



Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie

Mittelstraße 28
79331 Teningen

Tel: 07641 / 9370180
Fax: 07641 / 9370182

info@buero-winski.de
www.buero-winski.de

Bebauungsplan „Nahversorgung Schwanau – Süd / Nonnenweier“, Gemeinde Schwanau

Umweltbericht

Erläuterungsbericht

Auftraggeber:



Projekt-Invest GmbH
Europastraße 3, 77933 Lahr

Bearbeitung:

Janine Birmele, Dr. Alfred Winski

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Vorhaben	2
1.2	Gesetzliche Vorgaben.....	2
1.3	Vorgehensweise	4
1.4	Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen	4
1.5	Lage und landschaftsökologische Grundlagen.....	5
2	Bestandsaufnahme der Schutzgüter	6
2.1	Mensch	6
2.2	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt.....	7
2.2.1	Pflanzen	7
2.2.2	Tiere.....	8
2.3	Boden	10
2.4	Wasser	11
2.5	Klima und Luft.....	13
2.6	Landschaftsbild.....	13
2.7	Kultur- und Sachgüter	14
3	Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation	15
3.1	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB.....	15
3.1.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB].....	16
3.1.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a, b BauGB].....	16
3.1.3	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3.....	16
3.2	Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans	17
3.3	Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen	17
4	Sonstige Vorgaben zum Umweltbericht	18
5	Literaturverzeichnis	22

Anhang

1 Einleitung

Gesetzliche Grundlagen für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei Bauvorhaben bilden das BNatSchG und das BauGB. Diese Gesetze fordern unterschiedliche Fachplanungen (Grünordnungsplan, Eingriffsregelung, Umweltbericht). Die Inhalte dieser Fachplanungen sind jedoch sehr ähnlich und überschneiden sich. Aufgrund dessen werden im Folgenden die verschiedenen Fachplanungen zusammengefasst. Die abzuarbeitenden Punkte des Umweltberichts sind grau hinterlegt.

1.1 Vorhaben

„Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.“ (Abs. 1 a der Anlage zum BauGB)

Der Vorhabenträger projekt-invest GmbH beabsichtigt den Bau eines Nahversorgers in der Gemeinde Schwanau, Ortsteil Nonnenweier. Der Nahversorger soll aus einem Lebensmittelmarkt, einem Drogeriemarkt, sowie einem ergänzenden Angebot bestehen.

Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 1,0 ha auf und umfasst das Flurstück 4542 (Teil), sowie einen Teilbereich der Ottenheimer Straße.

Detaillierte Angaben s. Begründung zum Bebauungsplan (KAPPIS INGENIEURE 2018).

1.2 Gesetzliche Vorgaben

„Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.“ (Abs. 1 b der Anlage zum BauGB)

Eingriffsregelung

Im Rahmen des Grünordnungsplans wird auch die Eingriffs-Ausgleichsbewertung vorgenommen. Gesetzliche Grundlage hierzu sind § 13, 14, 15 BNatSchG.

§ 13 Erhebliche Beeinträchtigungen¹ von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 14 (1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können...

¹ *Erheblich* ist die Beeinträchtigung dann, wenn sie nachhaltig und auf eine bedeutsame Fläche oder auf ökologisch herausragende Natur- und Landschaftselemente wirkt.

Dabei wird davon ausgegangen, dass die Beeinträchtigung durch den Eingriff die Selbstregulationskraft des betroffenen Ökosystems übersteigt. Dies ist dann der Fall, wenn die aus der Beeinträchtigung resultierenden Belastungen nicht innerhalb kurzer Zeiträume durch die Selbstregulationskraft der ökologischen Systeme kompensiert werden kann. Sie führen dann zu dauerhaften Veränderungen des Ökosystems.

Die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt können unter Umständen die *Reproduktion und Stabilität der betroffenen Populationen nachhaltig beeinträchtigen* und diese damit in ihrem Fortbestand gefährden.

In der vorliegenden Studie wird der Bestand dargestellt und eine Bewertung im Sinne des NatSchG vorgenommen. Aufgrund der Bewertung werden erforderlichenfalls Möglichkeiten zum Ausgleich des Eingriffs aufgezeigt und das für die Abwägung erforderliche Datenmaterial aufgearbeitet.

§ 15 (1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

§ 15 (2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist... (BNatSchG)

Umweltbericht

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentlicher Inhalt in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB bzw. im Anhang 1 der SUP-Richtlinie vorgegeben ist. Da die Eingriffsregelung (wie ggf. auch die FFH-Verträglichkeitsprüfung) integrierter Bestandteil der Umweltprüfung ist, werden die dortigen Aussagen bei der Bearbeitung des Umweltberichts zugrunde gelegt. Außerdem sollen im Umweltbericht Stellungnahmen von Behörden und den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) in die Ausführungen einbezogen werden.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten damit unmittelbar nur auf die Zulassungsentscheidung für ein Vorhaben.² Es ist jedoch sinnvoll, eine saP bereits auf Ebene der Bauleitplanung durchzuführen, wenn aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes geschützte Arten zu erwarten oder wahrscheinlich sind. Dies wird auch in einer Stellungnahme des RP Stuttgart³ aufgegriffen. Hier heißt es:

„Wir raten daher den Kommunen, die Artenschutzprobleme, die auf Ebene des Bebauungsplans bewältigt werden können, dort auch zu bewältigen. Dies erscheint mit auch der Intention des Gesetzgebers zu entsprechen, wie die Erwähnung der Bauleitplanung in § 44 Abs. 5 BNatSchG zeigt.“

Weitere Ausführungen dazu s. Kap. 2.2.5.

Klimaschutz

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2011 ist gemäß § 1a Abs. 5 BauGB im Bauleitverfahren das Thema Klimaschutz/Klimawandel zu thematisieren:

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

Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen und dem Klimawandel entgegenwirken, werden im Umweltbericht innerhalb der Schutzgüter Klima/Luft, Boden und Wasser behandelt. Aber auch allgemeine Begrünungsmaßnahmen im Baugebiet, die im Hinblick auf den Biotopschutz und den

² OVG Koblenz; Urt. V. 12.12.2007, 8A 10632/7.OVG; NuR 2008:119

³ Dietrich Kratsch. RP Stuttgart. Erste Erfahrungen mit dem neuen Recht aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde.

Schutz des Landschaftsbildes eingeplant werden, wirken sich positiv den allgemeinen Klimaschutz aus.

Technische Maßnahmen für den Klimaschutz, die beispielsweise die Bauweise und Gebäudetechnik betreffen (z. B. klimaschonende Bauweise, Solarenergienutzung), werden im Bebauungsplan thematisiert.

