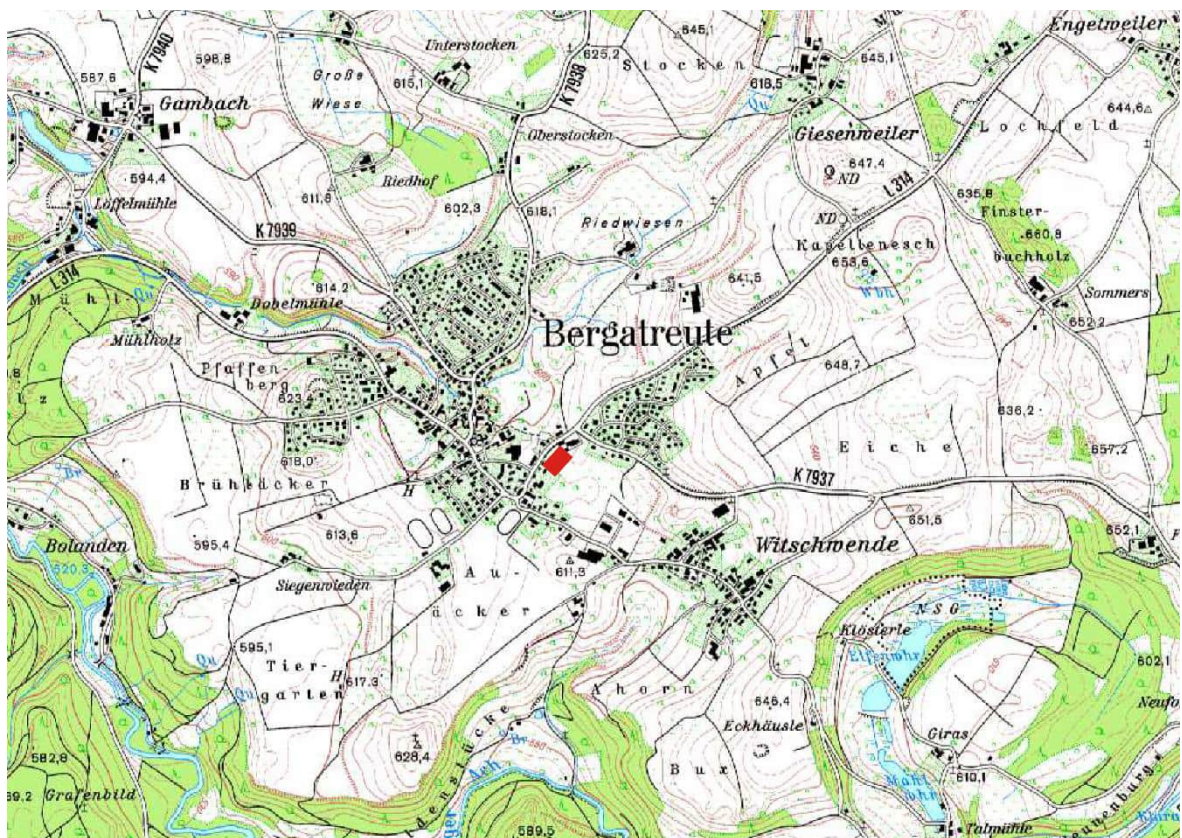


Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung "Lebensmittelmarkt" - 1. Änderung

Umweltbericht

Stand: 20.01.2025



GEGENSTAND

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung "Lebensmittelmarkt" - 1. Änderung
Umweltbericht Stand: 20.01.2025

AUFTRAGGEBER

Noller Bauunternehmung GmbH

Am Bahndamm 15-17
89168 Niederstotzingen

Telefon: 07325 9237-0
Telefax: 07327 9237-20

E-Mail: info@noller-bau.de
Web: www.noller-bau.de

Vertreten durch: Herr Joachim Noller

Gemeinde Bergatreute

Ravensburger Straße 20
88368 Bergatreute



Telefon: 07527 9216-0
Telefax: 07527 9216-13

E-Mail: info@bergatreute.de
Web: www.bergatreute.de

Vertreten durch: Bürgermeister Helmfried Schäfer

AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult

Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH

Bahnhofstraße 22
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0
Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: info@lars-consult.de
Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Sophia Jung - B.Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz
Alexander Semler - Dipl.-Ing. (FH) & Stadtplaner

Memmingen, den

Sophia Jung
B.Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz

INHALTSVERZEICHNIS

A	Einleitung	7
1	Kurzdarstellung der Planung	7
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	7
1.2	Angaben zu Standort und Umfang der Planung	7
1.3	Untersuchungsraum	8
2	Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze – Planungsgrundlagen	11
2.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP)	12
2.2	Regionalplan Bodensee-Oberschwaben	13
2.3	Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute	15
2.4	Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung	16
B	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	19
3	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	19
3.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	20
3.1.1	Bestandssituation	20
3.1.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	21
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	22
3.2.1	Bestandssituation	22
3.2.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	27
3.3	Schutzgut Fläche	28
3.3.1	Bestandssituation	29
3.3.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	30
3.4	Schutzgut Boden und Geomorphologie	30
3.4.1	Bestandssituation	31
3.4.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	33
3.5	Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	34
3.5.1	Bestandssituation	34
3.5.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	35
3.6	Schutzgut Luft und Klima	36
3.6.1	Bestandssituation	36
3.6.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	37
3.7	Schutzgut Landschaft	38
3.7.1	Bestandssituation	38

3.7.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	40
3.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	41
3.8.1	Bestandssituation	41
3.8.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	41
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	41
3.10	Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben	44
3.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	45
3.12	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	45
3.13	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	46
3.14	Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	47
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	47
4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	47
4.2	Eingriffsregelung	52
4.2.1	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	52
4.2.2	Eingriffsbilanzierung für die Biotoptypen	52
4.2.3	Eingriffsbilanzierung für das Schutzgut Boden	57
4.2.4	Eingriffsbilanzierung für das Schutzgut Landschaft	60
4.2.5	Gesamtbilanz	60
4.3	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen	61
4.3.1	Interne Ausgleichsmaßnahmen	61
4.3.2	Externe Ausgleichsmaßnahmen	63
4.3.3	Artenschutzrechtliche Belange	65
5	Planungsalternativen	65
C	Zusätzliche Angaben zur Planung	66
6	Methodik und technische Verfahren	66
7	Schwierigkeiten bei der Bearbeitung	67
8	Maßnahmen zur Überwachung	67
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	68
10	Quellenregister	71

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes; Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich	8
Abbildung 2:	Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Quelle: LUBW Kartendienst); Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich	9
Abbildung 3:	Biotopkartierung (Quelle: LUBW Kartendienst); Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich	10
Abbildung 4:	Biotopverbund Offenland (Quelle: LUBW Kartendienst); Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich	11
Abbildung 5:	Auszug aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben; grün = Plangebiet; modifiziert; unmaßstäblich	14
Abbildung 6:	Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan von Bergatreute, rot = Plangebiet, modifiziert; unmaßstäblich	16
Abbildung 7:	Blick auf die zu erweiternde Südostseite des Gebäudes mit einzelnen Liguster- und Pfaffenhütchen Sträuchern	23
Abbildung 8:	Blick auf die Nordostseite des Gebäudes, mit angrenzendem Zwergmispelbewuchs, Ligustersträuchern und Ahornbäumen sowie der Retentionsmulde. Blick Richtung Südosten auf das Intensivgrünland.	24
Abbildung 9:	Flurbilanz 2022 im Umfeld des Plangebietes (Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd); blau = Geltungsbereich rechtsgültiger Bebauungsplan, rot = Geltungsbereich der Erweiterung; modifiziert; unmaßstäblich	29
Abbildung 10:	Blick auf die nordöstliche Seite des Einzelhandels	39
Abbildung 11:	Blick auf die zu erweiternde Südostseite des Gebäudes	39
Abbildung 12:	Blick Richtung Südosten auf das weiterführende Intensivgrünland	39
Abbildung 13:	Blick Richtung Nordwesten auf den Parkplatz des Einzelhandels	39
Abbildung 14:	Bestandssituation der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches	54
Abbildung 15:	Planung der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches	56
Abbildung 16:	Bestandssituation des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches; Bereiche, in denen keine Bodendaten vorliegen sind in grau (9) dargestellt.	58
Abbildung 17:	Planung des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches; vollversiegelte Bereiche erhalten die Wertstufe 0	59
Abbildung 18:	Verortung der Ausgleichsfläche (Ökokonto-Maßnahme „Extensive Grünlandnutzung und Beweidung, Förderung Feuchtwiesenbiotope, Entwicklung Feucht- und Auwald, Ausdehnung Neuntöter-Lebensraum“); unmaßstäblich	64

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Ermittelte Biotoptypen im Plangebiet (gemäß ÖKVO Baden-Württemberg)	22
Tabelle 2:	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	47
Tabelle 3:	Bewertung Geltungsbereich – Biotop Bestand	53
Tabelle 4:	Bewertung Geltungsbereich Biotop - Planung	55
Tabelle 5:	Bilanz der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches	57
Tabelle 6:	Bewertung Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplans - Bestand	57
Tabelle 7:	Bewertung Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplans - Planung	58
Tabelle 8:	Bilanz des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches	60
Tabelle 9:	Gesamtbilanz Ökopunkte im Geltungsbereich	60
Tabelle 10:	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	69

A EINLEITUNG

1 Kurzdarstellung der Planung

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Gemeinde Bergatreute hat im Jahr 2014 an der Roßberger Straße einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung eines Lebensmittelmarktes aufgestellt. Dieser Lebensmittelmarkt (EDEKA) wurde vor rund 10 Jahren errichtet und hat sich als wichtiger Nahversorgungsbereich für die Gemeinde etabliert. Aus diesem Grund soll der Markt modernisiert und vergrößert werden. Vorhabensträger ist das Bauunternehmen Noller.

Das bestehende Gebäude soll um rund 16 m in südöstliche Richtung erweitert und damit die zulässige Netto-Verkaufsfläche auf ca. 1.200 m² erhöht werden, wodurch baurechtlich die Großflächigkeit erreicht ist. Aus diesem Grund muss der rechtskräftige (vorhabenbezogene) Bebauungsplan entsprechend angepasst und geändert werden; maßgeblich hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung und der Art der baulichen Nutzung (Sondergebiet). Der rechtskräftige Bebauungsplan wird in zwei Bereichen geändert. Die Erweiterung des Gebäudes in den Südosten stellt der Geltungsbereich 1 dar. Der Änderungsbereich der Art der baulichen Nutzung wird separat im Geltungsbereich 2 aufgeführt.

Nachdem für die Erweiterung bislang unbeplante Außenbereichsflächen überplant werden sollen, kann kein Verfahren der Innenentwicklung gem. §13a BauGB angewandt werden, sondern ist ein Regelverfahren (mit Umweltprüfung und naturschutzfachlichem Ausgleich) erforderlich.

Nach § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) ist im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung der Begründung zum Bebauungsplan ein eigenständiger Umweltbericht beizufügen. Dieser beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bauvorhabens. Außerdem soll er Planungsalternativen anbieten und in Bezug auf die Umweltauswirkungen abwägen. Ferner sind Informationen darzustellen, die für das Planungsgebiet relevant sind und z.B. in der Landes- oder Regionalplanung förmlich festgelegt wurden. Der vorliegende Umweltbericht behandelt im Folgenden nur die Erweiterung des Gebäudes in südöstlicher Richtung (Geltungsbereich 1).

Der Umweltbericht bildet einen selbständigen Bestandteil der Begründung und wird im Laufe des Planungsprozesses fortgeschrieben. Insbesondere sind die Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung diesbezüglich zu berücksichtigen.

1.2 Angaben zu Standort und Umfang der Planung

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand der Gemeinde Bergatreute, auf der Gemarkung Bergatreute im Landkreis Ravensburg (vgl. Abbildung 1). Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1.628 m². Der bestehende Lebensmittelmarkt auf Flurstück 946/15 soll rund 16 m in südöstlicher

Richtung auf dem Flurstück 946/1 erweitert werden. Bisher wird das Flurstück-Nr. 946/1 von landwirtschaftlicher Nutzung als Intensivgrünland geprägt.

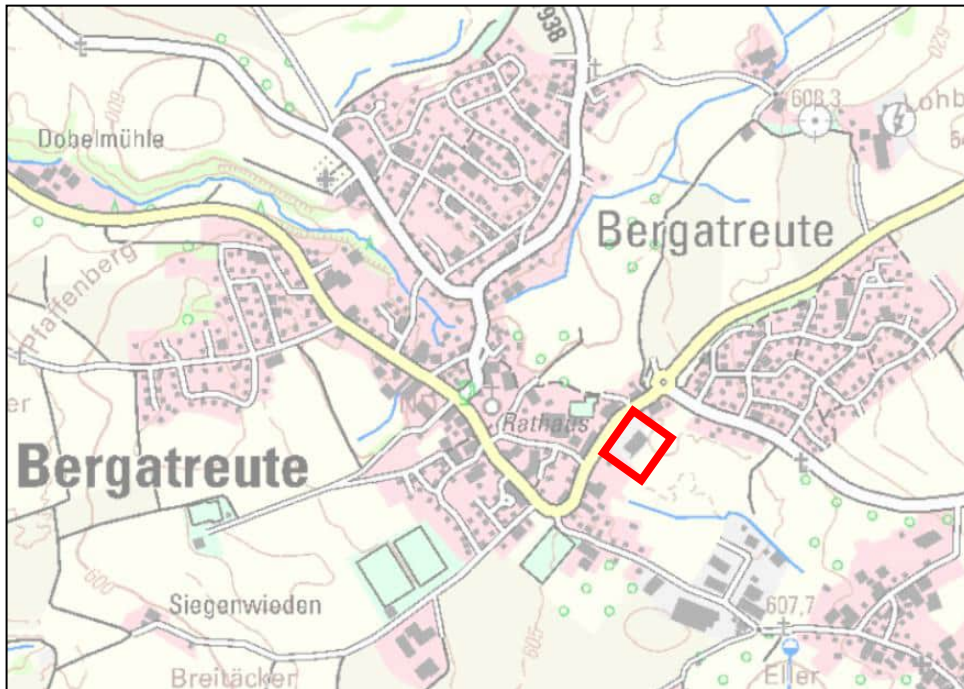


Abbildung 1: Lage des Plangebietes; Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich

1.3 Untersuchungsraum

Naturräumliche Gliederung

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplanes liegt laut LUBW (2010) innerhalb der naturräumlichen Großlandschaft „Voralpines Hügel- und Moorland“ (03) in der Haupteinheit „Oberschwäbisches Hügelland“ (032). Hierbei handelt es sich laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) um eine von glazialen Becken, Seen und Mooren durchsetzte Jungmoränenlandschaft des Voralpines Hügellandes. Im Osten grenzt die Haupteinheit „Riß-Aitrach-Platte“ der Großlandschaft „Donau-Iller-Lech-Platte“ (04) sowie die Haupteinheit „Westallgäuer Hügelland“ (033) an und südwestlich schließt die Haupteinheit „Bodenseebecken“ (031) an.

Realnutzungen im Planungsraum und seinem Umfeld

Das geplante Erweiterungsgebiet liegt innerhalb intensiv landwirtschaftlich genutzter Grünlandflächen und grenzt an die südöstliche Rückseite des bestehenden Edeka-Einzelhandelsgebäudes. Der bestehende Lebensmittelmarkt schließt direkt an die Roßberger Straße an. Im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich weitere gewerbliche sowie landwirtschaftliche Gebäude und Wohnbebauungen. Gegenüber dem Einzelhandel ist das Kinderhaus Regenbogen situiert. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Geltungsbereich gehen im Süden und Osten in weitere ackerbauliche Nutzflächen und Gehölzbestände über und setzen sich bis an den südöstlichen Siedlungsrand fort. Die Roßberger Straße führt südlich / westlich des bestehenden Lebensmittelmarktes weiter in

den Ortskern hinein und geht noch Nordosten über in eine Wohnsiedlung. Nordwestlich des Plangebietes wurde bereits mit der Erschließung des angrenzenden Wohnbaugebietes mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Lohbühl I“ begonnen.

Verkehrliche Erschließung des Plangebietes

Durch die gegenständliche Planung wird die bestehende Erschließung des Plangebietes nicht verändert. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die nordwestlich verlaufende Roßberger Straße (L 314). Die bestehende Zufahrt für Marktkunden und Warenanlieferung an der nordwestlichen Ecke bleibt in ihrer derzeitigen Form erhalten. Eine weitere / zusätzliche Erschließung ist nicht notwendig.

Bau-, Boden- und Kulturdenkmäler

Bau- Boden- und Kulturdenkmäler innerhalb des Planungsraums sowie dessen nahen Umfeld sind nicht bekannt.

Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen

Altlasten- und Altlastenverdachtsfälle sind nicht bekannt.

Schutzgebiete/-objekte

Im nahen Umfeld in einem Radius von 200 m um den Geltungsbereich befinden sich laut LUBW Kartendienst weder nach dem Bundes- oder Landesrecht ausgewiesene Schutzgebiete nach §§ 23 bis 29 BNatSchG noch nach europäischem Recht ausgewiesene Natura-2000-Gebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind (vgl. Abbildung 2).

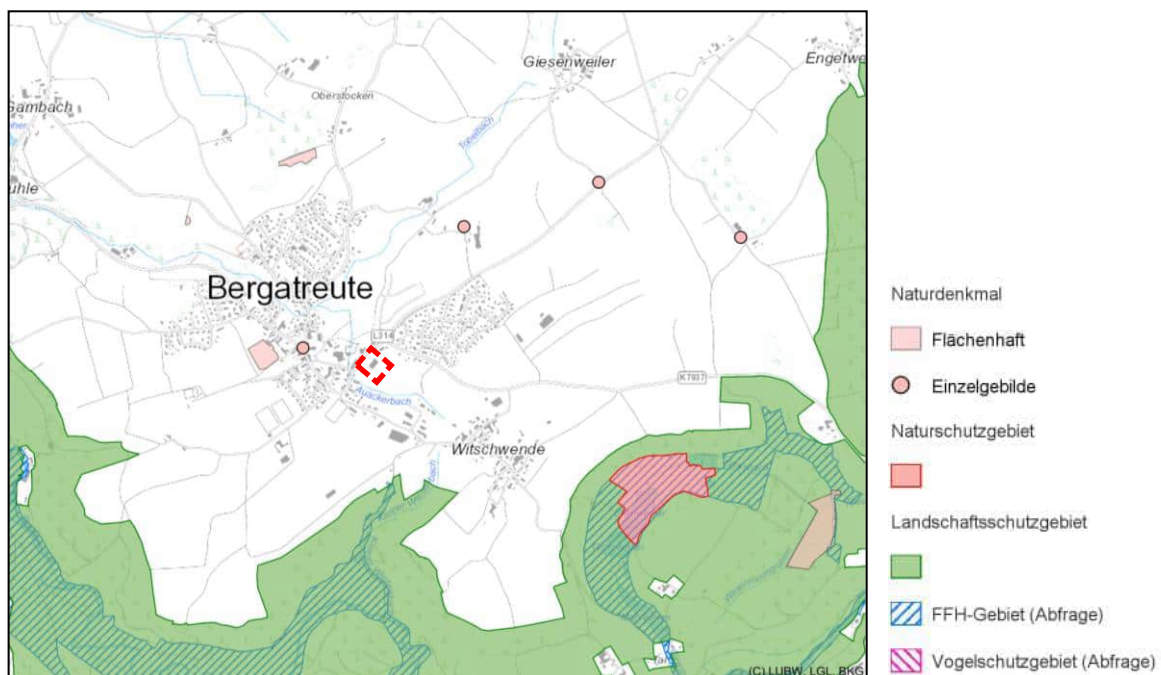


Abbildung 2: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Quelle: LUBW Kartendienst); Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Girasmoos“ (Schutzgebiets-Nr. 4.063) liegt ca. 1,2 km süd-östlich und das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Durchbruchstal der Wolfegger Ach“ (Schutzgebietsnummer 4.36.074) ca. 520 m südlich des Plangebietes. Zudem befindet sich in dem Bereich des LSG „Durchbruchstal der Wolfegger Ach“ das FFH-Gebiet „Altdorfer Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 81224341), das sich über weite Landschaftsbereiche durch die Gemeinde Bergatreute zieht. Östlich befindet sich in ca. 2,0 km Entfernung ein weiteres Landschaftsschutzgebiet, das „Gaishäuser Ried“ (Schutzgebiets-Nr. 4.36.012).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Naturdenkmale. Im näheren Umfeld liegen westlich des Geltungsbereichs die Naturdenkmale „Friedenslinde vor der Kirche“ (Schutzgebiets-Nr. 84360140605) ca. 330 m und „Herrenweiler“ (Schutzgebiets-Nr. 84360141278) ca. 430 m vom Plangebiet entfernt.

