

Anlage U1

**Umweltbericht
Bebauungsplan „Kaufland/Kientenstraße“ in
Albstadt**

16.06.2020
Fassung zur Offenlage

Auftraggeber : Künster Planungsgesellschaft

Bearbeiter : Isabelle Moser
Hannah Kälber

Aufgestellt: Albstadt, den	

Inhalt

1	Aufgabenstellung	4
2	Beschreibung des Vorhabens (Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes)	4
3	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes	4
3.1	Fachgesetze.....	5
3.2	Pläne und Programme.....	10
3.3	Schutzgebiete.....	10
4	Methodik der Umweltprüfung	10
4.1	Erhebungen.....	10
4.2	Beurteilung der Umweltauswirkungen	11
4.3	Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange.....	11
5	Umweltauswirkungen	14
5.1	Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	14
5.1.1	Bestand	15
5.1.2	Bewertung/Prognose der Auswirkungen.....	16
5.2	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	17
5.2.1	Zielartenkonzept, Biotopverbund	17
5.2.2	Biotoptypen und Vegetation	17
5.2.3	Fauna	17
5.2.4	Bewertung	18
5.2.5	Prognose der Auswirkungen	19
5.2.6	Artenschutzrechtliche Auswirkungen	19
5.3	Boden.....	21
5.3.1	Bodentypen und Bodenarten des Untersuchungsgebietes	21
5.3.2	Altlasten.....	21
5.3.3	Bewertung	21
5.3.4	Prognose der Auswirkungen	22
5.4	Wasser.....	22
5.4.1	Grundwasser	22
5.4.2	Oberflächenwasser	22
5.4.3	Bewertung	22
5.4.4	Prognose der Auswirkungen	23
5.5	Klima/Luft	23

5.5.1	Bestand	23
5.5.3	Prognose der Auswirkungen	24
5.5.2	Bewertung	24
5.6	Landschaft und Erholung	25
5.6.1	Bestand	25
5.6.2	Bewertung	25
5.6.3	Prognose der Auswirkungen	25
5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	26
6	Maßnahmen	26
7	Eingriffs-/ Ausgleichbilanz.....	29
7.1	Flächeninanspruchnahme	29
7.2	Kompensationsbedarf.....	30
7.2.1	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	30
7.2.2	Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt	30
7.3	Fazit	30
8	Prüfung von Alternativen.....	30
9	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen.....	31
10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	31
7	Literatur/Quellen.....	34

Anlagen

Anhang 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Datengrundlage Abbildungen und Pläne:

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

1 Aufgabenstellung

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist für Bauleitpläne nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die zu beachtenden Schutzgüter in der Bauleitplanung sind in § 1 Abs. 6 Punkt 7 BauGB beschrieben.

Der Umweltbericht stellt somit den zentralen Teil der Umweltprüfung dar und ist die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung sowie für die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Er ist selbständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Bestandteile des Umweltberichts sind in Anlage 1 zum BauGB geregelt. Danach sind neben der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auch Angaben zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen gefordert. Die Entwicklung dieser Maßnahmen erfolgt, soweit es sich um Maßnahmen der Freiraumgestaltung und des Naturschutzes im weitesten Sinne handelt, im Grünordnungsplan. Sie werden dort im weiteren Verfahren detailliert dargestellt und begründet. Der vorliegende Bericht fasst beide Instrumente (Umweltbericht und Grünordnungsplan) zusammen.

2 Beschreibung des Vorhabens (Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes)

Das Planungsgebiet befindet sich im südlichen Ortsteil von Albstadt-Ebingen zwischen der Kientenstraße und der Theodor-Groz-Straße. Die Fläche beträgt 1,7 ha und befindet sich in einem Gebiet für großflächige Einkaufszentren und Handelsbetriebe. Es ist der Neubau einer Kaufland-Filiale sowie von insgesamt 370 Parkplätzen vorgesehen. Hierfür ist der Abriss des bestehenden Kaufland-Gebäudes und eines weiteren angrenzenden Verbrauchermarktes (Extra Bau + Hobby) sowie die Rodung einzelner Bäume und Gehölze notwendig.

3 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Ziele des Umweltschutzes sind als Umweltstandards in einschlägigen Fachgesetzen sowie Plänen und Programmen festgelegt. Sie dienen als rechtlicher Bewertungsrahmen zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der Bauleitplanung.

3.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

§ 1 Abs. 5 BauGB: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt (...) gewährleisten.“
(...) „Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

§ 1 Abs. 6 BauGB: „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (...)
5. (...) die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (...)
7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
 - a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, (...)
 - c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
 - d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
 - e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
 - f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, (...)
 - i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c, und d (...)

§ 1a BauGB: „(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeit der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7

Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.“

(5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Berücksichtigung:

Die Umweltbelange werden durch den Umweltbericht herausgearbeitet und sollen in der Abwägung Berücksichtigung finden. Zum Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen werden ggf. Maßnahmen ergriffen. Im Grünordnungsplan werden Maßnahmen zur Klimaanpassung vorgeschlagen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

"(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind: der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad

1. insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten: bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen: Naturgüter, die sich nicht erneuern sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen;
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten: dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen;
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen: dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen: dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
5. Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

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.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden: unmittelbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung und Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern."

§ 13 Allgemeiner Grundsatz

"Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren."

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

"Es ist verboten,

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

§ 44 (5) BNatSchG: "Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die

nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."

Berücksichtigung:

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Belange des Artenschutzes werden im Rahmen der Beschreibung der Umweltauswirkungen und Maßnahmen (Kapitel 5) berücksichtigt. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgte eine Abschätzung des Habitatpotenzials für Fledermäuse und Brutvögel um ggf. Maßnahmen zum Schutz dieser Arten zu ergreifen.

Wassergesetz Baden-Württemberg (WG)

§ 12 (3): „Das natürliche Wasserrückhaltevermögen ist zu erhalten. Besteht kein natürliches Wasserrückhaltevermögen oder reicht dieses nicht aus, ist es zu verbessern. Der Wasserabfluss darf nur aus wichtigem Grund, insbesondere zum Schutz von Siedlungsbereichen vor Hochwasser, beschleunigt werden“

§ 12 (5): „Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche sind die Belange der Grundwasserneubildung, der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.“

Berücksichtigung:

Der Umgang mit anfallendem Regenwasser wird im Rahmen der Baugenehmigung geklärt. Es ist eine Rückhaltung des Niederschlagswassers in Zisternen oder Retentionsbecken bzw. Versickerungsmulden anzustreben.

Bundes - Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

§ 1 BBodSchG: „Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu

treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

Berücksichtigung:

Die geplante Bebauung findet überwiegend auf bereits versiegelten Flächen statt. Zusätzliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nur in geringem Umfang zu erwarten.

3.2 Pläne und Programme

Regionalplan

Der rechtskräftige Regionalplan der Region Neckar Alb (REGIONALVERBAND NECKAR-ALB 2013) weist den gesamten Geltungsbereich als bestehende Gewerbefläche aus. Die westlichen Flurstücke (1001 und 1012/1) werden als Standort für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe (VRG, Zentralörtlicher Versorgungskern) ausgewiesen.

Berücksichtigung:

Es treten keine Konflikte mit den Vorgaben des Regionalplans ein.

Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (LGL BW 2018) weist den gesamten Geltungsbereich des geplanten Baugebiets als Sonderbaufläche für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe aus.

Berücksichtigung:

Es treten keine Konflikte mit den Vorgaben des Flächennutzungsplans ein.

3.3 Schutzgebiete

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete oder Wasserschutzgebiete im Geltungsbereich des Planungsvorhabens.

Berücksichtigung:

Es sind keine Konflikte mit vorhandenen Schutzgebieten zu erwarten.

4 Methodik der Umweltprüfung

4.1 Erhebungen

Grundlage der Umweltprüfung sind örtliche Bestandsaufnahmen und Auswertungen allgemein verfügbarer Unterlagen wie Luftbilder, geologische und topographische Daten.

Zur Klärung von Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt wurde eine Biotoptypenkartierung im Oktober 2018 durchgeführt. Im Rahmen

dieser Geländebegehungen wurden Erhebungen zur Einschätzung der Landschaftsbildqualität, Wohnumfeldqualität und Erholungseignung durchgeführt. Zur Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte wurde von QUETZ (2018) eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt.

Die Ergebnisse der Kartierungen wurden für den Umweltbericht zu dem geplanten Baugebiet ausgewertet und dargestellt (s. Kap. 5.2).

Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser, Klima und Luft wurden die allgemein verfügbaren Daten und Karten ausgewertet.

4.2 Beurteilung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung verzichtet auf einheitliche ordinale Bewertungen zu allen Schutzgütern, da ein Vergleich zwischen den Schutzgütern im vorliegenden Fall auch ohne methodische Vereinheitlichung möglich ist. Die jeweilige Bestandsbeschreibung zu den Schutzgütern gibt einen zusammenfassenden Überblick. Die betroffenen Schutzgüter werden im Hinblick auf ihre Bedeutung betrachtet und den zu erwartenden Belastungen gegenübergestellt. Die Wirkungsprognosen erfolgen verbal-argumentativ unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen.

Die Definition erheblicher Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch erfolgte anhand der Parameter Umfang der Belastung, Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter und ggf. auftretende irreversible (nicht ausgleichbare) Schäden. Dabei werden Umweltauswirkungen dann als erheblich eingestuft, wenn sie entscheidungserheblich sind. So werden Auswirkungen, die zwingende Maßnahmen zur Schadensabwehr, die nicht der Abwägung zugänglich sind, erfordern, wie z. B. Lärmschutzmaßnahmen bei Überschreitung von Grenzwerten, als erheblich eingestuft. Ebenfalls erheblich sind Auswirkungen, die nicht ausgeglichen werden können. Dabei wird auf die Unterscheidung zwischen Ausgleichbarkeit und Ersatz im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 15 Abs. 2 BNatSchG) zurückgegriffen. Nicht oder schwer ausgleichbare Beeinträchtigungen werden generell als erhebliche Umweltauswirkungen eingestuft.

Die Datenlage zur Beurteilung der Beeinträchtigungen ist als ausreichend zu werten.

4.3 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange

Im Umweltbericht werden die artenschutzrechtlich relevanten Sachverhalte in Verbindung mit dem Bebauungsplan in Kap. 5.2.5 und 7 dargestellt. Die in Verbindung mit dem Artenschutzrecht erforderlich werdenden Maßnahmen werden hierbei ausschließlich hinsichtlich ihrer Auswirkungen für die betroffenen Arten beschrieben.

Die naturschutzfachlichen Angaben wurden so aufgebaut, dass eine schrittweise Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange möglich ist. Dabei waren folgende Fragen zu klären:

1. Welche Arten können durch das Vorhaben betroffen sein?
2. Wie wirkt das Vorhaben auf diese Arten?
3. Treten Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ein?
4. Sind im Falle von 3. die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 8 erfüllt?

Zu 3. und 4. ergeben sich jeweils weitere Fragestellungen, die je nach betroffener Art beantwortet werden müssen. Daher werden sämtliche betroffenen Arten einzeln beschrieben. In Ausnahmefällen ist es möglich, Arten zu sogenannten ökologischen Gilden zusammenzufassen. Dies erfolgt für Arten des gleichen oder ähnlichen Anspruchstyps, die durch gleiche Vorhabenswirkungen und an gleicher Stelle betroffen sind. Außerdem müssen der Erhaltungszustand und die Gefährdungssituation für die Arten einer Gilde ähnlich sein. In der Regel werden daher nur weit verbreitete Arten zu Gilden zusammengefasst.

Grundsätzlich unterliegen alle besonders geschützten Arten den Regelungen des § 44 BNatSchG. Das Schutzregime unterscheidet jedoch unterschiedliche Schutzkategorien, sodass sich unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben. Die untenstehende Matrix (Tabelle 1) stellt den Zusammenhang zwischen den nach unterschiedlichen Rechtsgrundlagen besonders geschützten Arten und den jeweils zu beachtenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen her.

Das strengere Schutzregime des § 44 ist in erster Linie auf folgende Gruppen anzuwenden:

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 VRL
- Nur nach nationalem Recht „streng geschützte Arten“.

Tab. 1: Schutzstatus und daraus resultierende Bestimmungen des § 44 BNatSchG (rot umrandet: Prüfgegenstand der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei Zulassungsentscheidungen zu Eingriffen n. § 15 BNatSchG [z.B. Planfeststellung] oder Bebauungsplänen; gestrichelt: zurzeit nicht anzuwenden, da RVO nicht vorliegt)

Gliederung der besonders geschützten Arten	Anzuwendende Regelungen des besonderen Artenschutzes					
	Töten/ Verletzen § 44 (1) 1.	Störung § 44 (1) 2.	Fortpflanzungs- u. Ruhestätte § 44 (1) 3.	Pflanzen entnehmen, Standorte beschädigen od. zerstören § 44 (1) 4.	Kein Verb. n. § 44 (1) 3. u. 4. wenn ökolog. Funktion weiterhin gewährleistet § 44 (5) S. 2	Generelle Freistellung bei n. § 15 zul. Eingriffen und Vorhaben n. § 18 (2) S. 1 ¹⁾ § 44 (5) S. 5
Streng gesch. Art n. Anh. IV FFH-RL	X	X	X	X	X	
Europäische Vogelart nach VSR	X	X	X		X	
Nach RVO zu § 54 (1) 2. im Bestand gefährdet Arten für die hohe Schutzverantwortung der BRD besteht (Verantwortungsarten)	X		X	X	X	
Streng gesch. Art n. Anh. A EG-VO	X	X	X	X		X
National streng gesch. Art n. Anl. 1 Sp. 3 BArtSchVO	X	X	X	X		X
Arten n. Anhang B EG-VO	X	-	X	X		X
Arten n. Anl. 1, Sp. 2 BArtSchVO (national besonders geschützt)	X	-	X	X		X
¹⁾ Vorhaben n. § 18 (2) 1 BNatSchG: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhaben in geltenden Bebauungsplänen nach § 30 BauGB ▪ Vorhaben innerhalb in Aufstellung befindlicher B-Pläne nach § 33 BauGB ▪ Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB 						

Für alle weiteren besonders geschützten Arten greift die Legal Ausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 5 bei nach § 15 BNatSchG oder den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen. Das setzt jedoch voraus, dass für diese Arten eine angemessene Berücksichtigung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 13, 14 und 15 bzw. im Rahmen der Eingriffsregelung nach BauGB stattfindet. Dies geschieht durch die indikatorische Berücksichtigung wertgebender Artengruppen im Rahmen der Grünordnungsplanung oder Umweltprüfung.