1.3 Vorgehensweise

Die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere wird in einer fünfstufigen Skala in Anlehnung an das Bewertungsmodell der ÖKOKONTOVERORDNUNG ÖKVO 2010 zur „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ zusammengefasst, s. Anhang 3. Die Biotoptypen Baden-Württembergs werden dort in 5 Wertstufen eingeteilt. Entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Naturschutz wird ihnen ein Grundwert bzw. Faktor (Ökopunkte (ÖP) / m²) zugeordnet. Für die Planung werden die Bewertungsfaktoren etwas niedriger angesetzt als für die Bestandsbewertung, da die sich der gewünschte Biotopwert erst in mehreren Jahren einstellt.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt nach einer 11-stufigen Skala in Anlehnung an das Verfahren des Regierungspräsidiums Darmstadt zur Bewertung des Landschaftsbildes⁴ (RP DA 1998). Die 11 Stufen werden in einem weiteren Schritt zu fünf Stufen (0-3 = sehr gering = I, 4-5 = gering = II, 6-7 = mittel = III, 8-9 = hoch = IV, 10 = sehr hoch = V) zusammengefasst (vgl. hierzu Bewertungstabelle Anhang 4).

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt nach der 5-stufigen Bewertungsmethode der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (UM BW 2006).

1.4 Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen

Regionalplan

Für das Gebiet sind keine besonderen raumordnerischen Zweckbestimmungen vorgesehen.

Flächennutzungsplan

Eine Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes *WSG Schwanau-Ottenheim* (Nr. 317.323), Zone IIIB.

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

⁴ Das Regierungspräsidium Darmstadt hat ein Verfahren zur Bewertung der Empfindlichkeit von Landschaftsräumen gegenüber Eingriffen entwickelt. Hierbei werden verschiedene Landschaftsräume auf einer Skala von 0 bis 10 eingestuft. Wobei 0 = sehr geringe Empfindlichkeit und 10 = sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen ins Landschaftsbild bedeuten. Aufgrund interner Vorbelastungen, z.B. stark befahrene Straßen, Hochspannungsleitungen oder Kläranlagen können Abschläge gemacht werden. Im Gegenzug erfährt der Landschaftsraum eine zusätzliche Aufwertung bei Vorkommen kulturhistorischer Elemente (Burgen, mittelalterliches Ortsbild) oder landschaftsästhetisch bedeutsamer Elemente (Felsformationen, landschaftsprägende Einzelbäume). Die hier vorgenommene Bewertung des Landschaftsbildes lehnt sich an dieses Bewertungsverfahren an.

1.5 Lage und landschaftsökologische Grundlagen

Lage des Untersuchungsgebietes / Naturraum

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Rand des Siedlungsbereichs des Ortsteils Nonnenweier, Gemeinde Schwanau und ist im Norden und Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker) umgeben. Östlich grenzt die Ottenheimer Straße an. Sowohl östlich dieser Straße als auch südlich des Planungsgebiets schließt bestehende Bebauung an.

Das Gebiet hat eine Größe von ca. 10.715 m² und liegt bei ca. 155 m ü. NN.

Naturräumliche Einheit: *210 Offenburger Rheinebene*.

Geologie und Böden

Geologisches Ausgangsmaterial für die Bodenbildung ist *Würmschotter*, woraus sich *Kalkreicher Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm*, entlang der westlichen Flurstücksgrenze auch *Auengley und Brauner Auenboden-Auengley, beide kalkhaltig, aus Auenlehm* bilden (LGRB-MAPSERVER 2018). Weitere Angaben zum Schutzgut Boden siehe Kapitel 2.3.

Wasser

Das Planungsgebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit *Quartäre / Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben* (LUBW 2018). Weitere Angaben zum Schutzgut Wasser siehe Kapitel 2.4.

Klima

Angaben zum Schutzgut Klima/Luft siehe Kapitel 2.5.

Potentiell natürliche Vegetation (pnV)

Waldmeister-Buchenwald, überwiegend Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich Waldgersten-Buchenwald, Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald oder Eschen-Erlen-Sumpfwald (LUBW 2018).

2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

„Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.“ (Abs. 2 a der Anlage zum BauGB)

2.1 Mensch

Bewertungskriterien

- *Naherholung*
- *Lärmsituation*
- *Beeinträchtigungen durch Schadstoffe*
- *Auswirkungen auf menschliche Gesundheit*

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Rand des Siedlungsbereichs und ist im Norden und Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker) umgeben. Östlich grenzt die Ottenheimer Straße an. Sowohl östlich der dieser Straße als auch südlich des Planungsgebiets schließt bestehende Bebauung an. Zwischen der Ottenheimer Straße und dem Planungsgebiet verläuft ein Radweg. Ausstattungselemente wie z. B. Bänke, die zum Verweilen einladen, sind nicht vorhanden.

Zur Untersuchung der Lärmsituation wurde ein entsprechendes Gutachten beauftragt (Prognose und Beurteilung der Betriebslärmwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft - BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. WILFRIED JANS 2019). Für den Standort ist von keiner relevanten Lärmvorbelastung auszugehen.

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe
10.715	Gebiet mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Mensch.	II

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch den Bau des Lebensmittelmarktes wird die unzureichende Nahversorgung im Ort verbessert, was vor allem für die ältere, weniger mobile Bevölkerung im Ort sehr wichtig ist.

Gleichzeitig wird sich das Verkehrsaufkommen in diesem Bereich erhöhen. Dadurch kann es zu u.a. erhöhten Lärmemissionen kommen, was für die angrenzenden Anwohner spürbar werden kann.

Um generell eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte gewährleisten zu können, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen (vgl. BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. WILFRIED JANS 2019):

- *Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der Südseite der Ein-/Ausfahrt des Kundenparkplatzes mit vorgegebenen Dimensionen.*
- *Alternativ zu der Lärmschutzwand besteht auch die Möglichkeit, die Ein-/Ausfahrt des Parkplatzes weiter nach Norden zu verlegen oder durch Schaffung einer zweiten Ein-/Ausfahrt im Norden des Plangebiets die schalltechnisch problematische Ein-/Ausfahrt im Süden zu entlasten.*

Während der Bauarbeiten kann es zudem vorübergehend zu akustischen und stofflichen Immissionen kommen, welche sich aber im gesetzlich erlaubten Rahmen bewegen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Maßnahmen gemäß des Schallschutzgutachtens (BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. WILFRIED JANS 2019) sind zu berücksichtigen.

2.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Der Bestand wurde im Mai 2018 aufgenommen (vgl. Bestandsplan).

2.2.1 Pflanzen

Bewertungskriterien

Im folgenden Textteil wird die Lebensraumfunktion des Untersuchungsgebietes als Standort von Pflanzen beschrieben.

➤ Acker (37.10)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Maisacker, ohne besondere Strukturen.

