden durch das Planvorhaben somit nicht tangiert.

6.2 Beurteilung des Planvorhabens vor dem Hintergrund der Grundsätze zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung

Nach den Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung sind im zentralen Versorgungsbereich Nellingen, der unterzentrale Versorgungsfunktion übernimmt bzw. übernehmen soll, Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und sonstigen zentrenrelevanten Sortimenten auch großflächig regelmäßig zulässig. In den sonstigen zentralen (Versorgungs-)Bereichen, wozu auch der zentrale Versorgungsbereich Kemnat gehört, sind Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevantem Kernsortiment unterhalb der Großflächigkeit zulässig. Lebensmittelbetriebe wie das Planvorhaben sind ausnahmsweise bei standortgerechter, d.h. auf den jeweiligen Stadtteil bezogener Dimensionierung, ebenfalls zulässig. In Kap. 5.2 und Kap. 5.3 wurde bereits dargelegt, dass das Planvorhaben

- in den vorhabenrelevanten Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie nicht auf wesentliche Kaufkraftzuflüsse von außerhalb des Stadtteils Kemnat angewiesen und



- auch unter Berücksichtigung des Bestands nach einer Realisierung per Saldo nicht von einem Kaufkraftzufluss von außerhalb des Stadtteils auszugehen ist. Das Planvorhaben ist demzufolge mit den Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung vereinbar.

6.3 Beurteilung des Planvorhabens vor dem Hintergrund der Maßnahmvorschläge zur Nahversorgung

Im Kapitel zu Maßnahmvorschlägen zur Nahversorgung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Ostfildern wird für den Stadtteil Kemnat (wie auch für den Stadtteil Parksiedlung) explizit ein per Saldo deutlicher Kaufkraftabfluss im für die Grund-/ Nahversorgung in besonderem Maße wesentlichen Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel festgestellt. Vor dem Hintergrund des im Konzept dargestellten, wettbewerbsneutralen Verkaufsflächenentwicklungsspielraum im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel werden - zur Vermeidung eines Verdrängungswettbewerbs im Bereich der Lebensmittelbetriebe - folgende Regelungen empfohlen:

- Abgesehen vom Stadtteil Scharnhausen sollten Neuansiedlungen von Lebensmittelbetrieben innerhalb der zentralen Versorgungsbereiche erfolgen. Dieser Punkt ist auf Grund des innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat gelegenen Standorts für das Planvorhaben, bei dem es sich eigentlich um eine Verlagerung inklusive Erweiterung handelt, erfüllt.
- Weiterhin ist bei Neuansiedlung und Erweiterungen auf eine standortgerechte, d.h. auf den Stadtteil bezogene Dimensionierung zu achten. Auch dieser Punkt wird durch das Planvorhaben erfüllt, wie die Ergebnisse in Kap. 5.2 und Kap. 5.3 gezeigt haben.



7. ZUSAMMENFASSUNG UND ERGEBNIS

Hinsichtlich der beabsichtigten Verlagerung und Erweiterung des derzeit im Stadtteil Kemnat der Stadt Ostfildern ansässigen Lebensmitteldiscounters der Fa. Netto sind zunächst folgende Aspekte, die auch zur Feststellung der Atypik des Planvorhabens geführt haben, von wesentlicher Bedeutung:

- Der Planstandort befindet sich innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat und zudem vergleichsweise zentral innerhalb des Wohnsiedlungsbereichs des Stadtteils; innerhalb einer 700 Meter-Fußweg-Isolinie um den Planstandort leben rd. 4.815 Einwohner, d.h. rd. 90% der Einwohner des Stadtteils Kemnat. (vgl. Kap. 2.1).
- Das aktuelle Angebot in den vorhabenrelevanten, nahversorgungsrelevanten Sortimenten Nahrungs-/ Genussmittel und Drogerie/ Parfümerie im Stadtteil Kemnat ist sehr gering: Im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel fließen per Saldo annähernd zwei Drittel der Kaufkraft ab, im Sortiment Drogerie/ Parfümerie kann nahezu keine Kaufkraft gebunden werden (vgl. Kap. 3).
- Der bestehende Lebensmitteldiscounter entspricht bezüglich seiner geringen Verkaufsfläche von rd. 400 m² nicht den entsprechenden Mindestanforderungen von Betreibern von filialisierten Lebensmitteldiscountern (und auch Supermärkten) und ist demzufolge latent in seinem Fortbestand gefährdet. Da es sich jedoch um den einzigen Lebensmittelbetrieb in Kemnat handelt, der über ein für die Grund-/ Nahversorgung hinreichend vielfältiges Angebot verfügt (vgl. Kap. 3), sollte er perspektivisch - an einem innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs Kemnat gelegenen Standort - gesichert werden.

