



Gemeinde Eschach

Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
„Gassenäcker“

Teil II der Begründung: Umweltbericht

(Entwurf vom 29.07.2019)

Bearbeitung:

PLANUNGSBÜRO  
MÄNDLE



Ines Mändle, Dipl.-Ing.(FH) Landespflege,  
Freie Garten- und Landschaftsarchitektin  
Kommunale Umweltplanerin (TU Karlsruhe)  
Rosenstrasse 47, 72631 Aichtal, Tel. 07127 / 960 232

## INHALTSVERZEICHNIS

Seite

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>4</b>
1.1	Kurzdarstellung der Planungsinhalte und Planungsziele.....	4
<b>2</b>	<b>UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG</b> .....	<b>7</b>
2.1	Regionalplan 2010 – Region Ostwürttemberg.....	7
2.2	Flächennutzungsplan (FNP).....	9
2.3	Bebauungspläne.....	10
2.4	Schutzausweisungen und Vorgaben landesweiter Fachplanungen .....	10
<b>3</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER UMWELTMERKMALE NACH § 1, ABS. 6, NR. 7 BAUGB UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>14</b>
3.1	Schutzgut Mensch / Menschliche Gesundheit.....	14
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	16
3.3	Artenschutz.....	18
3.4	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete .....	20
3.5	Schutzgut Boden .....	20
3.6	Schutzgut Wasser.....	23
3.6.1	Grundwasser.....	23
3.6.2	Oberflächenwasser.....	23
3.7	Schutzgut Klima/Luft.....	25
3.8	Schutzgut Landschaft .....	26
3.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	27
3.10	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	27
3.11	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	27
<b>4</b>	<b>GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>28</b>
4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	28
4.2	<u>Geplante grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“</u> .....	31
4.2.1	Pflanzgebot 1 (PFG 1) Eingrünung des Baugebietes – straßenbegleitende Baumpflanzung:.....	31
4.2.2	Pflanzgebot 2 (PFG 2): - Eingrünung des Baugebietes: Baum- / Heckenpflanzung am Plangebietsrand .....	33
4.2.3	Pflanzgebot 3 (PFG 3) Private Grünfläche .....	34

4.2.4	Pflanzgebot 4 (PFG 4) Verkehrsgrün Kreisstraße .....	34
4.2.5	Pflanzgebot 5 (PFG 5) Verkehrsgrün Erschließungsstraße.....	35
4.3	Geplante grünordnerische Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“ .....	35
4.3.1	Externe Kompensationsmaßnahme E 1 .....	36
4.3.2	Externe Kompensationsmaßnahme E 2 .....	37
4.4	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung.....	39
4.4.1	Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“ .....	39
4.4.2	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“ .....	39
<b>5</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....</b>	<b>40</b>
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung .....	40
5.2	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten .....	41
5.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	42
<b>6</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>42</b>

**ANLAGE I:** BESTANDSPLAN

**ANLAGE II:** EINGRIFFS- AUSGLEICHSBILANZIERUNG ZUM SCHUTZGUT BIOTOPE UND ARTEN

**ANLAGE III:** EINGRIFFS- AUSGLEICHSBILANZIERUNG ZUM SCHUTZGUT BODEN

## **1 EINLEITUNG**

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung wurden die Datengrundlagen im Hinblick auf die Erforderlichkeit weiterer Untersuchungen eingeschätzt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gaben im Rahmen des Verfahrensschrittes nach § 4 (1) BauGB noch Hinweise auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4. Diese Informationen wurden berücksichtigt und in den Umweltbericht eingearbeitet.

### **1.1 Kurzdarstellung der Planungsinhalte und Planungsziele**

Aktueller Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist der konkrete Bedarf an Erweiterungsflächen der Fa. Wiedmann für den in der Ortsmitte ansässigen Betrieb zur Herstellung von Holzdübeln. Am bisherigen Standort ist aufgrund der eingegengten Lage und der umgebenden Nachbarbebauungen keine Erweiterung mehr möglich.

Nachdem in Eschach keine hierfür geeignete Gewerbefläche mehr zur Verfügung steht und auch in absehbarer Zeit im Gewerbegebiet „Froschlache“ aufgrund fehlendem Grunderwerb keine Erweiterung realisierbar erscheint, wurde vom Investor dieser Standort in direkter Nähe zu seinem bisherigen Betriebsstandort auserkoren. Das Plangebiet bietet aufgrund der vorhandenen Erschließungsanlagen die infrastrukturellen Voraussetzungen (Ver- und Entsorgungsleistungen, Verkehrsanbindung) in räumlicher Nähe zur bisherigen Betriebsstätte und zum Wohnhaus der Inhaberfamilie.

Ziel der Planung ist es, in diesem Bereich eine homogene, aufeinander abgestimmte und hochwertige Bebauung zu ermöglichen sowie eine sehr gute und verträgliche Einbindung in die landschaftliche Gesamtsituation zu erhalten.

Neue Bauflächen sind für die weitere Entwicklung des Ortes erforderlich, um jungen Familien oder Gewerbetreibenden eine Entfaltungsmöglichkeit zu bieten und somit den Wegzug dieser zu vermeiden

Der Bebauungsplan „Gassenäcker“ wird im Normalverfahren aufgestellt, da keine Innenentwicklung vorliegt und somit die Grundvoraussetzung für das Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) nicht erfüllt ist. Das Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) scheidet aufgrund der geplanten Nutzung ebenfalls aus.

<b>Art des Gebiets</b>	Gewerbegebiet (GE).
<b>Angaben zum Standort</b>	<p>Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand des Ortsteils Holzhausen der Gemeinde Eschach nördlich der Kreisstraße 3259 Richtung Schechingen. Westlich in einem Abstand von rund 60 m beginnt die unbeplante Ortslage (gem. § 34 BauGB) von Holzhausen mit den ersten Gebäuden. Südlich, östlich und nördlich grenzt die freie Feldlage mit üblichen landwirtschaftlichen Nutzungen (Äcker und Wiesen) an.</p> <p>Die für die Bebauung vorgesehenen Grundstücksteile werden intensiv als Acker genutzt. Wesentliche Bepflanzungen oder Gebäude sind nicht vorhanden.</p> <p>Im Zufahrtsbereich zur Schechinger Straße befinden entlang des vorhandenen Wirtschaftsweges Grünflächen, der Böschungsbereich zum Flst. 374 hin im Bereich der vorhandenen Gasdruckanlage wird jedoch nicht tangiert.</p> <p>Das Plangebiet ist weitgehend eben und fällt von Südosten von der Schechinger Straße zur geplanten Erschließungsstraße nach Nordwesten von ca. 503 auf 501 m. ü. NN um rund 2,0 m ab.</p>
<b>Art und Maß der Bebauung</b>	<p>Gemäß der geplanten Nutzung für die Produktion von Holzverbindungen (Holzdübel) bietet sich nur die Ausweisung als Gewerbefläche im Sinne der Baunutzungsverordnung an.</p> <p>Die zulässigen Nutzungen sind gem. den tatsächlichen Anforderungen und des Verfahrens als vorhabenbezogener Bebauungsplan entsprechend auf dieses Vorhaben zugeschnitten.</p> <p>Nach der Baunutzungsverordnung 1990 (BauNVO) ist stets die Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen. Dieser Bebauungsplan erfüllt diese Voraussetzungen. Sämtliche festgesetzten Werte wie Grundflächenzahl und Gebäudehöhen sind jeweils Höchstwerte und bilden dadurch jeweils die Obergrenze. Die Höhenbeschränkung durch Festsetzung der max. Trauf- und Firsthöhen in Verbindung mit der Dachform und Dachneigung begrenzt den äußeren Rahmen des Gebäudes bzgl. der Höhenentwicklung auf ein städtebaulich vertretbares Maß. Das Maß der baulichen Nutzung ist in Nutzungsschablonen festgelegt.</p> <p>Die Festsetzung der Grundflächenzahl orientiert sich an der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenze für Gewerbegebiete (GE). Bei der Festsetzung der GRZ wurde davon ausgegangen, dass diese nach § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis max. 0,8 erhöht werden kann.</p>
<b>Erschließung</b>	<p>Die Verkehrserschließung erfolgt über das vorhandene Verkehrsnetz. Diese Verkehrsflächen sind grundsätzlich geeignet, den zusätzlichen Fußgänger- und Kraftfahrtverkehr aufzunehmen. Hierzu wird der vorhandene Anschluss des Feldweges 310 an die Kreisstraße 3259 zur Erschließungsstraße ausgebaut.</p>