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beeinträchtigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhalten betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewährt wird.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nm. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führt.

Bezüglich der **Europäischen Vogelarten** nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nm. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

5 Umweltauswirkungen

5.1 Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Betroffenheiten des Menschen entstehen unter anderem indirekt durch Auswirkungen auf andere Schutzgüter des Naturhaushalts, welche als Lebensgrundlage des Menschen gelten. Solche Auswirkungen werden unter dem jeweiligen Schutzgut beschrieben.

Als eigenständige Schutzgüter besonders zu betrachten sind die Gesundheit des Menschen und Bedingungen seiner Lebensqualität im umweltrelevanten Sinn (vgl. GASSNER & WINKELBRAND 2005). Hierzu zählen die Situation im Wohnumfeld sowie die menschliche Gesundheit beeinträchtigende Störungen wie Lärm- und Luftbelastungen.

5.1.1 Bestand

Lärm

Die Geräuschimmissionsprognose zum Bebauungsplan „Kaufland/Kientenstraße“ (RW BAUPHYSIK 2018) enthält keine Aussagen zur derzeitigen Lärmbelastung innerhalb des Geltungsbereichs.

In Tabelle 2 sind die gemäß DIN 18005 und TA Lärm einzuhaltenden Orientierungs- und Richtwerte aufgeführt.

Tab. 2: Orientierungs- und Richtwerte von Lärmimmissionen

Nutzung	Orientierungswert DIN 18005		Richtwert TA Lärm	
	tags [dB(A)]	Nachts ¹ [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Allgem. Wohngebiet	55	45/40	55	40
Misch- und Dorfgebiet	60	50/45	60	45
Kerngebiet	65	55/50	60	45
Gewerbegebiet	65	55/50	65	50
Sondergebiet Klinik	45	35	45	35

Luftbelastung

Ein wesentlicher umweltbezogener Aspekt der menschlichen Gesundheit ist die Belastung des Freiraums mit Luftschadstoffen. Tabelle 3 zeigt die für das Untersuchungsgebiet gegebene Vorbelastung mit Luftschadstoffen für einige quellenstarke Leitkomponenten.

Tab. 3: Vorbelastung ausgewählter Leitkomponenten von Luftschadstoffen

Schadstoffkomponente	Grenzwert 39. BlmSchV	Vorbelastung 2010 Planungsgebiet (LUBW 2018)	Prognose 2020 Planungsgebiet (LUBW 2018)
Stickoxide (NO ₂) Jahresmittel [µg/m ³]	40	10	7
Feinstaub (PM ₁₀) Jahresmittel [µg/m ³]	40	15	12
(PM ₁₀) Anzahl Tage > 50 µg/m ³	35	1	1
Ozon (O ₃) - Jahresmittel [µg/m ³]	-	61	61

Der Beurteilungswert gem. der 39. BlmSchV beträgt für Feinstaub-(PM₁₀) und Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂) jeweils 40 µg/m³. Die im Bereich des geplanten Gewerbegebietes bestehende Immissionsvorbelastung beträgt für beide Parameter 10 µg/m³ bzw. 15 µg/m³ (LUBW 2018). Aufgrund der unmittelbar südlich des Geltungsbereichs verlaufenden B 463 mit ca. 14 000 Kfz täglich (RP Tübingen 2018) sind im Gebiet jedoch höhere Stickoxid- und Feinstaubkonzentrationen zu erwarten.

¹ Der niedrigere Wert gilt jeweils für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben.

5.1.2 Bewertung/Prognose der Auswirkungen

Lärm

Zur Beurteilung des von der geplanten Bebauung ausgehenden Lärmpegels wurde eine Geräuschimmissionsprognose nach TA Lärm erstellt, um zukünftige Immissionskonflikte im Umfeld des Lebensmittelmarktes zu vermeiden. Unter Berücksichtigung der unten angeführten Lärmschutzmaßnahmen werden bei einer Einzelbetrachtung der Lärmemissionen des geplanten Supermarkts die Orientierungs- und Richtwerte der DIN 18005 bzw. der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten sowohl zur Tages- als auch zur Nachtzeit eingehalten. Da die Orientierungs- und Richtwerte um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden, ist eine Einzelbetrachtung der geplanten Kaufland-Filiale ausreichend, eine Berücksichtigung von Kumulationswirkungen durch benachbarte Lärmemitteln ist nicht erforderlich. (RW BAUPHYSIK 2019)

Zur Einhaltung der Orientierungs- und Richtwerte des Lärmschutzes sind folgende Maßnahmen zu ergreifen (Maßnahme 3).

- Asphaltieren der Fahrgassen zu den Stellplätzen
- Beschränkung der Schalleistungspegel der Kälte- und Lüftungstechnik
- Festlegung der Lage der haustechnischen Anlagen
- Keine Waren-Andienung zwischen 22:00 und 6:00 Uhr

Luftbelastung

Im Zuge des Neubaus der Kaufland-Filiale wird bis 2035 eine Zunahme von 50 % des derzeitigen Verkehrs um 2 000 PKW auf 6 000 PKW-Fahrten durch Kunden und Mitarbeiter täglich erwartet, hinzu kommt der Anlieferverkehr mit ca. 11 LKW täglich (RW BAUPHYSIK 2019). Wird zusätzlich das Verkehrsaufkommen der umgebenden Gewerbeflächen sowie der südlich des Geltungsbereichs verlaufenden B 463 mit ca. 14 000 Kfz täglich (RP Tübingen 2018) berücksichtigt, ist nicht davon auszugehen, dass die Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Rahmen des Neubaus der Kaufland-Filiale zu einer erheblichen Verschlechterung der Schadstoffbelastung führt.

Fazit:

Die Orientierungswerte des Lärmschutzes werden unter Berücksichtigung von Lärmschutzmaßnahmen nicht überschritten. Durch den Neubau der Kaufland-Filiale ist keine erhebliche Veränderung der Schadstoffbelastung zu erwarten. Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen oder eine Minderung der Lebensqualität.

5.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

5.2.1 Zielartenkonzept, Biotopverbund

Im Planungsgebiet befinden sich keine Gebiete mit einer besonderer Schutzverantwortung für die Gemeinde Albstadt. Es sind keine Konflikte mit dem Zielartenkonzept Baden-Württembergs zu erwarten (LUBW 2013).

Es befinden sich keine Suchräume des Biotopverbunds feuchter, mittlerer oder trockener Standorte im Untersuchungsgebiet (LUBW 2012).

5.2.2 Biotoptypen und Vegetation

Die im Gebiet vorkommenden Biotoptypen wurden im Oktober 2018 unter Verwendung des aktuellen Kartierschlüssels der LUBW (BREUNIG et al. 2009) kartiert. Die Lage der Biotoptypen ist in Anlage U2 grafisch dargestellt und wird im Folgenden näher beschrieben.

