GEMEINDE **ESCHBRONN**

GEMARKUNG **LOCHERHOF**

LANDKREIS **ROTTWEIL**

Bebauungsplan

>> Ob Heckenwald <<

3. ERWEITERUNG

Umweltbericht

Aufgestellt:

Rottweil, den 14.12.2021
Überarbeitet: 17.05.2022
Überarbeitet: 19.05.2022
Überarbeitet: 20.05.2022

……...……

Rottweiler Ing. – u. Planungsbüro GmbH
M. Sc. Landnutzungsplanung Nora Stieglitz
Stadionstraße 27
78628 Rottweil

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Umfang des Umweltberichts 3
1.1 Anlass der Umweltprüfung 3
1.2 Untersuchungsumfang (Scoping) und Rechtsgrundlagen 4
1.3 Übergeordnete Fachplanungen 7

2. Beschreibung der Planung 11
2.1 Lage und Beschreibung des Planungsgebietes 11
2.2 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes 11

3. Umweltprüfung 14
3.1 Feststellung der Pflicht zur Strategischen Umweltprüfung 14
3.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung 14
3.3 Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter 16
3.3.1 Schutzgut Mensch 16
3.3.2 Schutzgut Arten und Biotope 17
3.3.3 Schutzgut Boden 22
3.3.4 Schutzgut Wasserhaushalt 29
3.3.5 Schutzgut Klima/ Luft 30
3.3.6 Schutzgut Landschaftsbild 31
3.3.7 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen 32
3.4 Entwicklungsprognosen & Standortalternativen 34

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen 35
4.1 Bedarf an Grund und Boden 35
4.2 Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 36

5. Abbildungsverzeichnis 44

6. Tabellenverzeichnis 44

7. Literaturverzeichnis 45

1. Anlass und Umfang des Umweltberichts

1.1 Anlass der Umweltprüfung

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die 3. Erweiterung des Gewerbegebietes „Ob Heckenwald“, welches mittelfristig die gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Eschbronn auf der Gemarkung Locherhof darstellt.

Die Gemeinde Eschbronn setzt sich aus den beiden Teilorten Mariazell und Locherhof zusammen. Das Gewerbegebiet „Ob Heckenwald“ liegt im Teilort Locherhof. Das Gebiet stellt seit 1989 die gewerbliche Entwicklungsfläche der gesamten Gemeinde Eschbronn dar. Mittlerweile sind große Teile des Gebiets bebaut. Die ansässigen Firmen entwickeln sich sehr stark und sind bereits im vorangegangenen FNP-Verfahren zum „FNP 2015 – 2030 – 3. Fortschreibung – 1. Punktuelle Änderung“ auf die Gemeinde zugekommen mit dem Wunsch, das Plangebiet „Ob Heckenwald“ zu erweitern. Diesem Wunsch ist die Gemeinde Eschbronn nachgekommen und hat in den FNP eine Erweiterungsfläche von ca. 4,2 ha aufgenommen.

Das Plangebiet stellt die mittelfristige gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Eschbronn dar.

Die gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Eschbronn ist in den vergangenen Jahren deutlich verbessert als noch vor Jahren. Innovative Unternehmen sind mittlerweile in Eschbronn ansässig.

Im Bebauungsplanverfahren wird zusätzlich zur Baubeschreibung auch die bestehende und nach der Bebauung vorhandene Umweltsituation untersucht. Das ist die sogenannte Umweltprüfung in der die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden sollen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im folgenden Umweltbericht dargestellt. Zusätzlich wird in einem separaten Artenschutzbericht die artenschutzrechtliche Untersuchung dargestellt.

1.2 Untersuchungsumfang (Scoping) und Rechtsgrundlagen

Folgende Fachgesetze sind zu berücksichtigen:

Bundesgesetze

- „BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist“

- „Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist“

- „Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) Vom 14. Dezember 2004*, Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 2 und 17 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247)“

- „GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG), Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist", Stand: Zuletzt geändert durch Art. 290 V v. 19.6.2020 I 1328“

- „Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

- „Abwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Juni 2020 (BGBl. I S. 1287) geändert worden ist"

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist“

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.

- RICHTLINIE 2013/17/EU DES RATES vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien - „RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)“.

- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes "Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar 2021 (BGBl. I S. 69) geändert worden ist“

Landesgesetze

- „Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2019 (GBl. S. 161, 162).

- „GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015; Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 15 und 69 geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250).

- „Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) Vom 3. Dezember 2013* Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 82 geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1248)“.

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), Ausfertigungsdatum: 26.06.1962, Vollzitat: "Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)", Stand: Neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 I 3786.

- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz von Baden-Württemberg DSchG); Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).

Gemäß § 2 Abs. 3, 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen unterschiedliche Belange in die Planung Abwägung miteinzubeziehen.

Für die Belange des Umwelt- und Naturschutzes ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Dies sind zum Beispiel:

- „die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaf und die biologische Vielfalt“
- „die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes“
- „umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“
- „umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter“
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern“
- „die Nutzung von erneuerbaren Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts“
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten für bspw. Einhaltung der von der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte usw.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung und somit auch die Berücksichtigung der o.g. Belange werden im Umweltbericht, der im Bebauungsplan integriert ist, dargestellt. Dies ist nach § 1a BauGB und § 16ff BNatSchG die sogenannte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung in der alle Biotoptypen ermittelt, beschrieben, bewertet und anschließend der Bewertung der Flächen des geplanten Vorhabens gegenüber gestellt werden.

Da die vorliegende Planung eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der Grundflächen sowie des Landschaftsbildes hervorruft, sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs-, Entwicklungs- und Wiederherstellungs- oder Ersatzmaßnahmen zu leisten. Sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist, gilt dies als Ausgleich. Im Umweltbericht sind ebenfalls die Grünordnungsplanung und die Ausarbeitung von planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen-grünordnerischen Textfestsetzungen nach § 9 BauGB integriert.

Für die übergeordneten Fachplanungen müssen ebenfalls gewisse Vorgaben, Pläne und Schutzgebiete in die Planung des Vorhabens miteinbezogen werden.

1.3 Übergeordnete Fachplanungen

Landesentwicklungsplan

Eschbronn gehört zum Landkreis Rottweil und liegt in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg. Die Gemeinde zählt zum Ländlichen Raum im engeren Sinne und ist als Gemeinde im Mittelbereich Schramberg ausgewiesen.

Aus dem Landesentwicklungsplan Baden-Württembergs ist Folgendes zu entnehmen:

„Ländlicher Raum im engeren Sinne als großflächige Gebiete mit zumeist unterdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und hohem Freiraumanteil." (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2002, S. 15).

„Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungsgebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern." (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2002, S. 20).

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Dunningen-Eschbronn hat seit 1994 keine Fortschreibung erfahren.

Regionalplan

Die Gemeinde Eschbronn gehört zum Einzugsraum des regionalen Kleinzentrums Dunningen.

Im Regionalplan der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg aus dem Jahre 2003 ist die Gemeinde Dunningen als Kleinzentrum ausgewiesen. Dunningen gehört zur regionalen Entwicklungsachse Rottweil-Schramberg-Schiltach. Den Zielen des Regionalplans zufolge soll diese durch die Integration des Mittelzentrums Schramberg erweitert werden. Dabei ist das grundsätzliche Ziel des Regionalplans bei der Erweiterung der Siedlungsflächen für eine landschaftsschonende Siedlungsentwicklung zu sorgen. Dazu gehören folgende Grundsätze, die im Regionalplan unter 2.8 „Landschaftsschonende Siedlungstätigkeit" aufgezählt sind:

- „Ausnutzung vorhandener Baulücken, bevor neue Siedlungsflächen ausgewiesen
- Anbindung neuer Bauflächen an die vorhandenen Ortslagen, Vermeidung von Splittersiedlungen
- weitere Verringerung der Bauplatzgrößen für Einfamilienhäuser, mehr verdichtete Bauformen, Versiegelung vermeiden
- bessere Nutzung der gewerblichen Entwicklungsflächen durch mehrgeschossigen Gewerbe- und Industriebau werden

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg sind das Planungsgebiet und ein Gros des Wirkraumes als Vorrangflur für „Bodenerhalt und Landwirtschaft“ gekennzeichnet.

Abbildung 1:

Auszug aus dem Regionalplan der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde gehört zur Verwaltungsgemeinschaft Dunningen-Eschbronn. Der Erweiterungsbereich ist im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Dunningen - Eschbronn als „Gewerbefläche“ ausgewiesen. Damit ist die Planung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und bedarf somit keiner Genehmigung.