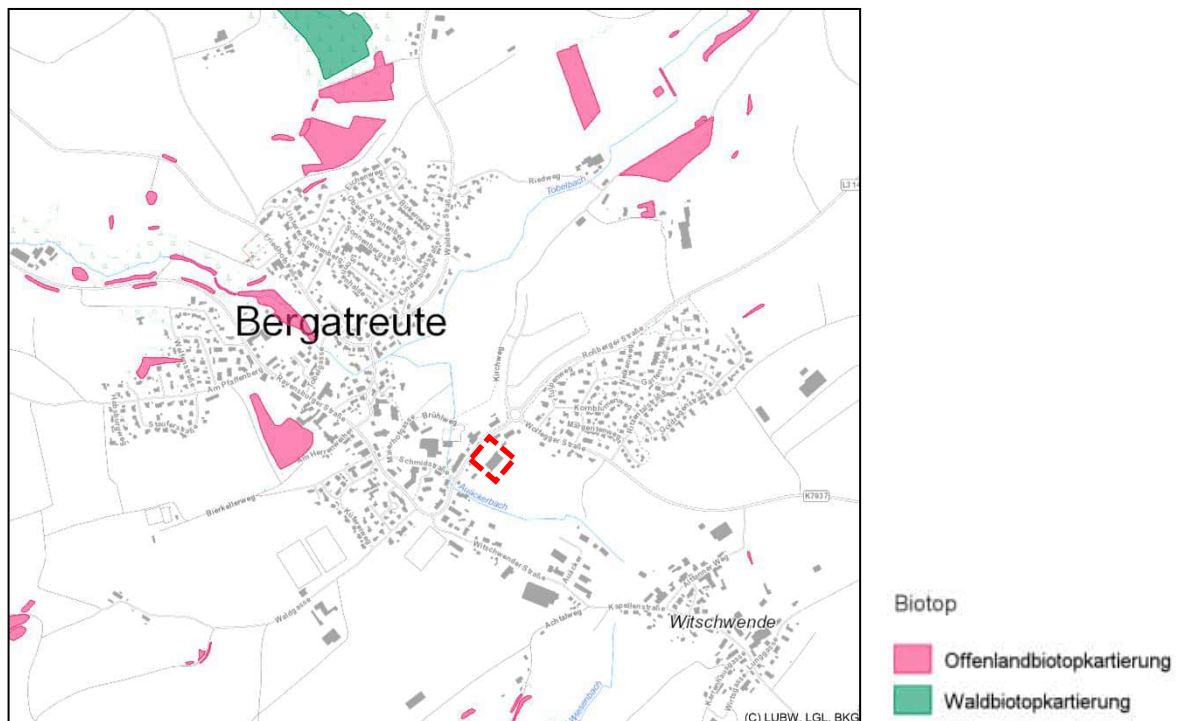


Abbildung 3: Biotopkartierung (Quelle: LUBW Kartendienst); Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich

Zudem befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches und in einem 200 m Radius um das Plangebiet keine gemäß § 33 NatSchG (bzw. § 30 BNatSchG) geschützten Biotope (vgl. Abbildung 3). Das nächstgelegene geschützte Biotop „Herrenweiler“ (Biotop-Nr. 181244361278) liegt ca. 450 m westlich vom Geltungsbereich entfernt. Nordwestlich ist in einer Entfernung von ca. 560 m das geschützte Biotop „Tobelbach und angrenzende Gehölze w Bergatreute“ (Biotop-Nr. 181244360122) situiert. Östlich des Plangebiets befinden sich ca. 700 m entfernt die geschützten Gehölzstrukturen „Gehölze bei Giesweiler und Furt“ (Biotop-Nr. 181244367126) sowie das geschützte Biotop „Quellhang Riedwiesen (NO Bergatreute)“ (Biotop-Nr. 181244361272).

Biotopverbund

Durch den Geltungsbereich verlaufen keine Biotopverbundflächen (trockener-, mittlerer- und feuchter Standorte) des landesweiten Biotopverbundsystems („Fachplan Landesweiter Biotopverbund“ der LUBW) sowie keine Wildtierkorridore (Abbildung 4). Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich Kernflächen, Kernräume sowie 500 m und 1000 m Suchräume des Biotopverbundes mittlerer Standorte. Um das Plangebiet befinden sich zudem in weiterer Entfernung Kernflächen, Kernräume sowie 500 m und 1000 m Suchräume des Biotopverbund feuchter Standorte.



Abbildung 4: Biotopverbund Offenland (Quelle: LUBW Kartendienst); Plangebiet in rot dargestellt; modifiziert; unmaßstäblich

2 Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze – Planungsgrundlagen

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen und Vorgaben wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen des Bundes, der Boden-, Wasserschutz- und Abfallgesetzgebung sind bei der Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplanes auch die fachlichen Vorgaben der übergeordneten Planungsebenen zu berücksichtigen. Dabei wurden im vorliegenden Fall in erster Linie die fachlichen Vorgaben des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg (2002), des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben (2023) und des Flächennutzungsplanes der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute berücksichtigt.

2.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP)

Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs.1 Nr. 2 ROG „verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes“. Diese Festlegungen betreffen die Siedlungsstruktur, die Freiraumstruktur und die zu sichernde Standorte und Trassen für Infrastruktur.

Maßgeblich von Bedeutung für die Bewertung des gegenständlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnung „Lebensmittelmarkt“ - 1. Änderung sind die nachfolgenden genannten Ziele (Z) und Grundsätze (G), insbesondere des Plansatz 3 des LEP Baden-Württemberg „Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge“. Diese geben die Leitlinien für die Umsetzung der nachhaltigen Siedlungsentwicklung vor:

2. Raumstruktur

Die Gemeinde Bergatreute ist dem „ländlichen Raum im engeren Sinne“ innerhalb der Region Bodensee-Oberschwaben im Landkreis Ravensburg zuzuordnen:

- Plansatz 2.1.1 (G): *Den besonderen raumordnerischen Erfordernissen der unterschiedlich strukturierten Räume des Landes soll durch spezifische Zielsetzung Rechnung getragen werden.*
- Plansatz 2.1.1 (Z): *Entsprechend den siedlungsstrukturellen Gegebenheiten werden hierzu folgende Raumkategorien ausgewiesen: [...] Ländlicher Raum im engeren Sinne als großflächige Gebiete mit zumeist deutlich unterdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und hohem Freiraumanteil.*
- Plansatz 2.4.1 (G): *Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen und seine landschaftliche Vielfalt und kulturelle Eigenart bewahrt bleiben. Günstige Wohnstandortbedingungen sollen gesichert und Ressourcen schonend genutzt sowie ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote wohnortnah bereitgestellt werden.*

3. Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge

- Plansatz 3.1.2 (Z): *Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.*
- Plansatz 3.1.6 (Z): *Die Siedlungsentwicklung ist durch kleinräumige Zuordnungen von Raumnutzungen, insbesondere der Funktionen Wohnen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird.*

- Plansatz 3.1.7 (G): *Flächenausweisungen für Wohnungsbau und Arbeitsstätten sollen verstärkt Belangen der Nachhaltigkeit Rechnung tragen, insbesondere durch Nutzung von Entsiegelungspotenzialen und von Möglichkeiten zur Energieeinsparung, zur aktiven und passiven Sonnenenergienutzung und zum Einsatz nachwachsender Rohstoffe.*
- Plansatz 3.1.9 (Z): *Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten.*
- Plansatz 3.3.4 (G): *Durch eine frühzeitige planerische Vorbereitung von Flächen für Industrie und Gewerbe, Dienstleistungs- und Infrastruktureinrichtungen sind Ansiedlungs- und Erweiterungsmöglichkeiten offen zu halten.*
- Plansatz 3.3.6 (Z): *Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen sind an solchen Standorten zu erweitern und im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen neu vorzusehen, wo aus infrastruktureller Sicht und unter Beachtung der Umweltbelange die besten Ansiedlungsbedingungen gegeben sind. Flächen mit Anschluss an das Schienennetz oder an einen Wasserweg sind vorrangig zu berücksichtigen.*

Das geplante Vorhaben entspricht damit den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg.

2.2 Regionalplan Bodensee-Oberschwaben

Die Aussagen des Landesentwicklungsprogrammes werden durch die Regionalplanung konkretisiert. Die Fortschreibung des seit 1996 rechtskräftigen Regionalplan Bodensee-Oberschwaben wurde am 25.06.2021 als Satzung beschlossen, am 06.09.2023 genehmigt und am 24.11.2023 öffentlich bekannt gemacht. Die Fortschreibung ersetzt den Regionalplan aus dem Jahr 1996 sowie alle folgenden vorgenommenen Änderungen. Als rechtsverbindliche Vorgabe formuliert der Plan Ziele (Z). Vorgaben für Abwägungs- und Ermessensentscheidungen sind die enthaltenen Grundsätze (G). Ziele und Grundsätze dienen der Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes. Zudem enthält der Plan Vorschläge (V) als unverbindliche Empfehlungen, die jedoch den regionalen Willen widerspiegeln. Nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen werden als (N) dargestellt.

Laut Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (2023) befindet sich der Geltungsbereich in keinem Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet.

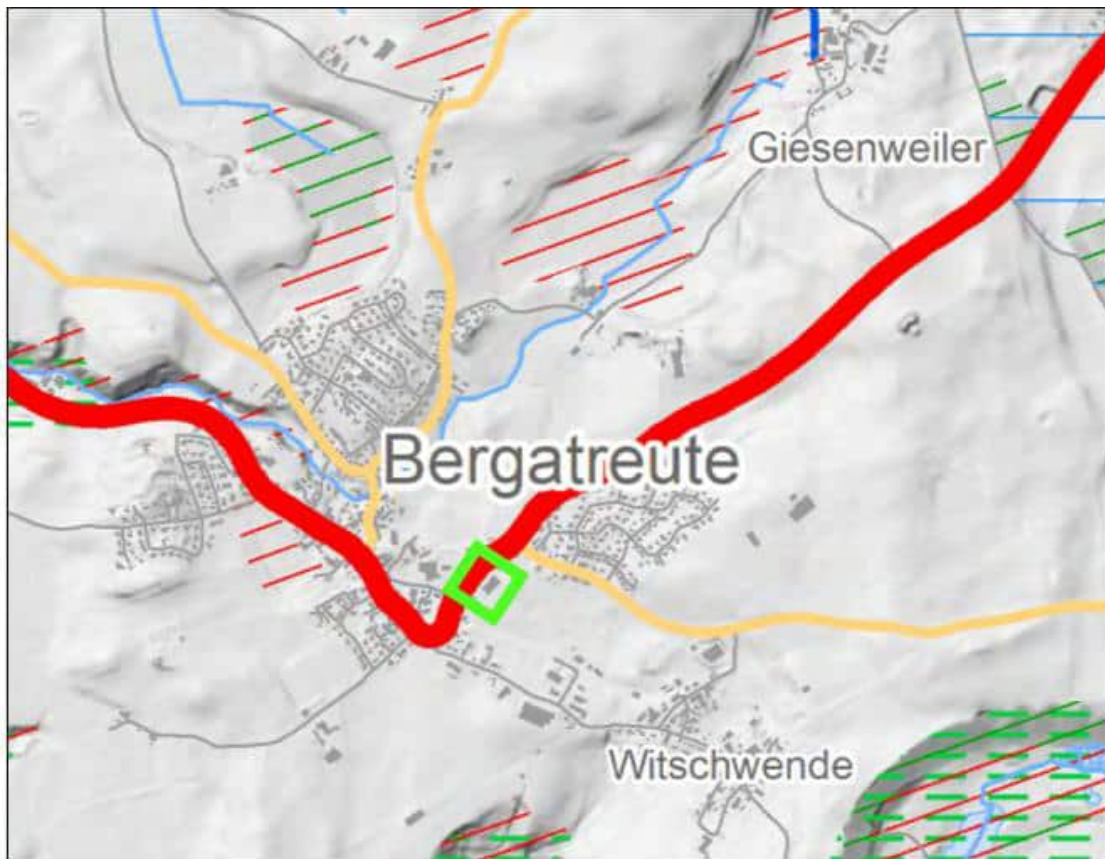


Abbildung 5: Auszug aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben; grün = Plangebiet; modifiziert; unmaßstäblich

Die angrenzende „Roßberger Straße“ ist laut dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben eine „Straße für den überregionalen Verkehr (Kategorie 2)“ (vgl. Abbildung 5).

Im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben werden im Rahmen von Kapitel 2.7.1, Z 1 bis 5 detaillierte Regelungen zur Umsetzung von Einzelhandelsvorhaben mit zentrenrelevantem Hauptsortiment dargestellt:

2.7.1 Vorranggebiete für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte

Z (1): Einzelhandelsgroßprojekte mit zentrenrelevanten Sortimenten (siehe Sortimentsliste in der Begründung) sind nur in den in der Raumnutzungskarte festgelegten Vorranggebieten für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte auszuweisen, zu errichten und zu erweitern.

Z (2): Außerhalb dieser Vorranggebiete ist die Ausweisung und Errichtung von Einzelhandelsgroßprojekten mit zentrenrelevanten Sortimenten ausgeschlossen (Ausschlussgebiet für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte). Ausnahmsweise sind bestandsorientierte Erweiterungen zulässig, sofern sie entsprechend den Plansätzen 2.7.0 (2) bis 2.7.0 (6) raumordnerisch verträglich sind.

Z (3): *Ausnahmsweise können Gebiete, die sich am Rande dieser Vorranggebiete befinden und die im Rahmen der bauplanungsrechtlichen Weiterentwicklung zukünftig voraussichtlich die vergleichbare funktionale und städtebauliche Charakteristik wie das bestehende Vorranggebiet aufweisen werden, in dieses integriert werden. Voraussetzung hierfür ist eine bestehende funktionale und städtebauliche Verknüpfung mit dem vorhandenen Vorranggebiet, keine Flächenverfügbarkeit im festgelegten Vorranggebiet sowie eine gute verkehrliche Erreichbarkeit, insbesondere für Fußgänger, den Radverkehr sowie im ÖPNV. Zudem muss eine erhebliche Willensbekundung der entsprechenden Kommune mit erkennbarer Umsetzungserwartung vorliegen, in deren Rahmen die entsprechenden Anforderungen für den Ausnahmetatbestand zukünftig umgesetzt werden können.*

Z (4): *Einzelhandelsgroßprojekte, die zur Nahversorgung erforderlich sind, sind ausnahmsweise auch an Standorten außerhalb der Vorranggebiete innerhalb oder in räumlicher Zuordnung zu Wohngebieten möglich, wenn sie nach raumstrukturellen Gegebenheiten zur Verbesserung der wohnungsnahen Versorgung geboten sind. Die Standorte müssen städtebaulich integriert und verbrauchernah sein. Sie dürfen keine schädliche Wirkung im Sinne des Beeinträchtigungsverbots erwarten lassen, insbesondere auf die zentralörtlichen Versorgungskerne und die wohnungsnah Versorgung anderer Gemeinden. Das Kongruenzgebot ist zu beachten.*

Z (5): *Zentrenrelevante Randsortimente sind in den Ausschlussgebieten für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte in ihrer Summe auf die Verkaufsfläche zu begrenzen, die der Schwelle zur Großflächigkeit entspricht. Die Verkaufsfläche für zentrenrelevante Randsortimente darf in der Summe 10 % der Gesamtverkaufsfläche nicht überschreiten.*

Die Überprüfung der regionalplanerisch geforderten Gebote wurde im Zuge der fachgutachterlichen „Auswirkungsanalyse zur Erweiterung eines EDEKA-Lebensmittelvollsortimenters in Bergatreute“ (GMA, Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH Ludwigsburg, 12.03.2024) durchgeführt, mit folgendem Ergebnis: „Durch die geplante Erweiterung des bestehenden Edeka-Standortes in Bergatreute werden keine schädlichen Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung, die Ordnung und die Funktionsfähigkeit umliegender zentraler Versorgungsbereiche ausgelöst“.

Regionalplanerische Ziele und Grundsätze stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

2.3 Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute

Die Gemeinde Bergatreute ist zusammen mit der Stadt Bad Waldsee Mitglied der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute und verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1998 (letzte berücksichtigte Änderung 25.04.2023). Der rechtsgültige Flächennutzungsplan sieht für den Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes folgende Nutzung vor (vgl. Abbildung 6):

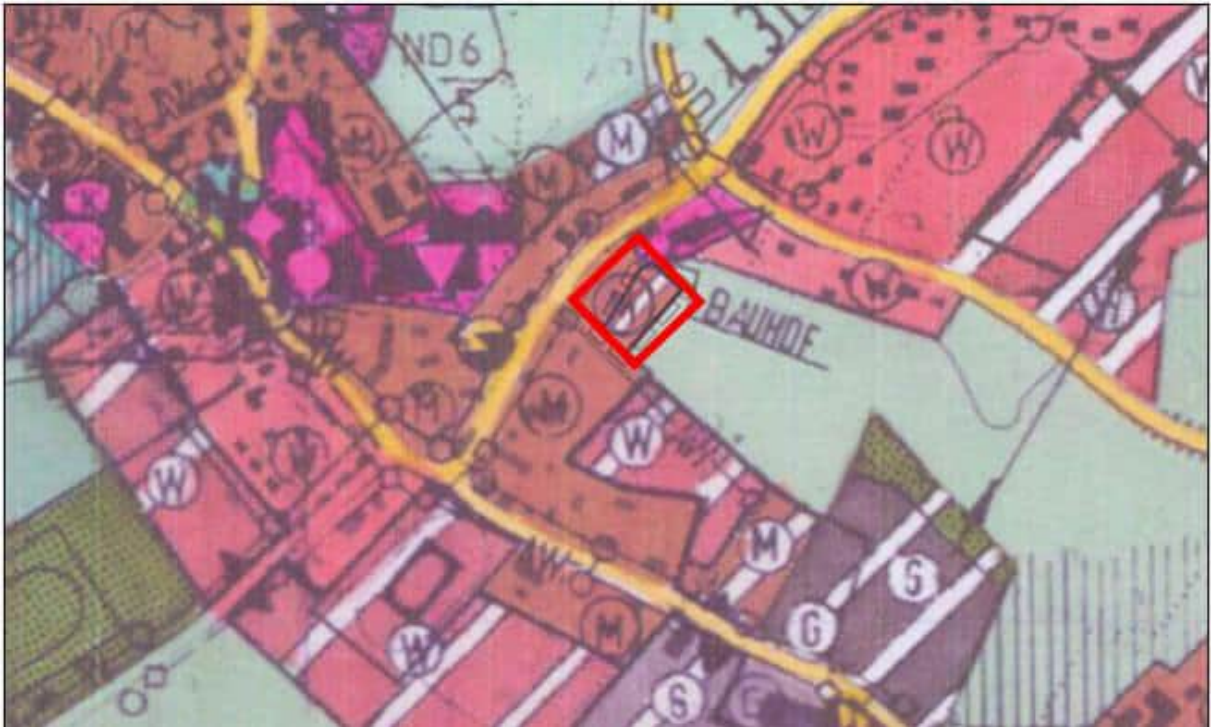


Abbildung 6: Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan von Bergatreute, rot = Plangebiet, modifiziert; unmaßstäblich

Aktuell stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan im Geltungsbereich eine gemischte Baufläche (M) dar. Durch die Erweiterung des EDEKA Marktes wird jedoch eine Großflächigkeit erreicht, welche ausschließlich in entsprechenden Sondergebieten zulässig ist. Ferner vergrößert sich die Einzelhandelsfläche geringfügig in den bislang als „Landwirtschaftsfläche“ dargestellten Bereich hinein.

Nachdem für die Erweiterung des rechtskräftigen Bebauungsplanes bislang unbeplante Außenbereichsflächen überplant werden sollen, kann kein Bebauungsplanverfahren der Innenentwicklung gem. §13a BauGB angewandt werden, sondern es ist ein Regelverfahren erforderlich. Dies bedingt eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan. Aus diesem Grund wird parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Lebensmittelmarkt“ - 1. Änderung der Gemeinde Bergatreute der Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute zum 18. Mal geändert und an die geplante Nutzung entsprechend angepasst.