	<p>Der Anschlussbereich liegt innerhalb der Ortsdurchfahrts- grenze (Erschließungsbereiches) von Holzhausen.</p>
<p><b>Ver- und Entsorgung</b></p>	<p>Die Wasserversorgung mit Trink- und Brauchwasser ist mengen- und druckmäßig durch das vorhandene Ortsnetz gesichert. Für die Löschwasserversorgung des Holzverarbeitenden Betriebes wird ein Löschwasserbehälter vorgesehen.</p> <p>Die Entwässerung ist im modifizierten Mischsystem vorgesehen. Das Schmutzwasser sowie die Hofflächen mit LKW-Verkehr werden an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Schechinger Straße angeschlossen. PKW-Stellplätze sind verpflichtend aus wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Das unverschmutzte Regenwasser von den Dachflächen wird separat in einem Retentionsbecken auf dem Baugrundstück gesammelt und gedrosselt über eine noch neu zu verlegende Leitung entlang des Baumgartenweges bzw. des Feldweges Flst. 323 dem Fischbach in der Ortsmitte von Holzhausen zugeleitet.</p> <p>Die Stromversorgung und die Verkabelung mit Fernspreitleitungen werden durch die Versorgungsträger gewährleistet.</p> <p>Die Müllentsorgung ist gewährleistet und erfolgt über das bestehende Straßennetz durch das zuständige Müllentsorgungsunternehmen.</p>
<p><b>Emissionen, Lärm- schutz</b></p>	<p>Ein Schallgutachten zur Ermittlung der Einwirkungen des Verkehrslärms in das Gebiet sowie zur Verträglichkeit der geplanten Anlagen auf die umliegenden Bebauungen wurde erstellt. Die maßgeblichen Emissionsrichtwerte an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauungen werden eingehalten.</p> <p>Schwerwiegende beachtliche Beeinträchtigungen durch orts- untypische Lärm-, Geruchs- oder Schadstoffausstöße werden nicht erwartet.</p> <p>Die evtl. durch die gewöhnliche Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen hervorgerufenen Lärm- oder Geruchsbelästigungen werden durch den dörflichen Charakter der Gemeinde in einem landwirtschaftlich geprägten Umfeld als örtlich angesehen.</p>
<p><b>Altlasten / Baugrund / Kampfmittel</b></p>	<p>Aus der Erschließung und Bebauung der umliegenden Flächen sind keine wesentlichen Einschränkungen, welche grundsätzlich gegen eine Bebauung sprechen, bekannt. Ein Verdacht auf Altlasten oder Kampfmittel ist nicht bekannt. Den Bauherren wird ein Fachgutachten gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 empfohlen. Darin sollten die generellen Baugrundverhältnisse untersucht sowie allgemeine Empfehlungen zur Bebauung abgegeben werden. Vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) beim Regierungspräsidium Freiburg wurden nachfolgende Empfehlungen ausgesprochen:</p>

	„Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.“	
<b>Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden</b>	Geplante Nutzung	Flächengröße im Bebauungsplan (m <sup>2</sup> )
	Baufläche GE	ca. 14.800
	Bestehende Verkehrsfläche (Fahrbahn, Weg)	ca. 2.200
	Private Grünfläche	ca. 500
	Verkehrsgrün	ca. 1.000
	Gesamtfläche Geltungsbereich Bebauungsplan	ca. 18.500

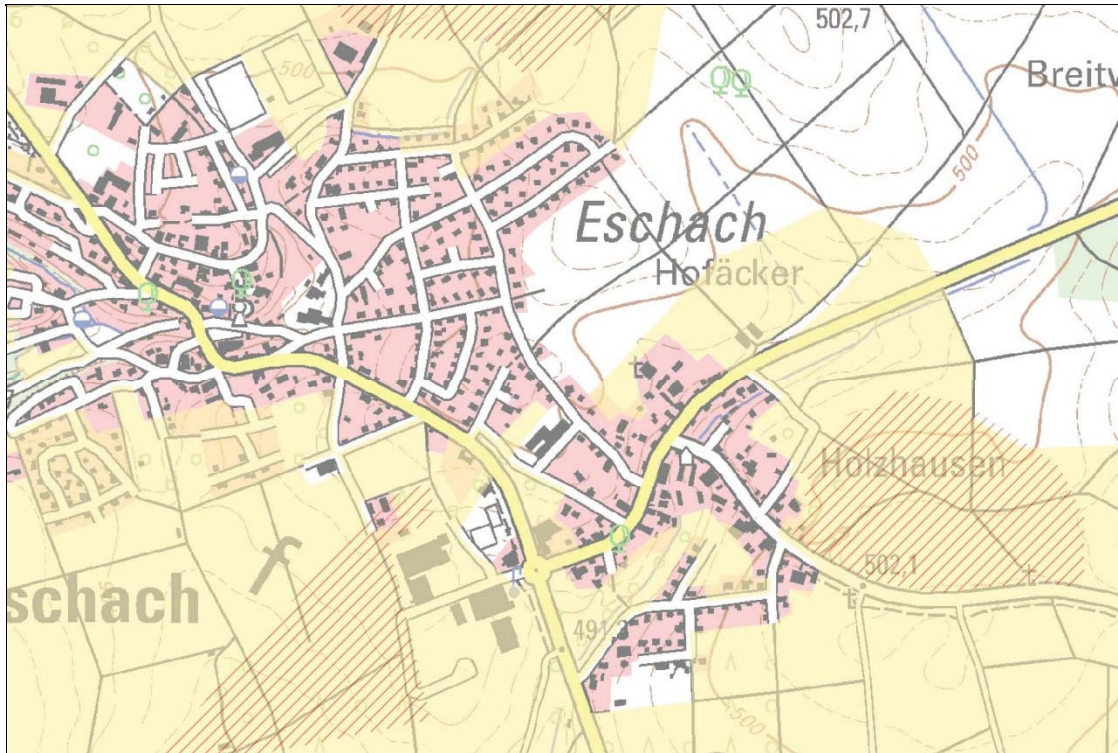
## 2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen (siehe nachfolgende Tabelle). Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen. Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und gegebenenfalls weiterzuentwickeln.

### 2.1 Regionalplan 2010 – Region Ostwürttemberg

Die Gemeinde Eschach ist im Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg als Gemeinde mit Eigenentwicklung eingestuft.

Die Gemeinde Eschach gehört zum Nahbereich des Kleinzentrums Leinzell, welches durch die Gemeinden Eschach, Göggingen, Iggingen, Leinzell, Schechingen und Obergröningen gebildet wird (Verwaltungsgemeinschaft Frickenhofer Höhe).