Rechtskräftige Bebauungspläne

Der vorliegende Bebauungsplan >>Ob Heckenwald – 3. Erweiterung<< greift in den Bebauungsplan „Ob Heckenwald – 2. Erweiterung und Änderung“ ein. In den Überschneidungsbereichen ersetzt die vorliegende Planung den bestehenden Bebauungsplan.

Abbildung 2:

Bebauungsplan „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“

FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000), Natur- und Landschaftsschutzgebiete/ Naturdenkmale/ Naturparke, geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabens sind keine Schutzgebiete oder geschützten Biotoptypen betroffen.

- FFH- und Vogelschutzgebiete keine betroffen
- geschützte Biotope keine betroffen
- Wasserschutz-, Quellenschutzgebiete keine betroffen
- Naturschutzgebiete, Nationalsparks keine betroffen
- Geotope, Quellen keine betroffen
- Waldschutzgebiete, Naturdenkmale keine betroffen

Schutzgebiets/ Biotop-Nr.	**Bezeichnung**	**Entfernung vom Planungsgebiet**
7	Naturpark „Schwarzwald Mitte/ Nord“	ca. 160 - 170 m
178163250002	Offenland-Biotop „Teufenbach nordwestlich Locherhof“	ca. 150 m
277163252106	Wald-Biotop „Heckenweiherbach SW Dunningen“	ca. 245 m

Tabelle 1: Entfernungen des Planungsgebietes zu Schutzbereichen

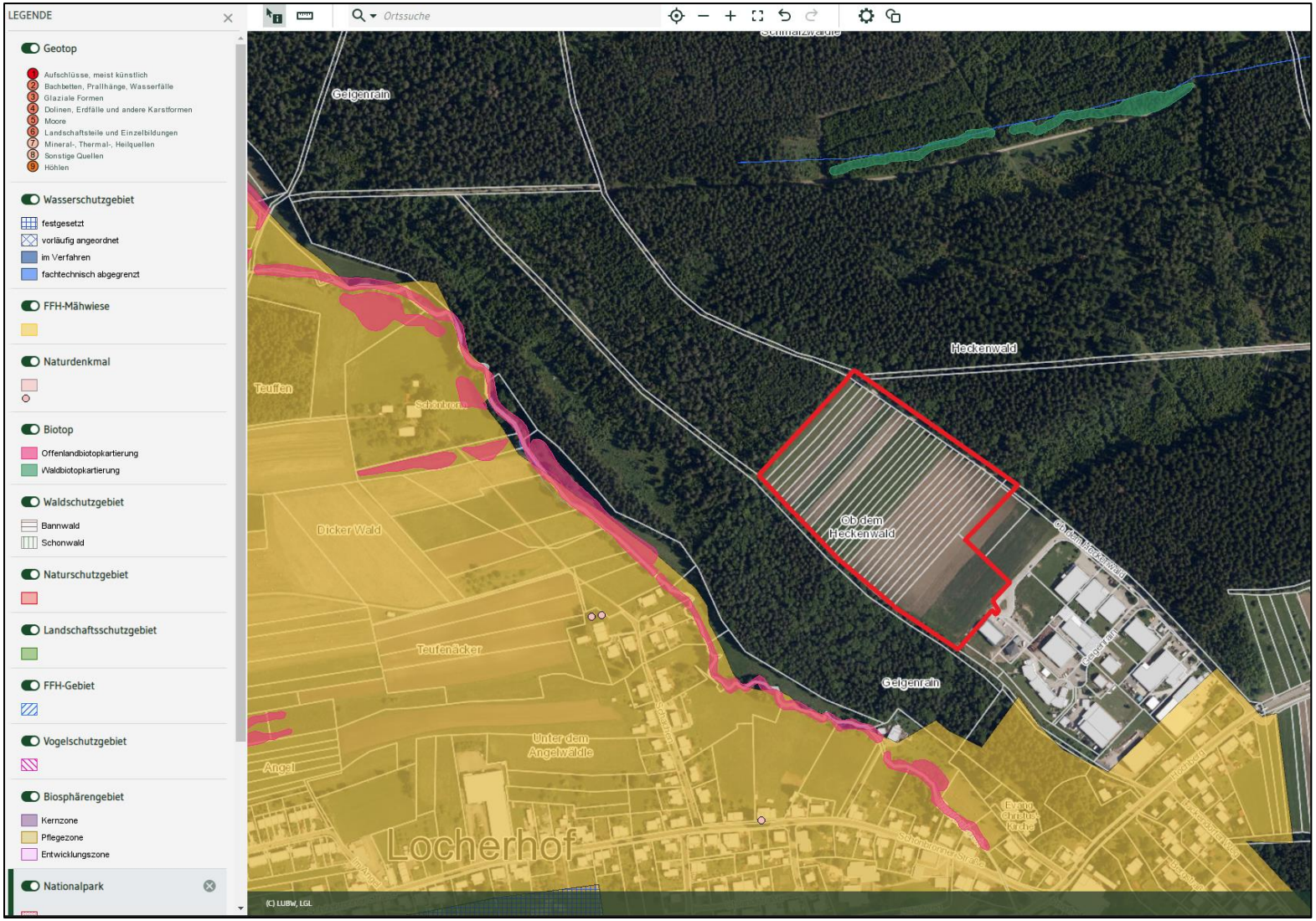

Abbildung 3:

Schutzbereiche bei Locherhof, Gemeinde Eschbronn

Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst (UDO) des LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

2. Beschreibung der Planung

2.1 Lage und Beschreibung des Planungsgebietes

Das Gebiet ist komplett ausgeräumt und wird als intensives Acker- sowie Grünland bewirtschaftet.

Im Süden grenzt ein bestehendes Gewerbegebiet an. Der Geltungsbereich ist ringsum von Forstflächen umgeben. An der Ostgrenze verläuft ein geschotterter Erschließungsweg zwischen den bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen und dem Forst entlang.

Abbildung 4:

Geltungsbereich von der Straße „Geigenrain“ in Richtung Nordwesten fotografiert, im Hintergrund der Waldrand

Folgende Flurstücke sind von der Planung tangiert und betroffen:

6638, 6639, 6640, 6641, 6642, 6643, 6644, 6645, 6646, 6647, 6648, 6649, 6650, 6651, 6652, 6653, 6654, 6655, 6656, 6657, 66358, 6659, 6660, 6661, 6662, 6663, 6664, 380/15

Z. T. betroffen: 6671/9, 380/15, 380/14, 380/13, 380/12, 380/11, 380/10, 380/09, 380/08, 380/07, 380/03

Der vorliegende Bebauungsplan >>Ob Heckenwald – 3. Erweiterung<< greift in den Bebauungsplan „Ob Heckenwald – 2. Erweiterung und Änderung“ ein. In den Überschneidungsbereichen ersetzt die vorliegende Planung den bestehenden Bebauungsplan.

2.2 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Die nachfolgenden Informationen sind planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes, die Umweltbelange tangieren.

Größe des Planungsgebietes	ca. 53.000 m²

Art der baulichen Nutzung (§§ 1-15 BauNVO + § 9 BauGB)	(§§ 1-15 BauNVO + § 9 BauGB) *Gewerbegebiet* (GE) - § 8 BauNVO **Zulässig sind:** ▪ Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe ▪ Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude ▪ Tankstellen **Ausnahmsweise zulässig sind:** ▪ Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundflächen und Baumasse untergeordnet sind ▪ Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke **Nicht zulässig sind:** gemäß § 1 (5) BauNVO ▪ Anlagen für sportliche Zwecke **Nicht zulässig sind:** gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauNVO ▪ Anlagen für kirchliche Zwecke ▪ Vergnügungsstätten
Maß der baulichen Nutzung	(§ 9 (1) Nr.1 BauGB) Die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) sind im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil) aufgeführt.
Bauweise	(§ 9 (1) Nr. 2 BauGB + § 22 BauNVO) Festgesetzt ist die >>abweichende Bauweise (a)<< gemäß Eintragung im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil). Diese entspricht der >>offenen Bauweise (o)<< wobei jedoch Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.