2.4 Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung

Neben den Aussagen der übergeordneten und kommunalen Planungsvorgaben sind im Zuge der gegenständlichen Planung auch klassische Rechtsgrundlagen aus Bundes- und Landesgesetzen zu berücksichtigen. Dies geschieht im Umweltbericht in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern, in denen auch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert sind. Für das aktuelle Vorhaben sind dabei für die verschiedenen Schutzgüter des Umweltrechts vor allem die folgenden Rechtsgrundlagen in ihrer jeweils aktuellsten Fassung von Belang bzw. werden im Zuge der Erarbeitung der gegenständlichen Planung berücksichtigt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

- §§ 1 u. 3 BImSchG, § 1 (6) BauGB: Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung
- § 1 (6) BauGB: Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- § 1 (6) BauGB: Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- §§ 13 - 15 BNatSchG, §§ 14 u. 15 NatSchG: Vermeidung/Ausgleich/Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen/ Eingriffen von Natur und Landschaft
- § 1 (6) BauGB, § 1 BNatSchG: Schutz von biologischer Vielfalt sowie Tier- und Pflanzenpopulationen
- § 1 (6) BauGB, § 2 BNatSchG: Schutz der Natura 2000-Gebiete
- § 44 BNatSchG: Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
- §§ 23 - 30 BNatSchG: Ziele und Vorgaben der geschützten Teile von Natur und Landschaft: Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützte Biotope

Schutzgut Fläche

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf 30 ha pro Tag bis 2030

Schutzgut Boden und Geomorphologie

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
- §§ 1 u. 2 BBodSchG: Erhalt von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

- § 1 WHG: Sichern der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- § 6 (1) WHG: Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Schutz vor nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften
- § 12 (5) WG: Erhalt der Grundwasserneubildung

- § 1 (3) BNatSchG: Erhalt der natürlichen oder naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen
- § 55 WHG: Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser
- § 67 WHG: Erhalt des natürlichen Zustands von Gewässern beim Gewässerausbau

Schutzgut Luft und Klima

- §§ 1 (6) u. 1a (5) BauGB, § 1 (3) BNatSchG: Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen
- § 1a (5) BauGB: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen
- § 1 Abs. 6 BauGB: Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % bis 2020 und mind. 55 % bis 2030 gegenüber 1990; Erreichen der Treibhausgasneutralität bis 2050

Schutzgut Landschaft

- §§ 1 (6) u. 1a (3) BauGB: Berücksichtigung des Landschaftsbildes
- § 1 (4) BNatSchG: Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- § 1 (5) BauGB: Nachhaltige städtebauliche Entwicklung
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Denkmalpflege
- §§ 1, 2, 6 u. 8 DSchG: Schutz/Erhalt der Kulturdenkmale

B BESTANDSSITUATION UND AUSWIRKUNGSPROGNOSE

3 Bestandssituation und Auswirkungsprognose

Ziel der Bestandserfassung, -beschreibung und -bewertung ist es, die aktuelle Umweltsituation darzustellen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Untersuchungsraumes zu ermitteln. In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen berücksichtigt. Grundsätzlich erfolgen die Bestandsbewertung sowie die Bewertung der Auswirkungen verbal argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen differenziert für die einzelnen Schutzgüter nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfasst, beschrieben und bewertet. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde der Wirkraum so erweitert und abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen - auch jene, die über das Plangebiet hinaus wirken - erkannt und bewertet werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde ein ausreichend großer Umgriff um das Planungsgebiet gewählt.

Die Bestandsaufnahme sowie die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt für die Schutzgüter des Umweltrechts nach folgender Gliederung:

- Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung, die neben dem Bestand und den Auswirkungsprognosen auch die denkbaren Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung behandelt, wird in Kapitel 6 (Methodik und technische Verfahren) des gegenständlichen Umweltberichts dargestellt.

3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Unter dem Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“ werden die Wohn-, Siedlungs- und Erholungsräume untersucht. Bei Beeinträchtigungen dieser Kriterien ist der Mensch am meisten betroffen. Weiterhin werden ebenfalls Aspekte behandelt, die für die Anwohner und Untertlieger von Bedeutung sind und ggf. ihre Gesundheit beeinträchtigen können, wie z. B. die Lärmbelastung. Faktoren wie die Luftqualität und das Landschaftsbild (u.a. Sichtbeziehungen) werden unter den entsprechenden Schutzgütern abgehandelt (vgl. Kapitel 3.6 und 3.7).

3.1.1 Bestandssituation

Das geplante Erweiterungsgebiet liegt innerhalb intensiv landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen und grenzt an die südöstliche Rückseite eines bestehenden Edeka-Einzelhandels. Im direkten Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich weitere gewerbliche sowie landwirtschaftliche Gebäude und Wohnbebauungen. Gegenüber dem Einzelhandel ist das Kinderhaus Regenbogen situiert. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Geltungsbereich setzt sich im Süden und Osten bis an den südöstlichen Siedlungsrand von Bergatreute fort. Nordwestlich des Plangebietes wurde bereits mit der Erschließung des angrenzenden Wohnbaugebietes mit dem rechtsgültigen Bebauungsplan „Lohbühl I“ begonnen.

Bereits durch die Errichtung des Einzelhandelsgebäudes am Ortsrand von Bergatreute ist das bestehende Gebäude (und damit auch die geplante Erweiterung des Einzelhandels) von den Anliegern der Wolfegger Straße, Roßberger Straße und Witschwender Straße aus einsehbar. Die Eingrünung des Edeka-Marktes ist bisher nur wenig vorangeschritten. Durch die Lage des geplanten Sondergebietes entlang der Roßberger Straße, die unmittelbare Nachbarschaft zum bestehenden Einzelhandelsgebäude und zu landwirtschaftlich genutzten Gebäuden sowie der aktuellen Nutzung des Geltungsbereichs als landwirtschaftliche intensiv genutzte Grünlandfläche ist von keiner wesentlichen Erholungsfunktion des Gebietes auszugehen. Allerdings können die umliegenden Landwirtschaftswege von den Einwohnern Bergatreutes durchaus für Spaziergänge und Radtouren genutzt werden. In der näheren Umgebung des Plangebietes verlaufen laut des Wanderplans der Gemeinde Bergatreute über die Roßberger Straße und Witschwender Straße ausgewiesene Wanderwege weiter Richtung Witschwende. Durch die offene Lage des Einzelhandels im Übergang zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist das Gebiet von den Wanderwegen aus einsehbar.

Vorbelastungen

Vorbelastungen für die örtliche Bevölkerung sowie die Erholungseignung ergeben sich vor allem durch die verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen u.a. entlang der Roßberger Straße, Wolfegger Straße sowie Witschwender Straße als Verbindungstraßen in die umliegenden Siedlungsbereiche sowie durch den Kunden- und Lieferbetrieb des Edeka Einzelhandels. Derzeit werden zudem die Erschließungsstraßen des Bebauungsplans „Lohbühl I“ nordöstlich des Plangebietes vorangetrieben. Somit ist auch von diesen Richtungen mit zusätzlicher Lärm- und Schadstoffbelastung zu rechnen. Außerdem sind durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Beeinträchtigungen in Form von Gerüchen, Lärm und Staub möglich.

Bewertung

Insgesamt wird der Geltungsbereich im Bestand aufgrund der geringen Erholungseignung und der Lärm- und Schadstoffvorbelastung mit „gering bis mittel“ bedeutsam für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, bewertet.

3.1.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen durch Baulärm und Staubemissionen kommen, welche aber nur vorübergehenden Charakter besitzen. Da sich die nächstgelegenen Wohnbebauungen unmittelbar nördlich, östlich und westlich des Plangebiets befinden, ist für die Anwohner in diesen Wohngebäuden von einer gewissen zusätzlichen Lärmbelastung und Beeinträchtigung der Erholung während der Bauphase auszugehen. Zusätzliche Lärm- und Schadstoffbelastungen ergeben sich für die entlang der Zubringerstraßen gelegenen Siedlungsflächen auch aus der temporären Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Bau- und Transportverkehr.

Auch die temporäre Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Bauverkehr auf Straßen, die als Radwander- bzw. Wanderwege ausgewiesen sind (Roßberger Straße und Witschwenderstraße), stellt diesbezüglich eine gewisse Beeinträchtigung dar.

Zusammenfassend betrachtet werden die baubedingten Auswirkungen des Bauvorhabens unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) mit „gering bis mittel“ bewertet.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Laut der Auswirkungsanalyse der Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung (GMA Ludwigsburg, 12.03.2024) wird anlage- und betriebsbedingt voraussichtlich kein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch die Erweiterung des Einzelhandels auftreten. Da für die Erschließung die bereits bestehende „Roßberger Straße“ genutzt wird, sind keine neuen bzw. unverhältnismäßigen verkehrsbedingten Beeinträchtigungen in den angrenzenden Wohngebieten zu erwarten. Um die nächtliche Geräuscheinwirkung auf die umliegenden Wohnbebauungen zu reduzieren, werden die Betriebszeiten wie bisher auf den Tageszeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr begrenzt.

Im Zuge der Erstellung des Ursprungsbebauungsplanes wurde eine Schalltechnische Voruntersuchung erarbeitet (Schalltechnische Voruntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Lebensmittelmarkt" der Gemeinde Bergatreute, Buero Sieber, Fassung vom 29.10.2013), welche die bestehenden sowie prognostizierten Immissionen bewertete. Aufgrund dessen, dass der Parkplatz und die Anlieferung unverändert bestehen bleiben sowie durch die Vergrößerung der Verkaufsfläche ist nicht mit nennenswerten Zunahmen an Kunden/Verkehrsbewegungen zu rechnen. Eine Schalltechnische Untersuchung wurde daher im Zuge der vorliegenden 1. Änderung nicht erarbeitet.

Bezüglich der Erholungsnutzung stellt das geplante Vorhaben anlage- und betriebsbedingt aufgrund der nur geringen Erweiterung sowie der Nutzung als Sondergebiet keine (erhebliche) neue Beein-

trächtigung dar. Die Blickbezüge werden durch den Anschluss des Anbaus an den bestehenden Edeka-Markt nicht wesentlich verändert.

Die Erholungseignung sowie die Wohnqualität im Umfeld des Plangebiets werden durch das geplante Vorhaben folglich zwar geringfügig gestört, aber unter Berücksichtigung der vielfältigen Vorbelastungen nicht maßgeblich beeinträchtigt. Für die Naherholung stehen weiterhin die diesbezüglich deutlich höherwertigen Flächen nördlich und südlich des Plangebietes sowie das östlich von Witschwende gelegene Naturschutzgebiet „Girasmoo“ und Landschaftsschutzgebiet „Durchbruchstal der Wolfegger Ach“ zu Verfügung. Insgesamt sind mit der Nutzung des Geltungsbereichs als Sondergebiet nur „geringe bis mittlere“ Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ umfasst nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) die Auswirkungen auf Flora und Fauna. Dabei müssen auch größere, ökologische Zusammenhänge betrachtet werden – so können einzelne Vegetationsstrukturen auch als Leitlinien für bestimmte Artgruppen (z.B. Vögel, Fledermäuse) dienen, oder kleinere Biotopbereiche als „Trittsteinbiotope“ bestimmten Artgruppen ermöglichen, von einem Biotopbereich in einen anderen zu migrieren und so Populationen miteinander zu verbinden.

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ergibt sich aus der aktuellen Nutzungsstruktur und der damit verbundenen Eignung als (potentieller) Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen. Darüber hinaus gehen in die nachfolgenden Bewertungen die amtlich kartierten Biotope sowie die festgelegten Kernflächen, Kernräume und Suchräume der Biotopverbundplanung des Landes Baden-Württemberg ein.

3.2.1 Bestandssituation

Flora

Die Vegetationserfassung innerhalb des Projektgebietes erfolgte gemäß den fachlichen Vorgaben der Biotopwertliste der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO, Dezember 2010) der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Nachfolgend werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen dargestellt (vgl. hierzu auch Abbildung 14 in Kapitel 4.2).

Tabelle 1: Ermittelte Biotoptypen im Plangebiet (gemäß ÖKVO Baden-Württemberg)

Code	Biotoptyp
60.10	Gebäude
33.60	Intensivgrünland

Code	Biotoptyp
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte
42.30	Gebüsch feuchter Standorte
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen

Innerhalb des Großteils des Geltungsbereichs besteht derzeit ein landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland, an dessen nordwestlicher Grenze die Rückseite des vorhandenen Einzelhandelsgebäudes mit einer Ortsrandeingrünung vorliegt.

Südöstlich des Gebäudes ist eine kleine Böschung mit Grünstreifen vorhanden, die von Süden nach Norden etwas an Höhe zunimmt. Der Grünstreifen ist mit einem Gebüsch feuchter Standorte, bestehend aus einzelnen jungen, ca. 1,2 m hohen Sträuchern (Liguster und Pfaffenhütchen) bepflanzt (vgl. Abbildung 7). Der Heckenbestand ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sehr gut ausgebildet. Im Übergang der Hecke zum Gebäude befindet sich eine Retentionsmulde zur Versickerung des Niederschlagswassers, die sich weiter um den östlichen Rand des Gebäudes zieht (vgl. Abbildung 8).



Abbildung 7: Blick auf die zu erweiternde Südostseite des Gebäudes mit einzelnen Liguster- und Pfaffenhütchen Sträuchern

Am südlichen Rand des Gebäudes befinden sich ein Gebüsch mittlerer Standorte mit Bodendeckern aus Zwergmispel. Vereinzelt stehen Hainbuchen und Liguster mit einer Höhe von ca. 2 m innerhalb des Zwergmispelbewuchses. Östlich des Gebäudes ist ein ca. ein Meter breiter und 10 m langer Bereich mit Bodendeckern (Zwergmispel), vier mittelalten (25–80-jährig) Ahornbäumen und vereinzelt Ligustersträuchern situiert (vgl. Abbildung 8).



Abbildung 8: Blick auf die Nordostseite des Gebäudes, mit angrenzendem Zwergmispelbewuchs, Ligustersträuchern und Ahornbäumen sowie der Retentionsmulde. Blick Richtung Südosten auf das Intensivgrünland.

An den Geltungsbereich angrenzend befindet sich das bestehende Einzelhandelsgebäude mit anschließendem Parkplatz. Nördlich des Parkplatzes, am Übergang zum Nachbargrundstück Nr. 946/16 steht eine 1-reihige, ca. 1,5 m hohe Ligusterhecke. Innerhalb der Parkplatzfläche sind 4 junge Ahorn-Bäume angepflanzt mit einem Stammdurchmesser von ca. 5 cm worden. Das Dach des Edeka-Gebäudes ist mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestattet. Angrenzend an den Parkplatz des Einzelhandelsgebäudes ist im Südwesten eine dichte, ca. 2,5 m hohe Thuja-Hecke vorhanden.

Auf dem angrenzenden Flurstück Nummer 880, befinden sich zwei Totholztorsi alter Obstbäume (BHD ca. 40 cm), zudem besteht auf dem Flurstück ein alter Birnbaum (BHD ca. 80 cm). Auf dem Nachbargrundstück mit Flurnummer 943/1 stockt eine über 80-jährige Fichte.

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation beschreibt einen gedachten Endzustand der Vegetation, der ohne die menschlichen Einflüsse aufgrund der aktuellen klimatischen, edaphischen und floristischen Bedingungen vorherrschen würde. Die potentiell natürliche Vegetation im Plangebiet entspricht einem Waldmeister-Buchenwald; örtlich Hainsimsen-Buchenwald, Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald, Bergahorn-Eschen-Feuchtwald oder Eschen-Erlen-Sumpfwald.

Schutzgebiete

Wie bereits in Kapitel 1.3 erläutert befinden sich im nahen Umfeld in einem Radius von 200 m um den Geltungsbereich keine nach dem Bundes- oder Landesrecht ausgewiesene Schutzgebiete nach §§ 23 bis 29 BNatSchG bzw. nach europäischem Recht ausgewiesene Natura-2000-Gebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Girasmoos“ (Schutzgebiets-Nr. 4.063) liegt ca. 1,2 km süd-östlich und das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Durchbruchstal der Wolfegger Ach“ (Schutzgebietsnummer 4.36.074) ca. 520 m südlich des Plangebietes. Zudem befindet sich in dem Bereich des LSG „Durchbruchstal der Wolfegger Ach“ das FFH-Gebiet „Altdorfer Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 81224341), das sich über weite Landschaftsbereiche vom die Gemeinde Bergatreute zieht. Östlich befindet sich in ca. 2,0 km Entfernung ein weiteres Landschaftsschutzgebiet, das „Gaishäuser Ried“ (Schutzgebiets-Nr. 4.36.012).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Naturdenkmale. Im näheren Umfeld liegen westlich des Geltungsbereichs die Naturdenkmale „Friedenslinde vor der Kirche“ (Schutzgebiets-Nr. 84360140605) ca. 330 m und „Herrenweiler“ (Schutzgebiets-Nr. 84360141278) ca. 430 m vom Plangebiet entfernt.

Zudem befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des gegenständlichen Bebauungsplans und in einem 200 m Radius um das Plangebiet keine gemäß § 33 NatSchG (bzw. § 30 BNatSchG) geschützten Biotope. Das nächstgelegene geschützte Biotop „Herrenweiler“ (Biotop-Nr. 181244361278) liegt ca. 450 m westlich vom Geltungsbereich entfernt. Nordwestlich ist in einer Entfernung von ca. 560 m das geschützte Biotop „Tobelbach und angrenzende Gehölze w Bergatreute“ (Biotop-Nr. 181244360122) situiert. Östlich des Plangebiets befinden sich ca. 700 m entfernt die geschützten Gehölzstrukturen „Gehölze bei Giesweiler und Furt“ (Biotop-Nr. 181244367126) sowie das geschützte Biotop „Quellhang Riedwiesen (NO Bergatreute)“ (Biotop-Nr. 181244361272).

Biotopverbund

Laut des „Fachplans Landesweiter Biotopverbund“ (LUBW) liegt der Geltungsbereich des geplanten Sondergebietes nicht innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems (vgl. Kapitel 1.3). Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich Kernflächen, Kernräume sowie 500 m und 1000 m Suchräume des Biotopverbundes mittlerer Standorte. Um das Plangebiet befinden sich zudem in weiterer Entfernung Kernflächen, Kernräume sowie 500 m und 1000 m Suchräume des Biotopverbund feuchter Standorte.

Fauna

Im Frühjahr 2024 hat Lars consult aufgrund der aktuell vorliegenden Habitatstrukturen bestehend aus einer landwirtschaftlich genutzten Grünlandfläche, Gehölzen und älteren Baum- und Totholzbeständen eine artenschutzfachliche Relevanzbegehung durchgeführt. Ein Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten konnte dabei nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse der artenschutzfachlichen Relevanzbegehung erläutert.

Vögel

Die Hecken und vereinzelt Baumbestände innerhalb des Geltungsbereichs bieten Brutplätze für allgemein häufige und weit verbreitete, sogenannte Allerweltarten. Als saP-relevante Arten können nach aktuellem Kenntnisstand Goldammer, Stieglitz und Klappergrasmücke nicht ausgeschlossen werden.

Im angrenzenden Grünland können u.a. Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke und Schwarzmilan als Nahrungsgäste vorkommen. Da im Umfeld noch in erheblichem Flächenumfang weiteres Grünland mit entsprechender Nahrungsqualität vorhanden ist, handelt es sich um keine essentiellen Nahrungsflächen.

Gebäudebrüter sind auszuschließen, da sich an dem neuen Gebäude keine Spalten, Fassaden- oder Dachöffnungen befinden, die geeignete Brutplätze darstellen könnten.

Säugetiere

Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund fehlender Habitatalemente, wie beispielsweise geeigneter Futterpflanzen, im Geltungsbereich auszuschließen.

Da am Gebäude keine Strukturen gefunden wurden, die potentiell für Fledermäuse geeignet sind, und ein begrüntes Flachdach ohne Dachstuhl besteht, kann ein Vorkommen von Fledermäusen im und am Gebäude ebenfalls ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen von Fledermäusen und deren Lebensstätten ist aber im nahen Umfeld möglich. Die dort bestehenden Baumtorsi, sowie der Birnbaum weisen potentielle Strukturen auf, die von Höhlenbrütern und Fledermäusen genutzt werden könnten.

Reptilien

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird aufgrund fehlender Habitatalemente, wie z. B. magerer, besonderer Säume, ausgeschlossen.

Weitere Artengruppen

Für die weiteren planungsrelevanten Arten sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen im Geltungsbereich und dessen Umfeld vorhanden.

Vorbelastungen

Vorbelastungen für die Flora und Fauna ergeben sich einerseits aus der vorherrschenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes, v.a. allem aus dem möglichen Eintrag von Schadstoffen aus der Landwirtschaft (Düngemittel, Pflanzenschutzmittel) sowie explizit für die Fauna aus Störungen und Schädigungen während der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. Weiterhin resultieren visuelle und akustische Beeinträchtigungen sowie Staub- und Abgasbelastung durch den Kunden- und Lieferbetrieb des Lebensmittelmarktes.

Bewertung

Insgesamt weist das Untersuchungsgebiet hinsichtlich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nach derzeitigem Kenntnisstand eine „geringe bis mittlere“ Bedeutung auf.

3.2.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Beeinträchtigungen

Als wesentliche baubedingte Auswirkung auf die Flora ist grundsätzlich die Umpflanzung der Vegetationsbestände im Südosten des Plangebiets für die Erweiterung des Einzelhandelsgebäudes zu nennen. Baubedingt kommt es damit zu keinem vollständigen, jedoch einem temporären Verlust der bestehenden Gehölzstrukturen. Durch das Befahren, Erschütterungen, Stäube und Abgase kann es zu einer Schädigung der Vegetationsdecke sowie angrenzender Vegetationsbestände des Intensivgrünlands kommen. Davon sind aber keine naturschutzfachlich hochwertigen Biotopstrukturen betroffen, im Wesentlichen wird eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Grünlandfläche durch das Vorhaben in Anspruch genommen. Zudem finden sich auch unmittelbar angrenzend keine hochwertigen Biotopstrukturen. Die Inanspruchnahme des Intensivgrünlands verursacht keine Zerschneidung von Korridorbiotopen, da diese durch die Nähe zum bestehenden Lebensmittelmarkt, weiteren Bauungen und zur Straße zum jetzigen Kenntnisstand voraussichtlich ohnehin nicht bestehen.

Durch die Einrichtung der Baustellen sowie zur Materiallagerung werden Flächen in Anspruch genommen (Abschieben des Oberbodens, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Zufahrten) und dadurch strukturell verändert. Für verschiedene Artengruppen führt das zu einem Verlust von v. a. Nahrungshabitaten (beispielsweise für verschiedene Vogelarten), für andere können möglicherweise geeignete Habitatstrukturen entstehen und schnell besiedelt werden.