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe	Faktor ⁵
10.080	Biotoptyp mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	4

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Ackerfläche wird überbaut und versiegelt, der Biotoptyp geht dadurch im Eingriffsbereich verloren. In der Umgebung schließen sich weitere Ackerflächen an.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Gärtnerische Gestaltung un bebauter Bereiche
- Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

➤ Bankett / Böschung (33.70)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Im Geltungsbereich des Nahversorgers wird eine ganz geringe Fläche des Straßenbanketts, sowie der Böschung zwischen Straße und Radweg für die Zufahrt überbaut.

Als Bankett bzw. Trittpflanzenbestand wird pauschal ein 1,0 m breiter Streifen entlang der Straße K5311 gezählt. Gegenüber den übrigen Wiesenflächen ist dieser Grünstreifen durch höhere Belastungen, häufigen Schnitt und regelmäßigen Eintrag von Nähr- und Schadstoffen geprägt.

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
165	Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	4

⁵ Grundwert nach ÖKVO 2010 (Ökopunkte/m²)

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Fläche wird im Bereich der neuen Zufahrt überbaut und versiegelt, der Biotoptyp geht dadurch im Eingriffsbereich verloren.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Gärtnerische Gestaltung un bebauter Bereiche
- Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

➤ **Straßenfläche Weg (60.210)****Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Völlig versiegelte Straßenfläche (Ottenheimer Straße, Radweg).

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
470	Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	1

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Fläche wird in die Planung integriert und eine entsprechende Zufahrt zum Nahversorgungsmarkt eingerichtet.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Keine.

2.2.2 Tiere

Zur Untersuchung der Fauna im Plangebiet wurde eine „artenschutzrechtliche Abschätzung“ durchgeführt. Im Folgenden wird diese kurz zusammengefasst (für Details s. BIOPLAN 2018, das diesem Bericht angehängt ist⁶).

Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung inklusive eines Vororttermines ist mit Vorkommen von wenigen artenschutzrechtlich relevanten Arten aus den Tiergruppen Vögel (u.a. Amsel), Fledermäuse und Amphibien (Kreuzkröte) zu rechnen. Dadurch können eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen § 44 BNatSchG für diese Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Daher werden Maßnahmen festgesetzt, die eine Verletzung dieser Verbotstatbestände verhindern.

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung aller genannten Maßnahmen ergibt sich aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen.

⁶ Das Gutachten bezieht sich zusätzlich zum Geltungsbereich des „VEP Nahversorger Pfaffenrot“ auf eine ca. 720 m² große, direkt östlich an den Nahversorger angrenzenden Bereich, für den ein eigenes Bebauungsplanverfahren („BPL Oberes Viertel“) vorgesehen ist. Die Bereiche unterscheiden sich in ihrer naturräumlichen Ausstattung nicht.

Vermeidungsmaßnahmen

VM 1 - Baufeldräumung

Die Baufeldräumung, insbesondere die Entfernung der Gehölze, sofern auf die Nachbargrundstücke eingegriffen wird, muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege zerstört werden. Die gesetzlichen Vorschriften beim Fällen oder Roden von Gehölzen müssen darüber hinaus berücksichtigt werden.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester gefunden werden oder Hinweise auf eine Besiedlung durch Fledermäuse, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel, aber auch keine Fledermäuse direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflüggen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

VM 2 - Vermeidung von Lichtemissionen

Durch Lichtemissionen können prinzipiell Betroffenheiten, besonders bei Fledermäusen, entstehen. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.*
- Lichtquellen dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, insbesondere nicht in Richtung des Offenlandes, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben und auf den Seiten abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.*
- Insbesondere der Blauanteil im Licht lockt Insekten an und wird stark gestreut. Daher ist künstliches Licht mit geringen Blauanteilen zu verwenden.*

VM 3 - Amphibien - Kreuzkröte

Da die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit beider Arten ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen die sich nach Regen bildenden flachen Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine Kreuzkröten ansiedeln und laichen können.

2.3 Boden

Bewertungskriterien

Allgemeine Funktionen des Bodens:

- *Lebensraum für Bodenorganismen und Standort für die natürliche Vegetation*
- *Natürliche Bodenfruchtbarkeit*
- *Ausgleichskörper im Wasserhaushalt*
- *Filter und Puffer für Schadstoffe*
- *Landeskundliche Urkunde*

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Geologisches Ausgangsmaterial für die Bodenbildung ist *Würmschotter*. Daraus entwickelte sich der Bodentyp *Kalkreicher Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm*; entlang der westlichen Flurstücksgrenze *Auengley und Brauner Auenboden-Auengley, beide kalkhaltig, aus Auenlehm* (LGRB-Mapserver 2018).

Der geotechnische Bericht (KLC 2018) ergab folgenden Untergrundaufbau im Planungsgebiet:

Zuoberst wurde ein 0,40 m mächtiger Ackerboden aus braunem, stark sandigem, schwach durchwurzeltem, bereichsweise sehr schwach kiesigem Schluff mit steifer Konsistenz angetroffen. Das Material ist durchgehend feucht.

Unter dem Ackerboden folgt in allen Bohrungen eine Wechsellagerung aus bindigen und gemischtkörnigen Materialien. Hierbei handelt es sich um graubraune, stark sandige bis sandige, bereichsweise thixotrope Schluffe und gräulich braune, schwach schluffige bis stark schluffige Sande. Die Übergänge zwischen den einzelnen Materialien sind meist fließend, sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Richtung. Diese Materialien werden als Auelehme- und sande zusammengefasst. Die bindigen und gemischtkörnigen Böden weisen überwiegend eine steife Konsistenz auf. Das Material ist im oberen Bereich feucht, mit zunehmender Tiefe auch sehr feucht bis nass.

Die Auelehme- und sande erreichen eine Mächtigkeit zwischen 0,50 m und 1,80 m, wobei eine generelle Mächtigkeitszunahme von Ost (KB5) nach West (KB4) festzustellen ist.

Den Abschluss der erkundeten Schichten bilden die Kiese und Sande der Niederterrasse (Rheinkiese). Hierbei handelt es sich um graue, gut gerundete, sandige bis stark sandige Kiese. Die Rheinkiese sind durchgehend feucht, mit zunehmender Tiefe stark feucht bis nass.

Nach Angaben des Regierungspräsidiums Freiburg kann für das Planungsgebiet folgende Bodenkennzahl (Bodenschätzung) zugrunde gelegt werden: **SL3AI**.