Der Bebauungsplan liegt überwiegend in einem bereits bestehenden Gewerbegebiet und ist großflächig versiegelt. Im Geltungsbereich befinden sich zwei einstöckige Gebäude, eine Kauflandfiliale und eine ehemalige Filiale des Heimwerkermarktes Extra Bau + Hobby mit umliegenden Stellflächen. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich zudem die Zufahrts- und Anlieferungszone des Kauflands, mit schmalen, randlichen Beeten mit heimischen Gehölzen aus Haselsträuchern (*Corylus avellana*) und Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) sowie Ziersträucher wie Rosenstauden. Innerhalb der versiegelten Parkplatzfläche befinden sich vereinzelt Pflanzungen von jungen Einzelbäumen überwiegend Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*). Im westlichen Bereich sind an den Rändern der Parkplatzflächen kleinen Grünflächen angelegt.

Das Planungsgebiet ist von Straßen und weiteren Verbrauchermärkten und Gewerbegebieten umgeben, welche von gehölzarmen und versiegelten Flächen geprägt sind.

5.2.3 Fauna

Für den Geltungsbereich wurde von QUETZ (2018) eine Habitatpotenzialanalyse erstellt. Die Aussagen hieraus werden im Folgenden wiedergegeben.

Methoden

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der Umsetzung der Planung auszuschließen, wurde eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse (Relevanzprüfung) vor allem für gebäudebesiedelnde Tierarten erstellt. Hierfür wurde von QUETZ (2018) am 15. 4. 2018 ein Ortstermin durchgeführt, um das betroffene Gelände auf Anhaltspunkte für das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tierarten bzw. auf das Vorhandensein arten-

schutzrelevanter Strukturen und potenzieller faunistischer Lebensräume (Habitatstrukturen, Nist- und Ruhestätten, Quartiere) hin zu untersuchen.

Ergebnisse

„Die äußeren Fassaden der Gebäude weisen vor allem im Übergangsbereich zum Dach Unterschlupfmöglichkeiten auf, die geeignet sind, um von gebäudebrütenden Vogelarten als Niststätten genutzt zu werden, etwa von dem besonders geschützten Hausrotschwanz oder der Straßentaube, die beide während des Ortstermins festgestellt wurden. Auch Tagesquartiere von streng geschützten Fledermausarten könnten sich an der Attika bzw. unter dem Giebel des Flachdaches befinden, wobei dies wegen der geringen Höhe des eingeschossigen Gebäudes eher unwahrscheinlich ist.

An den wenigen niedrigwüchsigen Gehölzen ist nur von einem vereinzelt Vorkommen weniger frei- bzw. gebüschbrütender Vogelarten (Zweigbrüter) der im Siedlungsraum allgemein verbreiteten und z. T. häufigen ubiquitären Arten auszugehen. Ein Vorkommen von höhlenbrütenden Vogelarten und von Fledermäusen kann an den Bäumen, die keine Baumhöhlen aufweisen, ausgeschlossen werden.

Ebenso wenig ist von einem Vorkommen streng geschützter Vogelarten sowie von Arten, die nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, auszugehen.

Auch ein Vorkommen der streng geschützten und in Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichneten Zauneidechse ist wegen fehlender Habitatstrukturen und der isolierten Situation des Plangebiets in der Umgebung von unüberwindlichen großen Straßen, dichter Bebauung und weitgehender Versiegelung auszuschließen.

Für weitere artenschutzrechtlich relevante geschützte Tierarten oder Artengruppen, für die auf dem Areal keine geeigneten Lebensraumbedingungen vorhanden sind, etwa für Haselmaus, für Amphibien- oder andere Reptilienarten, altholzbewohnende Käferarten (Totholzkäfer) und von wärmeliebenden und wertanzeigenden besonders geschützten Schmetterlingsarten, von Wildbienen, Libellen und Heuschrecken kann ein Vorkommen ebenfalls generell ausgeschlossen werden.“ (QUETZ 2018 S. 3ff)

5.2.4 Bewertung

Das Untersuchungsgebiet wird hinsichtlich seiner Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz anhand einer 6-stufigen Bewertungsskala zusammenfassend bewertet. In Tabelle 4 wird jeder Biotoptyp im Untersuchungsgebiet (= kleinste bewertete räumliche Einheit) einer Bewertungsklasse zugeordnet. Die Habitate von Tieren entsprechen nicht unbedingt den Abgrenzungen der Biotoptypen, sie können über diese hinausgehen oder umfassen verschiedene Biotoptypen. Die Tierlebensraumkomplexe und deren Bewertungskriterien werden daher in Tabelle 4 gesondert dargestellt.

Funktionselemente ab mäßiger Bedeutung (Wertklasse ≥ 3) stellen Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung dar.

Tab. 4: Bewertung von Biotoptypen sowie faunistische Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung

Bedeutung	Erläuterung/ wesentliche Kriterien der Tierlebensraumkomplexe	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
hervorragend (6) sehr hoch (5) hoch (4)	Kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor	Kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor
mäßig (3)	Junge Bäume und Sträucher: Potenzielle Brutstätte häufiger zweibrütender Vögel Gebäude: Brutstätte von häufigen Gebäudebrütenden Vogelarten sowie potenzielle Quartiere von Fledermäusen	Kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor
gering (2)	sonstige Biotoptypen: sehr strukturarme Flächen mit geringem Besiedlungspotential	- kleine Grünfläche - junge Einzelbäume - Gebüsche - Hecke
sehr gering (1)	Unbesiedelte Flächen	- Von Bauwerken bestandene Fläche - Straßen, versiegelte Plätze

5.2.5 Prognose der Auswirkungen

Die geplante Bebauung erfolgt überwiegend auf bereits versiegelten Flächen. Auf den bestehenden Parkplatzflächen befinden sich kleine Grünflächen, junge Einzelbäume und teilweise kleinflächige Gehölzpflanzungen. Durch die Neubebauung ist von einem Verlust dieser angelegten Gehölze auszugehen.

- Verlust von kleinen Grünflächen
- Verlust von jungen Einzelbäumen
- Verlust von Gebüsch und Hecken

Maßnahmen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind notwendige Gehölzfällungen, Gebäudeabrisse und Baufeldfreimachungen im Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar vorzunehmen (Maßnahme 1).

5.2.6 Artenschutzrechtliche Auswirkungen

Die Artengruppe der Vögel und der Fledermäuse ist von artenschutzrechtlicher Bedeutung. Im Nachfolgenden wird daher geprüft, ob die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten und ggf. Schutzmaßnahmen durchgeführt werden müssen.

Durch das Bauvorhaben kann es durch Gehölzfällungen und Gebäudeabrisse zu **Tötungen und Verletzungen** von Vögeln und Fledermäusen kommen, sodass der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten kann. Zur Vermeidung sind Eingriffe in Gehölze daher generell außerhalb der Vogelbrutzeit vom 1. Oktober sowie der Abriss von Gebäuden vom 1. November bis 28. Februar durchzuführen. Alternativ ist ein Abriss der Gebäude auch außerhalb dieser Zeiten möglich, wenn zuvor zwischen Anfang November und Ende Februar alle potenziellen Nistgelegenheiten sowie Fledermausquartiere verschlossen bzw. unzugänglich gemacht wurden, sodass eine Besiedlung der Gebäude ausgeschlossen werden kann (Maßnahme 1).