**Abb.1:** Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Ostwürttemberg 2010.  
Quelle: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg (2019).

Für das Plangebiet sind nachfolgende Bereiche ausgewiesen:

#### Schutzbedürftige Bereiche für Landwirtschaft und Bodenschutz

Die aufgrund ihrer natürlichen Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung und als Filter und Puffer sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geeigneten Böden und Flächen der Region, insbesondere die in der Raumnutzungskarte besonders gekennzeichneten schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft, sollen als natürliche Grundlage für eine verbrauchernahe Lebensmittel- und Rohstoffproduktion und zur Bewahrung und zur Entwicklung der ostwürttembergischen Kultur- und Erholungslandschaft erhalten werden. Hierbei sollen auch Bonitätsunterschiede innerhalb der schutzbedürftigen Bereiche berücksichtigt werden.

#### Schutzbedürftige Bereiche von Freiräumen

Für den Bereich des Planungsgebiets sind folgende Gebiete ausgewiesen:

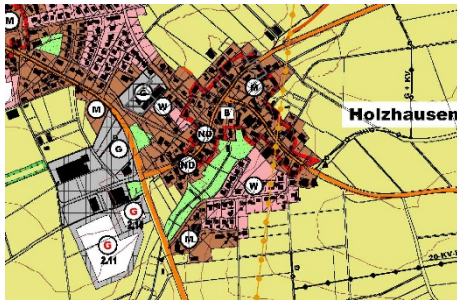
3.2.1 (Z) Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege (VBG). Die in der Raumnutzungskarte dargestellten schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ergänzen das Netz der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie der flächenhaften Naturdenkmale und der geschützten Biotope. Sie sollen insbesondere die landschaftlichen Voraussetzungen für das Weiterbestehen der Artenvielfalt unserer Tier- und Pflanzenwelt sichern und gleichzeitig dem Erhalt der Bodenfunktion als Standort für die natürliche Vegetation und landschaftsgeschichtliche Urkunde dienen. Durch Erhalt und sorgsame Pflege der natürlichen landschaftlichen Gegebenheiten und Eigenarten wie Talauen, Feuchtgebiete, Gewässer und Waldgebiete sowie durch Schutz und Pflege der landschaftsprägen-



den Kulturdenkmale (Bau- und Bodendenkmale) sollen sie gleichzeitig auch einen Beitrag zur Erhaltung und Pflege des historischen Kulturlandschaftsbildes der Region Ostwürttemberg leisten und so den Erholungswert der Landschaft erhalten. Dem Schutzzweck entgegenwirkende Vorhaben und Maßnahmen sollen in diesen Gebieten vermieden, die Erholungsnutzung soll auf eine schonende, die Natur nicht beeinträchtigende Art und Weise beschränkt werden.

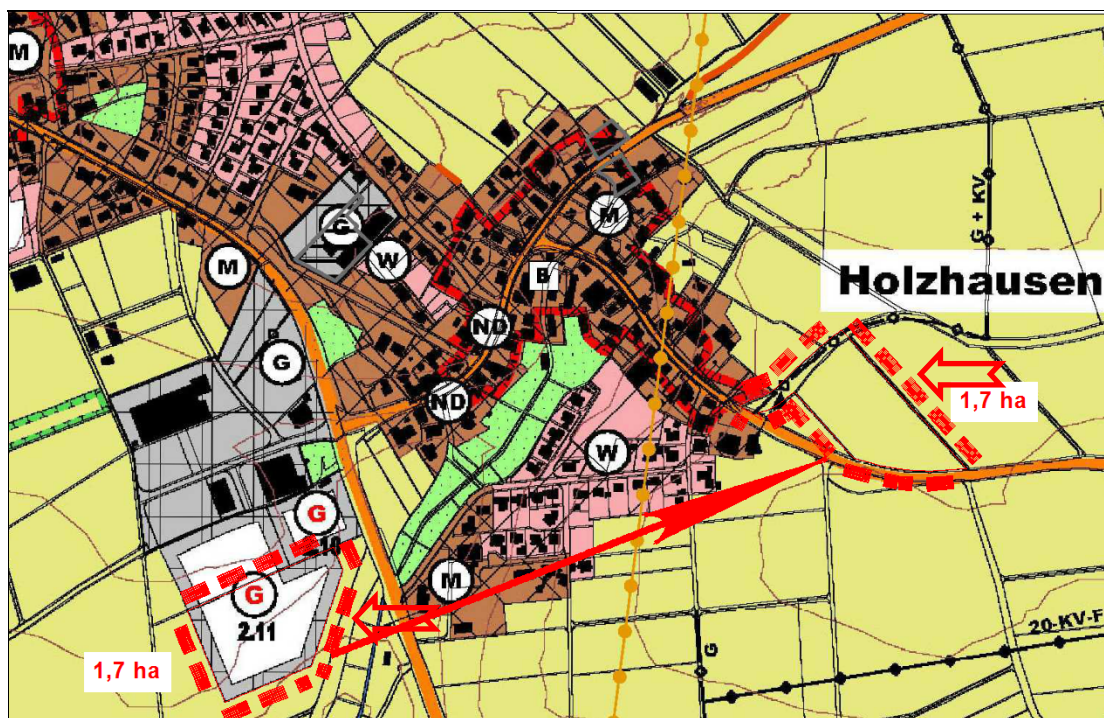
## 2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist das gesamte Gebiet als Landwirtschaftsfläche dargestellt. Da der Bebauungsplan somit nicht aus dem FNP entwickelt ist, wird eine Änderung des FNP im Parallelverfahren (4. Änderung „Gassenäcker“) durchgeführt und der Bebauungsplan dadurch ggf. genehmigungspflichtig.



Bei der Flächennutzungsplanänderung wird beabsichtigt, denjenigen Teil der im Bereich Froschlache noch vorhandenen und aktuell nicht aktivierbaren geplanten Gewerbefläche (siehe südlicher Teil der mit der Nr. 2.11 gekennzeichneten Fläche mit 1,7 ha) gegen die für diesen Bebauungsplan benötigte Fläche im Gewinn Gassenäcker (ebenfalls 1,7 ha) einzutauschen.

Der Aufstellungsbeschluss für die dargestellte 4. Änderung des FNP wurde von der Verbandsversammlung des GVV Leintal - Frickenhofer Höhe am 08.04.2019 gefasst und am 29.05.2019 in den Amtsblättern der Verbandsgemeinden öffentlich bekannt gemacht.



**Abb.3:** Übersichtsplan 4.FNP-Änderung

## 2.3 Bebauungspläne

Andere Bebauungspläne werden von dieser Planung nicht direkt betroffen.

## 2.4 Schutzausweisungen und Vorgaben landesweiter Fachplanungen

Das Planungsgebiet ist von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern und Landschaftsschutzgebieten nicht berührt. Innerhalb des Plangebiets sind keine FFH-Mähwiesen bzw. nach § 33 NatSchG BW geschützten Biotope erfasst.

Im Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ liegt das Plangebiet im Kernraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte, der südliche Teil ist als Kernfläche ausgewiesen.



**Abb.4:** Lage des Planungsgebiets im landesweiten Biotopverbund (Quelle: LUBW 2019)

Die übergeordnete Zielsetzung des landesweiten Biotopverbundes beinhaltet die nachhaltige Sicherung heimischer Arten, Artengemeinschaften und ihrer Lebensräume sowie funktionsfähige, ökologische Wechselbeziehungen in der Landschaft zu bewahren, wiederherzustellen und zu entwickeln.