Aus diesen Bodenkennzahlen leitet sich die folgende Bodenbewertung ab:

Fläche (m ²)	Bewertung SL3AI
10.080 ⁷	<p><u>Standort für die natürliche Vegetation:</u> Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht.</p> <p><u>Natürliche Bodenfruchtbarkeit:</u> mittel (2,0)</p> <p><u>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:</u> hoch (3,0)</p> <p><u>Filter und Puffer für Schadstoffe:</u> hoch (3,0)</p> <p>Dieser Bodentyp ist somit von hoher Wertigkeit (2,67).</p>

Das bestehende Bankett / Trittpflanzenbestand / Böschung wird aufgrund seiner Vorbelastung mit dem Bodenwert 1,0 für alle Bodenfunktionen bewertet.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Bebauung des Gebietes wird Boden umgelagert, verdichtet und versiegelt. Insbesondere dort, wo Boden versiegelt wird, gehen die Funktionen des Bodens vollständig verloren.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Belagsflächen, wo möglich, wasserdurchlässig anlegen
- Bodenkompensation über Schutzgut Tiere/Pflanzen
- Die Vorgaben des geotechnischen Berichts (KLC 2018) sind zu berücksichtigen.
- In der Bauphase sind die technischen Regelwerke DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“ und Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei der Flächeninanspruchnahme“ zu berücksichtigen.
- Weitere Vorgaben zum Bodenschutz siehe planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan, Kap. 4.1.5 (KAPPIS INGENIEURE 2018)

2.4 Wasser

Bewertungskriterien

Grundwasser

- Grundwasserdargebot
- Grundwasserneubildungsrate

Oberflächengewässer

- *Regulationsfunktion im Naturhaushalt (z. B. Abflussregulation und Retention von Niederschlagswasser, Selbstreinigungsfunktion),*
- *Lebensraumfunktion*

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit *Quartäre / Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben* (Grundwasserleiter).

⁷ Unversiegelte Flächen.

Für das Baufeld lassen sich zusammenfassend nach KLC 2018 folgende Wasserstände angeben:

mittlerer Grundwasserstand (MGW): 153,40 m über NN

mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 153,90 m über NN

höchster Grundwasserstand (HHW): 155,30 über NN

Bemessungswasserstand: 155,70 m über NN

Bei den Bohrarbeiten wurde der Grundwasserstand zwischen 153,32 m über NN und 153,43 m über NN eingemessen.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebiets *WSG Schwanau-Ottenheim* (Nr. 317.323), Zone III. Dadurch besteht eine hohe Schutzbedürftigkeit hinsichtlich des Grundwassers. Zudem liegt das Bauvorhaben in einem Überflutungsbereich.

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Fläche (m²)	Bewertung	Wertstufe
10.715	Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser.	III

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Versiegelung des Gebietes verändert sich der Wasserhaushalt im Gebiet. Da Retentionsflächen verloren gehen, wird sich der Oberflächenabfluss im Gebiet erhöhen.

Das Entwässerungskonzept (UNGER INGENIEURE 2018) beinhaltet *für die Zufahrtsrampe, Verkehrsflächen, Parkplätze und Fußgängerflächen eine Beseitigung des anfallenden Regenwassers in Versickerungsrinnen mit Substrat nach DiBt-Zulassung. Bei Starkregenereignissen kann es zum Überstau kommen. Das auf den Dachflächen des Nahversorgermarktes, der Drogerie und Bäckerei / Cafe anfallende Regenwasser wird in drei Versickerungsmulden mit bewachsener Oberbodenschicht eingeleitet und zur Versickerung gebracht. Auch hier ist bei Ereignissen oberhalb des Bemessungsregens ein Überstau möglich. Das auf der Lieferrampe anfallende Regenwasser wird zur Verringerung der Abflussbelastung durch Rinnen mit Sedimentation und Substrat geführt und anschließend mittels Hebewerk in die angrenzende Versickerungsmulde mit bewachsener Oberbodenschicht gepumpt. Eine direkte Versickerung unter der Rampe ist aufgrund des zu geringen Grundwasserabstandes nicht möglich.*

Das anfallende Schmutzwasser wird im freien Gefälle in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation im Wörtelweg eingeleitet.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Belagsflächen, wo möglich, wasserdurchlässig anlegen
- Entwässerung gemäß UNGER INGENIEURE (2018).
- Die Vorgaben des geotechnischen Berichts (KLC 2018) sind zu berücksichtigen.
- Die Vorschriften für den Schutz des Grundwassers im Wasserschutzgebiet sind einzuhalten. Das Risiko indirekter Eingriffe, etwa durch Eintrag von Maschinenöl aus Baufahrzeugen, muss durch geeignete Vorkehrungen auf ein Minimum reduziert werden.

2.5 Klima und Luft

Bewertungskriterien

Regulationsfunktionen im Naturhaushalt (z. B. Regeneration von Frisch- und Kaltluft sowie als Leitbahn für den Abfluss und Transport).

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich in ebener Lage. Über Freiflächen (insbesondere Grünland und Acker) wird Kaltluft gebildet. Siedlungsrelevante Kaltluftströmungen sind aufgrund der Größe, der Lage und Topographie der Fläche nicht zu erwarten.

Fläche (m²)	Bewertung	Wertstufe
10.715	Fläche mit geringer Bedeutung für das Klima.	II

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch die Bebauung werden Flächen versiegelt. Dadurch verändert sich die Verdunstungsrate. Solche Veränderungen sind insbesondere in großflächig versiegelten Gewerbegebieten spürbar; auf kleineren Flächen, wie im vorliegenden Fall, ist der Effekt kaum zu bemerken. Grünflächen, Bäume und Sträucher mildern diesen Effekt zusätzlich ab. Es entstehen somit voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima. Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung sind jedoch zu beachten.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung und Kompensation

- Empfehlung: Dachbegrünung (dadurch erhöht sich die Verdunstungsrate)

2.6 Landschaftsbild

Bewertungskriterien

Bei Betrachtung des Schutzgutes Landschaftsbild / Erholung wird die Eigenart, Schönheit und Störungsfreiheit des Landschaftsbildes und die Erholungseignung bewertet.

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Rand des Siedlungsbereichs und ist im Norden und Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker) umgeben. Östlich grenzt die Ottenheimer Straße an. Sowohl südlich des Planungsgebiets, als auch östlich schließt bestehende Bebauung an. Die Bebauung östlich der Ottenheimer Straße zieht sich bereits weiter über den ursprünglichen Ortsrand hinaus. Entlang der östlichen Grenze des Planungsgebiets verläuft ein Radweg.

Das Planungsgebiet ist aufgrund seiner ackerbaulichen Nutzung strukturarm und weist keine gliedernden Strukturen auf. Es wird durch die auf der Böschung zur Ottenheimer Straße stockenden Gehölze etwas abgeschirmt.