Durch die geplante Bebauung kann es zu zeitlich begrenzten, baubedingten Störeffekten während der Brutzeit kommen. Da es sich im Vorhabenbereich um weitgehend störungsunempfindliche Arten handelt, ist nicht zu erwarten, dass diese Störungen sich in erheblichem Umfang auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Der Verbotstatbestand der **Störung** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt daher nicht ein.

Die Gehölze im Plangebiet stellen potenzielle **Fortpflanzungs- und Ruhestätten** besonders geschützter Vogelarten dar. Das Entfernen von Gehölzbeständen, die ausschließlich häufigen Gehölzbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen, ist grundsätzlich nicht als verbotsrelevant im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG einzustufen (TRAUTNER et al. 2015). Die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 ist weiterhin erfüllt, da eine zeitlich vorgezogene Entwicklung auf Landschaftsebene in den letzten Jahren stetig zu einem steigenden Gehölzbestand geführt hat².

Die bestehenden Gebäude können von gebäudebrütenden Vogelarten sowie von Fledermäusen als Niststätte bzw. Tagesquartier genutzt werden. Der Abriss der Gebäude führt somit zu einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Gebäude sind vor dem Abriss auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren zu untersuchen. Je Quartier sind 2 Quartierhilfen an dem angrenzenden Gebäudebestand anzubringen und dauerhaft zu erhalten (Maßnahme 2). Alternativ können Quartierhilfen auch in den Gebäudefassaden der Neubauten integriert bzw. nach deren Fertigstellung hier angebracht werden, sofern auch während der Bauarbeiten ein ausreichendes Quartierangebot gewährleistet wird. Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG treten somit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Bei den vorkommenden Gebäudebrütern handelt es sich überwiegend um häufige, nicht gefährdete Vogelarten. Für diese stehen im räumlichen Zusammenhang ausreichende Nistmöglichkeiten zur Verfügung,

² Im Naturraum Hohe Schwabenalb hat die gehölzbedeckte Fläche seit 1996 um 62,8 m²/ha zugenommen (TRAUTNER et al. 2015).

sodass das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Fazit:

Im Rahmen der geplanten Bebauung kann durch die Fällung von Bäumen sowie durch den Abriss von Gebäuden außerhalb der Vogelbrutzeit und Aktivitätsphase von Fledermäusen das Töten oder Verletzen von Arten ausgeschlossen werden. Auch ist mit keiner erheblichen Störung der vorkommenden Arten zu rechnen. Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG treten somit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

5.3 Boden

5.3.1 Bodentypen und Bodenarten des Untersuchungsgebietes

Der Geltungsbereich des Bauvorhabens befindet sich laut der Bodenkarte von Baden-Württemberg im Maßstab 1:50 000 (LGRB 2018) in Ortslage auf anthropogen veränderten Böden. Bis auf wenige Randbereiche und Grünstreifen ist der gesamte Geltungsbereich vollständig versiegelt. Die unversiegelten Böden innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Zuge der Bebauung durch Bodenumlagerungen und Verdichtung überformt.

Die Funktion der Böden als Natur- und Kulturgeschichte wird nach dem Leitfaden der LUBW (2008) bewertet. Als Datengrundlage dient die Bodenkarte (LGRB 2018). Diese liefert keine Hinweise auf Böden mit einer besonderen Bedeutung als Archive der Natur- und Kulturgeschichte im Untersuchungsgebiet.

5.3.2 Altlasten

Teilflächen der Flurstücke Nr. 984/1, 850/1 und 1001 sind im Bodenschutz- und Altlastenkataster unter der Flächen Nr. „02352 – AA Karlsbrücke“ als entsorgungsrelevante Fläche erfasst. Es besteht demnach kein begründeter Verdacht einer Altlast, es können jedoch Belastungen vorhanden sein, die die erst bei baulichen Veränderungen erkennbar werden.

5.3.3 Bewertung

Es ist davon auszugehen, dass die Böden innerhalb des Geltungsbereichs durch anthropogene Umlagerungen und Verdichtung sowie ggf. Altlasten geprägt sind. Den unversiegelten Flächen kommt daher nur noch eine geringe Bedeutung für die Bodenfunktionen „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“ zu. Als Standort für die naturnahe Vegetation sind die Böden nicht von Bedeutung. Auch besitzen sie keine besondere Bedeutung als Archive der Natur- und Kulturgeschichte.

5.3.4 Prognose der Auswirkungen

Aufgrund der Versiegelung durch die geplante Neubebauung kommt es zu einer geringfügigen Neuversiegelung von Böden im Geltungsbereich des Bauvorhabens. Insgesamt bilden die angelegten Beete und kleinen Grünflächen derzeit eine unversiegelte Fläche ca. 5 % der Gesamtfläche. Der Bebauungsplan Kaufland/Kientenstraße sieht eine Grundflächenzahl von 0,9 vor, entsprechend ist eine Versiegelung von maximal 80 % des Geltungsbereichs gestattet. Im Zuge des geplanten Bauvorhabens ist daher eine Entsiegelung von Flächen vorgesehen.

Im Zuge von baulichen Veränderungen (z. B. Erdaushub) können Altlasten erkennbar werden. Bodenuntersuchungen sowie ggf. Absprachen zur Entsorgung von verunreinigtem Material erfolgen im Rahmen der Baugenehmigung.

Maßnahmen

Entsiegelung nicht mehr benötigter befestigter Flächen (Maßnahme 5).

Fazit:

Die Flächeninanspruchnahme führt zum Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung bereits beeinträchtigter Böden. Im Zuge der Baumaßnahmen sind Entsiegelungen vorgesehen, die über die geplante Neuversiegelung hinausgehen. Beeinträchtigungen des Bodens können somit vor Ort ausgeglichen werden.

5.4 Wasser

5.4.1 Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der hydrogeologischen Einheit der Jungquartären Flusskiese und -sande (LGRB 2018). Es handelt sich hierbei um einen Grundwasserleiter im Lockergestein mit mäßiger Ergiebigkeit. Der Grundwasserkörper wird von Altwasserablagerungen überdeckt. Diese bilden eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit. Das Untersuchungsgebiet ist in weiten Teilen versiegelt, sodass die Neubildung von Grundwasser im Gebiet als sehr gering einzustufen ist.

5.4.2 Oberflächenwasser

Durch den Geltungsbereich verläuft der Riedbach. Dieser ist im gesamten Untersuchungsgebiet vollständig verdolt.

5.4.3 Bewertung

Die Altwasserablagerungen bilden eine schützende Deckschicht des Grundwasserkörpers, ihnen wird daher eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen zugewiesen.

Dem Grundwasserkörper ist aufgrund der mäßigen Ergiebigkeit und der Überdeckung durch die Altwasserablagerungen eine mäßige Bedeutung und Empfindlichkeit zuzuweisen.

5.4.4 Prognose der Auswirkungen

Das Gebiet ist bereits in weiten Teilen versiegelt, die Grundwasserneubildung im Gebiet wird durch die geplante Bebauung nicht weiter verringert. Durch Entsiegelungsmaßnahmen (Maßnahme 5) kann die lokale Rückhaltung von Niederschlagswasser im Gebiet im Vergleich zum Bestand verbessert werden. Es dürfen maximal 8 000 m² befestigte Flächen an die bestehende Kanalisation angeschlossen werden. Das darüber hinaus gehende unverschmutzte Niederschlagswasser ist getrennt vom Schmutzwasser auf dem Grundstück zurückzuhalten bzw. zu puffern. Die Niederschlagswasserbeseitigung wird abschließend im Rahmen der Baugenehmigung geklärt.