Pflanzfestsetzung im Bebauungsplan	(§ 9 (1) Nr. 25 BauGB) **Pflanzfestsetzung PFF 1 - >>öffentlich<<** Grün im Zuge verkehrlicher Anlagen Die mit PFF 1 bezeichneten Flächen dienen dem Übergang des Straßenraums zu den bebaubaren Flächen. Die Flächen sind mit heimischen, standortgerechten Wiesenmischungen einzusäen. **Pflanzfestsetzung PFF 2 - >>öffentlich<<** Retentionsbereiche Die mit PFF 2 bezeichneten Flächen sind als Wiesenflächen anzusäen und dauerhaft extensiv zu bewirtschaften. Mulden und Gräben sowie technische Bauwerke zur Regenwasserentsorgung sind zulässig. **Pflanzfestsetzung PFF 3 - >>privat<<** Baumpflanzungen Die mit PFF 3 bezeichneten Flächen dienen der inneren Durchgrünung. Die Flächen sind mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu bepflanzen. Diese Bäume sind zu unterhalten und bei Bedarf zu erneuern. Der jeweilige Standort kann den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. **Pflanzfestsetzung PFF 4 - >>öffentlich<<** Ortsrandeingrünung Die mit PFF 4 bezeichneten Flächen dienen dem Übergang des Gewerbegebiets zu den bestehenden Waldflächen. Hier soll ein stufenweiser Waldrand entstehen. Hierzu sind heimische, standortgerechte Laubbäume und Sträucher zu wählen. **Pflanzfestsetzung PFB 1 - >> privat <<** Flächenbezogene Baumpflanzungen Je angefangene 300 m² Gewerbefläche ist ein standortgerechter, heimischer, hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. Gleichermaßen ist je 6 Stellplätze ebenfalls ein standortgerechter, heimischer, hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. Die im zeichnerischen Teil dargestellten Bäume (PFF 3) sind darauf anrechenbar. Der jeweilige Standort kann den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Tabelle 2: planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

3. Umweltprüfung

3.1 Feststellung der Pflicht zur Strategischen Umweltprüfung

Laut Artikel 3 Abs. 1 bis 4 SUP-RL sind Pläne und Programme umweltprüfungspflichtig, wenn diese voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen verursachen. Dazu gehören ebenfalls die Bauleitpläne.

Gemäß Anlage 3 Ziffer 1.8 UVPG ist eine Strategische Umweltprüfung für Bauleitpläne nach den §§ 6 und 10 BauGB selbstverständlich. Im § 14d UVPG werden die Ausnahmen von der SUP-Pflicht geregelt (vgl. EUROPÄISCHES PARLAMENT UND DER RAT 2001).

§ 17 Abs. 1 UVPG:

„Werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 3, insbesondere bei Vorhaben nach den Nummern 18.1 bis 18.9 der Anlage 1, aufgestellt, geändert oder ergänzt, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 2 Abs. 1 Satz 1 bis 3 sowie den §§ 3 bis 3f im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Abweichend von Satz 1 entfällt eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung des Einzelfalls, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.“ (GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG 2010, S. 16).

3.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Die vorhabensbedingten Auswirkungen sind sachlich und zeitlich differenziert darzustellen und zu bewerten. Nachfolgend werden für die möglichen Auswirkungen dargestellt, welche zu erheblichen, nachteiligen Beeinträchtigungen der zu behandelnden Schutzgüter und Belange führen können.
Es wird eine dreistufige Bewertung der Beeinträchtigungsintensität vorgenommen:

●● = hohe ● = mittlere ○ = geringe Beeinträchtigungsintensität

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Merkmale beziehen sich auf die Zeit während der Bauphase. Die sich daraus ergebenden möglichen Auswirkungen sind in der Regel zeitlich beschränkt.
Die wesentlichsten baubedingten Auswirkungen ergeben sich infolge der Lärm- und Schadstoffemissionen durch LKW- Verkehr von und zum Baugebiet. Hier werden vor allem die Anwohner in den Straßen östlich des Baugebietes betroffen sein.

vorhabenbezogenen Wirkfaktoren bzw. Art der Beeinträchtigung	Beeinträchtigung der Schutzgüter					
baubedingte Auswirkungen	**Mensch**	**Tiere und Pflanzen**	**Boden**	**Wasser**	**Klima Luft**	**Landschaft**
Baustelleneinrichtungen, Lagern v. Baumaterial, Anlage v. Baustraßen	○	●	●	○	○	○
Abbau/ Lagerung/ Transport von Boden und Baumaterialien	○	●	●	●	○	○
Schadstoffemissionen durch Baumaschinen, Unfallgefährdung	○	●	○	○	●	○
Bodenverdichtung	○	●●	● ●	●	●	●
Lärmemissionen, Beleuchtung, Schutzlichter, Erschütterungen durch Maschinen	○	●●	○	○	○	○

Tabelle 3: vorhabenbezogene Auswirkungen

Anlagebedingt Auswirkungen

Als anlagebedingte Wirkungen werden die Veränderungen der Umwelt erfasst. Welche durch die umgesetzten baulichen Maßnahmen dauerhaft und in der Regel irreversibel verursacht werden. Dies sind in erster Linie die nachhaltigen Flächenbeanspruchungen, welche insbesondere die Pflanzen und Tierwelt, den Boden und die Landschaft betreffen.

anlagebedingte Auswirkungen	Mensch	Tiere u. Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft
Flächenbeanspruchung (Verlust vorhandener Vegetations- und Nutzungsstrukturen)	○	●●	●●	●	●	●
Anlage von Gebäuden und Verkehrsflächen	○	●●	●●	●	●	●
Zerschneidung von Funktionsbeziehungen	○	●	○	●	●	●

Tabelle 4: anlagedingte Auswirkungen

3.3 Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

3.3.1 Schutzgut Mensch

Wohnumfeld

Das Bauvorhaben verursacht keine Beeinträchtigungen auf Wohnbebauungsflächen, da das Planungsgebiet am nördlichen Ortsrand von Eschbronn, Gemarkung Locherhof, im bereits vorhandenen Gewerbegebiet liegt und im weiträumigen Wirkraum keine Wohnbebauung vorhanden ist.

Erholungsfunktion der Landschaft

Der Wirkraum des Planungsgebietes befindet sich am nördlichen Randbereich der Gemeinde und ist einerseits von Wald andererseits von bereits bebauten Gewerbeflächen umgeben.

Im Planungsgebiet sind keine Erholungsstrukturen vorgesehen, jedoch ist das Planungsgebiet von den Erholungsräumen des Wirkraumes einsehbar.

Der Wirkraum ist aber bereits durch den schon existierenden, sichtbaren Gewerbestandort vorbelastet. Eine ausreichende Eingrünung dessen fehlt.

Frequentierung, Erholungseinrichtungen, Lagewert und nachhaltige Nutzbarkeit

Innerhalb des Planungsgebietes findet keine Frequentierung durch Erholungssuchende statt und im näheren Umfeld sind auch keine Einrichtungen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen bzw. für deren Benutzung vorhanden. Die Flächen des Planungsgebietes weisen keinen besonderen Lagewert auf.

Schutzstatus und Landeskundliches Potenzial

Das Planungsgebiet als auch dessen Umgebung unterliegt keinem Schutzstatus als Erholungslandschaft.

Es sind keine besonderen Kulturgüter oder sonstige, landeskundlich bedeutende Sachgüter vorhanden.

Bewertung der Landschaft im Planungsgebiet hinsichtlich des Wohnens und für das landschaftsbezogene Erholen			
Kriterien	**Einschätzungen**		
	sehr hoch	**mittel**	**gering**
Wohnen			x
Erholungsfunktion der Landschaft			x
Frequentierung und Lagewert			x
Schutzstatus und landeskundliches Potenzial			x

Tabelle 5: Auswirkungen Schutzgut Mensch

3.3.2 Schutzgut Arten und Biotope

Aktuelle Biotopqualität

Das Planungsgebiet ist durch intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen in einer ausgeräumten Flur gekennzeichnet und von Osten bis zum Westen von Wald sowie im Süden durch bereits bebaute Gewerbeflächen umgeben.

Bei den Grünlandflächen handelt es sich um Wirtschaftswiesen und Ackerland, halbnatürliche Ökosysteme, welche im Planungsgebiet eine durchschnittliche Diversität aufweisen.

Es sind keine älteren Vegetationsbestände sowie keine Gehölze und Bäume im Geltungsbereich des Bauvorhabens oder in der unmittelbaren Umgebung vorhanden.

Die intensive Bewirtschaftung und der Gewerbebau der Gemeinde beeinträchtigen den Wirkraum des Gebiets bereits heute.

Für Natürlichkeit sorgen in diesem Wirkraum eher nur die umgebenden Wald bzw. Forstflächen außerhalb des Geltungsbereiches.

Biotopvernetzung

Die Ostabdachung des Schwarzwaldes ist ein bekanntes Vogelzuggebiet. Die offenen Acker- und Wiesenflächen der Gäulandschaft werden von Zugvögeln bevorzugt für die Rast aufgesucht. Das Planungsgebiet ist ein Bestandteil dieses Landschaftsraumes.