2	Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit ausschließlich intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen.
Bewertung	Wertstufe
Das Gebiet hat eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.	III

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Ackerflächen sind von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Jedoch wird sich der Ortsrand, insbesondere sichtbar bei Einfahrt in den Ort von Norden her, entsprechend verändern und weiter in die Landschaft schieben. Zudem wird das Gelände auf 155,5 m über NN angeschüttet. Auf der gegenüberliegenden Seite ist der Ortsrand bereits weiter nach Norden entwickelt, sodass das Planungsgebiet daran anschließt. Das Gebiet wird teilweise von auf der Böschung zur Straße stockenden Gehölzen abgeschirmt.

Insgesamt entstehen durch das Bauvorhaben Veränderungen für das Landschaftsbild.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung und Kompensation

- Empfehlung: Dachbegrünung

2.7 Kultur- und Sachgüter

Da im Planungsgebiet bisher unbekannte archäologische Bodenfunde zutage treten können, ist der Beginn von Erschließungsarbeiten sowie allen weiteren Erd- und Aushubarbeiten frühzeitig der zuständigen Denkmalschutzbehörde (Regierungspräsidium Stuttgart) schriftlich mitzuteilen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u.ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

Das Regierungspräsidium ist ebenfalls hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation

„Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.“ (Abs. 2 c der Anlage zum BauGB)

3.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans:

Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Gärtnerische Gestaltung un bebauter Bereiche
- Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs / Bodenkompensation über Schutzgut Tiere/Pflanzen
- Vorgaben zur Baufeldräumung (Artenschutz)
- Vermeidung von Lichtemissionen (Artenschutz)
- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken, Belagsflächen, wo möglich, wasserdurchlässig anlegen
- In der Bauphase sind die technischen Regelwerke DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“ und Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei der Flächeninanspruchnahme“ zu berücksichtigen. Weitere Vorgaben zum Bodenschutz siehe planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan, Kap. 4.1.5 (KAPPIS INGENIEURE 2018)
- Maßnahmen gemäß des Schallschutzgutachtens (BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. WILFRIED JANS 2019) sind zu berücksichtigen.
- Die Vorgaben des geotechnischen Berichts (KLC 2018) sind zu berücksichtigen.
- Entwässerung gemäß UNGER INGENIEURE (2018)
- Die Vorschriften für den Schutz des Grundwassers im Wasserschutzgebiet sind einzuhalten. Das Risiko indirekter Eingriffe, etwa durch Eintrag von Maschinenöl aus Baufahrzeugen, muss durch geeignete Vorkehrungen auf ein Minimum reduziert werden.
- Empfehlung: Dachbegrünung.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes reichen zur vollständigen Kompensation der Eingriffe durch den Bebauungsplan „Nahversorger Nonnenweiher“ nicht aus (s. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz in Anhang 4).

Es sind weitere Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erforderlich (s. u.).

3.2 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zur gestalterischen Ordnung des Baugebietes, werden im Folgenden als Festsetzungen formuliert, die in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

3.2.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB]

3.2.1.1 **Beleuchtung.** Die öffentliche und private Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulichtarm und insektenverträglich zu installieren. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Lichtquellen sind technisch so auszustatten, dass diese so wenig wie möglich in das umliegende Gelände ausstrahlen. Lichtquellen sind gegebenenfalls in Richtung offenes Gelände abzuschirmen. Es ist künstliches Licht mit geringen Blauanteilen zu verwenden.

3.2.1.2 **Belagsflächen.** Stellplätze sind, soweit möglich, mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen (z. B. wassergebundene Decken, Pflaster mit wasserdurchlässigen Fugen etc.).

3.2.1.3 **Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung.** Die Baufeldräumung ist außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel in den Monaten September bis Februar durchzuführen. Sollte dies aus unveränderbaren Gründen nicht möglich sein, muss im Vorfeld kurz vor der beginnenden Baufeldräumung durch einen sachverständigen Ornithologen eine Kontrolle stattfinden, die für bestimmte Arten eine Nestersuche beinhaltet. Sollte der begründete Verdacht auf eine Brut bestehen oder ein Nest gefunden werden, darf das Baufeld nicht geräumt werden.

Sich nach Regen bildenden flache Gewässer sind ab Ende März / Anfang April umgehend zu beseitigen.

3.2.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a, b BauGB]

3.2.2.1 **Pflanzgebote.** Es sind mindestens sechs heimische Laubbäume im Planungsgebiet zu pflanzen. Es sind Arten aus der Pflanzliste in Anhang 6 zu verwenden.

Hinweis: Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Schutzstreifen sind von Baumpflanzungen freizuhalten.

3.2.2.2 Gehölzpflanzungen.

- a) Es sind gebietsheimische Gehölze sowie bei der Ansaat von Grünland gebietsheimisches Saatgut (Herkunftsgebiet 11: Südwestdeutsches Bergland, Produktionsraum 7) zu verwenden.
- b) Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindeststammumfang von 25 cm zu pflanzen.
- c) Bäume sind in Baumquartiere gemäß FLL – Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzung Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ zu pflanzen.
- d) Die Pflanzung der Gehölze ist im Zuge der Erschließung des Gebietes vorzusehen, damit eine frühzeitige Einbindung gewährleistet ist.

3.2.2.3 **Neu zu pflanzende Bäume und Sträucher.** Die neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu pflegen und im Bedarfsfall zu ersetzen.

3.2.3 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3

3.2.3.1 **Gestaltung und Nutzung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke.** Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch anzulegen und zu

unterhalten. Grünflächen sind mit zertifiziert autochthonem Saatgut einzusäen und als Grünflächen dauerhaft zu pflegen.

- 3.2.3.2 **Empfehlung Dachbegrünung.** Flachdächer und Dächer mit einer Dachneigung von < 10° sollen nach Möglichkeit extensiv begrünt werden. Die Begrünung ist mit Gräsern, Kräutern oder Sedum-Arten durchzuführen.

3.3 Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

Die vorgeschlagenen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes reichen zur vollständigen Kompensation der Eingriffe nicht aus (s. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz in Anhang 4).

Der Ausgleichsbedarf setzt sich aus dem Eingriff in Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ sowie „Boden“ zusammen. Die Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima und Landschaftsbild wurden nicht bilanziert, sondern nur verbal beschrieben.

Als externer Ausgleichsbedarf bleiben:

	in Ökopunkten
Ausgleichsbedarf Tiere und Pflanzen	22.631
Ausgleichsbedarf Boden	86.542
Gesamt	109.173

Die Gemeinde Schwanau besitzt ein Ökokonto. Der benötigte Ausgleichsbedarf wird in vollem Umfang der Ökokontomaßnahme „Wiedereinführung der Mittelwaldwirtschaft“ im Wittenweierer Wäldele zugeordnet.