Die Bautätigkeit führt aufgrund menschlicher Aktivitäten, Fahrzeugverkehr und Baumaschineneinsatz zu optischen und akustischen Störreizen, Erschütterungen, Staubimmissionen sowie zum Ausstoß von Abgasen und Schadstoffen. Im Falle nächtlicher Bautätigkeiten käme es zu Lichtemissionen in die angrenzenden Habitatstrukturen.

Da im angrenzenden Bereich ein Vorkommen von Fledermäusen nach aktuellem Kenntnisstand nicht sicher ausgeschlossen werden kann, ist eine Beleuchtung der angrenzenden Gehölze während der Bauphase zu vermeiden sowie generell ausschließlich fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden.

Um potentielle Brutplätze (von Allerwelts- sowie ggf. weiteren saP-relevanten Brutvogelarten) in den bestehenden Gehölzen zu erhalten, sind die Sträucher im Rahmen der Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr (zwischen 01. Okt. – und 28. Feb.) zu verpflanzen. Unter dieser Voraussetzung ist vom Fortbestand der Brutplätze und daher keiner maßgeblichen Beeinträchtigung für die lokalen Brutvogelarten auszugehen.

Die baubedingten Eingriffe sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der grünorderischen Maßnahmen mit „gering bis mittel“ zu bewerten, da nach aktuellem Kenntnisstand keine ökologisch höherwertigen Biotopbestände, seltenen oder geschützten Arten von baubedingten Wirkungen betroffen sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Überbauung und strukturelle Veränderung des Geltungsbereiches führt das geplante Vorhaben zum dauerhaften Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Durch die Erweiterung des Gebäudes kann es zu optischen Störungen in den angrenzenden Flächen kommen, die sich möglicherweise negativ auf einige Brutvogelarten auswirken könnten. Besonders neu entstehende Gebäude wirken als starke Kulisse in der Landschaft auf Arten mit einer hohen Störungsempfindlichkeit (u.a. Feldlerche), was prinzipiell zum Verlassen des Brutplatzes führen kann. Derartige Störungen sind durch das geplante Vorhaben allerdings nicht zu erwarten, da innerhalb des Planungsgebietes sowie in dessen Umfeld keine dieser empfindlichen offenlandbrütenden Vogelarten nachgewiesen werden konnten und diese aufgrund der vorliegenden Vorbelastungen auch nicht zu erwarten sind.

Eine nächtliche Außenbeleuchtung von Gebäuden sowie die Straßen- und Wegebeleuchtung führt zum nächtlichen Eintrag von Lichtemissionen im Umkreis des Geltungsbereiches und in den Luftraum. Dadurch kann es aufgrund der Lage am Ortsrand und der räumlichen Nähe zu bestehenden Bäumen zu einer gewissen Beeinträchtigung von u. a. Insekten und Fledermäusen kommen. Für die Außenbeleuchtung ist daher nur die Verwendung insektenfreundlicher Lichtquellen im gesamten Geltungsbereich zulässig (vgl. Kapitel 4.1). Der Einsatz von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die flächenhafte Beleuchtung der Fassaden sind nicht zulässig.

Da vom geplanten Vorhaben keine Biotope betroffen sind, die innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems liegen, sind diesbezüglich vorhabenbedingt keine Betroffenheiten zu erwarten. Auch Schutzgebiete nach Landes-, Bundes oder Europarecht sowie amtlich kartierte Biotopflächen sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Die anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt werden zusammenfassend betrachtet unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit „gering bis mittel“ bewertet.

3.3 Schutzgut Fläche

Da der Flächenverbrauch für Siedlungen, Verkehr und gewerblicher Nutzung starke Auswirkungen auf die Umwelt hat, soll gemäß des novellierten UVPG (in Kraft getreten am 29.07.2017) bei UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß § 2 UVPG auch das Schutzgut „Fläche“ thematisiert werden. Das Baugesetzbuch regelt in § 1a Abs. 2 den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden - daraus folgt, dass die Inanspruchnahme hochwertiger land- und forstwirtschaftlicher Böden möglichst zu vermeiden ist und Bodenversiegelungen auf das absolut notwendige Minimum reduziert werden sollen.

3.3.1 Bestandssituation

Die geplante Erweiterungsfläche im Südosten des bestehenden Edeka Einzelhandels wird derzeit intensiv landwirtschaftlich in Form von Grünland genutzt. An der Rückseite des Gebäudes befindet sich eine Ortseingrünung in Form einer Hecke. Der 1.628 m² große Geltungsbereich ist bisher komplett unversiegelt.

Laut der Flurbilanz 2022 der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum Schwäbisch Gmünd (LEL) handelt es sich bei der im Südosten an den Geltungsbereich angrenzenden Ackerfläche um eine Vorbehaltsflur I (vgl. Abbildung 9). Im Geltungsbereich liegt keine Vorrang- oder Vorbehaltsflur für die landwirtschaftliche Nutzfläche. Per Definition handelt es sich bei der Vorbehaltsflur I um „landbauwürdige Flächen, die der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind“, „Fremdnutzungen sollen ausgeschlossen bleiben.“ Die Ertragsmesszahl der Gemarkung Bergatreute liegt laut LEL Schwäbisch Gmünd bei 44,2. Die Böden im Geltungsbereich unterliegen folglich nicht den Regelungen der Vorrang- oder Vorbehaltsflur (der Flurbilanz 2022).



Abbildung 9: Flurbilanz 2022 im Umfeld des Plangebietes (Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd); blau = Geltungsbereich rechts-gültiger Bebauungsplan, rot = Geltungsbereich der Erweiterung; modifiziert; unmaßstäblich

Vorbelastungen

Vorbelastungen durch Flächenversiegelungen sind im Planungsraum nicht vorhanden. Im Bereich des bestehenden Einzelhandelsgebäudes sowie der PKW-Stellplätze liegen bereits vollversiegelte und teilversiegelt Bereiche vor.

Bewertung

Insgesamt betrachtet weist das Schutzgut Fläche aufgrund der unversiegelten Bereiche und landwirtschaftlichen Nutzfläche unter Berücksichtigung des relativ kleinen Geltungsbereiches eine „mittlere“ Wertigkeit auf.

3.3.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt werden (zusätzliche) Flächen durch Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze nur temporär in Anspruch genommen. Insgesamt sind die Auswirkungen als „gering“ zu bewerten, da es sich hierbei zumeist um Flächen handelt, die bei Umsetzung der gegenständlichen Planung ohnehin bebaut / versiegelt werden. Die Erschließung erfolgt flächensparend über die bestehende Roßberger Straße.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das geplante Vorhaben werden Flächen, die bisher landwirtschaftlich genutzt werden dauerhaft versiegelt. Als wesentliche Auswirkungen der Flächenversiegelung sind Bodenzerstörung mit all seinen Funktionen für Natur und Umwelt, dauerhafter Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, Zerschneidung von Biotopen und Tierwanderwegen, Verringerung der Retentionsfunktion bei Hochwasserereignissen und Verlust von Ertragsflächen zu nennen. Da die Anzahl der bestehenden Kundenparkplätze und der Warenanlieferungsbereich trotz der Erweiterung des Einzelhandels ausreichend ist, müssen hierfür keine weiteren Flächen in Anspruch genommen werden.

Insgesamt betrachtet sind die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche trotz des relativ kleinen Geltungsbereiches aufgrund des Beitrags zum landesweiten Flächenverbrauch mit „mittel“ zu bewerten.

3.4 Schutzgut Boden und Geomorphologie

Beim Schutzgut „Boden und Geomorphologie“ sollen nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) Veränderungen der organischen Substanz ebenso aufgeführt werden wie Bodenerosion, Bodenverdichtungen und Bodenversiegelungen. Dabei wird als „Boden“ die oberste, belebte Schicht der Erdkruste definiert, die in Kontakt zur Atmosphäre steht. Als Grundlage aller sich darüber befindlichen organischen Organismen kommt dem Boden eine besondere Bedeutung zu. Aber auch auf anorganische Schutzgüter wie Wasser oder Klima wirkt sich der Boden aus. So zählen zu den zahlreichen Bodenfunktionen z.B. die Funktion als Lebensgrundlage zahlreicher Organismen, als Wasserspeicher, für die Stoffumwandlung sowie die Puffer- und Filterfunktionen. Durch eine Flächenversiegelung verschwinden diese wertvollen Bodenfunktionen, daher ist auf eine sparsame Neuversiegelung bzw. auf eine bestmögliche Ausnutzung neu ausgewiesener Gewerbeflächen zu achten.

3.4.1 Bestandssituation

Der Untersuchungsraum ist gemäß Bodenübersichtskarte (BÜK200) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) den Braunerden und Parabraunerden aus Geschiebemergel und Beckensedimenten zuzuordnen. Darunter besteht laut der Geologischen Übersichtskarte (GÜK300) Würm-Moränensediment. Das Plangebiet liegt laut LGRB im Ausstrichbereich von Hasenweiler-Schottern unbekannter Mächtigkeit (GK50). Mittel tief bis tief entwickelte Parabraunerde aus sandig-kiesigem Moränensediement, z. T. erodiert, selten mit Vergleyung im nahen Untergrund prägt laut Bodenkarte (BK50) des LGRB den Geltungsbereich. Das Plangebiet befindet sich in keinem aktuellen Bergbauggebiet. Laut LGRB liegt das Gebiet zudem nicht in Altbergbaugebieten oder künstlich geschaffenen Altholräumen (bspw. Stollen, Bunker, unterirdische Keller).

Die Bewertung des Bestandes erfolgt nach der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg (ÖKVO, 2010). Bei der Ermittlung der Bewertung des Bodens werden demnach folgende Bodenfunktionen betrachtet:

- Natürlich Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasseraushalt
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Die Funktionsbewertungen erfolgen gemäß der Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung). Für die Bodenfunktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ werden nur Standorte der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) betrachtet. Ist dies der Fall, wird der Boden bei der Gesamtbewertung grundsätzlich in der Wertstufe 4 eingestuft. Als Datengrundlage wurden die flurstückbezogenen Bodenschätzdaten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) auf Basis der ALK und ALB herangezogen.

Bodendaten liegen prinzipiell nur für die landwirtschaftlichen Nutzflächen vor, also nicht für bereits versiegelte / überbaute Bereiche. Da es sich beim gegenständlichen Plangebiet größtenteils um eine landwirtschaftliche Nutzfläche handelt, sind somit Daten vorhanden. Im Bereich der bereits versiegelten Flächen liegt keine Bewertung der Böden im Bestand vor. Innerhalb des Geltungsbereichs liegt ein gemäß der Bodenfunktionen zu bewertender Boden vor.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit bezeichnet die natürliche Eignung von Böden zur Pflanzenproduktion. In die Bewertung gehen Kennwerte über bodenphysikalische Eigenschaften und Wasserverhältnisse ein, wie z.B. die nutzbare Feldkapazität.

Laut Bodenschätzdaten des LGRB Baden-Württemberg liegen für den Boden im Geltungsbereich mittlere Werte (Bewertungsstufe 2.0) für die natürliche Bodenfruchtbarkeit vor.

Ausgleichskörper im Wasserhaushalt

Die Funktion beschreibt die Fähigkeit des Bodens, durch Versickerung und Rückhaltung von Niederschlag den Abfluss zu verzögern und zu vermindern, ggf. zu speichern und zu einem späteren Zeitpunkt an das Grundwasser abzugeben. Bewertungsfaktoren sind das Infiltrationsvermögen und die Speicher- und Versickerungsfähigkeit der Böden. Weiterhin maßgeblich sind die Gründigkeit der Böden sowie der Grundwassereinfluss, da das Speichervolumen des Bodens begrenzt ist. Diese Bodeneigenschaften sind vor allem bei Starkregenereignissen, starker Schneeschmelze und ähnlichen hochwassergefährdenden Situationen von besonderer Bedeutung. Eine Verdichtung und Überbauung von Böden mit einer hohen Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kann demnach erhebliche Folgen für den Hochwasserschutz im Raum haben.

Der Boden innerhalb des Geltungsbereichs weist eine hohe Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf auf (Bewertungsstufe 3.0).

Filter und Puffer für Schadstoffe

Die Funktion beschreibt die Fähigkeit von Böden, aus der Umwelt emittierte Schadstoffe aufzunehmen und zu binden. Dies ist je nach Bodenart in mehr oder weniger hohem Maße möglich. Gelöste und gasförmige Stoffe werden z. B. durch Adsorption an den Bodenaustauschern gebunden oder nach Reaktion mit bodeneigenen Substanzen chemisch gefällt und damit häufig immobilisiert. Böden mit einem hohen Gehalt an organischer Substanz und Ton sowie Eisen-, Aluminium- und Manganoxiden besitzen i. d. R. eine hohe Filter- und Pufferfunktion, sandige Böden dagegen eine geringe Filter- und Pufferfunktion.

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens innerhalb des Projektgebietes ist mittel (Bewertungsstufe 2.0).

Standort für die natürliche Vegetation

Als Sonderstandorte für die Vegetation gelten Böden, die extreme Eigenschaften (besonders nass, trocken oder / und nährstoffarm) aufweisen, wie sie in der heutigen intensiv genutzten Kulturlandschaft kaum noch zu finden sind. Hier finden zumeist selten gewordene Pflanzenarten einen Lebensraum.

Der Boden im Geltungsbereich ist dahingehend mit keinen hohen oder sehr hohen Bewertungen eingestuft. Somit liegt keine besondere Eignung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation im Geltungsbereich vor.

Archivfunktion

Grundsätzlich kann jeder Boden ein Archiv der Naturgeschichte darstellen und Rückschlüsse auf die Umweltbedingungen während der Ausbildung seiner Eigenschaften ermöglichen. In aller Regel sind fossile Böden sowie Paläoböden die aussagekräftigsten Archive der Naturgeschichte und werden durch Spuren menschlicher Siedlungs- und Kulturaktivitäten in anderen Bereichen ergänzt. Da die vorkommenden Böden und deren Entwicklung die Eigenschaften gem. des Leitfadens „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ vermissen lassen, kann davon ausgegangen werden, dass es sich

bei den vorkommenden Böden um Böden mit einer geringen Archivfunktion sowohl für die Naturschicht als auch für die Kulturgeschichte handelt.

Vorbelastungen

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen vor.

Gesamtbewertung

Insgesamt besitzt der Boden im Planungsgebiet eine mittlere Gesamtbewertung (2.33).

3.4.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Als baubedingte Auswirkung sind in erster Linie die Beseitigung von anstehendem Mutter- und Oberboden im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzfläche sowie die Belastung von Randbereichen durch ablagerungsbedingte Verdichtungen zu erwähnen, die durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nur teilweise reduziert werden können. Zudem kommt es während der Bauphase zu Belastungen des Bodens durch Staub- und Schadstoffemissionen.

Grundsätzlich sind zur Erhaltung der Bodenqualität die geltenden rechtlichen Voraussetzungen zu berücksichtigen (u. a. Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, ÖKVO und „Merkblatt Bodenauffüllungen“, LUBW (2019)), d. h. der innerhalb des Geltungsbereiches abgeschobene Oberboden wird entsprechend der gängigen Praxis für die Grünflächengestaltungen innerhalb des Geltungsbereiches verwendet. Der humose Oberboden wird gesondert vom Unterboden abgetragen und getrennt zwischengelagert. Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei einer Lagerung von mehr als 24 Wochen zu begrünen, um Qualitätsverlusten vorzubeugen. Zur Anwendung wird auf die DIN 19731 verwiesen. Die fachgerechte Umsetzung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes sollte durch eine entsprechend qualifizierte Fachperson begleitet werden. Dies kann im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung und / oder durch die Erstellung eines Bodenmanagementkonzeptes umgesetzt werden.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung und bei Beachtung der geltenden Schutzbestimmungen mit „mittel“ bewertet. Sollten sich im Zuge der Baumaßnahme Auffälligkeiten der Bodenbeschaffenheit abzeichnen und werden Ablagerungen oder Altlasten angetroffen, sind ggf. weiteren Maßnahmen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden (Landratsamt Ravensburg) durchzuführen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die anlagenbedingte Versiegelung und Überbauung des Ackerbodens führt zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Ertragsfunktion, der Filter-, Puffer- und Transformationsfunktion, der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und als Standort für die natürliche Vegetation. Dies gilt

für die überbauten / versiegelten und teilweise auch für die verdichteten und teilversiegelten Flächenanteile.

In den nicht überbauten Bereichen, die zur Begrünung vorgesehen sind, werden sich die Belastungen des Bodens gegenüber dem Ist-Zustand ggf. verringern, da der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln sowie die intensive landwirtschaftliche Bodenbewirtschaftung entfällt.

Weiterhin wird der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes, wo möglich, durch geeignete Maßnahmen weiter reduziert (z. B. durch Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen). Es sind grundsätzlich keine nennenswerten betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Böden zu erwarten. Allerdings sind unfallbedingte Einträge von Schadstoffen nicht gänzlich auszuschließen.

Entsprechend der Bestandsbewertung der Böden innerhalb des Geltungsbereiches sind die Auswirkungen auf den von Überbauung / Versiegelung betroffenen Flächenanteilen als „mittel“ zu bewerten.

3.5 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

Das Schutzgut „Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)“ soll nach Anlage 4, 4 b UVPG die hydro-morphologischen Veränderungen sowie Veränderungen der Wasserqualität und -quantität abhandeln. Nach § 47 Wasserhaushaltsgesetz muss eine mengenmäßige und chemische Verschlechterung des Grundwasserzustands vermieden werden. Daher muss auch während der Bautätigkeiten darauf geachtet werden, keinen Stoffeintrag (Verschmutzung) durch anfallende Abfälle oder Abwässer in das Grundwasser einzubringen.

3.5.1 Bestandssituation

Grundwasser

Das Plangebiet liegt laut der hydrogeologischen Karte des LGRB (HÜK350) innerhalb der Einheit „Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland“. Die hydrogeologische Einheit ist gemäß LGRB (HK50) den „eiszeitlichen Schottern im Alpenvorland“ zuzuordnen. Hierbei handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter mit sehr hoher bis hoher Durchlässigkeit und meist hoher Ergiebigkeit meist ohne Stockwerkstrennung.

Gewisse Vorbelastungen des Grundwassers bestehen durch diverse Schadstoffeinträge zum einen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Nitrate, Düngemittel, Pflanzenschutzmittel) und zum anderen aus dem Verkehr sowie den umliegenden Gewerbegebieten.

Wasserschutzgebiete

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Planungsgebietes liegt laut LUBW Kartendienst nicht innerhalb von Wasserschutzgebieten. Östlich in ca. 2,4 km Entfernung zum geplanten Vorhaben befindet sich das Wasserschutzgebiet „WSG Forst“ (WSG-Nr.-Amt 436061, Zone I und II bzw. IIA sowie Zone III und IIIA und Zone IIIB) und in ca. 3,0 km das Wasserschutzgebiet „WSG Alttann (WSG-Nr.-Amt 436059, Zone IIIB sowie Zone III und IIIA und Zone I und II bzw. IIA).

Oberflächengewässer

Innerhalb des Planungsraumes liegen laut LUBW Kartendienst keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der „Auackerbach“ (Gewässer-ID 23804), der ca. 70 m südwestlich des geplanten Vorhabens verläuft. Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine weiteren Oberflächengewässer verortet. Das nächstgelegene größere Fließgewässer „Wolfegger Ach“ (Gewässer-ID 5809) liegt ca. 1,6 km entfernt. Südöstlich des Vorhabensgebietes befinden sich in ca. 1,3 km Entfernung der „Mahlweiher“ (See-ID 10.848), der „Girasweiher“ (See-ID 10.847) und der „Elfenweiher“ (See-ID 10.846), der im Naturschutzgebiet „Girasmoos“ (Schutzgebiets-Nr. 4.063) liegt.

Überschwemmungsbereiche

Unterschieden werden die Überflutungsflächen HQ_{10} , HQ_{50} , HQ_{100} sowie HQ_{extrem} , die alle relevanten Hochwasserfälle der vergangenen Jahrzehnte widerspiegeln. Nach Auswertung der Hochwassergefahrensituation liegt das Projektgebiet nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Es ist deshalb zum aktuellen Zeitpunkt nicht mit Überschwemmungen zu rechnen. Die nächstgelegenen HQ_{10} – HQ_{extrem} Fläche liegt südlich in ca. 1,0 km Entfernung an der „Wolfegger Ach“.

Aufgrund der Geländebeschaffenheit und Topographie ist wild abfließendes Hangwasser aus höher gelegenen Bereichen nördlich und östlich des Plangebietes (v.a. nach Starkregenereignissen sowie im Frühjahr) nicht grundsätzlich auszuschließen.

Bewertung

Aufgrund der räumlichen Entfernung zu Wasserschutz- und Wasserschongebieten sowie des Fehlens von Oberflächengewässern / amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten, jedoch der Lage innerhalb eines ergiebigen Porengrundwasserleiters wird das Schutzgut Wasser unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen im Bestand mit „gering bis mittel“ bewertet.