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund bezieht sich schwerpunktmäßig auf das Offenland. Die Kategorie der Suchräume für den Biotopverbund bildet die übergeordnete Raumkulisse, in der Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktionen zu stärken.

**Weiterhin sind folgende Zielaussagen der Fachgesetze und Fachpläne im vorliegenden Planfall auf ihre Relevanz zu prüfen:**

Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Lärm 1998 DIN 18005	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Bundesnaturschutzgesetz	Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Naturschutzgesetz Baden-Württemberg	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul> auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> <li>• die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.</li> </ul>
	FFH-RL	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen.
	VogelSchRL	Schutz und Erhaltung sämtlicher wild lebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz inkl. Bundesbodenschutzverordnung	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> </ul> </li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz Baden-Württemberg inkl. Verordnungen	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
Klima	Naturschutzgesetz Baden-Württemberg	Schutz, Pflege, Gestaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung (vgl. § 1 NatSchG BW).
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der „Verantwortung für den Klimaschutz“ sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Naturschutzgesetz Baden-Württemberg	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen bei Eingriffen in das Landschaftsbild.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
	Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und – landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.
	Denkmalschutzgesetz	„Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Die Gemeinden sind verpflichtet, die ihnen bekannt werdenden Funde unverzüglich der höheren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen“. (Auszug aus §20 DSchG: Zufällige Funde).

### **3 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER UMWELTMERKMALE NACH § 1, ABS. 6, NR. 7 BAUGB UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend für das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Planung versehene Veränderung des Umweltzustandes, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet.

#### **3.1 Schutzgut Mensch / Menschliche Gesundheit**

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu subsumieren (siehe auch gesetzliche Ziele, Kapitel 2). Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ortsansässigen Bevölkerung sind insbesondere als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion,
- die Erholungsfunktion.

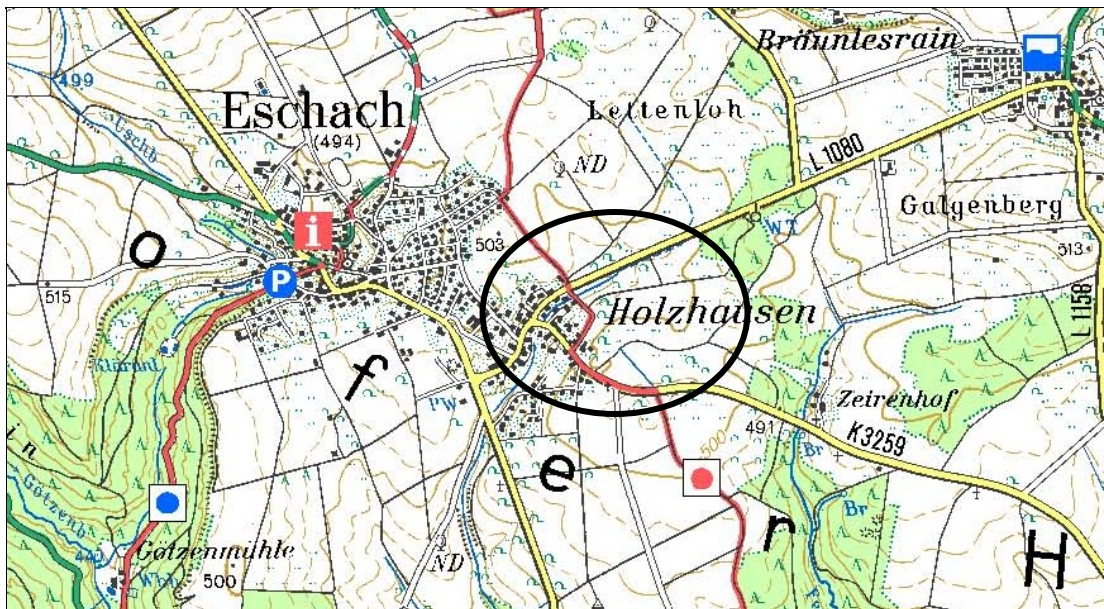
## Bestand und Bewertung

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird aufgrund der günstigen Standortbedingungen landwirtschaftlich intensiv als Ackerfläche genutzt. Nur in den wegbegleitenden Randflächen sind Gras-Krautsäume vorhanden. Nach Nordosten setzt sich die ackerbauliche Nutzfläche fort, nach Nordwesten Grünlandflächen. In südlicher Richtung grenzt ein Gartenbereich an, der größtenteils als Baumwiese unterhalten wird.

Siehe hierzu auch ergänzend Anlage I – Bestandsplan.

Südlich des Plangebiets liegt die Kreisstraße K3259, die Eschach mit Schechingen verbindet. Nach Osten grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die im Bereich des Federbachs von Waldflächen unterbrochen werden.

Das Plangebiet hat direkten Anschluss an die freie Landschaft und wird für die Naherholung genutzt - Erholungsqualität ist von mittlerer Bedeutung. Die vorhandenen und an das Plangebiet angrenzenden Wege werden als Spazierwege genutzt, mit Anschluss an das vorhandene Rad-/ Wanderwegenetz.



**Abb.5:** Lage des Planungsgebiets (Freizeitkarte Baden-Württemberg)

## Auswirkungen

### A. Baubedingte Auswirkungen

Während der Realisierung wird es während der Bauphase im Umfeld zu einer Zunahme von Immissionen (gas- und staubförmige Schadstoffe, Lärm durch Verkehr und Baumaßnahmen) kommen. Erholungs- und Freizeitaktivitäten werden beeinträchtigt und bisherige Wegebeziehungen werden möglicherweise unterbrochen.

### B. Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Realisierung des Plangebiets ist ein Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche verbunden, die Erholungs- und Freizeitaktivitäten und bisherige Wegebeziehungen werden möglicherweise beeinträchtigt. Es werden durch die bauliche Anlage keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen so-

wie das Planungsgebiet selbst erwartet (Gesundheit / Wohlbefinden, Wohn-, Arbeits- und Freizeitfunktion).

Im vorliegenden Schallimmissionsgutachten wurden die zu erwartenden Geräuschimmissionen die durch die Gesamtanlage (neue Produktion und Sägehalle sowie der Geräusche auf dem Betriebsgelände) entstehen, prognostiziert und anhand der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm beurteilt. Das Gutachten prognostiziert, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

### **C. Betriebsbedingte Auswirkungen**

Durch die Siedlungserweiterung wird es im Umfeld zu einer eher geringfügigen Zunahme von Immissionen (gas- und staubförmige Schadstoffe, Lärm durch Verkehr) kommen.

## **3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund (siehe auch gesetzliche Ziele, Kapitel 2). Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten zu sehen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Biotopfunktion,
- die Biotopvernetzungsfunktion.

Eine besondere Rolle spielen darüber hinaus besonders geschützte Gebiete, u. a. die potentiellen FFH- und Vogelschutz-Gebiete nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sowie die biologische Vielfalt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB im Sinne des oben genannten Schutzgedankens.