In Kap. 5 konnte dargelegt werden, dass das Planvorhaben mit dem Integrationsgebot, dem Kongruenzgebot und - unter dem Aspekt der Kaufkraftrückholung - dem Beinträchtigungsverbot vereinbar ist. Weiterhin wurde in Kap. 6 dargelegt, dass das Planvorhaben zum Erreichen der Ziele des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Ostfildern sowie zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge zur Nahversorgung - soweit diese jeweils durch das Planvorhaben tangiert werden - beiträgt und den Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung entspricht.

VERKEHR

STADT

FREIRAUM

UMWELT

MODUS CONSULT · Pforzheimer Straße 15b · 76227 Karlsruhe

Stadtverwaltung Ostfildern
 Fachbereich 3 Planung/Baurecht
 Frau Terai
 Otto-Vatter-Straße 12
 73760 Ostfildern

Frank Gericke (☎-0)
 f.gericke@modusconsult.net
 Ostfildern Kemnat Ortsmitte Stellungnahme Verkehr.wpd

Karlsruhe,
 2. März 2020

Bebauungsplan Kemnat "Heumadener Straße West - Ortsmitte" Projekt: 41.122-10
Stellungnahme zur Anregung des Polizeipräsidiums Reutlingen vom 16.7.2019

Sehr geehrte Frau Terai,

Sie baten uns, die Anregung des Polizeipräsidiums Reutlingen vom 16.7.2019 aus verkehrlicher Sicht zu prüfen und dazu auf Basis der Verkehrsprognosen aus dem Verkehrskonzept für Ostfildern mit dem Zieljahr 2030 Stellung zu nehmen.

Aufgabenstellung

Im Bereich Heumadener Straße zwischen Reyherstraße und Birkacher Straße ist ein Neubauvorhaben mit Einzelhandelsflächen im EG und Wohnungen mit Erschließung über eine Tiefgarage geplant. Aufgabe dieser Verkehrsuntersuchung ist es, das zu erwartende Verkehrsaufkommen zu prognostizieren und die Zufahrt der Tiefgarage hinsichtlich Verkehrssicherheit zu bewerten.

Zukünftige Verkehrsbelastung

Um eine Basis für die verkehrstechnische Beurteilung zu haben, wird auf den Planfall 3 des aktuellen Verkehrskonzeptes für die Stadt Ostfildern vom Juli 2019 mit Zieljahr 2030 verwiesen. In dem Prognosefall, der verschiedene Netzveränderung aufweist, die bis dahin realisiert sein werden, wird demnach ein – gegenüber heute – höheres Verkehrsaufkommen erwartet, da neben der allgemeinen Verkehrsentwicklung auch Verlagerungswirkungen zu einer Mehrbelastung in der Ortsdurchfahrt Kemnat führen wird.

Folgende maßgebliche Netzveränderung sind berücksichtigt:

- Umbau der AS-Plieningen mit Verlegung der L 1204 (Südumgehung Plieningen).

- ▶ Sperrung der L 1192 in Richtung Plieningen.
- ▶ Sperrung der Nürtinger Straße in Richtung Neuhausen.
- ▶ Gewerbeentwicklung südlich Plieninger Weg in Scharnhausen.
- ▶ Sowie weitere Wohn- und Gewerbegebiete in Ostfildern.

Die Verkehrsprognose weist für den maßgeblichen Querschnitt der Heumadener Straße die Belastung mit 10.700 Kfz/d (630 SV/d) als DTVw aus. Für den Nachmittagszeitraum zwischen 15 und 19 Uhr weist die Verkehrsprognose den Wert 915 Kfz/4h (140 SV/4h) aus, die mit dem Umrechnungsfaktor 0,285 aus der 24-Stunden-Zählung der Stadt Ostfildern (Quelle 2016) auf die nachmittägliche Spitzenstunde umgerechnet werden können. Aus der Verkehrszählung werden die Tagesganglinien zur Erläuterung der Verteilung des Verkehrs über den Tag in der Anlage beigefügt, da davon auszugehen ist, dass sich diese Verteilung auch in der Prognose nicht wesentlich verändert.