3.5.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase sind im Rahmen der notwendigen Bodenbewegungen und Bauarbeiten potenzielle Verunreinigungen des Grundwasserkörpers (z.B. durch Nährstoffeinträge, Bau- und Betriebsstoffe, Abfälle) nicht vollständig auszuschließen. Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, ist entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

Die Gefahr solcher baubedingten Beeinträchtigungen wird jedoch durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen reduziert, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand von „geringen“ baubedingten Beeinträchtigungen auf das Grundwasser abgesehen von der Unwägbarkeit von Unfällen, auszugehen ist.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Als mögliche anlage- und betriebsbedingte Auswirkung ist eine geringere Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Flächenversiegelung möglich. Eine Versickerung des Regenwassers innerhalb des Geltungsbereiches wird jedoch weitestgehend gewährleistet, so dass der verminderten Grundwasserneubildung entgegengewirkt wird. Da es bei der gegenständlichen Planung um eine Erweiterung eines bereits vorhandenen Gebäudes handelt, wird sich die Grundwasserneubildungsrate nicht in erheblichen Ausmaßen verändern. Die Versickerung soll flächenhaft über die Dachbegrünung und die belebte Bodenzone (z.B. Muldenversickerung, Flächenversickerung) in den Untergrund erfolgen. Nicht versickerungsfähiges Niederschlagswasser wird der öffentlichen Kanalisation zugeleitet. Um eine eventuelle Überflutung des Plangebietes bei Starkregenereignisse entgegenzuwirken, sind das Merkblatt DWA-M 119 (Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge — Analyse von Überflutungsgefährdungen und Schadenspotenzialen zur Bewertung von Überflutungsrisiken) sowie das DWA-Themenheft T1/2013 (Starkregen und urbane Sturzfluten - Praxisleitfaden zur Überflutungsvorsorge) zu beachten.

Unter Einhaltung der rechtlichen Vorgaben, der Festlegungen des Bebauungsplanes und der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.1) ist von keiner erheblichen Belastung des Schutzgutes Wasser durch das geplante Sondergebiet auszugehen. Zusammenfassend betrachtet sind demnach die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, abgesehen von der Unwägbarkeit von Unfällen, damit als „gering“ zu bewerten.

3.6 Schutzgut Luft und Klima

Im Rahmen des Schutzgutes „Luft und Klima“ sollen Veränderungen des Klimas, die beispielsweise durch Treibhausgasemissionen verursacht werden, oder aber auch Veränderungen des Kleinklimas am Standort des Eingriffs erfasst werden. Der Grad der Versiegelung von Freiflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiet dienen, soll bei der Klimabewertung mit einfließen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Lufthygiene und klimatischen Funktionsbeziehungen sollen ebenfalls beachtet werden.

3.6.1 Bestandssituation

Laut climate-data.org wird das Klima im Bereich der Gemeinde Bergatreute als warm und gemäßigt klassifiziert. In Bergatreute fällt mit durchschnittlich 1.381 mm im Jahr selbst im trockensten Monat Februar relativ viel Niederschlag. Der Juli ist mit durchschnittlich 152 mm der niederschlagsreichste Monat im Jahr und der Februar mit durchschnittlich 87 mm der niederschlagsärmste Monat. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8,8°C. Der wärmste Monat ist der Juli mit durchschnittlich 18,1°C, während der kälteste Monat mit -0,4°C im Mittel der Januar ist.

Das Plangebiet wird derzeit zum Großteil landwirtschaftlich genutzt, sodass die Fläche in diesen Bereichen als Kaltluftentstehungsgebiet anzusehen ist. Die umliegenden Gehölzstrukturen haben eine gewisse lufthygienische Ausgleichsfunktion, indem sie Schadstoffe und Staub filtern.

Vorbelastung

Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche sind Geruchsbelästigungen und Schadstoffbelastungen durch Düngemittel und Pflanzenschutzmittel nicht auszuschließen. Bezüglich der lufthygienischen Situation ist auf die bestehende Vorbelastung durch die verkehrsbedingten Emissionen – insbesondere entlang der Roßberger Straße, Wolfegger Straße und Witschwender Straße– hinzuweisen. Verkehrsbedingte Vorbelastungen resultieren ebenfalls aus dem Besucher- und Betriebsverkehr des bestehenden EDEKA-Marktes sowie dem sonstigen Anliegerverkehr der Wohngebiete.

Bewertung

Aufgrund der Vorbelastungen sowie der insgesamt eher untergeordneten klimatischen Bedeutung des Geltungsbereichs weist das Schutzgut Klima und Luft im Planungsraum eine „geringe“ Wertigkeit auf.

3.6.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Erschließungs- und Baumaßnahmen kann es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse durch die Kfz-bedingten Emissionen der Baumaschinen bzw. des Bauverkehrs oder auch Staubbildung kommen. Diese Auswirkungen sind auf den Zeitraum der Baumaßnahmen beschränkt und erreichen keine planungsrelevante Intensität. Die baubedingten Kfz-Emissionen tragen durch den Ausstoß klimarelevanter Gase (CO₂, Stockoxide) grundsätzlich zum Klimawandel bei. Durch die temporäre Wirkung und die geringe Größe des Plangebietes sind die baubedingten Auswirkungen aber als „gering“ zu bewerten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Versiegelung der landwirtschaftlich genutzten Flächen kommt es zu einer Veränderung des Mikroklimas. Die Versiegelung führt zu einer zunehmenden Wärmeabstrahlung der Asphaltdecke und des Gebäudes gegenüber dem Umland. Daraus resultieren eine reduzierte Verdunstung und eine stärkere Aufheizung der Flächen im Sommer und eine Abkühlung im Winter. Wesentliche negative Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse sind jedoch nicht zu erwarten. Grundsätzlich ist die Zufuhr von Frischluft in die angrenzenden bebauten Bereiche auch weiterhin möglich, da sich großräumige Kaltluftentstehungsgebiete im direkten südöstlichen Umfeld befinden und dadurch ein guter Luftaustausch gewährleistet ist.

Durch den Klimawandel kommt es verstärkt zu Extremwetterereignissen. Aufgrund der Lage des Plangebietes ist die Anfälligkeit gegenüber den Folgen solcher Ereignisse als relativ gering einzustufen, da das Plangebiet z.B. nicht an einem Wald oder Gewässer liegt (Risiken durch Windwurf oder Hochwasser). Die anlage- und betriebsbedingten Kfz-Emissionen durch den Kunden- und Lieferverkehr tragen durch den Ausstoß klimarelevanter Gase (CO₂, Stockoxide) grundsätzlich zum Klimawandel bei.

Zur Reduzierung der klima- und lufthygienisch relevanten Belastungen ist deshalb die Verwendung wassergebundener bzw. offener Belagsflächen (wo möglich) sowie eine großzügige Eingrünung des Sondergebietes zu empfehlen (vgl. Kapitel 4.1). Zusätzlich wirkt die Eingrünung der Dachfläche kleinklimatisch durch Verdunstung der klima- und lufthygienischen Belastung im Gebiet positiv entgegen.

Aufgrund des relativ geringen Versiegelungsgrades und der weiterhin vorhandenen klimatischen Funktion der umliegenden Offenlandflächen sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene insgesamt als „gering“ zu bewerten.

3.7 Schutzgut Landschaft

Das landschaftliche Erscheinungsbild eines Raums setzt sich aus den direkt wahrnehmbaren Strukturen, Blickpunkten und Elementen zusammen, unabhängig davon, ob diese natürlichen Ursprungs sind oder im Lauf der Zeit als Kulturlandschaft von Menschen geschaffen wurden. Nach § 1 (6) Baugesetzbuch wird die Landschaft als Teil der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt und dabei soll nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ geschützt werden, so dass es möglich ist, „1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 BNatSchG)“.

3.7.1 Bestandssituation

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplanes liegt laut LUBW (2010) innerhalb der naturräumlichen Großlandschaft „Voralpines Hügel- und Moorland“ (03) in der Haupteinheit „Oberschwäbisches Hügelland“ (032). Hierbei handelt es sich laut Bundesamt für Umwelt (BfN) um eine von glazialen Becken, Seen und Mooren durchsetzte Jungmoränenlandschaft des voralpinen Hügellandes.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch den bereits vorhandenen Edeka Markt sowie die angrenzende intensiv bewirtschaftete Nutzfläche in Form von Grünland geprägt und besitzt keine höhere Bedeutung für das Landschaftsbild sowie keine wesentliche Erholungsfunktion. Im direkten Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich weitere gewerbliche sowie landwirtschaftliche Gebäude und Wohnbauungen. Gegenüber dem Einzelhandel ist ein Kinderhaus situiert. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Geltungsbereich setzt sich im Süden und Osten bis an den südöstlichen Siedlungsrand von Bergatreute fort. Nordwestlich des Plangebietes wurde bereits mit der Erschließung des angrenzenden Wohnbaugebietes im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplans „Lohbühl I“ begonnen.



Abbildung 10: Blick auf die nordöstliche Seite des Einzelhandels



Abbildung 11: Blick auf die zu erweiternde Südostseite des Gebäudes



Abbildung 12: Blick Richtung Südosten auf das weiterführende Intensivgrünland



Abbildung 13: Blick Richtung Nordwesten auf den Parkplatz des Einzelhandels

Das Landschaftsbild des Geltungsbereiches wird im Nahbereich durch den lockeren Wechsel und den Kontrast aus bebauten Flächen in Form von Siedlungsflächen, Gewerbegebiete und Straßen sowie un bebauten Flächen, wie Wirtschaftswiesen, Äcker, Feldhecken und Gehölzstrukturen geprägt. Als landschaftsprägende Elemente sind die Gehölzstrukturen am südöstlichen und südlichen Rand der landwirtschaftlichen Nutzflächen zu erwähnen, die das Landschaftsbild im nahen Umfeld des Plangebietes strukturell bereichern. Nordwestlich des Plangebietes befinden sich am Ortsrand von Bergatreute die „Riedwiesen“, die das Landschaftsbild reizvoll gestalten. In der näheren und weiteren Umgebung des Geltungsbereiches liegen in den Wald- und Offenlandbereichen zahlreiche geschützte Biotopflächen, die das Landschaftsbild und die Erholungseignung positiv prägen und abwechslungsreich formen. Die Erweiterung des bestehenden Einzelhandelsgebäudes am Ortsrand von Bergatreute ist von den Anwohnern entlang der Wolfegger Straße, Roßberger Straße und Witschwender Straße aus einsehbar.

Im Plangebiet ist von keiner wesentlichen Erholungsfunktion auszugehen. Allerdings können die umliegenden Landwirtschaftswege durch die Einwohner Bergatreutes für Spaziergänge und Radtouren genutzt werden. In der näheren Umgebung des Plangebietes verlaufen laut dem Wanderplan der Gemeinde Bergatreute über die Roßberger Straße und Witschwender Straße ausgewiesene Wan-

derwege weiter Richtung Witschwende. Durch die Lage des Naturschutzgebietes „Girasmoos“ südöstlich und das Landschaftsschutzgebiet „Durchbruchstal der Wolfegger Ach“ südlich des Plangebietes, wird das Landschaftsbild und die Erholungseignung im weiteren Umfeld positiv beeinflusst und abwechslungsreich gestaltet.

Vorbelastungen

Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild bestehen durch den bereits vorhandenen Einzelhandel, die gewerblichen und landwirtschaftlichen Gebäude im Umkreis des Plangebietes sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Geltungsbereiches.

Bewertung

Das Landschaftsbild weist damit im Geltungsbereich und seiner näheren Umgebung insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung eine „geringe bis mittlere“ Wertigkeit auf.

3.7.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Prinzipiell sind bei der Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild die im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Eingrünung des Projektgebietes von besonderer Bedeutung. Im Rahmen der Auswirkungsanalyse wird die Einsehbarkeit der überplanten Fläche von den direkt umgebenden Flächen berücksichtigt.

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Bebauung des Projektgebietes ist mit optischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, z.B. durch Lagern des Bodens und von Baumaterialien, Baufahrzeuge, Kräne etc., zu rechnen. Diese Auswirkungen sind zwar nur auf die Dauer der Baumaßnahmen beschränkt, beeinträchtigen das Landschaftsbild aber dennoch. Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind demnach mit „gering bis mittel“ zu bewerten, da Blickbeziehungen zu den nahegelegenen Siedlungen und zu dem für die Naherholung frequentierten Feld- sowie Wander- und Radweg bestehen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen ergeben sich in erster Linie durch die Blickbezüge zum neuen Gebäude(-anbau), die sowohl Einflüsse auf die Nah- als auch auf die Fernwirkung haben können. Da es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben um die Erweiterung eines bestehenden Edeka-Marktes handelt und sich die Höhe des Gebäudes nicht verändert, ist von keiner gravierenden Veränderung des Landschaftsbildes auszugehen.

Durch die Eingrünung des Gebäudes mit Sträuchern und Bäumen wird eine Einbindung in die umliegende freie Landschaft geschaffen. Bei Beachtung dieser Vorgaben können die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild in der Nah- und Fernwirkung deutlich minimiert werden.

Zusammenfassend betrachtet sind mit dem geplanten Projekt hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild „geringe bis mittlere“ anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen verbunden.

3.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter den Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sollen nach UVPG Anlage 4 Abs. 4 b) u. a. die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und die Auswirkungen auf Kulturlandschaften abgehandelt werden.

3.8.1 Bestandssituation

Innerhalb sowie im nahen Umfeld des Geltungsbereichs liegen nach jetzigem Kenntnisstand keine bekannten Bau- und Bodendenkmale vor. Auch befinden sich im Planungsraum keine Sachgüter. Landwirtschaftliche Nutzflächen sind in diesem Zusammenhang nicht als Sachgut anzusehen.

Nennenswerte Vorbelastungen innerhalb des Planungsraumes im Hinblick auf Beeinträchtigungen des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden.

Bewertung

Das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird im Bestand folglich mit „gering“ bewertet.

3.8.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Sollten im Zuge der Erdarbeiten archäologische Funde (Scherben, Metallteile, Knochen) oder Befunde (Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) angetroffen werden, ist die archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (§ 20 DSchG). Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen.

Leitungsrecht ist prinzipiell zu beachten und die Planungen sind auf den weiteren Planungsebenen mit den zuständigen Leitungs- und Netzbetreibern abzustimmen.

Insgesamt betrachtet sind die Auswirkungen des geplanten Projektes auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter unter Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen als „gering“ einzustufen. Nennenswerte negative Auswirkungen durch projektbedingt verursachte Beeinträchtigungen von bestehenden Blickbezügen zu Baudenkmalen sind nicht zu erwarten.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 und UVPG § 2 Abs. 1 Satz 5 Gegenstand der Umweltprüfung. Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche sich wiederum gegenseitig beeinflussen können. So entsteht ein komplexes Wirkunggefüge, bei dem die Veränderung eines Faktors bzw. einer Funktion weitere Auswirkungen

gen auf die Umweltbelange haben kann. Nachfolgend werden die wesentlichen Wechselwirkungen dargestellt, die sich aus dem Planvorhaben auf weitere Umweltbelange ergeben können.

Wechselwirkungen des Schutzgutes Mensch mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Flächenversiegelung, Entfernung der Vegetation → Verlust landwirtschaftlich genutzter Böden (Nahrungsmittelproduktion) → Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren → Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion sowie Veränderung der Grundwasserneubildung (Trinkwassernutzung) und der Retentionsfunktion der Böden (Verringerung der Hochwassergefahr) → Verringerung der Kaltluftproduktion; Ausstoß gesundheitsschädlicher Abgase und Stäube → verkehrs- und betriebsbedingte akustische und visuelle Belastungen für Mensch und Tierwelt → Belastungen für Menschen, Tiere, Pflanzen, Gewässer

Das Schutzgut Mensch tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Landschaft, Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Klima und Luft, Schutzgut Wasser, Schutzgut Boden, Schutzgut Fläche

Wechselwirkungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Zerstörung / Schädigung der Vegetationsdecke → Natur als wesentliche Lebensgrundlage des Menschen → Genpool; Pflanzen als Frischluftproduzenten und Filter für Luftschadstoffe sowie zur Reduktion klimarelevanter Gase und als Nahrung, Erholungsfunktion der Natur; Veränderung der biotischen und abiotischen Ausgangsbedingungen für die Bodenbildung durch Verlust / Schädigung / Veränderung der Vegetationsdecke ↔ Veränderte Böden liefern andere Wuchsbedingungen für Pflanzen ↔ Veränderung der Habitatfunktionen, Pflanzen sind strukturbildend und damit auch bedeutende Landschaftselemente

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Klima und Luft, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser, Schutzgut Landschaft, Schutzgut Fläche.

Wechselwirkungen des Schutzgutes Fläche mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Verlust von Flächen durch Überbauung, die der Nahrungsmittelproduktion und als Lebensraum dienen ↔ Verlust von Böden und ihren Funktionen ↔ Zerstörung bzw. Änderung der Standortbedingungen von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere → Veränderung des Landschaftsbildes; Veränderung des Abflussregimes und der Niederschlagsversickerungsrate ↔ Veränderung des Retentionsvermögens der Böden ↔ Veränderung der Grundwasserneubildungsrate; Verringerung der Kaltluftproduktion ↔ Beeinträchtigung menschlicher Gesundheit.

Das Schutzgut Fläche tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Wasser, Schutzgut Boden, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Schutzgut Landschaft, Schutzgut Klima.

Wechselwirkungen des Schutzgutes Boden mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Bodenzerstörung bzw. Störung des Bodengefüges durch Versiegelung, Umlagerung und Verdichtung ↔ Änderung der biotischen und abiotischen Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere → Verlust fruchtbaren Ackerbodens; Zerstörung bzw. Störung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere → damit auch Zerstörung / Veränderung landschaftsbildprägender Strukturen; Zerstörung bzw. Veränderung der Filter-, Puffer- und Transformationsfunktion des Bodens ↔ daraus resultierende Schadstoffbelastungen der Umwelt; Verringerung der Retentionsfunktion bei Hochwasserereignissen und Starkniederschlägen; Schädigung/Zerstörung des Bodens → Schädigung von Kultur- und Sachgütern möglich

Das Schutzgut Boden tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Wasser, Schutzgut Boden, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Schutzgut Landschaft, Schutzgut Klima, Schutzgut Fläche, Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Wechselwirkungen des Schutzgutes Wasser mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Gefahr von baubedingten Stoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer; Veränderung / Beeinträchtigung des Abflussverhaltens und der Trinkwasserqualität ↔ veränderte Lebens- und Standortbedingungen für Menschen, Pflanzen und Tiere ↔ Veränderung des Bodenwasserhaushaltes

Das Schutzgut Wasser tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Boden, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Wechselwirkungen des Schutzgutes Klima und Luft mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Verringerung der Kaltluftproduktion durch Flächenversiegelung ↔ Verringerung der Frischluftzufuhr, Auswirkungen auf den Klimawandel; Luftverschmutzung durch Abgase, Stäube → Stoffeinträge in Grund- und Oberflächengewässer sowie Boden ↔ Veränderung der Lebensbedingungen von Menschen, Pflanzen und Tieren

Das Schutzgut Klima und Luft tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Wasser, Schutzgut Boden, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Wechselwirkungen des Schutzgutes Landschaft mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkungen: Veränderung des Landschaftsbildes durch Bauwerke → Änderung der floristischen und strukturellen Ausstattung → Beeinträchtigung der Erholungsfunktion der Landschaft ↔ Beeinflussung/Veränderung der Lebensräume von Menschen, Pflanzen und Tieren

Das Schutzgut Landschaft tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche.

Wechselwirkungen des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter mit anderen Umweltbelangen

Umweltrelevante Wirkfaktoren: Da keine kulturhistorischen Schutzgüter im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung nachgewiesen wurden, ist von keinen projektbezogenen Wirkungen auf dieses Schutzgut auszugehen. Potentiell besteht bei allen Grabungen aber die Gefahr der Zerstörung bzw. Beschädigung kulturhistorischer Zeugnisse oder Sachbeschädigungen im Zuge der Bauarbeiten.

Das Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter tritt demnach in Wechselwirkungen mit folgenden Schutzgütern: Schutzgut Mensch, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden.

Zusammenfassend betrachtet liegen im gegenständlichen Fall keine besonderen, über die üblichen Beziehungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern vor. Daher sind – unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Vorbelastung des Plangebiets – die planungsbedingt verursachten Wechselwirkungen von geringer Intensität.

3.10 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben

Gemäß den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) müssen Projekte, die im gleichen Zeitraum auf gleicher Fläche vergleichbare Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG haben, auch als kumulierende Projekte betrachtet werden. § 10 des UVPG regelt die UVP-Pflicht bei kumulierenden Vorhaben wie folgt:

„Für kumulierende Vorhaben besteht die UVP-Pflicht, wenn die kumulierenden Vorhaben zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte nach § 6 erreichen oder überschreiten.“ [...] „Kumulierende Vorhaben liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen.

Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach Anlage 1 Absatz 2 b des Baugesetzbuches in Bezug auf § 2 Absatz 4 und §§ 2 a und 4c gehören u.a. folgende Angaben in den Umweltbericht: *„eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge [...] der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen [...].“*

Erhebliche kumulative Auswirkungen (insbesondere auf angrenzende ökologisch höherwertige Strukturen) des gegenständlichen Projektes mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten.

Da der Geltungsbereich keine nach europäischem Recht geschützten Natura 2000-Gebiete tangiert, existiert diesbezüglich ebenfalls keine Betroffenheit hinsichtlich kumulativer Wirkungen.