Naturschutzfunktion

Siehe Abschnitt 1.3, welcher die Schutzgebiete/ -bereiche aufzählt, die sich in der Umgebung des Planungsgebietes befinden, aufzählt. Innerhalb des Planungsgebietes liegen keine ausgewiesenen Schutzgebiete und -bereiche vor.

Der folgende Bewertungsrahmen für die Biotoptypen lehnt sich an das kürzlich erarbeitet und landesweit empfohlene Modell der Landesanstalt für Umweltschutz BW an (LUBW ehemals LfU 2004).

In der folgenden Tabelle werden neben dem ermittelten Biotopwert aus der 64-stufigen Punkte-Skala, die Bewertung gemäß der 5 –stufigen Basisbewertung genannt. Dies dient zur besseren Orientierung der Bewertung.

Wertstufe / Definition	**Wertstufe Basismodul (5 –stufig)**	**Wertspanne Standardbewertung (64 – Punkteskala)**
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I	1 - 4
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II	5 - 8
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III	9 - 16
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV	17 - 32
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V	33 - 64

Tabelle 6: Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung von Biotoptypen; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005

Erläuterungen zur Bewertungsmethode für das Schutzgut Arten und Biotope

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt in Anlehnung an die *"Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2005)*, die nachfolgend beispielhaft für den Biotoptyp *'33.41 Fettwiese mittlerer Standorte'* dargestellt ist (die dem Biotoptyp vorgestellte Nummer entspricht der Nummerierung nach der Biotoptypenliste von Baden-Württemberg).

Ermittlung des Biotopwerts					
1	2	3	4	5	6
Grundwert	**Wertspanne**	**Faktor Prüf-merkmale***	**Biotopwert**	**Fläche**	**Bilanzwert**
13	8-19	0,8	10	2.000	20.000
*** zutreffende Prüfmerkmal:**					
- = normale Ausbildung				x 0,8 sehr artenarme Ausbildung oder Faziesbildung (z. B. infolge Brache)	
x 1,2 mäßig hohe Bedeutung für den Artenschutz				x 0,8 starkes Auftreten von Düngungszeigern oder sonstigen Störungszeigern	
x 1,2 mäßig artenreiche Ausbildung					
Wertstufe III (C) = mittlere naturschutzfachliche Bedeutung					

Tabelle 7: Beispielrechnung der Berechnung des Biotopwertes; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005

- Grundwert: - Spalte 1 basiert auf einer 64 Punkte umfassenden Bewertungsskala

- Biotoptypen Baden-Württembergs mit festem Wert ausgewiesen - Repräsentanz dessen "normale" und somit häufigste Ausprägung in Baden-Württemberg

- Wertspanne / Faktor Prüfmerkmal: Prüfmerkmale Bewertung der diversen Ausprägungen der Biotope, die vom „Normalfall“ bzw. Grundwert abweichen zutreffende Prüfmerkmale für den jeweiligen Biotoptyp = fett hervorgehoben. Jedem Prüfmerkmal ist ein Bewertungsfaktor zugeordnet. Die Faktoren sind untereinander ohne Einschränkung kombinierbar, allerdings ist für jeden Biotoptyp eine Wertspanne festgelegt (Spalte 2). Werte außerhalb dieser Spanne sind nicht zulässig, auch wenn sie rechnerisch möglich wären. Besondere Biotopausprägungen, die allein anhand der Prüfmerkmale nicht bewertet werden können, werden -soweit von besonderer Relevanz- im Rahmen der verbal-argumentativen Bewertung entsprechend gewürdigt.

- Biotopwert: Zur Bestimmung des Biotopwerts (Spalte 4) wird der Faktor des zutreffenden Prüfmerkmals mit dem Grundwert des Biotoptyps multipliziert (Spalte 1 x Spalte 3).

- Bilanzwert: Zur Bestimmung des Bilanzwerts (Spalte 6) für die Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung wird der Biotopwert mit der Fläche des betroffenen Biotoptyps multipliziert (Spalte 4 x Spalte 5).

- Wertstufe: Nach einer 5-stufigen Skala wird der ermittelte Biotopwert einer der nachfolgenden Wertstufen zugeordnet. Die in Klammern gesetzten Wertstufen A - E entsprechen den für die anderen Schutzgüter verwendeten Bewertungsmodel.

Die folgende Tabelle 8 zeigt eine Beschreibung der verschiedenen Biotoptypen und deren Bewertung.

Biotop-Nr.	**Bezeichnung**	**vorgefundene Pflanzenarten und Bewertung gem. Biotopschlüssel des LUBW**
37.10	Acker **ca. 15.198 m²**	Bewertungsklassen: 4 Punkte/ I <u>Ackerunkräuter:</u> Capsella bursa pastoris Cirsium vulgare Galeopsis tetrahit Lamium purpureum Stellaria media Urtica dioica Veronica agrestis Veronica arvensis Veronica chamaedrys Viola arvensis
21.60	offene Rohbodenfläche, tlw. durch Ackerpflanzen bereits wieder bewachsen **ca. 383 m²**	Bewertungsklassen: 3 Punkte/ I
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Wegedecke, Kies oder Schotter (landwirtschaftlicher Erschließungsweg) **ca. 1.821 m²**	Bewertungsklassen: 2 Punkte/ I
33.41	Randstreifen des landwirtschaftlichen Erschließungsweges) - artenarme Fettwiese **ca. 107 m²**	Bewertungsklassen: 10 Punkte/ III
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte **ca. 10.407 m²**	Bewertungsklassen: 13 Punkte/ III

		- komplettes Artenspektrum im Artenschutzbericht - markante Arten: Anthoxanthum odoratum Plantago lanceolata Alopecurus pratensis Ranunculus acris Cerastium holosteoides Taraxacum officinale Agropyron repens Ajuga reptans Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia Moos
37.10	Acker **ca. 3.090 m²**	Bewertungsklassen: 4 Punkte/ I - kaum bis keine Ackerunkräuter
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte **ca. 2.764**	Bewertungsklassen: 10 Punkte/ III - komplettes Artenspektrum im Artenschutzbericht - markante Arten: Anthoxanthum odoratum Plantago lanceolata Ranunculus acris Alopecurus pratensis Taraxacum officinale Ajuga reptans Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia Moos
37.10	Acker **ca. 2.664 m²**	Bewertungsklassen: 4 Punkte/ I - kaum bis keine Ackerunkräuter
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte **6.056 m²**	Bewertungsklassen: 13 Punkte/ III - komplettes Artenspektrum im Artenschutzbericht - markante Arten:

		Agropyron repens Alopecurus pratensis Anthoxanthum odoratum Poa pratensis Poa trivialis Taraxacum officinale Trifolium pratense

Tabelle 8: Einstufung und Bewertung der Biotoptypen des Bestands vor der Bebauung

Bewertung der naturräumlichen Gegebenheiten im Planungsgebiet hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen			
Kriterien	**Einschätzungen**		
	sehr hoch	**mittel**	**gering**
aktuelle Biotopqualität		x	
Bedeutung für die Biotopvernetzung			x
Naturschutzfunktion		x	

Tabelle 9: Gesamtbewertung der Biotoptypen

3.3.3 Schutzgut Boden

Für die Bewertung der Böden sind die im Bodenschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg aufgeführten Bodenfunktionen.

- Lebensraum für Bodenorganismen
- Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter-, Puffer-, Transformationssystem für die Grundwasserneubildung und –reinhaltung
- landschaftsgeschichtliche Urkunde
- Standort für Siedlungen, Gewerbe, Industrie und Infrastruktureinrichtungen
- Filter und Puffer für Schadstoffe

Grundlage für die Einschätzung der Bodenfunktionen und die anschließende Bewertung der Böden sind die Bodenübersichtskarte Baden-Württembergs (M: 1:200.000) (BÜK200), die Geologische Übersichtskarte (M: 1:300.000) (GÜK300) und die Geologische Karte Baden-Württembergs (M: 1:50.000) (GeoLa GK50) im digitalen Kartenviewer des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau des Landes Baden-Württemberg (LGRB).

Der vorherrschende Bodentyp ist „Pelosol, Pararendzina-Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Muschelkalk-Fließerde“ (**g23**).