Fazit: Die geplante Bebauung führt zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser.

5.5 Klima/Luft

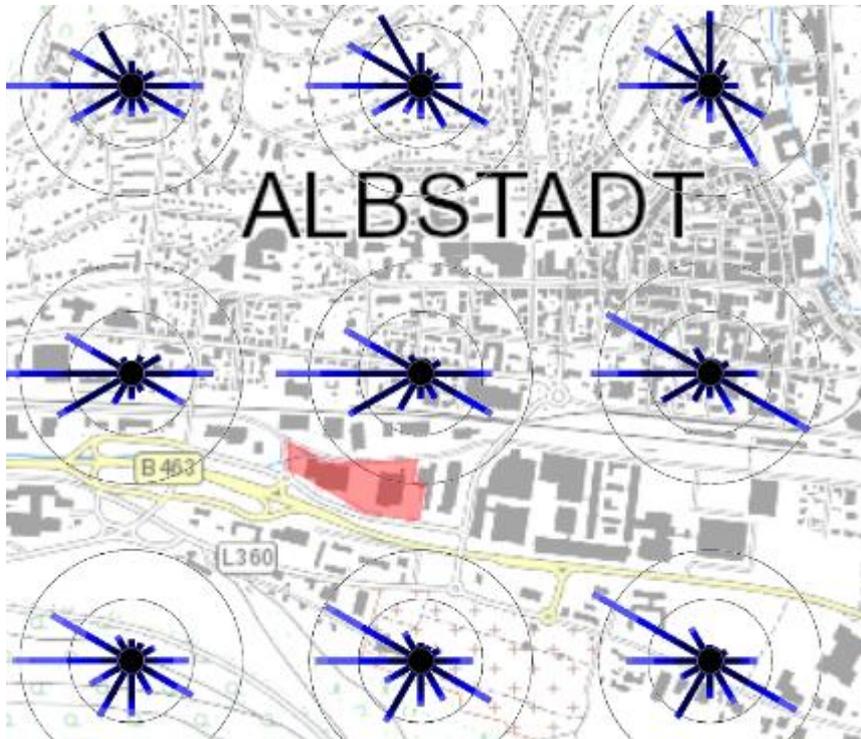
Im Folgenden werden die klimatischen Verhältnisse innerhalb des Untersuchungsraums dargestellt.

5.5.1 Bestand

Das Gebiet ist durch eine geringe Inversionshäufigkeit (75 bis 100 d/a) und eine mäßige Belüftung geprägt. Die Tage mit sommerlicher Wärmebelastung liegen im mittleren Bereich (LUBW 2006). Die großräumige Hauptwindrichtung im Gebiet ist Westen (siehe Abbildung 1).

Im Schmeietal sammelt sich bei Inversionswetterlagen Kaltluft und fließt dem Gefälle folgend in Richtung Albstadt ab. Die Kaltluft wird hierbei durch die bestehende Bebauung am Siedlungsrand aufgestaut. Aufgrund der bestehenden Versiegelung findet innerhalb des Geltungsbereichs keine nennenswerte Kaltluftproduktion statt.

Abb. 1: Synthetische Windstatistik im Planungsraum (LUBW 2018); die abgebildeten Windrosen zeigen die Richtung der großräumigen Luftbewegungen sowie die Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeiten



5.5.3 Prognose der Auswirkungen

Die geplante Bebauung hat keine Auswirkungen auf das lokale Klima, da in diesem Bereich bereits eine Bebauung besteht und die Fläche daher weder für die Kaltluftproduktion von Bedeutung ist noch Änderungen der Kaltluftströme zu erwarten sind.

Im Zuge des Klimawandels nimmt die Anzahl der Tage mit sommerlicher Wärmebelastung zu. Um dem lokal entgegen zu wirken, wird eine Durchgrünung des Baugebiets durch Gehölzpflanzungen empfohlen.

Fazit:

Es treten keine erheblichen Umweltauswirkungen ein bzw. es kommt zu keiner erheblichen Verschlechterung der lokalen Klimaverhältnisse.

5.5.2 Bewertung

Die Inversionshäufigkeit ist als gering zu werten - der Grenzwert von mittlerer zu hoher Inversionshäufigkeit liegt bei 220 Tagen pro Jahr. Die Häufigkeit der sommerlichen Wärmebelastungen befindet sich im mittleren Bereich. Die großräumigen Kaltluftabflüsse sind von hoher

Bedeutung. Aufgrund der bestehenden Versiegelung ist der Geltungsbereich für die Kaltluftproduktion und den -Abfluss nicht von Bedeutung.

5.6 Landschaft und Erholung

5.6.1 Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb eines Gewerbegebiets. Das Ortsbild wird von Gewerbeflächen und Infrastruktureinrichtungen geprägt. Grünflächen sind nur in geringem Umfang vorhanden. Erholungseinrichtungen innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht vorhanden.

Abb. 2: Kleine Grünfläche am Rande des Geltungsbereichs



5.6.2 Bewertung

Der Geltungsbereich ist anthropogen stark überprägt. Wertgebende oder landschaftsbildprägende Elemente des Naturraums sind nicht vorhanden. Für die Erholungsnutzung ist das Gebiet nicht von Bedeutung.

5.6.3 Prognose der Auswirkungen

Aufgrund der bereits bestehenden nahezu vollständigen Überbauung des Geltungsbereichs und der Lage des Geltungsbereichs innerhalb eines Gewerbegebiets sind keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu erwarten. Im Zuge der geplanten Bebauung werden

Flächen entsiegelt und hierauf Einzelbäume gepflanzt (Maßnahmen 5 und 6).

5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Angesichts der Ökosystem-orientierten Schutzrichtung des UVPG sind unter Kultur- und sonstigen Sachgütern „vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart“ gemeint (ERBGUTH & SCHINK 1992).

Die westliche Hälfte des Bebauungsplans liegt im Bereich des Kulturdenkmals „Siedlungsgebiet der vorrömischen Zeit und des frühen Mittelalters“ gem. § 2 DSchG. Zudem wird randlich das ebenfalls gem. § 2 DSchG geschützte Kulturdenkmal „Römischer Gutshof und mittelalterliche Siedlung“ tangiert. Die Flächen sind jedoch bereits durch die heutige Bebauung und die großflächige Asphaltierung stark überprägt, sodass seitens des Landesamts für Denkmalpflege keine Bedenken gegenüber der geplanten Bebauung vorliegen.

Sollten im Rahmen der Bauarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen (Maßnahme 4)

Fazit:

Im Rahmen der Bauarbeiten entdeckte Funde oder Befunde werden an die zuständigen Behörden gemeldet und die Möglichkeit der Fundbergung eingeräumt. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist aufgrund der bereits bestehenden Bebauung nicht von erheblichen Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstige Sachgütern durch das geplante Vorhaben auszugehen.