Prognose des Verkehrsaufkommens des Bauvorhabens

Für die Prognose wird der zusätzliche Verkehr, der durch das Neubauvorhaben generiert wird, ermittelt. Laut den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), 2006) lässt sich der zusätzliche Verkehr für die maßgebliche Nutzung eines Lebensmitteldiscounters folgendermaßen ermitteln: Die Verkaufsfläche wird mit 1.000 m² angenommen. Die Kundenanzahl beträgt im Mittel 1,9 Kunden pro m² Verkaufsfläche (aus dem Wertebereich 1,3-2,5) und wird mit 1.900 Kunden pro durchschnittlichem Werktag angenommen. Bei einem MIV-Anteil von 50% (aufgrund Lage in Ortsmitte so angesetzt) und einem Besetzungsgrad von 1,4 (aus dem Wertebereich 1,2-1,6) ergeben sich ohne weitere Annahmen zu Verbund- oder Konkurrenzeffekt 679 Pkw-Fahrten am Werktag hin und zurück. Für die maßgebliche Spitzenstunde am Nachmittag werden rund 82 Pkw-Fahrten pro Stunde als Quellverkehr und rund 74 Pkw-Fahrten pro Stunde als Zielverkehr ermittelt.

Aufgrund der Lage an der innerörtlichen Hauptverkehrsstraße muss davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der ermittelten Pkw-Kunden bereits die Heumadener Straße befährt und nicht extra den Weg dorthin wählt (Mitnahmeeffekt) und insofern nicht komplett als zusätzlicher Verkehr anzusetzen ist, sodass hier nur von 30% des erzeugten Verkehrs als zusätzlicher Verkehr für den zu betrachtenden Straßenquerschnitt der Heumadener Straße ausgegangen wird. Das bedeutet, dass am durchschnittlichen Werktag rund 200 Fahrzeuge auf dem Weg zum Einzelhandel (22 in der Spitzenstunde) und 200 Fahrzeuge auf dem Weg von dort weg (25 in der Spitzenstunde) mehr auf der Heumadener Straße sein werden.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen Belastungen wird sich das zusätzliche Verkehrsaufkommen nicht als maßgeblich in der Bewertung ergeben.

Berechnung der Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeitsbewertung erfolgt auf Basis des HBS 2015 (Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2015), wobei eine Sicherheit gegen Überstauen von 95%

zugrunde gelegt wird. Die Qualität des Verkehrsablaufs an der Einmündung in die Tiefgarage wird nach dem HBS über die mittlere Wartezeit der Fahrzeuge der einzelnen Fahrstreifen des Knotens ermittelt. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte erfolgt gemäß HBS anhand von Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs A bis F, wobei A als sehr gut gilt, und D als Grenze zu dem bei Stufe E nicht mehr ausreichend leistungsfähigen Bereich.

Als Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnung kann in der maßgeblichen Spitzenstunde am Nachmittag die gute Qualitätsstufe B für Tiefgaragenzufahrt erreicht werden. Dies bedeutet, dass die Wartezeiten sehr kurz sind, ein Ein- und Ausfahren in die bzw. aus der Tiefgarage problemlos möglich ist und die Fahrzeuge sich gut in den fließenden Verkehr einordnen können, ohne Störungen hervor zu rufen. Auf der Heumadener Straße wird bei 95%-Überstauungssicherheit nur ein Fahrzeug ermittelt, dass als Linksabbieger kurzzeitig auf der Fahrbahn steht.

Verbale Beurteilung der Lage

Die Beurteilung der Situation erfolgt auf Grundlage der RAST '06 (Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen; Ausgabe 2009) und der EFA (Empfehlung für Fußverkehrsanlagen; 2002), da in etwa 20 Meter Entfernung ein Fußgängerüberweg liegt. Weiterhin ist als Grundlage zu beachten, dass faktisch Tempo 30 gefahren wird, dass südlich der TG-Zufahrt in etwa 30 Meter Entfernung eine 90°-Kurve vorliegt und das Geschwindigkeitsniveau zusätzlich drosselt sowie nördlich der TG-Zufahrt in etwa 90 Meter Entfernung eine Fußgängerfurt in Verbindung mit einer Bushaltestelle vorliegt. Der Straßenraum der Heumadener Straße beträgt zwischen den Häusern rund 19m und hat eine Fahrbahnbreite von ca. 6,50 m mit angrenzendem Längsparkstreifen auf der östlichen Fahrbahnseite.