3.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Stromerzeugung durch Photovoltaik leistet einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg verankerten Ziele. Daher ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien anzustreben.

Durch die südöstliche und südliche Ausrichtung und die Dachform des Gebäudes werden im gegenständlichen Vorhaben optimale Voraussetzungen für die Nutzung der Dachfläche für Photovoltaikanlagen geschaffen. Sonnenenergie stellt im Vergleich zur Energiegewinnung mit Öl oder Kohle, v.a. durch die Vermeidung von Treibhausgasemissionen eine klimaschonendere Stromgewinnung dar. Die Anlage von Photovoltaikmodulen ist im gegenständlichen Vorhaben zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant, jedoch grundsätzlich möglich.

Bei der Planung, beim Einbau und Betrieb von Wärmepumpen, Mini-Blockkraftwerken und Klimaanlageanlagen ist der „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerken)“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zu beachten.

Im Sinne des Arten- und Klimaschutzes und zur Ressourcenschonung sollten sowohl im öffentlichen als auch im privaten Außenbereich nur insektenfreundliche, energiesparende und indirekte Beleuchtungsanlagen vorgesehen werden.

3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Rund 55 % der bundesweit generierten Abfälle entfallen auf Bau- und Abbruchabfälle (Statistisches Bundesamt 2020). Die Rechtsgrundlagen (u. a. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz Baden-Württemberg (LkreiWiG), Verpackungsverordnung (VerpackV) etc.) sind nicht nur bei Bau und Betrieb des geplanten Bauwerkes zu berücksichtigen, sondern auch bei möglichen späteren Sanierungs-, Umnutzungs- oder Abrissarbeiten. Anfallendes Abrissmaterial, Bauabfälle und Bauschutt sind deshalb getrennt zu entsorgen und wenn möglich einer Wiederverwertung zuzuführen. Holz ist nach § 5 sowie Anhang III Altholzverordnung (AltholzV) zu kategorisieren (A I bis A IV oder PCB-Altholz) und anschließend im Rahmen der gesetzlichen Regelungen einer entsprechenden Verwertung oder Entsorgung zuzuführen. Bei den Baumaterialien ist darauf zu achten, dass diese weitgehend wiederverwendbar oder C2C-zertifiziert sowie möglichst frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind.

Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, ist entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Hierüber sind Nachweise zu führen und dem Landratsamt auf Verlangen vorzulegen.

Bei der Verwertung von mineralischen Reststoffen sind die Anforderungen der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 bzw. die vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial des damaligen Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13.04.2004 einzuhalten. Bei der Verwertung von humosem Bodenmaterial in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

Da es sich beim vorliegenden Projekt um die Erweiterung eines bestehenden Edeka-Marktes handelt, ist tendenziell nicht mit problematischen Abfällen zu rechnen. In jedem Fall sind jedoch die diesbezüglich geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu berücksichtigen, so dass keine negativen Auswirkungen zu befürchten sind.

3.13 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Gemäß den öffentlich zugänglichen Daten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) konnten seit 1994 im Bereich des Plangebietes und auch im näheren Umfeld keine Erdbeben nachgewiesen werden.

Als wahrscheinlichstes Unfallszenario wäre ein Brandereignis z.B. durch einen Blitzeinschlag oder auch einen technischen Defekt anzunehmen. Gemäß § 15 Landesbauverordnung (LBO) Baden-Württemberg von März 2010 gilt:

„(1) Bauliche Anlagen sind so anzuordnen und zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

(2) Bauliche Anlagen, die besonders blitzgefährdet sind oder bei denen Blitzschlag zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen. [...]“.

Aufgrund der Umsetzung geeigneter Brandschutzmaßnahmen und der Einplanung der gesetzlich vorgeschriebenen Fluchtwege können bei Neubauten die Gefahr bzw. die Auswirkungen durch einen Brand deutlich minimiert werden.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines amtlich festgesetzten Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebietes, weshalb eine Gefahr diesbezüglich nicht zu erwarten ist.

Als potentielle Gefahr für das Grundwasser können bau-, anlagen- oder betriebsbedingte (in erster Linie wohl verkehrsbedingte) Schadstoffeinträge angesehen werden (z. B. auch als Folge eines Unfalls). Falls z.B. ein Fahrzeug größere Mengen an Öl verlieren sollte, kann dies zu einer lokalen Verunreinigung der Umgebung (Boden, Bodenlebewesen), aber auch des weiteren Umfeldes über Schadstoffeinträge in das Grundwasser führen. In diesem Zusammenhang wird auf die ortsnahe Feuerwehr

verwiesen, die mit entsprechenden Verfahren austretendes Öl auffangen bzw. Öl binden und entfernen kann.

Weitere Risiken ergeben sich aus der klimawandelbedingten Zunahme der konvektiven Gewitterereignisse und den damit einhergehenden Stürmen und Starkregen, die zu Sachschäden und Gefährdungen der menschlichen Gesundheit führen können.

3.14 Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung das Projektgebiet auch zukünftig als Mischgebiet für den bestehenden Lebensmittelmarkt und als landwirtschaftliche Fläche genutzt wird. Eine Erweiterung des Lebensmittelmarktes entfällt in diesem Fall. Somit bleibt die landwirtschaftliche Nutzfläche weiterhin als Ertragsstandort und als Lebensraum für Fauna und Flora erhalten. Die natürlichen Bodenfunktionen werden im Bereich der landwirtschaftlichen Grünlandfläche nicht beeinträchtigt. Das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion der Fläche wird bei Nichtdurchführung der Planung nicht weiter eingeschränkt.

Allerdings sind mit Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung auch die damit verbundenen Auswirkungen unvermindert möglich (Einträge von Nähr- und Schadstoffen in den Boden bzw. das Grundwasser, Verdichtung von Böden etc.). Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes verbundenen Zielsetzungen der Erweiterung des Edeka Marktes und damit der Sicherstellung des bedarfsgerechten Angebots an Nahversorgungsmöglichkeiten für die ortsansässigen Bevölkerung nicht realisiert werden könnten.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplans wurden die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

Tabelle 2: Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
Menschen	Überbauung, Kulissenwirkung, Schadstoffemissionen, Lärm	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit auf die Erholungseignung durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes.

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
		Reduzierung der Lärmbelästigung durch Begrenzung der Betriebszeiten des Lebensmittelmarktes inkl. der An- und Ablieferungen auf den Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr). Die Einhaltung dieser Anforderung ist durch geeignete organisatorische (z.B. durch Lieferverträge, Betriebsordnung usw.) und technische Maßnahmen (z.B. Beschilderung, Schranken, Kette usw.) sicherzustellen. Von den Betriebszeiten ausgenommen sind die stationär betriebenen Anlagen.
Luft/ Klima	Überbauung, Versiegelung	Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Gehölze)
Boden / Fläche	Abtrag und Boden bzw. Flächenversiegelung	Reduzierung der Boden- / Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß, z.B. Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen soweit zulässig.
	Bodenschutz	Festlegung von Maßnahmen zum Schutz des Bodens; Sachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenmaterial (Trennung Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Ober- und Unterbodens) nach dem Bodenschutzgesetz. Wiederauftrag des humosen Oberbodens auf nach der ÖKVO Baden-Württemberg geeigneter Fläche d. h. der innerhalb des Geltungsbereiches abgeschobene Oberboden wird entsprechend der gängigen Praxis auf geeigneter Fläche wieder fachgerecht aufgebracht und damit erhalten. Das „Merkblatt für den Bauherrn – Bodenschutz bei Bauarbeiten“ ist zu berücksichtigen.
	fachgerechte Umsetzung	Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z.B. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan,-Kupfer oder Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z.B. Kunststoff-Beschichtung) dauerhaft abgeschirmt werden. Die fachgerechte Umsetzung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes sollte durch eine entsprechend

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
		qualifizierte Fachperson begleitet werden. Dies kann im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung und / oder durch die Erstellung eines Bodenmanagementkonzeptes sichergestellt werden.
	Altlasten	Innerhalb des Geltungsbereichs liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen vor. Wird bei der Erschließung oder den Baumaßnahmen auf Ablagerungen gestoßen oder werden Verunreinigungen des Baukörpers bzw. des Bodens (z. B. unnatürlicher Geruch, Verfärbung) festgestellt, ist umgehend das Landratsamt Ravensburg zu verständigen.
Wasser	Überdeckung, Stoffeinträge	Grundsätzlich wird die Entwässerung so geregelt, dass Schad- und Nährstoffeinträge in Grund- und Oberflächengewässer vermieden werden. Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen ist Niederschlagswasser, das über die versiegelten Flächen (Dach- und Hofflächen) anfällt, soweit dies auf Grund der Bodenbeschaffenheit möglich ist, auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone (z. B. Muldenversickerung, Flächenversickerung) in den Untergrund zu versickern. Nur belastetes Niederschlagswasser darf in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden. Die Ableitung in das Kanalnetz, ist auf das unumgängliche Maß zu beschränken. Es muss auch überprüft werden, ob eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers vor der Einleitung in das Retentionsbecken erforderlich ist.
	Starkregen, Überflutung	Das Merkblatt DWA-M 119 (Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge — Analyse von Überflutungsgefährdungen und Schadenspotenzialen zur Bewertung von Überflutungsrisiken) sowie das DWA-Themenheft T1/2013 (Starkregen und urbane Sturzfluten - Praxisleitfaden zur Überflutungsvorsorge) sind zu beachten.
Tiere, Pflanzen	Lebensräume	Durch Pflanzung von heimischen Gehölzen im Rahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
<p>und die biologische Vielfalt</p>		<p>der grünordnerischen Maßnahmen kann der durch das Planungsvorhaben verursachte Eingriff in das Schutzgut Biototypen minimiert und (teil-)kompensiert werden.</p>
		<p>Vermeidung von negativen betriebsbedingten Auswirkungen auf die Insektenfauna und Fledermäuse durch Verwendung insektenfreundlicher Lichtquellen im gesamten Geltungsbereich.</p> <p>Für die Außenbeleuchtung sind nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) Natriumdampf-Niederdruck-Lampen oder LED-Lampen zulässig. Die verwendeten Leuchtmittel dürfen eine Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin nicht übersteigen. Die Beleuchtung ist so auszuführen, dass die Oberflächentemperatur des Leuchtgehäuses 40° C nicht übersteigt. Die Lichtmasten dürfen eine Höhe von maximal 5,00 m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten. Der Einsatz von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die flächenhafte Beleuchtung der Fassaden sind nicht zulässig. In den Nachtstunden zwischen 23:00 und 5:00 Uhr darf keinerlei Beleuchtung stattfinden.</p>
		<p>Bei Gehölzentfernungen im Zuge der Baufeldfreimachung sind die allgemeinen Schutzzeiten vom 1. März bis 30. September nach § 39 BNatSchG und die Artenschutzvorschriften nach § 44 BNatSchG zu beachten (Tötungsverbot geschützter Arten, Zerstörungsverbot von Lebensstätten während den Schutzzeiten etc.). Bauarbeiten sind schon vor der Vogel-Brutzeit zu beginnen und sukzessive während der Vegetationsperiode fortzuführen, um zu vermeiden, dass Bruten durch das plötzliche Auftreten von Störungen aufgegeben werden.</p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
	Vogelschlag	Vermeidung von Vogelschlag durch eine vogelfreundliche Gestaltung größerer Glasflächen (z.B. Verwendung von bemustertem, mattiertem, geripptem, sandgestrahltem, oder eingefärbtem Glas, siehe hierzu Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der schweizerischen Vogelwarte bzw. LAG VSW – Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben).
	Monitoring	Die Funktionsfähigkeit und der Erfolg der Neupflanzung und Umpflanzungen der Gehölzstrukturen als Gebäudeeingrünung und als Lebensraum für Gehölzbrüter ist in Abstimmung mit der UNB durch eine naturschutz- bzw. artenschutzfachlich Begleitung der Konzeption und Umsetzung der Maßnahmen sowie ein Monitoring sicherzustellen und zu überprüfen.
Landschaftsbild	Fernwirkung	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen bzw. Festsetzungen im Bebauungsplan. Es wird eine maximale zulässige Gebäudehöhe von 610 m NHN festgesetzt. Die maximal sichtbare Wandhöhe wird begrenzt, um zu vermeiden, dass auf den einsehbaren Gebäudeseiten überdimensionierte Fassadenansichten entstehen.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	kulturhistorische Bedeutung	Sollten archäologische Funde (Scherben, Metallteile, Knochen) oder Befunde (Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) angetroffen werden, ist die archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zu Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (§ 20 DSchG). Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen.
Abfall	Wiederverwertung	Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden. Bei der Verwertung von mineralischen Reststoffen sind die Anforderungen der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
		eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 bzw. die vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial des damaligen Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13.04.2004 einzuhalten. Bei der Verwertung von humosem Bodenmaterial in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

4.2 Eingriffsregelung

Die geplante Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß den §§ 14 ff. BNatSchG dar. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (2010) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, „*unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)*“.

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wertet einen Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „*wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist*“.

4.2.1 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Grundsätzlich erfolgt die Bilanzierung nach der Bewertungseinstufung bzw. Punktevergabe der Öko-kontoverordnung Baden-Württemberg (Bewertungsschema der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführten Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen - ÖKVO). Die Belange des Bodenschutzes werden entsprechend der geltenden rechtlichen Voraussetzungen abgearbeitet und berücksichtigt (u. a. Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (2012), ÖKVO und „Merkblatt Bodenauffüllungen“ der LUBW (2019)), d. h. der innerhalb des Geltungsbereiches abgeschobene Oberboden wird entsprechend der gängigen Praxis auf geeigneten Flächen wieder aufgebracht (z. T. nach einer Zwischenlagerung).

In den nachfolgenden Kapiteln wird die Bilanzierung der Bestandssituation sowie der Planung innerhalb des Geltungsbereiches sowie die Ausgleichsflächenbilanzierung jeweils differenziert für Biotoptypen und Boden dargestellt.

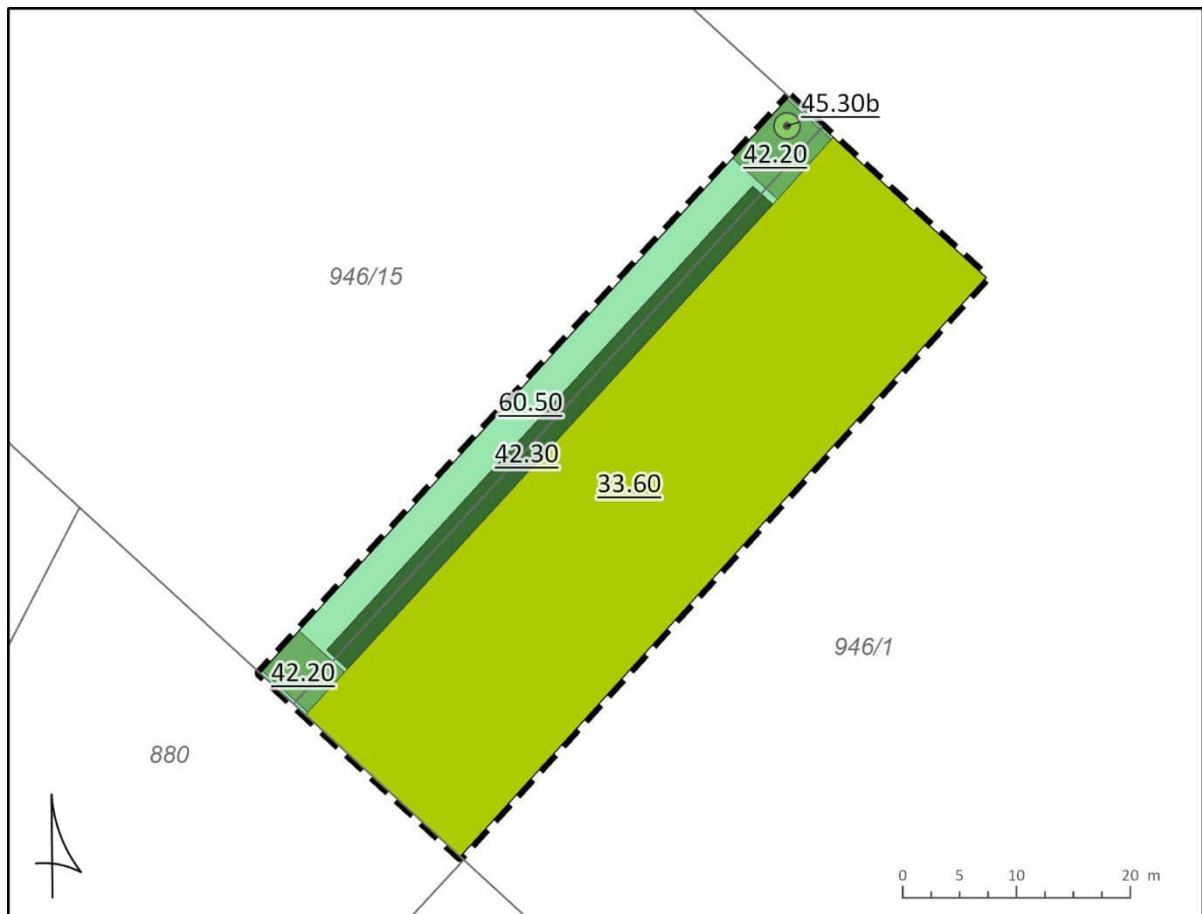
4.2.2 Eingriffsbilanzierung für die Biotoptypen

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt in einem ersten Schritt eine Bewertung der Biotoptypen. Hierbei werden sowohl die bestehenden als auch die geplanten Biotoptypen nach der ÖKVO Baden-Württemberg bewertet, summiert und bilanziert.

Nachfolgend werden die bestehenden sowie die geplanten Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereichs entsprechend der Ökokontoverordnung bilanziert.

Tabelle 3: Bewertung Geltungsbereich – Biotope Bestand

Nr. Bio- toptyp	Biotoptyp	ÖP/m²	Fläche/ Anzahl	Einheit	Ökopunkte
33.60	Intensivgrünland	6	1.259	m ²	7.554
60.50	Kleine Grünfläche	4	171	m ²	684
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	14	63	m ²	882
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	17	135	m ²	2.295
45.30b	Einzelbaum auf mittleren Biotoptypen (Stamm-Umfang 25 cm)	6	1	Stk.	150
Summe			1.628	m²	11.565



 Geltungsbereich

 Flurstücke

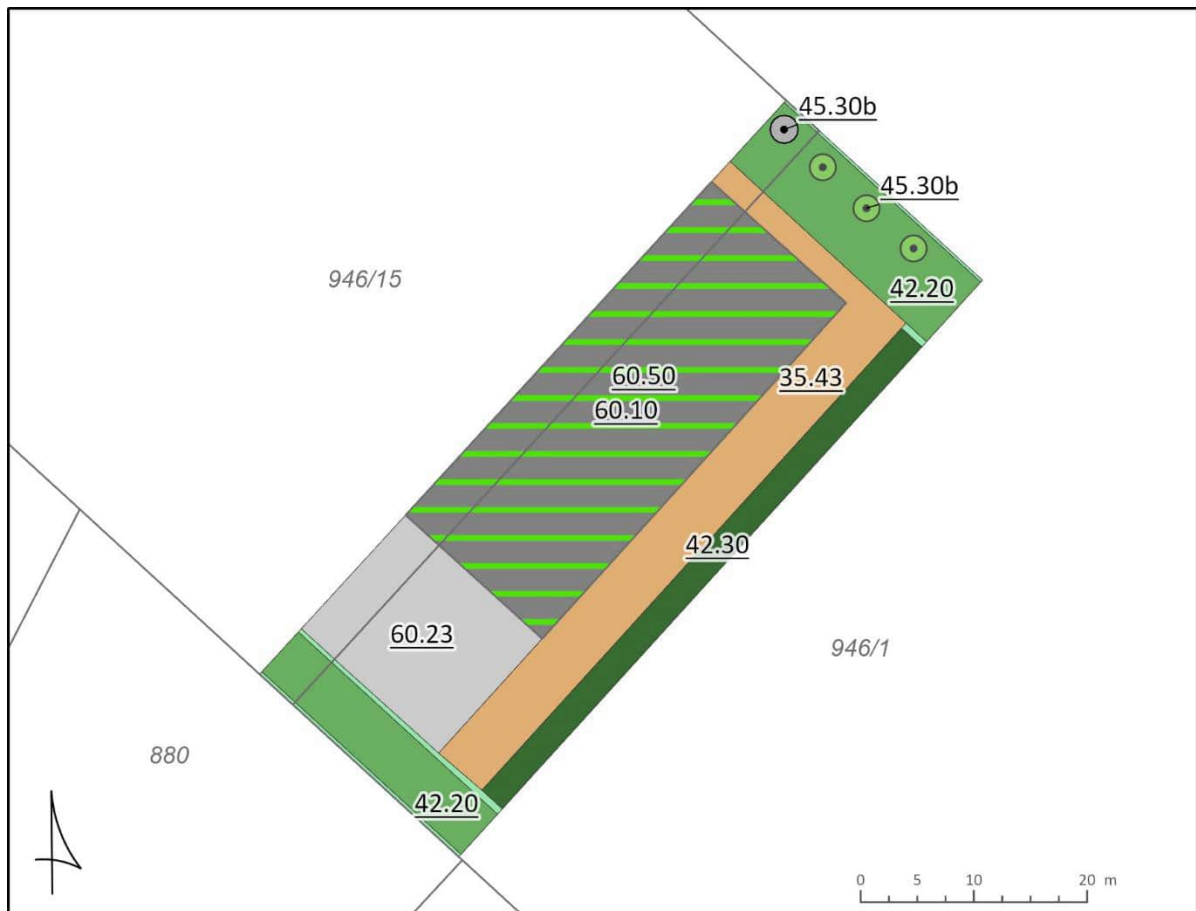
Bestand gem. ÖKVO

-  45.30b Einzelbäume auf mittelwertigen Biototypen (6 ÖP / Stück)
-  33.60 Intensivgrünland (6 ÖP / m²)
-  42.20 Gebüsch mittlerer Standorte (14 ÖP / m²)
-  42.30 Gebüsch feuchter Standorte (17 ÖP / m²)
-  60.50 Kleine Grünfläche (4 ÖP / m²)