6 Maßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen im Gebiet vorgesehen.

Tab. 5: Maßnahmenübersicht

Maßnahme Nr.	Maßnahme (Kurztitel)	Kategorie1)
1	Zeitliche Beschränkung von Gehölzfällungen	V _{§44}
2	Kontrolle der Abrissgebäude auf das Vorkommen von Fledermäusen und ggf. Anbringen von Quartierhilfen	V _{CEF}
3	Maßnahmen des Lärmschutzes	V _d
4	Bergung archäologischer Funde	V
5	Entsiegelung	A
6	Pflanzung von Einzelbäumen	A

1) V= Vermeidungsmaßnahmen; A= Ausgleichsmaßnahme, V_{§44}=Vermeidungsmaßnahme nach § 44 BNatSchG, V_{CEF}= Funktionserhaltende Maßnahme gem. § 44 BNatSchG, V_d = Maßnahmen zum Schutz von archäologischen Denkmälern

Maßnahme 1 – Zeitliche Beschränkung von Gehölzfällungen (Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Sofern Gehölze gerodet werden, sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände die notwendigen Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen außerhalb der Vogelbrutzeit vom 1. Oktober bis 28. Februar vorzunehmen. Der Abriss von Gebäuden hat außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen zwischen dem 1. November und dem 28. Februar zu erfolgen. Alternativ ist ein Abriss der Gebäude auch außerhalb dieser Zeiten möglich, wenn zuvor zwischen Anfang November und Ende Februar alle potenziellen Nistgelegenheiten sowie Fledermausquartiere verschlossen bzw. unzugänglich gemacht wurden, sodass eine Besiedlung der Gebäude ausgeschlossen werden kann.

Maßnahme 2 – Anbringen von Quartierhilfen für Fledermäuse (Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Vor Abriss der Gebäude sind diese auf das Vorkommen von potenziellen Fledermausquartiere zu untersuchen. An dem an den Geltungsbereich angrenzenden Gebäudebestand sind vor Abriss der Bestandsgebäude je festgestelltem Fledermausquartier zwei Quartierhilfen für spaltenbewohnende Fledermausarten anzubringen. Die Quartierhilfen sind dauerhaft zu erhalten und zu warten. Alternativ können künstliche Fledermausquartiere in die Fassade des Neubaus integriert werden oder nach der Fertigstellung hier angebracht werden, sofern auch während der Bauarbeiten ein ausreichendes Quartierangebot gewährleistet wird.

Maßnahme 3 – Maßnahmen des Lärmschutzes

(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zur Vermeidung von Überschreitungen der Richt- und Orientierungswerte der TA Lärm bzw. der DIN 18005 sind innerhalb des Geltungsbereichs folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Asphaltieren der Fahrgassen zu den Stellplätzen
- Die Schallleistungspegel der Kälte- und Lüftungstechnik sind auf die nachfolgenden Pegel zu beschränken:
 - Verflüssiger/Verdampfer Gewerbekälte: $L_w \leq 83 \text{ dB(A)}$
 - Verflüssiger/Verdampfer Konzessionäre + Kassengebäude: $L_w \leq 83 \text{ dB(A)}$
 - Zentrale Lüftungsanlage: $L_w \leq 75 \text{ dB(A)}$
- Festlegung der Lage der haustechnischen Anlagen:
 - Verflüssiger/Verdampfer Konzessionäre auf dem westlichen Teil des Hauptdachs über dem Kassengebiet, minimal einzuhaltender Abstand zur nördlichen Gebäudekante $d=15 \text{ m}$
 - Verflüssiger/Verdampfer Gewerbekälte auf dem östlichen Teil des Hauptdachs, minimal einzuhaltender Abstand zur nördlichen Gebäudekante $d=15 \text{ m}$
- Keine Waren-Andienung zwischen 22:00 und 6:00 Uhr

Maßnahme 4 – Bergung archäologischer Funde

(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

Maßnahme 5 – Entsiegelung

(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Nicht mehr benötigte versiegelte Flächen werden zurückgebaut. Dies umfasst die Entfernung der Versiegelung und des Unterbaus, die Beseitigung von Verdichtungen des Unterbodens sowie das Andecken der Fläche mit Oberboden und die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht, welche in ihrer Mächtigkeit den natürlichen Verhältnissen in der Umgebung entspricht.

Maßnahme 6 - Pflanzung von Einzelbäumen

(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Zur Eingrünung des Geltungsbereichs sind an den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen standortgerechte, klein- bis mittelkronige Einzelbäume mit einem Stammumfang von 16 bis 18 am und einem Kronenansatz ≥ 250 cm zu pflanzen.

Die Pflanzgruben sind mit einem Volumen von mindestens 16 m³ durchwurzelbarem Boden einzuplanen. Für die offene, dauerhaft luft- und wasserdurchlässige Fläche (Baumscheibe) um den Stamm herum sind mindestens 6 m² vorzusehen. Abgehende Bäume sind zu ersetzen. Ungeschützte unterirdische Leitungen haben zu den Baumstandorten einen Abstand von mindestens 3 m (zum Baummittelpunkt) einzuhalten. Wenn der Leitungsabstand unterschritten wird, sind Wurzelschutzmaßnahmen erforderlich.

7 Eingriffs-/ Ausgleichbilanz

Um den Nachweis führen zu können, dass die vorgesehenen Maßnahmen zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen ausreichen, erfolgte eine Bewertung des Ausgangszustandes und des Zielzustandes nach der Ökokontoverordnung ÖKVO (2010) (siehe Anhang 1).

7.1 Flächeninanspruchnahme

Der Bilanz liegt der Entwurf des Bebauungsplans vom 03.04.2020 zugrunde. Der Flächenbedarf innerhalb des Geltungsbereiches ist in Tabelle 6 aufgeführt.

Tab. 6: Flächeninanspruchnahme

Versiegelte Flächen	ca. m²
Bebaubare Fläche (GRZ 0,9)	1 5555
Verkehrsflächen	835
Gehweg	130
Gesamtversiegelung	16 520
Abzüglich bestehender versiegelter Flächen	17 175
Neuversiegelung gesamt	-655
Sonstige Flächen	ca. m²
öffentliche Grünfläche	75
Sonstige Grünfläche	1 730
gesamt	1 805

7.2 Kompensationsbedarf

7.2.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Beeinträchtigungsumfang

Durch das geplante Sondergebiet kommt es zu Beeinträchtigungen von Biotoptypen allgemeiner Bedeutung. Es tritt ein Biotopwertverlust von 7 100 Ökopunkten ein.

Darüber hinaus werden potenzielle Brutstätten von Vögeln sowie potenzielle Quartiere von Fledermäusen in Anspruch genommen.

Vermeidung/Minderung

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt eine zeitliche Begrenzung der Gehölzfällungen sowie das Anbringen von Quartierhilfen (Maßnahme 1 und 2).

Ausgleich

Im Rahmen der Maßnahme 6 werden 7 Einzelbäume entlang der Kientenstraße und der Theodor-Groz-Straße gepflanzt. Hierdurch errechnet sich ein Wertegewinn von 4 592 ÖP. Die Entsiegelung von Flächen im Rahmen der Maßnahme 5 wird bereits in der Bewertung des Zielzustands berücksichtigt.