3.4 Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen

[§§ 135 Buchst: a und b BauGB i. V. m. § 9 (1a) sowie § 8a (1) BNatSchG]

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen Festsetzungen 3.1 - 3.3 sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung der Fläche entstehen, zuzuordnen.

4 Sonstige Vorgaben zum Umweltbericht

„Eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung⁸.“ (Abs. 2 a der Anlage zum BauGB)			
„Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung⁶.“ (Abs. 2 b der Anlage zum BauGB)			
Auswirkungen	Bei Nichtdurchführung der Planung	bei Durchführung der Planung	Besonders betroffene Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> ➤ direkt ➤ indirekt ➤ sekundär ➤ kumulativ 	Die momentane, landwirtschaftliche Nutzung würde voraussichtlich bestehen bleiben und die Fläche würde somit weiterhin als Ackerfläche zur Verfügung stehen.	Der Nahversorgungsmarkt wird wie festgesetzt zeitnah gebaut. Durch die Inbetriebnahme wird sich der Verkehr in dem Bereich voraussichtlich erhöhen.	Pflanzen/Tiere , Boden, Mensch, Landschaftsbild
<ul style="list-style-type: none"> ➤ grenzüberschreitend 	Keine grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten.	Keine grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten.	-
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kurzfristig ➤ mittelfristig ➤ langfristig ➤ ständig ➤ vorübergehend 	Kurz- und voraussichtlich auch mittelfristig würde die momentane Nutzung des Ackers weitergeführt werden. Die Fläche würde somit weiterhin als landwirtschaftlich genutzte Fläche zur Verfügung stehen. Über langfristige Auswirkungen und zukünftige Nutzung des Gebiets kann keine Aussage getroffen werden.	Der Nahversorgungsmarkt wird voraussichtlich kurz- bis mittelfristig betrieben werden. Über langfristige Auswirkungen und zukünftige Nutzung des Gebiets kann keine Aussage getroffen werden. Während der Bauarbeiten kann es vorübergehend zu akustischen und stofflichen Immissionen kommen, welche sich aber im gesetzlich erlaubten Rahmen bewegen werden. Der Verkehr wird sich voraussichtlich erhöhen.	Pflanzen/Tiere , Boden, Mensch, Landschaftsbild
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positiv ➤ negativ 	Für den Naturhaushalt und Boden höherwertige Flächen bleiben erhalten. Das Landschaftsbild wird nicht beeinflusst. Gegebenenfalls würde der Nahversorgungsmarkt an anderer Stelle errichtet werden und somit auch einen Eingriff in Natur und Landschaft an anderer Stelle bedeuten.	Der Standort erhält einen für die Bevölkerung wichtigen Supermarkt um die vollwertige Nahversorgung im Lebensmittel-/ Drogeriebereich zu sichern und so den Ortsteil nachhaltig stärken zu können. Für den Naturhaushalt höherwertige Flächen werden überbaut und Flächen versiegelt. Der Ortseingang wird sich dadurch optisch deutlich verändern.	Mensch, Pflanzen/Tiere , Boden, Landschaftsbild
Auswirkungen auf Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union / Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene	Es sind keine europäischen oder auf Bundes-, bzw. Landesebene festgesetzte Schutzgebiete betroffen. Auswirkungen auf andere Umweltschutzziele sind voraussichtlich ebenfalls nicht zu erwarten.	Es sind keine europäischen oder auf Bundes-, bzw. Landesebene festgesetzte Schutzgebiete betroffen. Auswirkungen auf andere Umweltschutzziele sind voraussichtlich ebenfalls nicht zu erwarten.	Pflanzen/Tiere

⁸ Dies soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden, sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens erstrecken und auf der Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

„In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.“ (Abs. 2 d der Anlage zum BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurden die Belange von Grünordnung und Artenschutz aufgegriffen und berücksichtigt.

Aus fachlicher Sicht wäre eine Eingrünung entlang der Gebietsgrenze wünschenswert. Diese ist wegen der Anlage von Versickerungsmulden, die nicht mit Gehölzen bestockt werden dürfen, im nördlichen Bereich, sowie den direkt angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht umsetzbar.

„Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind.“ (Abs. 2 e der Anlage zum BauGB)

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.

„Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.“ (Abs. 3 a der Anlage zum BauGB)

Die verwendeten Bewertungsmethoden bei der Ausarbeitung des Umweltberichts und der Eingriff-/Ausgleichsbilanz sind in Kap. 1.4 aufgezeigt.

Die folgenden Gutachten wurden berücksichtigt und in den Umweltbericht eingearbeitet:

BIOPLAN (2018): Neubau Nahversorgungsmarkt Nonnenweier – Artenschutzrechtliche Abschätzung – Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Stand 18. November 2018. 12 S. Bühl.

BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. WILFRIED JANS (2019): Bebauungsplan "Schwanau-Süd" in Schwanau, Ortsteil Nonnenweier - Prognose und Beurteilung der Betriebslärmwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft. Per Mail vom 08.01.2019.

KAPPIS INGENIEURE (2018): Bebauungsplan „Nahversorgung Schwanau – Süd / Nonnenweier“ mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan. Textteile und Pläne.

KLC KLIPFEL & LENHARDT CONSULT GMBH (2018): Neubau Nahversorgungsmarkt Ottenheimer Straße 77963 Nonnenweier – Geotechnischer Bericht vom 12. Juni 2018. 16 S. + Anhänge. Endingen.

UNGER INGENIEURE (2018): Entwässerungskonzept zum Bebauungsplan Nahversorgermarkt Nonnenweier. Stand Dezember 2018. 10 S. Freiburg.

Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.

„Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.“ (Abs. 3 b der Anlage zum BauGB)

Überwachung innerhalb des Geltungsbereichs

Ausgleich auf privaten Flächen

Damit die Festsetzungen eingehalten werden, wird die Gemeinde alle rechtlichen Möglichkeiten (u.a. § 178 BauGB) nutzen.

Überwachung außerhalb des Geltungsbereichs

Ausgleich auf privaten Flächen

Damit die Festsetzungen eingehalten werden, wird die Gemeinde alle rechtlichen Möglichkeiten (u.a. § 178 BauGB) nutzen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern. Hieran schließt sich das Verfahren nach Absatz 2 auch an, wenn die Äußerung zu einer Änderung der Planung führt. (§ 4 (1) BauGB)

Die Ergebnisse der Trägerbeteiligung nach BauGB werden in den Umweltbericht eingearbeitet.

„Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.“ (Abs. 3 c der Anlage zum BauGB)	
Schutzgüter	Auswirkungen und Kompensation
Mensch	<p>Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die Naherholung. Zwischen der Ottenheimer Straße und dem Planungsgebiet verläuft ein Radweg. Ausstattungselemente wie z. B. Bänke, die zum Verweilen einladen, sind nicht vorhanden.</p> <p>Durch den Bau des Lebensmittelmarktes wird die unzureichende Nahversorgung im Ort verbessert. Gleichzeitig wird sich das Verkehrsaufkommen in diesem Bereich erhöhen. Dadurch kann es zu erhöhten Lärmemissionen kommen. Während der Bauarbeiten kann es zudem vorübergehend zu akustischen und stofflichen Immissionen kommen, welche sich aber im gesetzlich erlaubten Rahmen bewegen werden.</p> <p>Maßnahmen gemäß des Schallschutzgutachtens sind zu berücksichtigen.</p>
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<p>Die Ackerfläche wird überbaut und versiegelt, der Biotoptyp geht dadurch im Eingriffsbereich verloren. In der Umgebung schließen sich weitere Ackerflächen an. Zudem sind Bankett- und Straßenflächen betroffen.</p> <p>Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung aller genannten Maßnahmen ergibt sich aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Tierarten bzw. Gruppen.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation: Gärtnerische Gestaltung unbebauter Bereiche, Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs; Baufeldräumung außerhalb Fortpflanzungszeit von Vögeln, Vermeidung von Lichtemissionen, Entfernen von temporären Gewässern während der Bauzeit.</p>
Boden	<p>Der Bodentyp im Gebiet ist von hoher Wertigkeit; das bestehende Bankett / Trittpflanzenbestand wird als geringwertig eingestuft.</p> <p>Mit der Bebauung des Gebietes wird Boden umgelagert, verdichtet und versiegelt. Insbesondere dort, wo Boden versiegelt wird, gehen die Funktionen des Bodens vollständig verloren.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation: Flächenversiegelung soweit wie möglich minimieren, Bodenkompensation über Schutzgut Tiere/Pflanzen. Die Vorgaben des geotechnischen Berichts (KLC 2017) sind zu berücksichtigen.</p>
Wasser	<p>Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Mit der Versiegelung des Gebietes verändert sich der Wasserhaushalt im Gebiet. Da Retentionsflächen verloren gehen, wird sich der Oberflächenabfluss im Gebiet erhöhen. Die Fläche liegt in einem Wasserschutzgebiet.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation: Flächenversiegelung soweit wie möglich minimieren, Entwässerung gemäß UNGER INGENIEURE (2018).</p>
Klima / Luft	<p>Siedlungsrelevante Kaltluftströmungen sind nicht zu erwarten. Durch die Bebauung werden Flächen versiegelt. Dadurch verändert sich die Verdunstungsrate. Auf kleinen Flächen, wie im vorliegenden Fall, ist der Effekt kaum zu bemerken. Grünflächen, Bäume und Sträucher mildern diesen Effekt zusätzlich ab. Es entstehen somit voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung und Kompensation: Dachbegrünung auf dem Flachdach des Lebensmittelmarktes, dadurch erhöht sich die Verdunstungsrate (Empfehlung).</p>
Landschaftsbild	<p>Ackerflächen sind von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Jedoch wird sich der Ortsrand, insbesondere sichtbar bei Einfahrt in den Ort von Norden her, entsprechend verändern und weiter in die Landschaft schieben. Zudem wird das Gelände angeschüttet. Auf der gegenüberliegenden Seite ist der Ortsrand bereits weiter nach Norden entwickelt, sodass das Planungsgebiet daran anschließt. Das Gebiet wird teilweise von auf der Böschung zur Straße stockenden Gehölzen abgeschirmt. Insgesamt entstehen durch das Bauvorhaben Veränderungen für das Landschaftsbild.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung und Kompensation: Dachbegrünung (Empfehlung).</p>
Kultur und sonstige Sachgüter	Voraussichtlich nicht betroffen.

5 Literaturverzeichnis

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. 1. Auflage (33 S.). München.
- BdU (2003): Bundesverband der Unfallkassen. Giftpflanzen. Beschauen, nicht kauen. 36 S. München.
- BIOPLAN (2018): Neubau Nahversorgungsmarkt Nonnenweier – Artenschutzrechtliche Abschätzung – Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Stand 18. November 2018. 12 S. Bühl.
- BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. WILFRIED JANS (2019): Bebauungsplan "Schwanau-Süd" in Schwanau, Ortsteil Nonnenweier - Prognose und Beurteilung der Betriebslärmeinwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft. Per Mail vom 08.01.2019.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1953): Klima-Atlas von Baden-Württemberg. 40 S + Anlagen. Bad Kissingen.
- KAPPIS INGENIEURE (2018): Bebauungsplan „Nahversorgung Schwanau – Süd / Nonnenweier“ mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan. Textteile und Pläne.
- KLC KLIPFEL & LENHARDT CONSULT GMBH (2018): Neubau Nahversorgungsmarkt Ottenheimer Straße 77963 Nonnenweier – Geotechnischer Bericht vom 12. Juni 2018. 16 S. + Anhänge. Endingen.
- LFU (2000): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Fachdienst Naturschutz Eingriffsregelung 3. 1. Aufl. 117 S. Karlsruhe
- LUBW (2002): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. 91 S. Karlsruhe
- LUBW (2010): Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 32 S. Karlsruhe.
- LUBW (2012). Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 28 S. Karlsruhe.
- MÜLLER, T. & OBERDORFER, E. (1974): Die potentielle natürliche Vegetation Baden-Württemberg. 46 S. + Karte. Ludwigsburg.
- ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010. 77 S.
- REKLIP, HRSG. (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte-Süd. Text + Kartenband. Zürich-Offenbach-Strasbourg.
- RP DA (1998, Hrsg.): Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat VI 53.1: Zusatzbewertung Landschaftsbild. Verfahren gem. Anlage 1, Ziff. 2.2.1 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09. Feb. 1995 als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung. 23 S. Darmstadt.
- UM (2006). Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. 23 S. Stuttgart.
- UNGER INGENIEURE (2018): Entwässerungskonzept zum Bebauungsplan Nahversorgermarkt Nonnenweier. Stand Dezember 2018. 10 S. Freiburg.