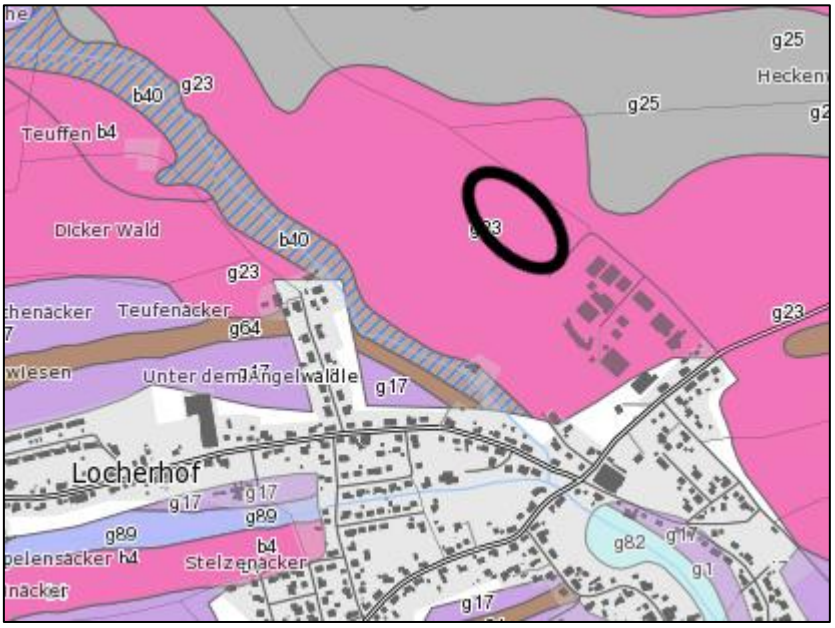

Abbildung 5: Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK 50) vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)

Die Bewertung der Funktionserfüllung der jeweiligen Bodenfunktionen erfolgt in vier Bewertungsklassen:

4 = sehr hoch
3 = hoch
2 = mittel
1 = gering
0 = keine (versiegelte Fläche)

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Erheblichkeit (insgesamt)	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation
Bodenfruchtbarkeit *Standort für natürliche Vegetation* keine besonders trockenen, mageren oder besonders feuchten bis nassen Böden bzw. Standorte betroffen *Standort für Kulturpflanzen* Beschreibung der potentiellen Entwicklungsmöglichkeit des Standortes zu einem hochwertigen, naturnahen Lebensraum für Tier- und Pflanzengesellschaften Nachhaltige Veränderung der Böden im Wirkraum des Planungsgebietes durch jahrelange Düngung im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung ökologische Feuchtigkeitsstufe: frisch, frisch bis wechselfeucht *Lebensraum für Bodenorganismen* Der nachhaltige Verlust der Böden durch Versiegelung und sonstige Inanspruchnahme stellte eine erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen dar, welcher i.S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist. **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** unversiegelte Bodenflächen mit guter Gründigkeit **Filter & Puffer für Schadstoffe** Erweiterungsfläche **landschaftsgeschichtliche Urkunde** Bodendenkmäler, Zeugnisse besonderer Bewirtschaftungsformen etc.): nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht vorhanden	mittel gering hoch bis sehr hoch -	- Berechnung des Verlustes und des Ausgleichs in der Eingriffsbilanzierung; Ausgleich über Ausgleichsmaßnahmen für Biotoptypen

Tabelle 10: Auswirkungen Schutzgut Boden

Auswirkungen durch das Vorhaben

Die geplante Bebauung führt zu folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:

Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der Versiegelung und Überbauung

Baubedingte Beeinträchtigung von Böden durch Bodenmodellierungen, zwischen- und Umlagerung sowie Verdichtung

Gesamtbewertung mit Bewertungspunkten

Der nachhaltige Verlust der Böden durch Versiegelung und sonstige Inanspruchnahme stellte eine erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen dar, welcher i.S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist.
Die anstehenden Böden sind in ihrer Wertigkeit insgesamt von mittlerer Bedeutung.
Da der Verlust von natürlich anstehenden Boden nicht ausgleichbar ist, ist der Verlust und die Beeinträchtigung der betroffenen Böden als mittel zu werten.

Berechnung des Eingriffs für den Boden

Bodenfunktionen	**Bewertungsklassen**
natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0
Ausgleichskörper für Wasserkreislauf	1,0
Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5
landschaftsgeschichtliche Urkunde	-
Gesamtbewertung	**Ökopunkte**
2,166	8,66

Tabelle 11: Einstufung der Bodenfunktionen des Bodens im Planungsgebiet in Bewertungsklassen

beanspruchte Fläche/ geplante Nutzung	**Eingriffsfläche in m²**	**Bestand**		**Planung**		**Kompensationsbedarf in We F x (We Bestand – We Planung)**
		Wertstufe	**Wertpunkte**	**Wertstufe**	**Wertpunkte**	
BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ - unbebaut						
Baufläche (80%)	24.398	2,166	8,66	0	0	211.287
nicht überbaubare Fläche (20%)	6.099	2,166	8,66	2,166	8,66	0
Straße – neu - asphaltiert	1.525	2,166	8,66	0	0	13.207

Gehwege - neu - asphaltiert	239	2,166	8,66	0	0	2.070
landwirtschaftlicher Erschließungsweg	732	2,166	8,66	0	0	6.339
PFF 1: Flächen dienen dem Übergang des Straßenraums zu den bebaubaren Flächen; Flächen mit heimischen, standortgerechten Wiesenmischungen	930	2,166	8,66	2,166	8,66	0
PFF 2: extensive Wiesenflächen (Retentionsbecken)	7.192	2,166	8,66	2,166	8,66	0
PFF 4: Waldrand - einheimische Gehölze und Bäume (Arten der Feldgehölze)	1.375	2,166	8,66	2,166	8,66	0
Summe Fläche:	**42.490**					
Gesamt-Eingriffsdefizit:						**232.903**

Tabelle 12: Berechnung des Bodenverlustes durch den Eingriff in Wertpunkten - noch unbebauter Abschnitt von BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“

beanspruchte Fläche/ geplante Nutzung	**Eingriffsfläche in m²**	**Bestand**		**Planung**		**Kompensationsbedarf in We F x (We Bestand – We Planung)**
		Wertstufe	**Wertpunkte**	**Wertstufe**	**Wertpunkte**	
BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ - Bestand						
Baufläche (80%)	6.067	2,166	8,66	0	0	52.540

nicht überbaubare Fläche (20%)	1.517	2,166	8,66	2,166	8,66	0
Straße – neu - asphaltiert	43	2,166	8,66	0	0	372
Gehwege - neu - asphaltiert	68	2,166	8,66	0	0	589
PFF 1: dienen dem Übergang zur freien Flur; mit heimischen, standortgerechten Sträuchern & Laubbäumen	2.614	2,166	8,66	2,166	8,66	0
PFF 2: dienen der inneren Durchgrünung; mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu bepflanzen	112	2,166	8,66	2,166	8,66	0
PFF 5: Wiesenflächen	48	2,166	8,66	2,166	8,66	0
Summe Fläche:	**10.469**					
Gesamt-Eingriffsdefizit:						**53.501**

Tabelle 13: Berechnung des Bodenverlustes durch den Eingriff in Wertpunkten - Abschnitt des BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ vor der Umsetzung der 3. Erweiterung

beanspruchte Fläche/ geplante Nutzung	**Eingriffsfläche in m²**	**Bestand**		**Planung**		**Kompensationsbedarf in We F x (We Bestand – We Planung)**
		Wertstufe	**Wertpunkte**	**Wertstufe**	**Wertpunkte**	
BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ - Planung Flächen des BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“						
Baufläche (80%)	5.323	2,166	8,66	0	0	46.097
nicht überbaubare Fläche (20%)	1.437	2,166	8,66	2,166	8,66	0
Straße – neu - asphaltiert	593	2,166	8,66	0	0	5.135
Gehwege - neu - asphaltiert	108	2,166	8,66	0	0	935
PFF 1: Übergang des Straßenraums zu den bebaubaren Flächen; mit heimischen, standortgerechten Wiesenmischungen einzusäen	45	2,166	8,66	2,166	8,66	0
PFF 2: Wiesenflächen anzusäen und dauerhaft extensiv zu bewirtschaften. Mulden & Gräben & technische Bauwerke zur Regenwasserentsorgung sind zulässig	3.069	2,166	8,66	2,166	8,66	0
Summe Fläche:	**10.469**					
Gesamt-Eingriffsdefizit:						**52.167**

Tabelle 14: Berechnung des Bodenverlustes durch den Eingriff in Wertpunkten - Abschnitt des BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ nach der Umsetzung der 3. Erweiterung

3.3.4 Schutzgut Wasserhaushalt

Mithilfe des Wasserhaushaltsgesetzes, welches mit den Umweltqualitätszielen die Grundlage für die Beurteilung des Eingriffs in den Bodenwasserhaushalt ist, werden folgende Merkmale der Eignungen und Empfindlichkeiten eingeschätzt:

- Grundwasserschutzfunktion und –neubildung
- das Grundwasserdargebotspotenzial
- Abflussregulationsfunktion.