Abbildung 14: Bestandssituation der Biototypen innerhalb des Geltungsbereiches

Tabelle 4: Bewertung Geltungsbereich Biotope - Planung

Nr. Bio- toptyp	Biotoptyp	ÖP/m²	Fläche/ Anzahl	Einheit	Ökopunkte
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	644	m ²	644
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2	222	m ²	444
60.50	Kleine Grünfläche	4	25	m ²	100
35.43	Sonstige Hochstaudenflur	16	321	m ²	5.136
41.20	Gebüsch mittlerer Standorte	14	281	m ²	3.934
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	17	135	m ²	2.295
45.30b	Bestand Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen (Stamm-Umfang 25 cm)	6	1	Stk.	150
45.30b	Neupflanzung von Einzelbäumen auf mittelwertigen Biotoptypen (prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 50 cm)	6	3	Stk.	900
60.50	Extensive Dachbegrünung (kleine Grünfläche im Siedlungsbereich)	4	644	m ²	2.576
Summe			1.628	m²	16.179



-  Geltungsbereich
-  Flurstücke

Planung gem. ÖKVO










-  45.30b Einzelbäume auf mittelwertigen Biototypen (Bestandsbaum) (6 ÖP / Stück)
-  45.30b Einzelbäume auf mittelwertigen Biototypen (6 ÖP / Stück)
-  35.43 Sonstige Hochstaudenflur (16 ÖP / m²)
-  42.20 Gebüsch mittlerer Standorte (14 ÖP / m²)
-  42.30 Gebüsch feuchter Standorte (17 ÖP / m²)
-  60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (1 ÖP / m²)
-  60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (2 ÖP / m²)
-  60.50 Kleine Grünfläche (4 ÖP / m²)
-  60.50 Kleine Grünfläche (Dachbegrünung) (4 ÖP / m²)

Abbildung 15: Planung der Biototypen innerhalb des Geltungsbereiches

Tabelle 5: Bilanz der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches

BILANZ (Bewertung Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches)		
Bestand (Geltungsbereich)	11.565	Ökopunkte
Planung (Geltungsbereich)	16.179	Ökopunkte
Überschuss	4.614	Ökopunkte

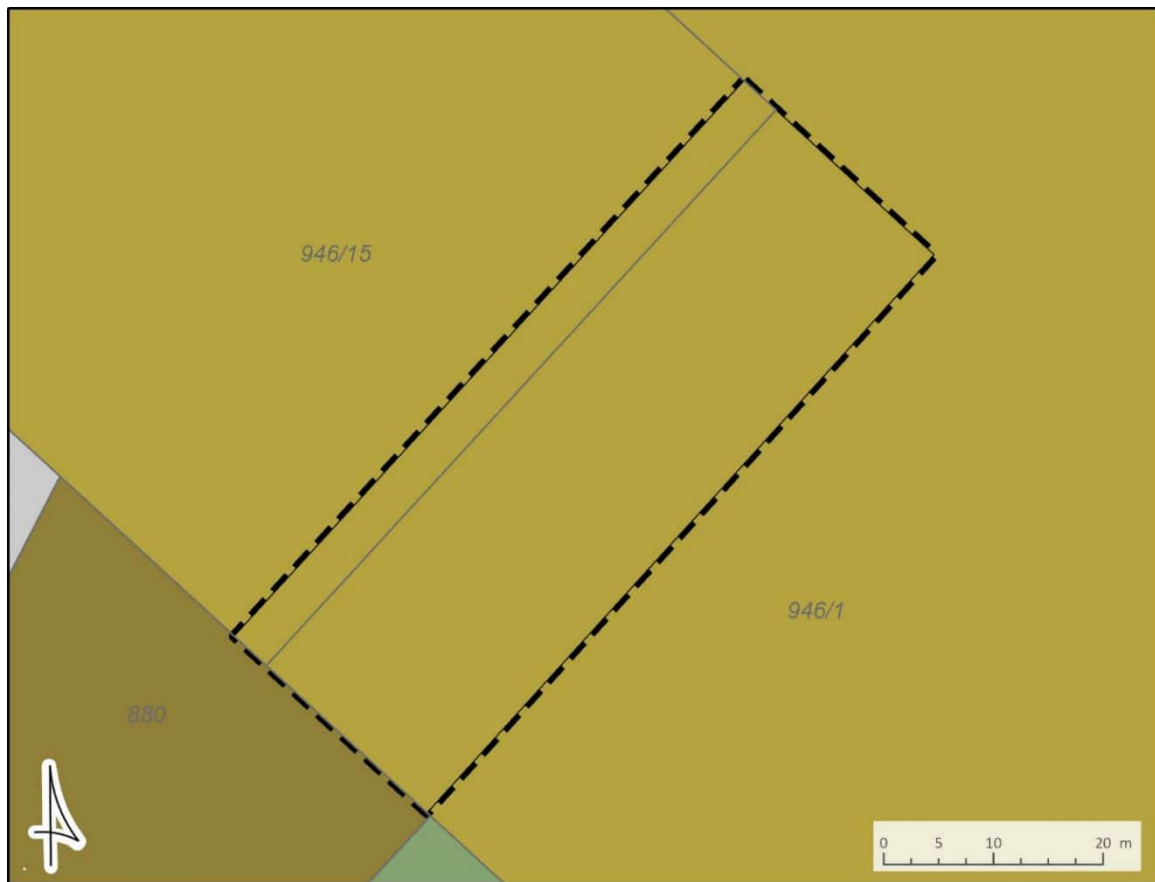
Die Bilanz der Biotoptypenbewertung zeigt, dass bei Umsetzung der Planung ein Überschuss von **4.614 Ökopunkten** bleibt.

4.2.3 Eingriffsbilanzierung für das Schutzgut Boden

Bei der Eingriffsbilanzierung des Schutzgutes Boden werden die Bodenfunktionen „natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ und die „Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe“ bewertet. Nur wenn der Boden eine „sehr hohe“ (4) Funktion als „Sonderstandort für die natürliche Vegetation“ aufweist, wird der Boden gemäß der ÖKVO Baden-Württemberg (Bewertungsmodell für die Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen) bei der Gesamtbewertung in die Stufe 4 „sehr hoch“ eingestuft. Grundsätzlich ist dem Schutzgut Boden pro Wertstufe 4 Ökopunkte / m² zuzuordnen.

Tabelle 6: Bewertung Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplans - Bestand

Bezeichnung	Fläche	Einheit	Bewertungsklasse Bodenfunktion (NatBod, AkiWas, FiPu)	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte / m ²	Ökopunkte
Intensivgrünland/ Grünfläche	1.628	m ²	2-3-2	2,33	9,33	15.189
Summe:	1.628	m²				15.189



-  Geltungsbereich
-  Flurstücke

Boden Gesamtbewertung - Bestand

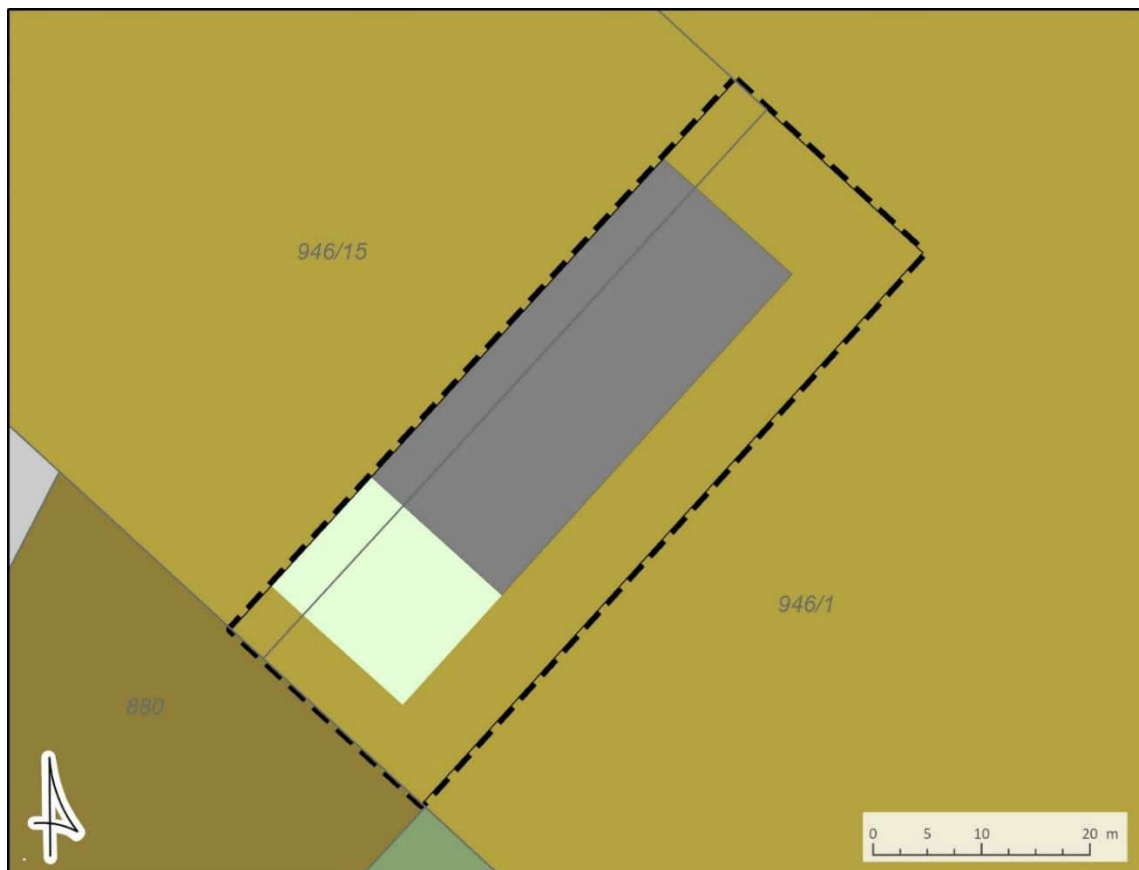
-  Wertstufe 1,67
-  Wertstufe 2,67
-  Wertstufe 2,33
-  Wertstufe 9

Abbildung 16: Bestandssituation des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches; Bereiche, in denen keine Bodendaten vorliegen sind in grau (9) dargestellt.

Tabelle 7: Bewertung Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplans - Planung

Bezeichnung	Fläche	Einheit	Bewertungsklasse Bodenfunktion (NatBod, AkiWas, FiPu)	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte / m ²	Ökopunkte
versiegelte Fläche	644	m ²	0-0-0	0,00	0	0
teilversiegelte Fläche	222	m ²	0-1-0	0,33	1,33	295

Bezeichnung	Fläche	Einheit	Bewertungsklasse Bodenfunktion (NatBod, AkiWas, FiPu)	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte / m ²	Ökopunkte
Grünfläche	762	m ²	2-3-2	2,33	9,33	7.109
Dachbegrünung	644	m ²	-	-	3	1.932
Summe	1.628	m²				9.336



-  Geltungsbereich
-  Flurstücke

Boden Gesamtbewertung - Planung

-  Wertstufe 0
-  Wertstufe 0,33
-  Wertstufe 2,33

Abbildung 17: Planung des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches; vollversiegelte Bereiche erhalten die Wertstufe 0

Tabelle 8: Bilanz des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches

BILANZ (Bewertung Boden innerhalb des Geltungsbereiches)		
Bestand (Geltungsbereich)	15.189	Ökopunkte
Planung (Geltungsbereich)	9.336	Ökopunkte
Differenz	5.853	Ökopunkte

Die Bilanz der Bodenbewertung zeigt, dass mit Umsetzung der Planung ein Defizit von **5.853 Ökopunkten** verbunden ist.

4.2.4 Eingriffsbilanzierung für das Schutzgut Landschaft

Im Landkreis Ravensburg gibt es ein Bewertungsmodell zur Eingriffsbeurteilung und Kompensationsbewertung bezüglich des Landschaftsbilds und der Erholung. Da im vorliegenden Fall jedoch lediglich ein untergeordneter Anbau an ein bestehendes Einzelhandelsgebäude erfolgen soll, ist nicht von nennenswert nachteilig veränderten Blickbeziehungen im Vergleich zur Bestandssituation auszugehen. Vor diesem Hintergrund wurde auf eine rechnerische Bilanzierung des Teilsystems Landschaftsbild im gegenständlichen Fall verzichtet.

4.2.5 Gesamtbilanz

Tabelle 9: Gesamtbilanz Ökopunkte im Geltungsbereich

Gesamtbilanz	
Bilanz Biotoptypenbewertung	+ 4.614 Ökopunkte
Bilanz Bodenbewertung	- 5.853 Ökopunkte
Gesamtbilanz (Bedarf)	- 1.239 Ökopunkte

Die Zusammenführung der beiden Teilsysteme Biotopbilanz und Bodenbilanz ergibt einen **Gesamtbedarf** von **1.239 Ökopunkten**, der über externe Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen ist.

4.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen

4.3.1 Interne Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens kommt es zu einer Versiegelung und Verdichtung einer bisher unversiegelten, intensiv genutzten Grünlandfläche. Dadurch geht landwirtschaftliche Nutzfläche und Lebensraum verloren. Zudem führt die Versiegelung und Überbauung des Bodens zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Ertragsfunktion, der Filter-, Puffer- und Transformationsfunktion, der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und als Standort für natürliche Vegetation.

Verpflanzung des Feuchtgebüsches

Um die Eingriffsfolgen so gering wie möglich zu gestalten, wird das bestehende Feuchtgebüsch im Retentionsbereich an der Gebäuderückseite an den südöstlichen Rand des Geltungsbereiches verpflanzt (vgl. Abbildung 14). Aufgrund des jungen Alters und der geringen Ausprägung des Feuchtgebüsches ist nach der Umpflanzung mit einer Erhaltung der Funktion des Gebüsches zu rechnen. Abgehende Gehölzstrukturen sind in gleicher Art zu ersetzen. Ziel ist eine dichte, vielfältig gestaltete Hecke feuchter Standorte im Retentionsbereich zur Eingrünung der Gebäuderückseite in die freie Landschaft. Es sind ausschließlich Sträucher aus der nachfolgenden Pflanzliste zu verwenden:

Sträucher

Grün-Erle	<i>Alnus viridis</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>
Echter Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Lavendel-Weide	<i>Salix eleagnos</i>
Schwarz-Weide	<i>Salix x nigricans</i>
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Hecken- und Baumpflanzung

Die Hecken- und Baumbestände an den Randbereichen in Norden und Süden des Gebäudes werden durch den Eingriff nicht beeinträchtigt. Der Heckenbestand wird im Zuge der Planung Richtung Südosten bis an die Geltungsbereichsgrenze weitergeführt. Der im Geltungsbereich liegende Einzelbaum wird durch die Planung nicht tangiert und bleibt erhalten. Die Baum- und Strauchhecke soll eine dichte, vielfältige Struktur erhalten. Zudem werden an der Nordseite des Gebäudes drei weitere Einzelbäume gepflanzt. Als Pflanzgut sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze mit Zertifikat zu verwenden. Es sind ausschließlich Sträucher und Bäume aus der folgenden Pflanzliste zu verwenden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB):

Bäume 1. Wuchsklasse

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Sand-Birke	Betula pendula
Moor-Birke	Betula pubescens
Esche	Fraxinus excelsior
Zitter-Pappel	Populus Tremula
Stiel-Eiche	Quercus robur
Winter Linde	Tilia cordata
Berg-Ulme	Ulmus glabra

Bäume 2. Wuchsklasse

Obsthochstämme	
Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Trauben-Kirsche	Prunus padus

Sträucher

Gewöhnlicher Hasel	Coorylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Hunds-Rose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

Die beste Pflanzzeit für Bäume ist der Herbst bei frostfreiem Wetter (Oktober / November), damit die jungen Bäume noch Wurzeln ausbilden können. Die Gehölzpflanzungen und Bäume sind für mind. 5 Jahre mit einem Verbisschutz (Zäunung oder Einzelstammschutz) zu versehen. Ausgefallene Gehölze werden innerhalb der ersten fünf Jahre nachgepflanzt. Die Gehölzhecken sollen alle ~~7~~ 10-15 Jahre abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden, um eine Verjüngung der Gehölze zu erreichen. Die Pflege der Hecken darf nur während der Vegetationsruhe zwischen November und März und in Abschnitten stattfinden, damit dauerhaft ein Erhalt der Lebensräume für Gehölzbrüter und Kleinlebewesen gewährleistet bleibt.

Entwicklung einer Hochstaudenflur

Im Bereich des Versickerungsgraben soll sich ein Hochstauden-Bestand entwickeln. Entwicklungsziel ist eine feuchte Hochstaudenflur, die sich aus Arten wie z. B. Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Weidenröschen (*Epilobium spec.*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*), Rossminze (*Mentha longifolia*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) zusammensetzt.

Die Hochstaudenfluren sind abschnittsweise alle 2-3 Jahre, zeitlich und räumlich versetzt (jedes Jahr eine Hälfte bzw. ein Drittel, je nach Turnus) zu mähen, um einen Gehölzaufwuchs zu verhindern. Die Mahd soll zwischen September und November erfolgen und das Mahdgut zur Vermeidung ungewollter Düngeeffekte abtransportiert werden. Grundsätzlich sollten bei einer Mahd alternierend etwa zwei Drittel des Bestandes belassen werden, um Rückzugsräume für die Fauna zu erhalten. Zur weiteren Schonung der Tierwelt wird empfohlen, falls die Bedingungen vor Ort dies zulassen, die Mäharbeiten mit hoch eingestelltem Messermähbalken durchzuführen und keine Schlegelmähwerke bzw. schnell drehenden Maschinen zu verwenden.

Dachbegrünung

Um den Verlust der Bodenfunktionen durch die Versiegelung und Verdichtung teilweise auszugleichen, wird das Flachdach des erweiterten Einzelhandelsgebäude wie das bestehende Gebäude mit einer extensiven Dachbegrünung versehen. Die Bepflanzung soll überwiegend aus Gräsern und Kräutern bestehen. Die Substratschicht soll der bestehenden Dachbegrünung mit einer Mächtigkeit von mindestens 20 cm angepasst werden. Durch die Wasserspeicherung und Biomasseproduktion der extensiven Dachbegrünung kann die Funktion des Bodens (Austauschkörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit) teilweise kompensiert werden. Die extensive Nutzung der Dachfläche mit einer Dachbegrünung bietet zudem einen Lebensraum für die Insektenfauna trockener, magerer Standorte.