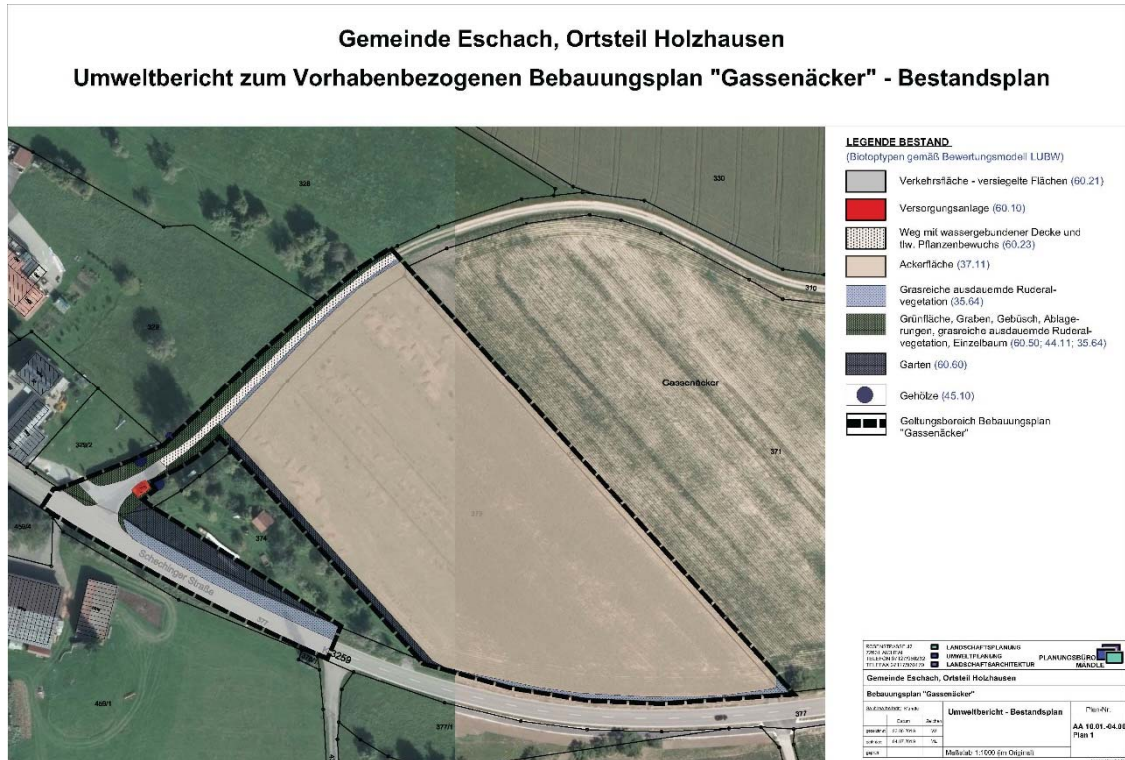
### **Bestand und Bewertung**

Das Plangebiet wird größtenteils als Ackerfläche landwirtschaftlich intensiv genutzt. Nur in den Randbereichen zum angrenzenden Weg bzw. zur Kreisstraße sind schmale Gras- / Krautsäume vorhanden.

Im südwestlichen Teilbereich begleiten Grünflächen mit grasreicher ausdauernder Ruderalvegetation und einzelnen Bäumen die Zufahrtsstraße bzw. den Feldwegs mit wassergebundener Decke sowie eine Versorgungseinrichtung. Zwischen der Schechinger Straße und dem angrenzenden Gartenbereich sind straßenbegleitende Gras-Kraut-Säume vorhanden.

Die Nutzungen bzw. die Biotoptypen sind in der Bestandskarte – nachfolgend als Verkleinerung und zusätzlich im Anhang I dargestellt.





**Abb.6:** Verkleinerung des Bestandsplans – s. hierzu Anlage I zum Umweltbericht

Die Bestandsbewertung wurde nach dem Verfahren „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ vorgenommen. Die Bewertung des Ausgangszustands ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes					
Code	Nr.	Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe	Flächenwert
60.21		Feldweg / Weg - versiegelte Fläche	595	1,0	595
33.41		Fettwiese mittlerer Standorte mit Störungszeigem	13.455	10,4	139.932
33.41		Fettwiese mittlerer Standorte mit Feuchtezeigem	270	15,6	4.212
60.50		Grünfläche : Zierrasen und Ziergehölze	315	8,0	2.520
35.64		Gras-Kraut-Vegetation: Böschungsbereich zur Straße	345	11,0	3.795
45.10		2 Gehölze am Weg (Populus, d= 25 cm)	157	5,0	785
33.41		Fettwiese mittlerer Standorte: Glatthaferwiese feuchter Ausprägung	4.045	19,0	76.855
33.60		Grünland mit hohem Grasanteil und Störungszeigern nach Beeinträchtigung (Bodenverdichtung)	2.120	6,0	12.720
12.60; 35.42		Graben mit Begleitvegetation und gewässerbegleitender Hochstaudenflur	530	21,0	11.130
41.20; 42.20; 35.64; 45.10a		Pflanzgebot des rechtskräftigen Bebauungsplans "Mainhardter Weg": "Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern".	450	15,0	6.750
60.24		Lagerfläche	705	3,0	2.115
		<b>Summe</b>	<b>22.830</b>		<b>261.409</b>

Tab.: Bewertung des Ausgangszustands

## Auswirkungen

### A. Baubedingte Auswirkungen

Während der Realisierung wird es während der Bauphase im Umfeld zu einer Zunahme von Immissionen (gas- und staubförmige Schadstoffe, Lärm durch Verkehr und Baumaßnahmen) sowie in der Folge zu einer Beunruhigung oder Vertreibung

von Tieren kommen. Durch Baustellenbetrieb besteht die Gefahr von Beeinträchtigungen der Vegetation angrenzender Flächen. Hier sind die in Kap. 4.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen zu beachten.

### **B. Anlagebedingte Auswirkungen**

Im Planungsbereich kommt es durch die Umsetzung der Planung zu einem überwiegenden Verlust der vorhandenen Biotoptypen. Die geplanten erheblichen nachhaltigen Veränderungen sind nachfolgend dargestellt und bewertet, woraus sich ein Ausgleichsdefizit ergibt, das durch externe Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist.

B. Zustand des Untersuchungsraumes auf der Basis des Entwurfs 2-1 zum geplanten Bebauungsplan "Mainhardter Weg III", Gemeinde Großläch					
Code	Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung	Fläche (m²)	Wertstufe	Flächenwert	
60.21	Völlig versiegelte Fläche - Erschließungsstraße incl. Gehweg	1.465	1,0	1.465	
35.64	<b>GE-Pflanzbindung:</b> Gras-Kraut-Vegetation - Böschungsbereich zur Straße	345	11,0	3.795	
60.10	Gewerbegebiet GRZ 0,7	8.127	1,0	8.127	
60.23	Gewerbegebiet GRZ 0,7 - 50% gemäß § 19 BauNVO - wasserdurchlässiger Belag	1.161	2,0	2.322	
60.50	Verkehrsgrün - Kleine Grünfläche	50	4,0	200	
41.20; 42.20; 35.64; 45.10a	<b>GE-Pflanzgebot 1:</b> Eingrünung des Baugebiets: Hecken- / Gebüsch- und Baumpflanzungen, heckenbegleitende Gras-/ Krautvegetation	1.375	15,0	20.625	
60.50	Freifläche - Gewerbegebiet	602	4,0	2.408	
45.10a	<b>GE-Pflanzgebot 2:</b> Baumpflanzungen - Laub- bzw. Obstgehölzhochstämme, STU 14-16, insgesamt 5 Stück.	475	6,0	2.850	
60.10	Mischgebiet (MI) GRZ 0,4	3.712	1,0	3.712	
60.23	Mischgebiet (MI) GRZ 0,4 - 50% gemäß § 19 BauNVO - wasserdurchlässiger Belag	1.856	2,0	3.712	
60.50	Freifläche - Mischgebiet	2.561	4,0	10.244	
41.20; 42.20; 35.64; 45.10a	<b>MI-Pflanzbindung:</b> Erhaltung der vorhandenen Anpflanzungen auf der Basis des Pflanzgebots des rechtskräftigen Bebauungsplans "Mainhardter Weg": "Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern".	425	15,0	6.375	
41.20; 42.20; 35.64; 45.10a	<b>MI-Pflanzgebot 1:</b> Eingrünung des Baugebiets: Hecken- / Gebüsch- und Baumpflanzungen, heckenbegleitende Gras-/ Krautvegetation	1.151	15,0	17.265	
45.10a	<b>MI-Pflanzgebot 2:</b> Baumpflanzungen - Laub- bzw. Obstgehölzhochstämme, STU 14-16, insgesamt 10 Stück.	950	6,0	5.700	
45.10a	<b>MI-Pflanzgebot 3:</b> Baumpflanzungen - 1 Laubgehölzhochstamm pro 500 m² Baugrundstücksfläche, STU 20-25, insgesamt 11 Stück.	1.133	6,0	6.798	
<b>Summe</b>		<b>22.830</b>		<b>95.598</b>	
<b>C1. Bilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)</b>				<b>-165.811</b>	