Internet:

Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BW):

<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml?jsessionid=E7E1F0C7381C4E958834D6687E75BB5A.public2>

Mapserver des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau):

http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/lgrb_mapserver/mapserver

Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg:

<https://www.geoportal-bw.de/>

07. Juni 2019



Alfred Winski

Anhang

Anhang 1	Lage des Planungsgebietes	1
Anhang 2	Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter	2
Anhang 3	Bewertungstabelle Landschaftsbild	3
Anhang 4	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	4
Anhang 5	Bilder	6
Anhang 6	Pflanzliste für Nonnenweier	7


Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 1

Lage des Planungsgebietes



 ungefähre Lage des Planungsgebietes

Quelle: LUBW Karten- und Datendienst (2018)

Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 2**Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter**
(5-stufigen Methode nach ÖKVO 2010)

Grundwert (ÖP/m²) (ÖKVO 2010)	Wertstufe
-----------------------------------------------------	------------------

Biotoptyp / Schutzgut Pflanzen und Tiere	1-4	I	sehr gering
	5-8	II	gering
	9-16	III	mittel
	17-32	IV	hoch
	33-64	V	sehr hoch

Bewertungsklasse Boden (UM 2012)	Wertstufe
-------------------------------------------------	------------------

Schutzgut Boden	0	I	sehr gering
	1	II	gering
	2	III	mittel
	3	IV	hoch
	4	V	sehr hoch






Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 3

Bewertungstabelle Landschaftsbild

10	Naturlandschaft mit natürlicher bzw. naturnaher Vegetation ohne land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung.
	Historische Kulturlandschaft von besonders charakteristischer Eigenart mit althergebrachter land- und forstwirtschaftlicher Bodennutzung bzw. Pflege.
9	Wald-Feld-Landschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung, kleinparzellierter Wald-Feld-Gemengelage und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbarer Biotoptypen.
8	Feldlandschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit überwiegend extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbaren Biotoptypen.
	Waldlandschaft mit ordnungsgemäßer forstwirtschaftlicher Bodennutzung und vereinzelt extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.
7	Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.
6	Feldlandschaft mit teils intensiver, teils extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem mittleren Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.
	Parklandschaft mit stiller Erholungsnutzung (z.B. Parkanlagen in der freien Landschaft)
5	Wald-Feld-Landschaft mit überwiegend intensiver land-/forstwirtschaftlicher Nutzung und einem geringen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und fortgeschrittener Normierung.
4	Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einzelnen gliedernden Landschaftsstrukturen mit fortgeschrittener Normierung.
	Historisch gewachsene Ortslage mit landschaftstypischer Bauweise und Siedlungsstruktur.
3	Meist siedlungsnah oder innerörtliche Grünflächen , auch mit intensiver Erholungsnutzung (großflächige Grün- und Parkanlagen, Friedhöfe, Badeseen, offene Gärten, Golfplätze)
2	Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit ausschließlich intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen.
1	Innerörtliche Bereiche mit guter Durchgrünung bzw. meist siedlungsnah Bereiche mit intensiver Freizeinutzung (z.B. Gärten, Kleingartenanlagen, Campingplätze, Wochenendhausgebiete)
0	Geschlossene Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete.

	Wertstufe V: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe IV: Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Bedeutung für Landschaftsbild
	Wertstufe II: Flächen mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe I: Flächen mit sehr geringer / ohne Bedeutung für das Landschaftsbild

Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 4a**Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung****Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für Tiere/Pflanzen**

Bestand				
Fläche in m ²	Bestand	Wertstufe	Faktor	Ökopunkte
10.080	Acker (37.10)	I	4	40.320
165	Bankett / Böschung (33.70)	I	4	660
470	Straße / Weg (60.10)	I	1	470
10.715				41.450

Bewertung Bestand:	41.450
---------------------------	---------------

Planung				
Fläche in m ²	Planung	Wertstufe	Faktor	Ökopunkte
2.026	nicht überbaubare Flächen des Nahversorgers (60.50)	II	5	10.130
8.104	Überbaute Flächen - Nahversorgungsmarkt, Parkplätze (60.21)	I	1	8.104
585	Verkehrsflächen (60.21)	I	1	585
10.715				18.819

Bewertung Planung:	18.819
---------------------------	---------------

Rest / Ausgleichsbedarf Tiere/Pflanzen:	22.631
------------------------------------------------	---------------

Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 4b**Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung****Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für Boden**

Bestand	Klassen- zeichen	Flächen in m ²					Bodenbewertung vor der Planung		
			NB	AW	FP	Mittelwert	in BWE	in Ökopunkten	
versiegelte Flächen		470	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	
unversiegelte Flächen	SL3AL	10.080	2,0	3,0	3,0	2,67	26.880	107.520	
Bankett		165	1,0	1,0	1,0	1,00	165	660	
		10.715	4,0					27.045	108.180

Planung	Klassen- zeichen	Flächen in m ²					Bodenbewertung nach der Planung		
			NB	AW	FP	Mittelwert	in BWE	in Ökopunkten	
Versiegelte Flächen		8.689	0,0	0,0	0,0	0,00	0	0	
unversiegelte Flächen		2.026	2,0	3,0	3,0	2,67	5.409	21.638	
		10.715						5.409	21.638

		in BWE	in Ökopunkten
Ausgleichsbedarf		21.636	86.542

Gesamtausgleichsbedarf Tiere/ Pflanzen + Boden	109.173
-------------------------------------------------------	----------------

Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 5

Bilder



Anhang

GEMEINDE SCHWANAU

Anhang 6**Pflanzliste für Nonnenweier****Heimische Laubbäume****Kleine bis mittelgroße Laubbäume (Höhe 5-15 m)**

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Ulmus minor</i>	Feldulme
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide

Große Laubbäume (Höhe > 20 m)

<i>Populus alba</i>	Silberpappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Heimische Straucharten**Kleine bis mittelgroße Sträucher**

<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	giftig! ¹	vogelfrüchtig
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	giftig!	vogelfrüchtig
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose		dorntragend
<i>Salix alba</i>	Silberweide		
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide		
<i>Salix rubens</i>	Fahlweide		
<i>Salix tiandra</i>	Mandel-Weide		
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	giftig!	vogelfrüchtig
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	giftig!	vogelfrüchtig

Große Sträucher

<i>Corylus avellana</i>	Hasel	allergen	
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel		vogelfrüchtig
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn	giftig!	Dorntragend, vogelfrüchtig
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	giftig!	Dorntragend, vogelfrüchtig
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	giftig!	vogelfrüchtig
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe		Dorntragend, vogelfrüchtig
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn	giftig!	Dorntragend, vogelfrüchtig
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide		
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide		
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	giftig!	vogelfrüchtig

Hinweis zur Herkunft der Gehölzarten

Nach § 44 NatSchG darf nur noch Pflanz- und Saatgut verwendet werden, das von Mutterpflanzen aus dem gleichen regionalen Herkunftsgebiet stammt. Zwar gilt die gesetzliche Bestimmung nur für die freie Landschaft, sie sollte aber auch soweit möglich im Innenbereich angewandt werden. Bei Ausschreibungen von Landschaftsgehölzen sind folgende Herkünfte bindend vorzuschreiben: 6: Oberrheingraben. Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forst-Saatgutgesetz (FSaatG).

¹ Quelle: GUV-Informationen: Giftpflanzen Beschauen, nicht kauen.