Die Lage der Tiefgaragenausfahrt an der Heumadener Straße ist grundsätzlich als unkritisch zu beurteilen, da die Verkehrsbelastungen auch in den Spitzenstunde einen leistungsfähigen Betrieb ermöglichen werden. Auch die Ermittlung eines stehenden Fahrzeugs auf der Fahrbahn vor dem Linksabbiegevorgang kann hier für die innerörtliche Lage nicht als untypisch vermerkt werden. Nach den Sichtfeldern und den Anforderungen an Fußverkehrsanlagen wird eine freie Sicht von 30m erwartet, die hier in beiden Richtungen vorliegt.

Ungewöhnlich allerdings ist die geplante Lösung für die Lkw-Andienung, die eine Rückwärtsfahrt von der östlichen Fahrbahnseite in die Anlieferzone über beide Fahrstreifen vorsieht. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung in den Spitzenstunden kann davon ausgegangen werden, dass dieser Fahrvorgang in den Spitzenzeiten zu erheblichen Störungen und Risiken führen wird, sodass hier angenommen wird, dass die Lieferzeiten auf die Zeiten nach beigefügter Ganglinie gelegt werden, die weniger als 140 Kfz/30 min pro Fahrtrichtung aufweisen.

Die Lkw-Andienung ist vor diesem Hintergrund aufgrund der niedrigen Geschwindigkeit im Untersuchungsbereich als akzeptabel einzustufen, zumal die Sichtweiten auf die Behinderung über den maßgeblichen 30 m liegen und der Abbiegende Lkw im Straßenraum gut sichtbar ist.

Die in der Anregung des Polizeipräsidiums befürchtete fehlende Bündelung an sicheren Querungsstellen für Fußgänger kann von unserer Seite nicht nachvollzogen werden, da doch in rund 20m Entfernung südlich ein FGÜ liegt und in rund 90 m nördlich eine Fußgängerfurt. Aufgrund der innerörtlichen Lage des Bauvorhabens ist dies als angemessen und ortsüblich

anzusehen. Auch für den Radverkehr ergeben sich keine zusätzlichen Gefährdungssituationen, da der Radverkehr aufgrund der faktischen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auf der Straße und nicht auf einem straßenbegleitenden Radweg geführt wird und somit besser gesehen wird.

Zusammenfassung

Basierend auf den Ergebnissen des Verkehrskonzeptes für Ostfildern wird für das Prognosejahr 2030 ein höheres Verkehrsaufkommen als derzeit angenommen. Auch mit dem erhöhten Verkehrsaufkommen wird die geplante Tiefgaragenzufahrt als leistungsfähig beurteilt und ein rechnerischer Rückstau von einem Fahrzeug als Linksabbieger in die Tiefgarage in der maßgeblichen Spitzenstunde ermittelt.

Aufgrund der faktischen Geschwindigkeit von 30 km/h werden die Sichtfelder eingehalten. Weitere Auswirkungen auf Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs lassen sich aus der Planung nur in einem Fall ableiten, der die Anlieferung mit Lkw betrifft. Hier müssen der Planung nach beide Fahrstreifen bei einer Rückwärtsfahrt des Lkw überquert werden. Die Sicht auf diesen Abbiegevorgang ist zwar mit über 30 m gegeben, kritisch wird dieser Abbiegevorgang jedoch in jedem Fall bewertet, wenn er in Zeiten mit einem hohem Verkehrsaufkommen liegt. Aus der beigefügten Tagesganglinie lässt sich ein Zeitfenster für Belieferungen zwischen 10 und 15 Uhr oder zwischen 20 und 22 Uhr ableiten. Alternativ kann auch mit einem Abbiegevorgang geplant werden, der nur ein Rückstoßen von der westlichen Fahrbahn vorsieht, da die Sicht deutlich besser ist und die Gegenfahrbahn nicht beeinträchtigt wird.