Tab.: Bewertung auf der Basis der Festsetzungen des Bebauungsplans

### **C. Betriebsbedingte Auswirkungen**

Durch erhöhtes Verkehrsaufkommen wird es im Umfeld zu einer Zunahme von Immissionen (gas- und staubförmige Schadstoffe, Lärm durch Verkehr) kommen. Durch die Beleuchtungseinrichtungen kann es bei konventionellen Leuchtmitteln zu Anlockungseffekten für Insekten kommen.

### **3.3 Artenschutz**

Im Rahmen der Realisierung des geplanten Baugebiets können potenziell artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen wurden zunächst eine artenschutzfachliche Konfliktanalyse und darauf aufbauend ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet. Die Ergebnisse sind nachfolgend dargestellt:

Die nachfolgende Darstellung basiert auf der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros Zeeb&Partner vom 15.03.2019.

*Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen diejenigen Arten keiner saP unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Alle Arten der Artengruppen Säugetiere, Kriechtiere, Lurche, Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter Reptilien, Schnecken, Muscheln und Gefäßpflanzen konnten abgeschichtet werden. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die Artengruppe Vögel kartiert.*

*In einem weiteren Schritt wird durch Felderhebungen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum erhoben. Auf der Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. sein können. Hierzu werden die erhobenen bzw. modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen überlagert.*

*„Im Rahmen der saP müssen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der VS-RL berücksichtigt werden. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. nach Erstellung einer Konflikthanalyse (Z&P 3.4.2017) wurde zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens eine Kartierung für die Artengruppe der Vögel durchgeführt. Für die Erhebung der Brutvogelvorkommen wurde die Revierkartierungsmethode der Methodensstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) angewendet. Gemäß der artspezifischen Empfehlungen wurden im Zeitraum März bis Juni 2018 fünf Begehungen, mit jeweils 1,5 Stunden Dauer, zur Erfassung tagaktiver Brutvogelarten durchgeführt.*

*Bei der Artengruppe der Vögel konnten alle nachgewiesenen Vogelarten ebenfalls durch die hohen Entfernungen zum Vorhabensgebiet abgeschichtet werden. Die Feldlerchenbrutreviere befanden sich in zu großer Entfernung zum Vorhabensgebiet um Beeinträchtigungen erfahren zu können. Die gehölzbrütenden planungsrelevanten Vogelarten (Feldsperling, Haussperling und Star), welche im Umfeld nachgewiesen wurden, wiesen ebenfalls hohe Entfernungen zum überplanten Gebiet auf und gelten zudem als nicht störungsempfindlich und als Kulturfolger. Daher wurden diese ebenfalls entsprechend der Ausführungen in Kapitel 3.3. abgeschichtet.*

*Ebenfalls wurden alle Arten abgeschichtet, die das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche auf-gesucht haben oder es lediglich überflogen haben, da für diese Arten das USG nur einen vergleichsweise geringen Anteil ihres Nahrungshabitats darstellt. Die betroffenen Gehölze innerhalb des USG weisen keine Baumhöhlen, Rindenabplatzungen auf und sind daher auch für Fledermäuse nicht als Lebensstätte geeignet. Somit verbleiben keine weiteren Tierarten die einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen werden müssen. Für die genannten Vogelarten sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, um die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch das Bauvorhaben zu verhindern. Es werden jedoch konfliktvermeidende Maßnahmen angeregt.*

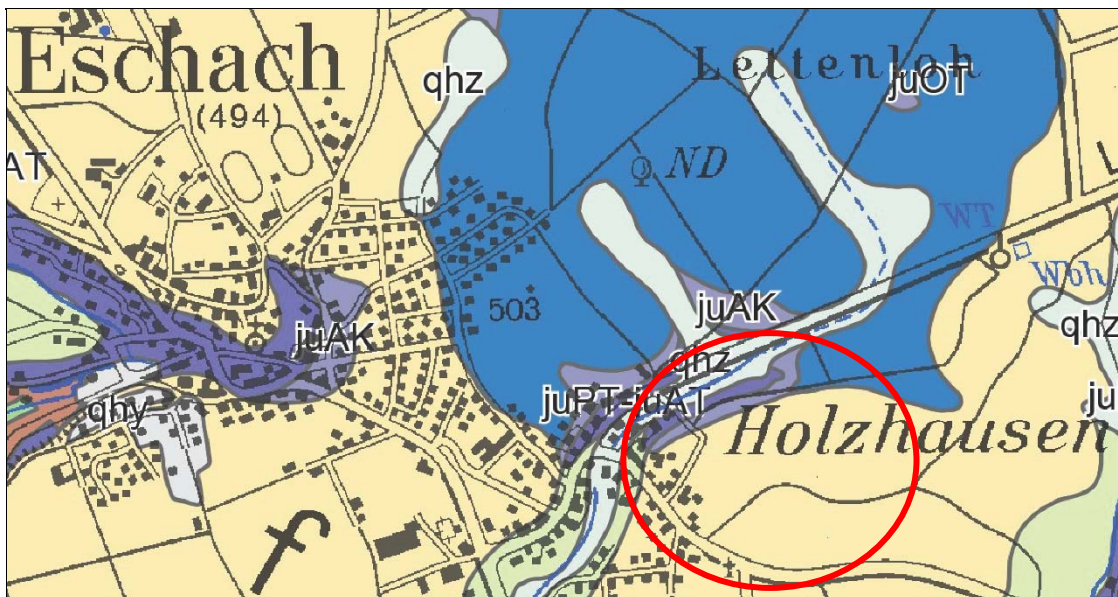
### 3.4 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000 – Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie Auswirkungen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind nicht gegeben.

### 3.5 Schutzgut Boden

#### Geologie und Bodenaufbau

Im Plangebiet sind oberflächlich eiszeitliche Lößlehmlagerungen des Quartärs (Lol) vorhanden. Diese Lößlehme besitzen eine weiträumig wechselnde Schluff-Feinsandzusammensetzung, so dass sich wasserdurchlässige Flächen mit stauenden, tonigen Lößlehmlagerungen abwechseln. Die Lehmdeckschichten lagern über den anstehenden Tonmergelsteinen, die in Wechsellagerung mit Kalksteinbänken stehen. Diese gehören stratigraphisch zum Schwarzen Jura (hier Arietenkalk-Formation (juAK)). Die Tonmergelsteine mit eingeschalteten Kalkbänken der Arietenkalk-Formation sind mehrere Meter mächtig und bilden einen guten Gründungshorizont für höhere Stützlasten.