Zur Einschätzung der hydrologischen Verhältnisse im Planungsgebiet werden die Geologische Karte Baden-Württembergs (M:1:50.000 GeoLa GK50), die Bodenübersichtskarte Baden-Württembergs (M: 1:200.000) (BÜK200) und die Hydrogeologische Karte Baden-Württembergs (M:1:50.000 GeoLa HK 50) verwendet.

Oberflächengewässer

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser

Den Böden werden laut der Geologischen Karten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGBR) mittelmäßige bis gute Filter- und Puffereigenschaften zugeschrieben.

Neubildung und Abflussregulation

In Bezug zu den Jahresniederschlägen sind die Funktionen von Grünland- und Ackerflächen differenziert zu betrachten. Grünlandflächen besitzen bezüglich der Regulation des Abflusses von Niederschlägen eine erhöhte Leistungsfähigkeit als Ackerflächen. Bezogen auf die Menge der Jahresniederschläge findet im Planungsgebiet eher ein geringer Oberflächen- und Zwischenabfluss statt. Bei Starkregenereignisse und Schneeschmelze kann der Standdort die anfallende Wassermenge nicht vollständig aufnehmen, sodass es dann auch zu einem oberflächigen Abfluss kommt.

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert.

Nachfolgend wird die konkrete Systematik der Entwässerung mit dem Landratsamt Rottweil besprochen und entwickelt. Zur Ableitung des Regenwassers wird zu gegebener Zeit eine wasserrechtliche Erlaubnis eingeholt.

Bewertung des Wasserhaushalts im Planungsgebiet			
Kriterien	**Einschätzungen**		
	sehr hoch	**mittel**	**gering**
Grundwasserpotenzial		x	
Neubildung von Grundwasser		x	
Abflussregulation		x	

Tabelle 15: Auswirkungen Schutzgut Wasserhaushalt

3.3.5 Schutzgut Klima/ Luft

Luftleitbahnen

Luftleitbahnen sind im Planungsgebiet keine ausgeprägt.

Luftaustauschprozesse und bioklimatische Funktionen

Frisch- und Kaltluft entsteht durch die Acker- und Grünflächen im Planungsgebiet und der Umgebung. Dies hat keine siedlungsklimatische Bedeutung.

Immissionsschutz

Die Acker- und Grünlandflächen im Planungsgebiet leisten eher einen geringen Beitrag zur Schadstoffausfilterung. Ebenfalls tragen sie nicht zum Lärmschutz bei.

Bewertung des Klimas, der Luft und der Immissionen			
Kriterien	**Einschätzungen**		
	hoch	**mittel**	**gering**
Luftaustausch, bioklimatische Funktionen			

- Kalt- und Frischluftentstehung		x	
- Luftleitbahnen			x
Immissionsschutz			
- Lärmschutz			x
- Luftregeneration und Schadstofffilterung			x

Tabelle 16: Auswirkungen Schutzgut Klima/ Luft

3.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Eine Vorbelastung der Landschaft ist bereits durch Bauten des vorhandenen Gewerbegebietes aus dem vorherigen Bebauungsplan „Ob Heckenwald“ gegeben.
Der Ausdehnung des Gewerbestandorts sind Grenzen gesetzt, weshalb sich der aktuelle Bebauungsplan nur bis 30 m vor der Waldgrenze ausdehnen kann.
Die landwirtschaftlich intensiv genutzten Acker- und Grünflächen sowie die geringe Reliefenergie weisen auf einer eher geringe landschaftliche Vielfalt und Naturnähe der Landschaft hin.
Es sind keine älteren Vegetationsbestände im Geltungsbereich des Bauvorhabens und in unmittelbarer Umgebung vorhanden.

Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich Vielfalt und Naturnähe			
Kriterien	**Bedeutung des Plangebietes bzgl. Vielfalt usw.**		
	große Bedeutung	**mäßige Bedeutung**	**geringe Bedeutung**
Relief des Geländes			x
Vegetationsreichtum			x
Alter der Vegetationsbestände und Vegetationsentwicklung			x
Einfluss des Menschen			x
natürlicher Zustand des Bodensubstrates		x	

Tabelle 15: Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild

3.3.7 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung der Bebauung werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Schutzgüter	**Auswirkungen**	**Bewertungen/ erhebliche Beeinträchtigungen**
Mensch	Beeinträchtigungen - Vorbelastung durch bestehende Gebäude des Gewerbegebietes „Ob Heckenwald“ - keine Auswirkungen, da keine umliegenden Siedlungsflächen vorhanden - keine Auswirkungen auf öffentliche Einrichtungen, Wohnungsbereiche, Rad- und Wanderwege oder Erholungseinrichtungen	Einstufung/ Bewertung - keine erheblichen Auswirkungen auf Siedlungsbereiche und Menschen „gering“
Arten/ Biotope	Beeinträchtigungen - Planungsgebiet und dessen Wirkraum durch intensive Landwirtschaft geprägt → Biotopqualität (Acker- u. Grünlandflächen) nur unwesentlich beeinträchtigt - Das Planvorhaben wird keine erheblichen Auswirkungen auf die überregionale und kleinräumige Biotopvernetzung haben.	Einstufung/ Bewertung - keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope, da intensiv anthropogene Grün- & Ackerlandflächen die Ausstattung bilden „gering“

Böden/ Geologie	<u>Beeinträchtigungen</u> - Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der Versiegelung und Überbauung - baubedingte Beeinträchtigung von Böden durch Bodenmodellierungen, zwischen- und Umlagerung sowie Verdichtung <u>Bewertungsklassen</u> - natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2,0 – „mittel“ - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: 1,0 – „gering“ - Filter und Puffer für Schadstoffe: 3,5 – „hoch bis sehr hoch“	<u>Einstufung/ Bewertung</u> - Gesamt: 2,166 – „mittel“
Wasserhaushalt	<u>Merkmale</u> - <u>keine</u> Oberflächengewässer vom Planvorhaben betroffen - bei Starkregenereignisse und Schneeschmelze oberflächiger Abfluss vorhanden - Entwässerung des Planungsgebiets erfolgt im Trennsystem	<u>Einstufung/ Bewertung</u> - nicht erheblich
Klima/ Luft/ Immissionsschutz	<u>Merkmale</u> - <u>keine</u> Luftleitbahnen - Luftaustauschprozesse → <u>keine</u> siedlungsklimatische Bedeutung - <u>kein</u> Lärmschutz	<u>Einstufung/ Bewertung</u> - nicht erheblich

Landschaftsbild/ Kultur- und sonstige Sachgüter	Merkmale - keine besonderen topographischen und vegetationskundlichen Merkmale → daher auch keine als bedeutsam einzustufende Landschaft - landschaftsprägende Elemente im Planungsgebiet und in unmittelbarer Umgebung keine vorhanden - vorhandene Vegetation → keine älteren Bestände	Einstufung/ Bewertung - Qualität des Landschaftsbilds im Planbereich bisher als „gering“ eingestuft

Tabelle 17: Zusammenfassung aller Umweltauswirkungen der Planung und die Bewertung

3.4 Entwicklungsprognosen & Standortalternativen

Entwicklungsprognosen bei Nichtdurchführung der Planung:

Für die geplanten Gewerbebauflächen besteht ein kurz- bis mittelfristiger Bedarf.

Sollten die Erweiterungsflächen des Bebauungsplans „Ob Heckenwald - Erweiterung“ nicht realisiert werden, ist davon auszugehen, dass die derzeitige Acker- und Grünlandbewirtschaftung beibehalten wird.

Langfristig bliebe der Standort für eine gewerbliche Entwicklung jedoch weiterhin attraktiv, da das Baugebiet an das Vorgängergewerbegebiet anschließt. Ansonsten würde sich der Bedarf für die Gewerbegrundstücke auf andere Außenbereiche der Gemarkungen Locherhof verlagern.

Standortalternativen:

In der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) hat die Gemeinde Eschbronn die generelle Eignung des Planungsgebietes überprüft und Standortalternativen verglichen.

Der landwirtschaftliche Verkehr wird durch die Planung berücksichtigt. Durch die Umlegung bzw. Neuanlage von landwirtschaftlichen Erschließungswegen wird eine weitere Erschließung der landwirtschaftlichen Fläche gewährleistet.