Mit freundlichen Grüßen

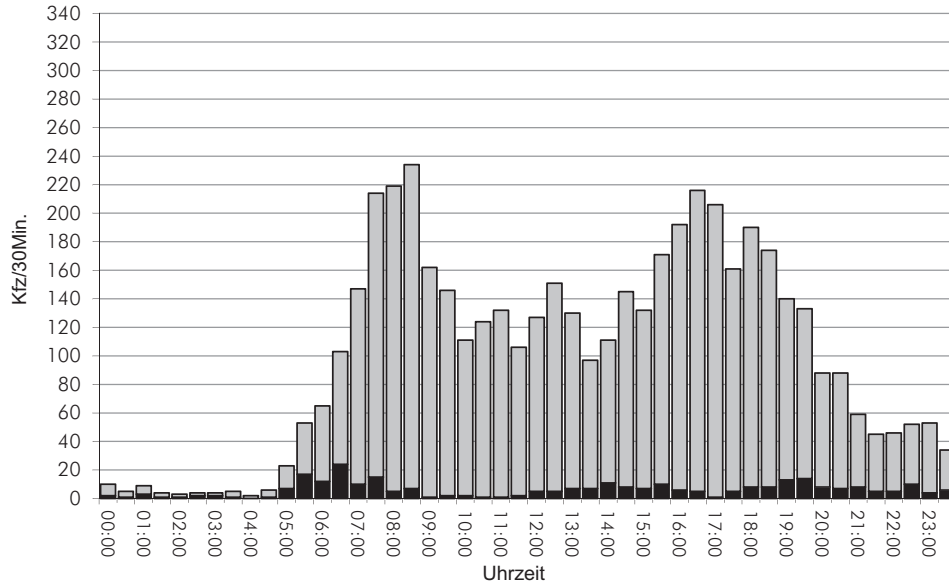
Dr. Frank Gericke

Geschwindigkeitsmessung

Verkehrsuntersuchung

Fahrtrichtung Scharnhausen (Süd)

Mo., 25.07.2016



Querschnittsbelastung Kfz/d

Heumadener Str.

- Kfz
- Kfz mit V > 50 km/h

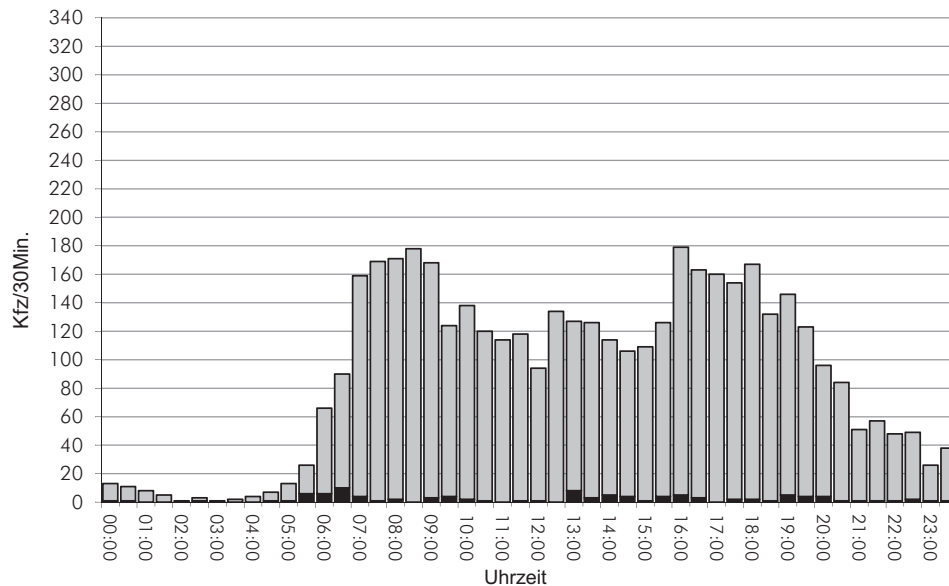
Zulässige Höchstgeschwindigkeit nach StVO = 50 km/h

V_m = Durchschnittliche Geschwindigkeit in 24h (km/h)

V _m / 24 h	Kfz / 24h	Kfz mit V>50 / 24h	Anteil Kfz mit V>50
40	4.832	293	6,1 %

Fahrtrichtung Ruit (Nord)

Mo., 25.07.2016



V _m / 24 h	Kfz / 24h	Kfz mit V>50 / 24h	Anteil Kfz mit V>50
37	4.318	105	2,4 %

Erhebung: Mo., 25.07.2016 - 00:00 - 23:59 Uhr **Plan**

X