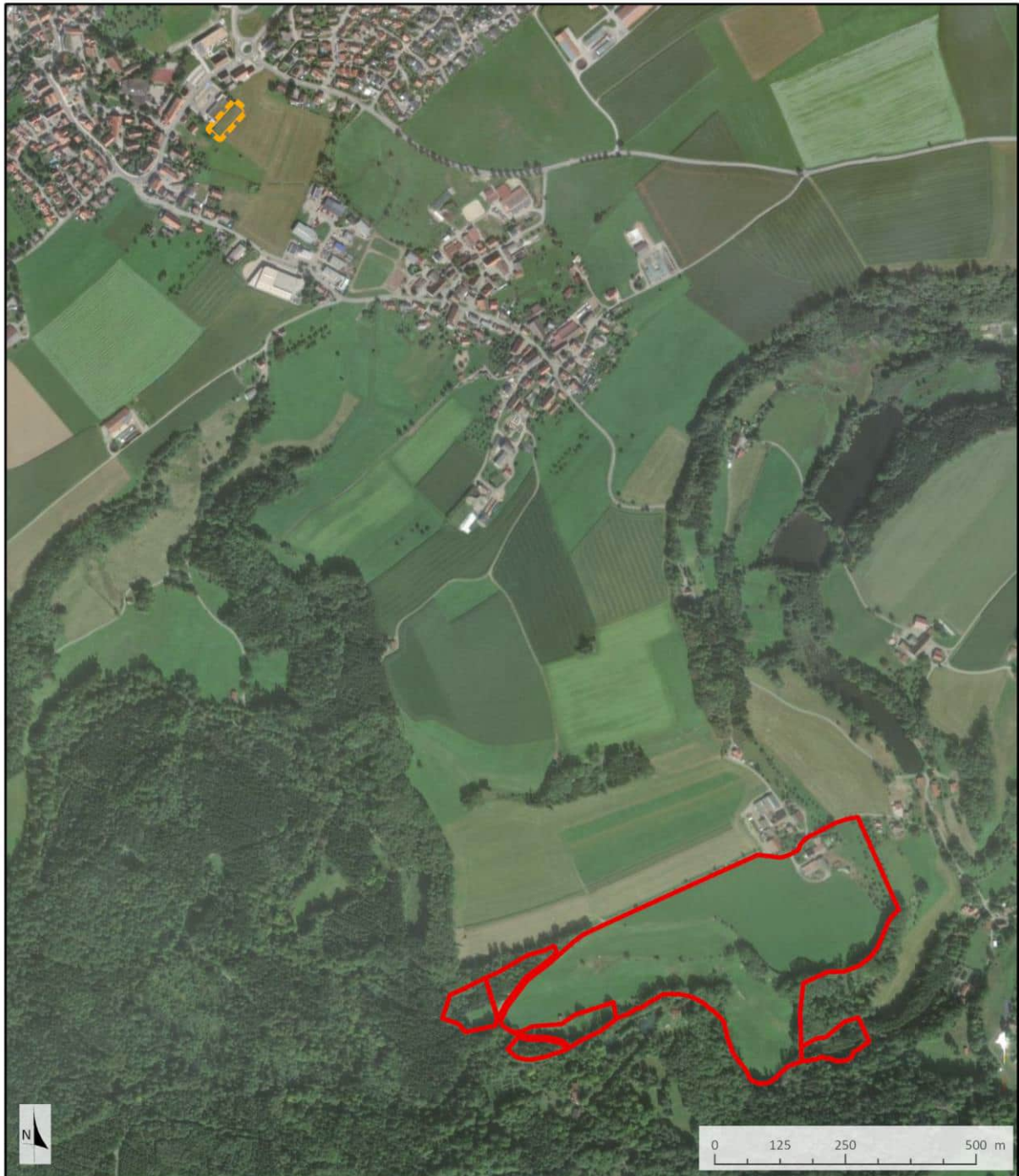
Durch die Gestaltung der Fläche mit Gehölzbeständen und einer Dachbegrünung erhöht sich die Struktur sowie die Lebensraumvielfalt und -qualität im Vergleich zu der zuvor intensiv genutzten Grünlandfläche.

4.3.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Für den vollständigen Ausgleich des gegenständlichen Verfahrens sind 1.239 Ökopunkte nötig, die über externe Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen sind. Der verbleibende Bedarf wird durch den externen Erwerb von Ökopunkten durch die Noller Bauunternehmung GmbH ausgeglichen.

Die erworbenen 1.239 Ökopunkte stammen aus der Ökokonto-Maßnahme „Extensive Grünlandnutzung und Beweidung, Förderung Feuchtwiesenbiotope, Entwicklung Feucht- und Auwald, Ausdehnung Neuntöter-Lebensraum“ (Aktenzeichen 436.02.064) auf den Fl. Nr. 1899/1, 1899/3, 1903/1, 1903/2, 1915/0 und 1917/5 der Gemeinde und Gemarkung Bergatreute. Das Maßnahmenkonzept wurde bereits 2021 angelegt und 2022 durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ravensburg genehmigt. Auf ca. 15 ha wurden intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen in extensive artenreiche Heuwiesen mit eingestreuten Hecken- und Altgrasstreifen umgewandelt. An den Hangbereichen findet eine extensive Mahdnutzung im Wechsel mit Extensivbeweidung statt. Zur Ausdehnung von Neuntöterrevieren wurde eine Vielzahl an dornigen Einzelsträuchern und Kurzhecken gepflanzt. Zur Habitatentwicklung für Reptilien und Amphibien wurden Lesesteinhaufen und Kleinstgewässer an Feuchtstellen hergestellt. Durch kleinteilige Bodenaufschlüsse und punktuelle Pflanzungen in den Überflutungsbereichen der Talsohle der Wolfegger Ach wurde die Entwicklung eines Auwaldes bewirkt. An der Wolfegger Ach fand zudem eine Umwandlung eines standortfrem-

den Fichtenforst in einen standorttypischen Feuchtwald sowie die Entwicklung eines naturgemäßen Waldmantels statt.





-  Geltungsbereich
-  Ausgleichsfläche

Abbildung 18: Verortung der Ausgleichsfläche (Ökokonto-Maßnahme „Extensive Grünlandnutzung und Beweidung, Förderung Feuchtwiesenbiotope, Entwicklung Feucht- und Auwald, Ausdehnung Neuntöter-Lebensraum“); unmaßstäblich

4.3.3 Artenschutzrechtliche Belange

Um potentielle artenschutzrechtliche Konflikte frühzeitig zu erkennen, wurde durch LARS consult (2024) eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung für das Eingriffsvorhaben durchgeführt. Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnung „Lebensmittelmarkt“ – 1. Änderung müssen mögliche artenschutzrechtliche Belange berücksichtigt werden.

Das Plan- bzw. Eingriffsgebiet ist aus naturschutzfachlicher Sicht von eher untergeordneter Bedeutung. Mit Umsetzung des Planvorhabens gehen vor allem landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Zudem sind im Zuge der Änderung des Bebauungsplans zur Erweiterung des Einzelhandelsgebäudes Eingriffe in die niedrig zurückgeschnittenen, jungen Sträucher an der Südostseite des Bestandsgebäudes notwendig. In den Gehölzen, welche an der Nordostseite sowie Südwestseite des Gebäudes stocken, sind nach aktuellem Planstand keine Eingriffe vorgesehen. Um den potentiellen Brutplatz in den Gehölzen von Allerwelts- sowie ggf. weiteren saP-relevanten Brutvogelarten zu erhalten, sind die Sträucher im Rahmen der Baufeldfreimachen im Winterhalbjahr (zwischen 01. Okt. – und 29. Feb.) zu verpflanzen. Unter dieser Voraussetzung ist vom Fortbestand der Brutplätze und daher keiner Beeinträchtigung für die lokalen Brutvogelarten auszugehen.

Da im angrenzenden Bereich ein Vorkommen von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden kann, ist während der Bauphase, sowie am zukünftigen Neubau darauf zu achten, dass eine Beleuchtung der angrenzenden Gehölze vermieden wird sowie generell ausschließlich fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung verwendet wird.

Für die weiteren Arten (Amphibien, Reptilien, Fische, Libellen, Schmetterlinge und Gefäßpflanzen) liegen innerhalb des Geltungsbereichs keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Eine Betroffenheit dieser Artgruppen kann daher ausgeschlossen werden.

5 Planungsalternativen

Im Rahmen der gegenständlichen verbindlichen Bauleitplanung drängen sich keine anderen städtebaulichen Alternativen auf, welche mit einem geringeren Flächenverbrauch und Eingriff in Natur und Landschaft verbunden wären. Der Edeka-Standort an der Roßberger Straße ist in den Versorgungsstrukturen bereits langjährig etabliert, sodass die Auswirkungen einer Erweiterung deutlich geringer sein werden als etwa bei einer Neuansiedlung.

Da der Edeka Einzelhandel bereits besteht und es sich nur um eine Erweiterung des Marktes handelt, kann der Versiegelungsgrad auf das unbedingt notwendige Minimum reduziert werden. Für die Erschließung des Einzelhandels können die bereits vorhandenen Erschließungswege genutzt werden, sodass keine weiteren Straßen gebaut werden müssen. Mittels Festsetzung der grünordnerischen Maßnahmen werden zudem die Eingriffe in Natur und Landschaft abgemildert. Die Festsetzung einer Heckenpflanzung an den Gebäudekanten dient u. a. einer möglichst wirksamen Ortsrandeingrünung. Zudem wird das erweiterte Dach, analog zur bisherigen Nutzung, mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG

6 Methodik und technische Verfahren

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde nach dem Modell der LUBW (ÖKVO- Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen) erarbeitet.

Die Beurteilung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens basiert im Wesentlichen auf den bisher vorliegenden Angaben der Fachbehörden, der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung und den Einschätzungen des Verfassers sowie auf folgenden Datengrundlagen und Fachgutachten:

- Bebauungsplan zum gegenständlichen Planvorhaben (Satzung und Begründung sowie Planzeichnung)
- Aussagen Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, Regionalplan Bodensee-Oberschwaben
- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute
- Naturschutzgesetze: § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG „Gesetzlich geschützte Biotope“; § 44 BNatSchG „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten
- Klimadaten: <https://de.climate-data.org/>
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Rote Listen gefährdeter Tiere und Pflanzen Deutschlands und Baden-Württembergs
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW): <https://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/index.php?loc=>
- Garniel, A. & Mierwald, Dr. U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau (Hrsg.)
- Geologische Übersichtsarte Baden-Württemberg 1:300.000 (GÜK300 LGRB)
- Geologische Übersichtsarte Baden-Württemberg 1:50.000 und Bodenkundliche Einheit 1:50.000 (BÜK300 und BK50 LGRB Kartenviewer)
- Auswertung der Bodenschätzdaten (LGRB)
- Topographische Karte
- Digitales Luftbild
- Daten zu Oberflächengewässer und Grundwasser (Daten und Kartendienst LUBW und LGRB Kartenviewer)
- Daten zu Erdbeben (LGRB Kartenviewer)

- Hydrogeologische Übersichtskarte 1:350.000 (HÜK350 LGRB)
- Informationen von Fachbehörden

7 Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Aufgrund großräumiger Maßstäbe bestimmter Planungsgrundlagen und veralteter Planungsstände kann es zu gewissen Unschärfen kommen (z.B. LEP, Regionalplan). Insgesamt liegt allerdings eine Informationsgrundlage vor, mithilfe derer das gegenständliche Vorhaben hinreichend eingeschätzt und bewertet werden kann.

8 Maßnahmen zur Überwachung

Grundsätzlich sollte die ordnungsgemäße Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die zu einem späteren Zeitpunkt evtl. (zusätzlich) auftretenden Umweltauswirkungen sowie auch die Wirksamkeit der grünordnerischen Maßnahmen einer Überwachung unterzogen werden.

Sinnvoll ist weiterhin die regelmäßige Überprüfung der Funktionalität der grünordnerischen Maßnahmen sowie die entsprechende Pflege der Flächen zum Erhalt ihrer ökologischen Wirksamkeit im Laufe der ersten fünf Jahre nach Abschluss der Baumaßnahmen.

Damit keine Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG im Rahmen der Umsetzung des Planvorhaben ausgelöst werden, ist eine artenschutzrechtliche Überwachung bzgl. der Einhaltung der festgelegten Ruhezeiten zwischen 01. Okt. und 29. Feb. zur Baufeldfreimachung empfehlenswert.

Gemäß § 4 (3) BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinde nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Darüber hinaus ist während der Umsetzung der Planung seitens des Vorhabenträgers zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichtes noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so sind die zuständigen Behörden beim Landratsamt Ravensburg hiervon in Kenntnis zu setzen und Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Bergatreute hat im Jahr 2014 an der Roßberger Straße einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung eines Lebensmittelmarktes erstellt. Dieser Lebensmittelmarkt (EDEKA) wurde vor rund 10 Jahren errichtet und hat sich als wichtiger Nahversorgungsbereich für die Gemeinde etabliert. Aus diesem Grund soll der Markt nun modernisiert und vergrößert werden.

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand der Gemeinde Bergatreute, auf der Gemarkung Bergatreute im Landkreis Ravensburg. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1.628 m². Der bestehende Lebensmittelmarkt auf Flurstück 946/15 soll rund 16 m in südöstlicher Richtung auf dem Flurstück 946/1 erweitert werden. Bisher ist das Flurstück-Nr. 946/1 unversiegelt und wird von landwirtschaftlicher Nutzung (Intensivgrünland) geprägt.

Aktuell stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan in diesem Bereich eine gemischte Baufläche (M) dar. Durch die Erweiterung des EDEKA Marktes wird jedoch eine Großflächigkeit erreicht, welche ausschließlich in entsprechenden Sondergebieten zulässig ist. Nachdem für die Erweiterung bislang unbeplante Außenbereichsflächen überplant werden sollen, kann kein Verfahren der Innenentwicklung gem. §13a BauGB angewandt werden, sondern ist ein Regelverfahren (mit Umweltprüfung und naturschutzfachlichem Ausgleich) erforderlich. Der rechtskräftige Bebauungsplan wird in zwei Bereichen geändert. Die Erweiterung des Gebäudes in den Südosten stellt der Geltungsbereich 1 dar. Der Änderungsbereich der Art der baulichen Nutzung wird separat im Geltungsbereich 2 aufgeführt. Der vorliegende Umweltbericht behandelt nur die Erweiterung des Gebäudes in südöstlicher Richtung (Geltungsbereich 1).

Das geplante Erweiterungsgebiet liegt innerhalb intensiv landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen und grenzt an die südöstliche Rückseite eines bestehenden Edeka-Einzelhandelsgebäudes. Im direkten Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich weitere gewerbliche sowie landwirtschaftliche Gebäude und Wohnbebauungen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Geltungsbereich gehen im Süden und Osten in weitere ackerbauliche Nutzflächen und Gehölzbestände über und setzen sich bis an den südöstlichen Siedlungsrand von Bergatreute fort.

Im Plangebiet sowie im nahen Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich keine nach Bundes- oder Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebiete nach §§ 23 bis 29 BNatSchG als auch nach europäischem Recht ausgewiesene Natura-2000-Gebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind. Zudem befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches und in einem 200 m Radius um das Plangebiet keine gemäß § 33 NatSchG (bzw. § 30 BNatSchG) geschützten Biotope. Durch den Geltungsbereich verlaufen zudem keine Biotopverbundflächen (trockener-, mittlerer- und feuchter Standorte) des landesweiten Biotopverbundsystems sowie keine Wildtierkorridore.

Das Plan- bzw. Eingriffsgebiet ist aus naturschutzfachlicher Sicht von eher untergeordneter Bedeutung. Mit Umsetzung des Planvorhabens gehen vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Zudem sind im Zuge der Änderung des Bebauungsplans zur Erweiterung des Einzelhandelsgebäudes Eingriffe in niedrig zurückgeschnittene, junge Sträucher an der Südostseite des Bestandsgebäudes

notwendig. In die Gehölze, welche an der Nordostseite sowie Südwestseite des Gebäudes stocken, sind nach aktuellem Planstand keine projektbedingt verursachten Eingriffe vorgesehen.

Die Hecken und vereinzelt Baumbestände innerhalb des Geltungsbereichs bieten Brutplätze für allgemein häufige und weit verbreitete, sogenannte Allerweltarten. Ein Vorkommen von Fledermäusen und deren Lebensstätten ist im Plangebiet nicht vorhanden, aber im nahen Umfeld zu erwarten. Für die weiteren Arten (Amphibien, Reptilien, Fische, Libellen, Schmetterlinge und Gefäßpflanzen) liegen innerhalb des Geltungsbereichs keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Eine Betroffenheit dieser Artgruppen kann folglich ausgeschlossen werden.

Der Untersuchungsraum ist den Braunerden und Parabraunerden aus Geschiebemergel und Beckensedimenten zuzuordnen und besitzt insgesamt eine mittlere Gesamtbewertung hinsichtlich der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“. Altlasten- und Altlastenverdachtsfälle sind aktuell nicht bekannt.

Innerhalb des Planungsraumes liegen keine Oberflächengewässer vor. Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb von Wasserschutzgebieten und (amtlich festgesetzten) Überschwemmungsbecken.

Das Plangebiet wird derzeit zum Großteil als Intensivgrünland genutzt, sodass die Fläche in diesen Bereichen als Kaltluftentstehungsgebiet anzusehen ist. Die umliegenden Gehölzstrukturen haben eine gewisse lufthygienische Ausgleichsfunktion. Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche sind Geruchsbelästigungen und Schadstoffbelastungen durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel nicht auszuschließen.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch den bereits vorhandenen Edeka Markt sowie die angrenzende intensiv bewirtschaftete Nutzfläche in Form von Grünland geprägt und besitzt keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und auch keine wesentliche Erholungsfunktion.

Innerhalb sowie im nahen Umfeld des Geltungsbereichs liegen zum jetzigen Kenntnisstand keine bekannten Bau- und Bodendenkmale sowie sonstige Sachgüter vor.

Von der Planung sind zusammenfassend betrachtet keine naturschutzfachlich wertvollen Lebensräume betroffen. Bei den Schutzgütern liegen nur geringe bis mittlere projektbedingte Auswirkungen auf die Umwelt vor.

Nachfolgende Tabelle fasst die projektbedingten Auswirkungen differenziert für die einzelnen Schutzgüter in Beeinträchtigungsintensitäten und unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung zusammen.

Tabelle 10: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut	Bestand	Baubedingte Auswirkungen	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch und menschliche Gesundheit	gering bis mittel	gering bis mittel	gering bis mittel

Schutzgut	Bestand	Baubedingte Auswirkungen	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	gering bis mittel	gering bis mittel	gering bis mittel
Fläche	mittel	gering	mittel
Boden	mittel	mittel	mittel
Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	gering bis mittel	gering	gering
Luft und Klima	gering	gering	gering
Landschaft	gering bis mittel	gering bis mittel	gering bis mittel
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	gering	gering	gering

Grundsätzlich erfolgt die Bilanzierung des projektbedingt verursachten Eingriffes nach der Bewertungseinstufung bzw. Punktevergabe der „Naturschutzrechtlichen und bauplanungsrechtlichen Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten, Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen“.

Um die Eingriffsfolgen so gering wie möglich zu halten, wird das bestehende Feuchtgebüsch im Retentionsbereich an der Gebäuderückseite an den südöstlichen Rand des Geltungsbereiches verpflanzt. Die Hecken- und Baumbestände an den Randbereichen in Norden und Süden des Gebäudes werden durch den Eingriff nicht beeinträchtigt. Der Heckenbestand wird im Zuge der Planung Richtung Südosten bis an die Geltungsbereichsgrenze weitergeführt. Im Bereich der Versickerungsmulden ist die Entwicklung einer Hochstaudenflur vorgesehen. Um den Verlust der Bodenfunktionen durch die Versiegelung und Verdichtung teilweise auszugleichen, wird das Flachdach des erweiterten Einzelhandelsgebäude analog zum bestehenden Gebäude mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

Die Zusammenführung der Teilsysteme Biotopbilanz und Bodenbilanz unter Berücksichtigung interner Ausgleichsmaßnahmen ergibt einen Gesamtbedarf an **1.239** Ökopunkten. Der verbleibende Bedarf wird durch den externen Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen.

10 Quellenregister

- AM ONLINE PROJECTS: Klima Bergatreute (Deutschland). Daten und Graphen zum Klima und Wetter in Bergatreute. Internetlink: <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/baden-wuerttemberg/bergatreute-121591/> (zuletzt aufgerufen am 23.04.2024).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Oberschwäbisches Hügelland. Internetlink: <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/oberschwaebisches-huegelland> (zuletzt aufgerufen am 25.04.2024).
- GESELLSCHAFT FÜR MARKT- UND ABSATZFORSCHUNG MBH (HRSG.) (2024): Auswirkungsanalyse zur Erweiterung eines Edeka-Lebensmittelvollsortimenters in Bergatreute.
- LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHER RAUM SCHWÄBISCH GMÜND: Ertragsmesszahlen der Gemarkungen in Baden-Württemberg. Durchschnittliche bereinigte Ertragsmesszahlen (dbEMZ), Stand 2015. Internetlink: https://www.lel-web.de/app/ds/lel/a3/Online_Kartendienst_extern/Karten/33279/index.html (zuletzt aufgerufen am 16.05.2024).
- LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHER RAUM SCHWÄBISCH GMÜND: Flurbilanz Ravensburg. Flurbilanz 2022 und Flächenbilanzkarte. Internetlink: https://www.lel-web.de/app/ds/lel/a3/Online_Kartendienst_extern/Karten/53436/index.html (zuletzt aufgerufen am 23.04.2024).
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG: Daten- und Kartendienst der LUBW. Internetlink: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de> (zuletzt aufgerufen am 23.04.2024).
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Naturräume Baden-Württembergs.
- LARS CONSULT (2024): 1. Änderung Bebauungsplan „Lebensmittelmarkt“ – Gemeinde Bergatreute. Relevanzuntersuchung – Stand: 08.04.2024.
- REGIONALVERBAND BODENSEE-OBERSCHWABEN: Regionalplan Bodensee-Oberschwaben 1996; rechtsgültig seit 04.04.1996.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU: Kartenviewer. Internetlink: <https://maps.lgrb-bw.de/> (zuletzt aufgerufen am 23.04.2024).
- SIEBER CONSULT GMBH (2014): Gemeinde Bergatreute. Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Lebensmittelmarkt“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu.
- SIEBER CONSULT GMBH (2021): Gemeinde Bergatreute. 1. Änderung des Bebauungsplanes „Lohbühl I“.
- SIEBER CONSULT GMBH (2013): Schalltechnische Voruntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Lebensmittelmarkt" der Gemeinde Bergatreute, Fassung vom 29.10.2013
- STADTPLAN-LOGISTIK: Wanderplan der Gemeinde Bergatreute. Internetlink: <https://www.bergatreute.de/de/gemeinde-bergatreute/bergatreute/orts-und-wanderplan> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2024)

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg.

VEREINBARTE VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT BERGATREUTE - BAD WALDSEE (1998): Flächennutzungsplan 1998. Letzte Berücksichtigte Änderung 25.04.2023.