**Abb.7:** Ausschnitt aus der Geologischen Karte (GK50) für den Raum Eschach

**Quelle:** Geoportal des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

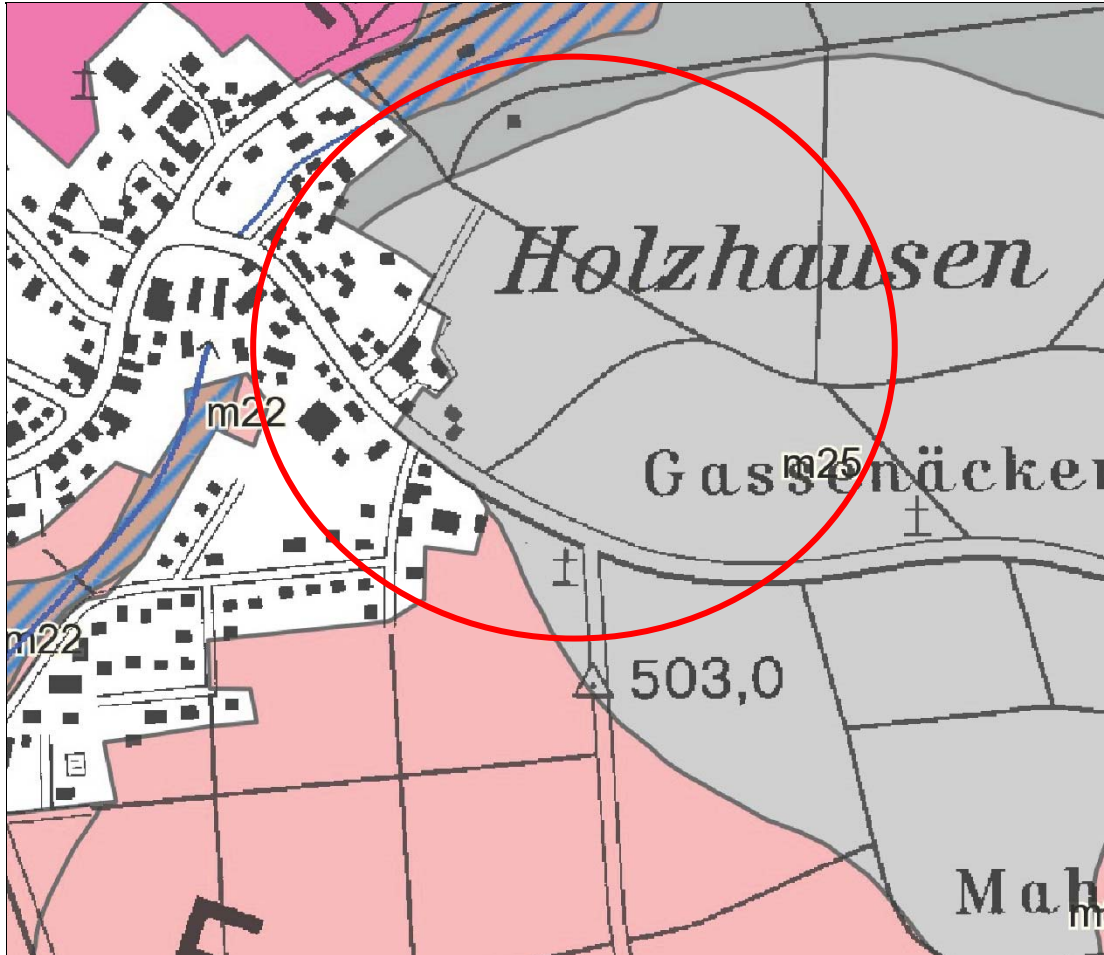
#### Bestand und Bewertung

Der Boden nimmt aufgrund seiner zentralen Stellung im Naturhaushalt zahlreiche Leistungskomplexe wahr, die sich als folgende Funktionen beschreiben lassen:

- Lebensraumfunktion (Boden als Grundlage für tierische und pflanzliche Organismen)
- Produktionsfunktion (Boden als Produzent von Biomasse / natürliche Ertragsfunktion)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

- Regelungs- und Speicherfunktion (Boden als Schutz und Puffer gegenüber Schadstoffen)
- Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Bezüglich der Bodenverhältnisse sind im Planungsgebiet Parabraunerde-Pseudogley aus Lösslehm und umgelagerten Lösslehm vorhanden.



**Abb.8:** Ausschnitt aus der Bodenkarte (BK50) für den Raum Eschach-Holzhausen, Gewann Gassenäcker

**Quelle:** Geoportal des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

<b>Funktionsbewertung der vorhandenen Böden</b>			
<b>Fläche</b>	<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</b>	<b>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</b>	<b>Filter und Puffer für Schadstoffe</b>
Geltungsbereich des Bebauungsplans	<b>2</b> (mittel)	<b>2</b> (mittel)	<b>3</b> (hoch)

**Quelle:** Geoportal des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird als mittel eingestuft. Hinsichtlich der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf haben die unbeeinflussten Böden ebenfalls eine mittlere Bedeutung. Die Fähigkeit, den tieferen Untergrund gegenüber Schadstoffen zu schützen, ist bei den vorhandenen Böden hoch (Filter- und Pufferkapazität landwirtschaftlich genutzter Böden für anorganische Schadstoffe).

Ein Verdacht auf Altlasten oder Kampfmittel ist nicht bekannt.

## Auswirkungen

### A. Baubedingte Auswirkungen

Durch die (vorübergehende) Inanspruchnahme, Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc. werden in den betroffenen Bereichen die Bodenfunktionen beeinträchtigt. Durch die Bautätigkeit bzw. Umlagerungsvorgänge kann es zu einer Veränderung der Bodenstruktur kommen. Weiterhin sind Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag möglich.

### B. Anlagebedingte Auswirkungen

Im Planungsbereich kommt es durch die Umsetzung der Planung es zu einer Versiegelung von Böden und damit zu einem Verlust der oben dargestellten Bodenfunktionen wie z.B. Filter- und Pufferfunktion, Wasserspeicherung. Auch in den nicht versiegelten Bereichen können Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Verdichtungen oder Umlagerungen auftreten.

Die Bewertung des Eingriffes und des erforderlichen Ausgleichs für das Schutzgut Boden wird im weiteren Verfahren nach dem Leitfaden für Planungen und Gestaltungen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ der LUBW – Heft 23 vorgenommen:

GEMEINDE ESCHACH - GEMARKUNG HOLZHAUSEN - GEWERBEGEBIET "GASSENÄCKER"								
EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG SCHUTZGUT BODEN								
gemäß Leitfaden für Planungen und Gestaltungen "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" der LUBW - Heft 23 der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LUBW 2012)								
Bewertungsklassen für Bodenfunktionen	Fläche in m²	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandorte für natürliche Vegetation	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte je m²	Ökopunkte je Teilfläche
<b>Bodenbewertung Bestand - Planungsgebiet</b>								
<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit 2 - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf 2 - Filter und Puffer für Schadstoffe 3</b>								
Acker	15.105	2	2	3	-	2,333	9,332	140.960
Wasserdurchlässiger Belag	310	0	1	0	-	0,333	1,332	413
Grünfläche, Gras-Kraut-Vegetation	2.060	2	2	3	-	2,333	9,332	19.224
Flächen ohne Bodenbewertung (Versorgungsanlage, versiegelte Flächen)	1.030	0	0	0	-	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>18.505</b>							
<b>Bodenbewertung Planung - Planungsgebiet</b>								
<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit 2 - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf 2 - Filter und Puffer für Schadstoffe 3</b>								
Gewerbefläche / Versiegelte Fläche / Verkehrsfläche	11.911	0	0	0	-	0	0	0
Wasserdurchlässiger Belag	2.228	0	1	0	-	0,333	1,332	2.968
Freiflächen im Gewerbegebiet, Pflanzgebotfläche, Verkehrsgrün	4.366	2	2	3	-	2,333	9,332	40.744
<b>Summe</b>	<b>18.505</b>							
							Ökopunkte Bestand	160.597
							Ökopunkte Planung	43.711
							<b>Ausgleichsdefizit / -überschuss</b>	<b>-116.885</b>

**Abb.9:** Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zum Schutzgut Boden

### C. Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch Schadstoffimmissionen über Kfz-Verkehr, unsachgemäße Handhabung von Stoffen besteht ein potenzielles Risiko von Schadstoffeinträgen in den Boden.