Aus landschaftsökologischer sowie -ästhetischer Sicht sprechen die erheblichen Vorbelastungen durch die bestehende Gewerbeentwicklung für eine gewerbliche Erweiterung an diesem Standort.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Bedarf an Grund und Boden

Festsetzungen innerhalb des Planungsgebietes	Planung in m²	Bestand in m²	Bedarf an Grund und Boden in m²
versiegelte Flächen			
BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ - unbebaut			
von Bauwerken bestandene Fläche - 80%	24.398	-	
völlig versiegelte Straße oder Platz (Fahrbahn)	1.525	-	
völlig versiegelte Straße oder Platz (Gehwege)	239	-	
Zwischensumme:	**26.162**	**-**	**+ 26.162**
BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“			
von Bauwerken bestandene Fläche - 80%	5.323	6.067	
völlig versiegelte Straße oder Platz (Fahrbahn)	593	43	
völlig versiegelte Straße oder Platz (Gehwege)	108	68	
Zwischensumme:	**6.024**	**6.178**	**+ 154**
gering versiegelte oder nicht versiegelte Fläche			
BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ - unbebaut			
Weg oder Platz mit wassergebundener Wegedecke, Kies oder Schotter (landwirtschaftlicher Erschließungsweg)	732	1.821	
Randstreifen des landwirtschaftlichen Erschließungsweges) - artenarme Fettwiese	-	107	
Fettwiese mittlerer Standorte	-	10.407	
Fettwiese mittlerer Standorte	-	2.764	
Fettwiese mittlerer Standorte	-	6.056	
Acker	-	15.198	
Acker	-	3.090	
Acker	-	2.664	
Acker, tlw. durch Ackerpflanzen bereits wieder bewachsen, aber hauptsächlich ohne Bewuchs durch Kanalarbeiten x 0,8 ohne Bewuchs	-	383	
nicht überbaubare Fläche (Restfläche der Baufläche) - 20%	6.099	-	
PFF 1: Flächen dienen dem Übergang des Straßenraums zu den bebaubaren Flächen; Flächen mit heimischen, standortgerechten Wiesenmischungen	930	-	

PFF 2: extensive Fettwiese (Retentionsbecken - Sandfilter & Fettwiese)	7.192	-	
PFF 4: Waldrand - einheimische Gehölze und Bäume (Arten der Feldgehölze)	1.375	-	
Zwischensumme:	**16.328**	**42.490**	**- 26.162**
BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“			
nicht überbaubare Fläche (Restfläche der Baufläche) - 20%	1.331	1.517	
PFF 1: dienen dem Übergang zur freien Flur; mit heimischen, standortgerechten Sträuchern & Laubbäumen	45	2.614	
PFF 2: dienen der inneren Durchgrünung; mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu bepflanzen	3.069	112	
PFF 5: Wiesenflächen	-	48	
Zwischensumme:	**4.445**	**4.291**	**- 154**
Gesamtsummen:	**52.959**	**52.959**	**- 26.316**

Tabelle 18: Flächenbilanz – Verbrauch an Grund und Boden

Im Rahmen des Bebauungsplans „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ ist der gesamte Geltungsbereich in zwei Bereiche unterteilt. Während der nördliche Teil bisher noch nicht überplant ist, ist der andere südliche Teil bereits durch den vorherigen Bebauungsplan „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ überplant.

Aus der Überplanung des unbebauten Anteils als auch aus der Überlappung der beiden Bebauungspläne ergibt sich folgendes:

Der Anteil der komplett versiegelten Flächen nimmt um 26.316 m² zu und der Anteil der unversiegelten oder nur z. T. versiegelten Flächen nehmen um 26.316 m² ab.

Die unbebauten Flächen werden mit einer versiegelten Fläche von 26.162 m² überplant. Durch die Überlappung der Bebauungspläne werden nochmals 154 m² Fläche versiegelt.

4.2 Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach § 14ff NatSchG werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs sowie zur Kompensation der Beeinträchtigungen vorgeschlagen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		**Übernahme in den BP**
V1	Außenleuchten sind mit insektenverträglichen Leuchtmitteln (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED) auszustatten	ja
V2	Sachgerechter Ausbau, Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden und kulturfähigem Unterboden	ja

V3	Bereiche auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird sind zu überdachen. Das Regenwasser aus diesen Dachflächen muss separat zum Regenwasserkanal abgeleitet werden. Ableitungen aus Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind an den Schmutzwasserkanal anzuschließen.	ja
V4	Entwässerung im Trennsystem	ja
V5	Vermeidung von Wechsel – und Blinkanlagen zu Werbezwecken	ja
V6	Verwendungen von insektenschonender Beleuchtung	ja
V7	Straßenführungen z.T. auf bestehenden asphaltierten Wegen	ja

Tabelle 19: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen		**Übernahme in den BP**
A1	Ausgleichsmaßnahme: Flst. 304/1, ehem. Erddeponie, Gemarkung Mariazell Bezeichnung: „Rekultivierung einer ehemaligen Erddeponie - Magerwiese mit Habitaten für Reptilien“ Punkte: **41.270 ÖP**	ja
A2	Ausgleichsmaßnahme: Flst. 1098, 1099, 1100, 1101, 1102 am Buschachenbächle, Gemarkung Mariazell Bezeichnung: „Entwicklung einer Ackerbuntbrache am Burschachenbächle - Verbesserung des Habitat- & Nahrungsangebots für Vögel, Insekten und Spinnen -“ Gesamtpunkte: **54.399 ÖP** **Durch den Bebauungsplan beanspruchte Punkte:** → **17.458 ÖP**	ja
A3	Ausgleichsmaßnahme: anteilig Flst. 86/1, Friedhof, Gemarkung Locherhof Bezeichnung: „Aufwertung einer Grünfläche des Friedhofes Entwicklung einer Magerwiese mit Sonderstrukturen“ Punkte: **16.086 ÖP**	ja

A4	Ausgleichsmaßnahme: anteilig Flst. 112/2, Schramberg, Gemarkung Schönbronn Bezeichnung: „Entwicklung einer Magerwiese mit Saumstrukturen Anlage eines extensiven Ackers und einer Schwarzbrache“ Punkte: **209.101 ÖP**	ja
A5	Ausgleichsmaßnahme: anteilig Flst. 86/1, Locherhof , neben Friedhof Bezeichnung: „Aufwertung der Fläche neben dem Friedhof Entwicklung einer Magerwiese mit Säumen und Sonderstrukturen sowie extensiver Ackerfläche“ Punkte: **67.164 ÖP**	

Tabelle 20: Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen

A1:	41.270 ÖP	A3:	16.086 ÖP	A5:	67.164 ÖP
A2:	17.458 ÖP	A4:	209.101 ÖP		

Komplettes Ausgleichsvolumen: 351.079 ÖP

Damit kann das Ausgleichsdefizit des Bebauungsplans durch die genannten Maßnahmen nun voraussichtlich vollständig abgedeckt werden.

Es verbleiben, da die Ausgleichsmaßnahme A2 nicht komplett in Anspruch genommen wird, 36.941 ÖP, welche für den Ausgleich eines anderen Bebauungsplanes verwendet werden können.

Des Weiteren ist die Gemeinde lt. der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 20.05.2021 dazu verpflichtet die naturschutzfachlichen Maßnahmen und Festsetzungen der vorherigen Bebauungspläne („Ob Heckenwald“, „Ob Heckenwald - Erweiterung“, „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“) innerhalb eines absehbaren Zeitraumes umzusetzen.

Ersatzmaßnahmen		**Übernahme in den BP**
E1	CEF-Maßnahme für die Goldammer (*Emberiza citrinella*): Flst. 112/2, Gemarkung Schönbronn (Schramberg) Bezeichnung: „Entwicklung einer Magerwiese mit Saumstrukturen Anlage eines extensiven Ackers und einer Schwarzbrache“ Anmerkungen: Diese Maßnahme ist für den Ausgleich eines Revieres der Goldammer. Die Maßnahme ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Goldammer im Rahmen des Bebauungsplanes „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ von der Unteren Naturschutzbehörde anerkannt worden.	ja

Tabelle 21: Ersatzmaßnahmen

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Bestand – Bewertung vor der Umsetzung der Bebauung	*Planung – Bewertung nach Durchführung der Bebauung und Gestaltung der Grünflächen und Straßenräume*

Biotop-Nr.	Biotoptyp	Fläche in m²	Biotopwert/ (Einzelwert)	Bestandswert	Nutzung/ Struktur	Fläche in m²	Einzelwert	Planwert
BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ - unbebaut								
33.41	Randstreifen des landwirtschaftlichen Erschließungsweges) - artenarme Fettwiese	107	10	1.070				
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	10.407	13	135.291				
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	2.764	13	35.932				
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	6.056	13	78.728				
37.10	Acker	15.198	4	60.792				
37.10	Acker	3.090	4	12.360				
37.10	Acker	2.664	4	10.656				
37.10	Acker, tlw. durch Ackerpflanzen bereits wieder bewachsen, aber hauptsächlich ohne Bewuchs durch Kanalarbeiten (x 0,8 ohne Bewuchs)	383	3	1.149				
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Wegedecke, Kies oder Schotter (landwirtschaftlicher Erschließungsweg)	1.821	2	3.642				
Zwischensummen		**42.490**		**339.620**				