7.2.2 Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt

Beeinträchtigungsumfang

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind bereits größtenteils versiegelt. Durch die geplante Bebauung sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten. Die in der Grundflächenzahl (GRZ) festgelegte maximal überbaubare Grundstücksfläche von 90 % wird im Bestand bereits überschritten, sodass im Zuge des Bebauungsplans Entsiegelungen im Umfang von 585 m² notwendig werden. Hierdurch ergibt sich ein Wertegewinn von 2 860 Ökopunkten. Dieser wird schutzgutübergreifend für die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt herangezogen.

7.3 Fazit

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen auf das unbedingt erforderliche Maß gesenkt. Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen werden durch planinterne vollständig kompensiert.

8 Prüfung von Alternativen

Es ist der Abriss und anschließende Neubau einer Kaufland-Filiale vorgesehen. Der Geltungsbereich ist bereits in weiten Teilen überbaut. Eine Alternativenprüfung wurde daher nicht durchgeführt.

9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen „um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln“ und ggf. Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Die Überwachungspflicht setzt also ein, wenn **Umweltauswirkungen erheblich** sind und es sind insbesondere **unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen** zu betrachten. § 4c BauGB spricht nicht die Kontrolle des Vollzugs des Bauleitplans an, dies ist nach wie vor Aufgabe der Bauaufsichtsbehörde (BUSSE et al. 2005).

Im vorliegenden Fall sind aufgrund des geplanten Gebäudeabrisses und der Neubebauung erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt prognostiziert worden, Prognoseunsicherheiten bestehen diesbezüglich nicht. Eine Überwachung dieser Auswirkungen ist nicht erforderlich.

Die Überwachung der Umsetzung sowie der dauerhaften Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist Aufgabe der Gemeinde und wird als selbstverständlich vorausgesetzt.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Veränderungen der Umweltsituation. Die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter sowie die vorgesehenen Maßnahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Die Orientierungswerte des Lärmschutzes werden unter Berücksichtigung von Lärmschutzmaßnahmen nicht überschritten. Durch den Neubau der Kaufland-Filiale ist keine erhebliche Veränderung der Schadstoffbelastung zu erwarten. Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen oder eine Minderung der Lebensqualität.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Rahmen der geplanten Bebauung tritt ein Verlust von Biotoptypen ein. Zur Einhaltung artenschutzrechtlicher Bestimmungen ist es erforderlich, zeitliche Beschränkungen für die Gehölzfällungen und Gebäudeabrisse festzusetzen sowie die Gebäude vorab auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse zu untersuchen. Bei Bedarf sind Ersatzquartiere für Fledermäuse anzubringen. Der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt durch die Entsiegelung von Teilbereichen innerhalb des Geltungsbereichs sowie die Pflanzung von Bäumen.

Boden

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind bereits großteils versiegelt. Durch die geplante Bebauung sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten. Die in der Grundflä-

chenzahl (GRZ) festgelegte maximal überbaubaren Grundstücksfläche von 90 % wird im Bestand bereits überschritten, sodass im Zuge des Bebauungsplans Entsiegelungen im Umfang von 655 m² notwendig werden.

Wasser

Aufgrund der bereits nahezu vollständigen Versiegelung des Geltungsbereichs sind keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser zu erwarten.

Klima, Luft

Es kommt zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen, da die Flächen bereits heute überwiegend versiegelt und bebaut sind.

Landschaft

Aufgrund der bestehenden Bebauung und der Lage innerhalb eines Gewerbegebiets kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Die westliche Hälfte des Bebauungsplans liegt im Bereich des Kulturdenkmals „Siedlungsgebiet der vorrömischen Zeit und des frühen Mittelalters“ gem. § 2 DSchG. Zudem wird randlich das ebenfalls gem. § 2 DSchG geschützte Kulturdenkmal „Römischer Gutshof und mittelalterliche Siedlung“ tangiert. Die Flächen sind jedoch bereits durch die heutige Bebauung und die großflächige Asphaltierung stark überprägt, sodass seitens des Landesamts für Denkmalpflege keine Bedenken gegenüber der geplanten Bebauung vorliegen.

Wechselwirkungen

Auf räumliche und funktionale Beziehungen zwischen einzelnen Elementen eines Schutzguts und die funktionalen Beziehungen zwischen den Schutzgütern wurde in den vorangegangenen Abschnitten hingewiesen. Darüber hinaus sind keine Wechselwirkungen zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist auf der Fläche die Beibehaltung der bisherigen Nutzung anzunehmen, sodass sich voraussichtlich der Umweltzustand nicht wesentlich ändert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich werden nachstehend zusammengefasst aufgeführt:

- Zeitliche Beschränkung von Gehölzfällungen
- Anbringen von Quartierhilfen für Fledermäuse
- Maßnahmen des Lärmschutzes
- Bergung archäologischer Funde
- Entsiegelung
- Pflanzung von Einzelbäumen

Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umsetzung sowie der dauerhaften Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist Aufgabe der Stadt Albstadt.

7 Literatur/Quellen

- Breunig, T.; Demuth, S.; Höll, N. unter Mitarbeit von Banzhaf, P.; Banzhaf, R.; Grüttner, A.; Hornung, H.; Schall, B.; Schelkle, E.; Thomas, T. (2009): Arten, Biotope Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Hrsg: LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 4. Auflage. Karlsruhe.
- Busse, J.; Drinberger, F.; Pröbstl, U.; Schmid, W. (2005): Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ratgeber für Planer und Verwaltung. – Hüthig Jehle Rehm Verlag, Heidelberg, 316 S.
- Erbguth, W.; Schink, A. (1992): Kommentar zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. – Verlag C.H. Beck, München, 566 S.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A. (2005): Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – C.F. Müller Verlag, Heidelberg, 476 S.
- LGL BW Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (2018): Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg - Flächennutzungsplan
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2018): LGRB-BW HK50: Hydrogeologische Einheiten; BK 50 Bodenkarte. <http://maps.lgrb-bw.de/> (abgefragt am 09.10.2018)
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Klimaatlas Baden-Württemberg. – DVD Karlsruhe.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2008): Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte. Bodenschutz 20, Karlsruhe.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.; 2012): Fachplan landesweiter Biotopverbund. Karlsruhe.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2013): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK). Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts – Fauna. <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/> (abgefragt am 05.10.2018).
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2018): Daten und Kartendienst der LUBW (UDO). - <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml> (zuletzt aufgerufen am 05.10.2018).
- Quetz P.-C.: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse Albstadt, Kaufland-Areal, Kientenstraße 6. (Juli 2017)
- Regierungspräsidium Tübingen, Abt. 9 Landesstelle für Straßentechnik (Hrsg.) (2018): Verkehrsmonitoring 2017 – Amtliches Endergebnis für 1-bahnige, 2-streifige Bundesstraßen in Baden-Würt-

temberg. online einsehbar unter: http://www.svz-bw.de/fileadmin/verkehrszaehlung/vm/BW_VM_2017_B.pdf (zuletzt abgefragt am 10.10.2018)

Regionalverband Neckar-Alb (2013): Region Neckar-Alb Regionalplan

rw bauphysik Ingenieurgesellschaft mbh & Co KG Bericht: Geräuschimmission nach TA Lärm vom 17.12.2019

Trautner, J.; Straub, F.; Mayer, J. (2015): Artenschutz bei häufigen gehölzbrütenden Vogelarten – Was ist wirklich erforderlich und angemessen? *Acta ornithoecologica* 8(2): 75-95.