60.10					von Bauwerken bestandene Fläche - 80%	24.398	1	24.398
60.21					völlig versiegelte Straße oder Platz (Fahrbahn)	1.525	1	1.525
60.21					völlig versiegelte Straße oder Platz (Gehwege)	239	1	239
60.23					Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (landwirtschaftlicher Erschließungsweg)	732	2	1.464
60.24					nicht überbaubare Fläche (Restfläche der Baufläche um die Gebäude herum) - 20%	6.099	3	18.297
33.41					PFF 1: Übergang des Straßenraums zu den bebaubaren Flächen; Flächen mit heimischen, Wiesenmischungen	930	13	12.090
33.41					PFF 2: extensive Wiesenflächen (Fläche außerhalb des Retentionsbecken) → zweimalige Mahd, Altgrasstreifen	5.727	15	85.905
23.20					Sonderstrukturen (Steinriegel und Totholzhaufen)	18	23	414
33.60					PFF 2: extensive Wiesenflächen (Retentionsbecken mit Sandfilter)	1.447	6	8.682
45.10 - 45.30 b					PFF 3: inneren Durchgrünung; heimischen, standortgerechten Laubbäumen - Baumpflanzung	40 Stk.	300/Baum	12.000
41.10					PFF 4: Waldrand - einheimische Feldgehölze und Bäume	1.375	14	19.250
45.10 - 45.30 b					PFB: je 300 m² 1x einheimischer Laubbaum	85 Stk.	300/Baum	25.500
Zwischensummen:						**42.490**		**209.764**

BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“

60.10	von Bauwerken bestandene Fläche	6.067	1	6.067				
60.21	völlig versiegelte Straße oder Platz (Fahrbahn)	43	1	43				
60.21	völlig versiegelte Straße oder Platz (Gehwege)	68	1	68				
60.24	nicht überbaubare Fläche (Restfläche der Baufläche um die Gebäude herum)	1.517	3	4.551				
41.10	PFF 1: dienen dem Übergang zur freien Flur; mit heimischen, standortgerechten Sträuchern & Laubbäumen (Feldgehölz)	2.614	14	36.596				
41.10	PFF 2: dienen der inneren Durchgrünung; mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu bepflanzen (Feldgehölz)	112	14	1.568				
45.10 - 45.30 b	PFF 3: dienen der inneren Durchgrünung; mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu bepflanzen - Baumpflanzung	3 Stk.	300/ Baum	900				
33.41	PFF 5: Wiesenflächen	48	13	624				
Zwischensummen:		**10.469**		**50.417**				

60.10					von Bauwerken bestandene Fläche - 80%	5.323	1	5.323
60.21					völlig versiegelte Straße oder Platz (Fahrbahn)	593	1	593
60.21					völlig versiegelte Straße oder Platz (Gehwege)	108	1	108
60.24					nicht überbaubare Fläche (Restfläche der Baufläche um die Gebäude herum) - 20%	1.331	3	3.993
33.41					PFF 1: Übergang des Straßenraums zu den bebaubaren Flächen; mit heimischen, standortgerechten Wiesenmischungen einzusäen	45	13	585
33.41					PFF 2: extensive Wiesenflächen (Fläche außerhalb Retentionsbecken), wie Seite 40	1.895	15	28.425
23.20					Sonderstrukturen (Steinriegel und Totholzhaufen)	18	23	414
33.60					PFF 2: extensive Wiesenflächen (Retentionsbecken mit Sandfilter)	1.156	6	6.936
45.10 - 45.30 b					PFF 3: Durchgrünung; mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen - Baumpflanzung	25 Stk.	300/Baum	7.500
45.10 - 45.30 b					PFB: je 300 m² 1x einheimischer Laubbaum	19 Stk.	300/Baum	5.700
Zwischensummen:						**10.469**		**59.577**

Summen:	**52.959**		**390.037**	**Summen:**	**52.959**		**269.341**
Summe Bestand:							**- 120.696**
Boden (Tab. 12 & 13)	42.490 10.469				**+ Boden-Defizit (232.903 ÖP)** **+ Boden-Überschuss (2.520 ÖP)**		
Ausgleichsdefizit/ Überschuss:							**- 351.079**

Tabelle 22: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

5. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg 8

Abbildung 2: Bebauungsplan „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ 8

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst (UDO) des LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)..... 10

Abbildung 4: Geltungsbereich von der Straße „Geigenrain“ in Richtung Nordwesten fotografiert, im Hintergrund der Waldrand..... 11

Abbildung 5: Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK 50) vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)..... 23

6. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entfernungen des Planungsgebietes zu Schutzbereichen . 9

Tabelle 2: planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes 13

Tabelle 3: vorhabenbezogene Auswirkungen 15

Tabelle 4: anlagedingte Auswirkungen 15

Tabelle 5: Auswirkungen Schutzgut Mensch..... 17

Tabelle 6: Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung von Biotoptypen; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005..... 18

Tabelle 7: Beispielrechnung der Berechnung des Biotopwertes; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005 19

Tabelle 8: Einstufung und Bewertung der Biotoptypen des Bestands vor der Bebauung..... 22

Tabelle 9: Gesamtbewertung der Biotoptypen 22

Tabelle 10: Auswirkungen Schutzgut Boden..... 24

Tabelle 11: Einstufung der Bodenfunktionen des Bodens im Planungsgebiet in Bewertungsklassen..... 25

Tabelle 12: Berechnung des Bodenverlustes durch den Eingriff in Wertpunkten - noch unbebauter Abschnitt von BP „Ob Heckenwald - 3. Erweiterung“ 26

Tabelle 13: Berechnung des Bodenverlustes durch den Eingriff in Wertpunkten - Abschnitt des BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ vor der Umsetzung der 3. Erweiterung 27

Tabelle 14: Berechnung des Bodenverlustes durch den Eingriff in Wertpunkten - Abschnitt des BP „Ob Heckenwald - 2. Erweiterung und Änderung“ nach der Umsetzung der 3. Erweiterung 28

Tabelle 15: Auswirkungen Schutzgut Wasserhaushalt 30

Tabelle 16: Auswirkungen Schutzgut Klima/ Luft 31

Tabelle 15: Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild 31

Tabelle 17: Zusammenfassung aller Umweltauswirkungen der Planung und die Bewertung..... 34

Tabelle 18: Flächenbilanz – Verbrauch an Grund und Boden..... 36

Tabelle 19: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen..... 37

Tabelle 20: Ausgleichsmaßnahmen 38

Tabelle 21: Ersatzmaßnahmen 39

Tabelle 22: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung..... 43

7. Literaturverzeichnis

BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

BREUNIG, T., DEMUTH, S., HÖLL, N., UNTER MITARBEIT VON BANZHAF, P., BANZHAF, R., GRÜTTNER, A., HORNUNG, H., SCHALL, B., SCHELKLE, E., THOMAS, P. (2001): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 3. Auflage. - Naturschutz- Praxis, Allgemeine Grundlagen 1: 1 - 321, Karlsruhe

BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN ZUSAMMENARBEIT MIT JURIS.GMBH (2017): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017

(BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG), Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist"; Stand: Neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 8.4.2019 I 432.

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist"; Stand: Neugefasst durch Bek. v. 24.2.2010 I 94 zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 13.5.2019 I 706

GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015; Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 15 und 69 geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250).

GESETZ ZUM SCHUTZ DER KULTURDENKMALE (Denkmalschutzgesetz von Baden-Württemberg DSchG) Zum 03.12.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe; Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104)

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Karlsruhe.

LANDESBAUORDNUNG FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (LBO) IN DER FASSUNG vom 5. März 2010, Zum 09.06.2020 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313).

RICHTLINIE 2001/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

RP FR – REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): Bodenkarte von Baden-Württemberg 1 : 50.000, digitale Version, GeoLa BK50.

RP FR – REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1 : 200.000, digitale Version, BÜK200.

RP FR – REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): Geologische Übersichtskarte von Baden-Württemberg 1 : 300.000, digitale Version, GÜK300.

SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Hannover.

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG ABT. 5 STRUKTURPOLITIK UND LANDESENTWICKLUNG (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg – LEP 2002 -, Stuttgart.