### **3.6 Schutzgut Wasser**

Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

#### **3.6.1 Grundwasser**

Das Grundwasser hat als Aufnahme- und Speichermedium für Niederschläge sowie als kontinuierlicher Wasserspender für Oberflächengewässer verschiedene Regulationsfunktionen. Es hat als Standortparameter für die Bodenbildung und für bestimmte Pflanzen bzw. Biotope sowie als Habitatparameter für Tierarten zudem wesentliche Lebensraumfunktionen. Darüber hinaus hat das Schutzgut Wasser elementare Bedeutung für den Menschen, z.B. als Trinkwasser und ist an gesellschaftlichen Funktionen mittelbar beteiligt.

#### **Bestand / Bewertung Grundwasser**

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der hydrogeologischen Einheit „Lösssediment“ mit der Charakteristik eines Grundwassergeringleiters ( $k_f < 1 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ ) mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit über Verlehmungshorizonten (z.B. im Kaiserstuhl).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb rechtskräftig ausgewiesenen Wasserschutzgebieten oder Schutzgebietszonen fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebiete.

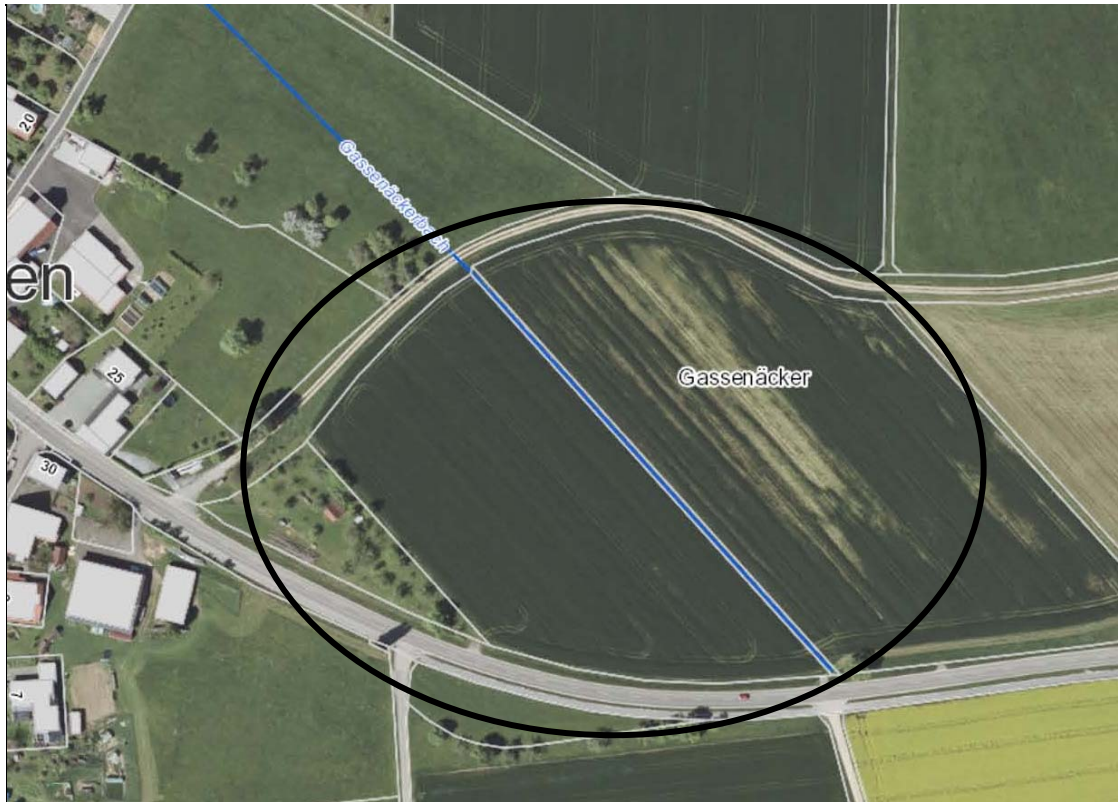
#### **3.6.2 Oberflächenwasser**

Oberflächengewässer übernehmen im Naturhaushalt eine Reihe wichtiger Regulationsfunktionen. Dies umfasst unter anderem den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser und biologischen Abbaufunktionen im Rahmen der natürlichen Selbstreinigung. Aufgrund seiner vielfältigen Lebensraumfunktionen, die insbesondere im Fall von Fließgewässern auch Biotop- und Habitatverbundfunktionen umfassen, bestehen enge Beziehungen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen.

#### **Bestand / Bewertung Oberflächengewässer**

Am nördlichen Planungsgebietsrand verläuft der verdolte Gassenäckerbach auf Flurstück 372, der sich in nordwestlicher Richtung fortsetzt. In den Bachlauf münden Drainagen. Das Flurstück wird derzeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.

S. hierzu auch nachfolgende Abbildung.



**Abb.10:** Gassenäckerbach am nördlichen Plangebietsrand (Quelle: LUBW)

## **Auswirkungen**

### **A. Baubedingte Auswirkungen Grundwasser / Oberflächenwasser**

Durch die (vorübergehende) Inanspruchnahme, z.B. durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc. kann es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und einer Erhöhung des oberflächlichen Abflusses kommen. Bei Befahren bzw. Verdichtungen durch Fahrzeuge kann es zu einer Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts kommen. Weiterhin sind Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag z.B. bei Unfällen möglich.

### **B. Anlagebedingte Auswirkungen Grundwasser / Oberflächenwasser**

Durch die Bebauung wird infolge der Versiegelung der natürlichen Geländeoberfläche und der Ableitung des Niederschlagswassers von befestigten Oberflächen die natürliche Versickerung von Niederschlagswasser verringert und dadurch die Grundwasserneubildung im Baugebiet selbst eingeschränkt werden. Weiterhin sind Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag z.B. bei Unfällen möglich.

Das unverschmutzte Regenwasser der Dachflächen wird in einem Retentionsbecken auf dem Baugrundstück gesammelt und gedrosselt über eine noch neu zu verlegende Leitung entlang des Baumgartenweges bzw. des Feldweges Flst. 323 dem Fischbach in der Ortsmitte von Holzhausen zugeleitet.



### C. Betriebsbedingte Auswirkungen Grundwasser/Oberflächenwasser

Durch Schadstoffimmissionen über Kfz-Verkehr, Streusalze etc. besteht ein geringes Risiko von Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer.

### 3.7 Schutzgut Klima/Luft

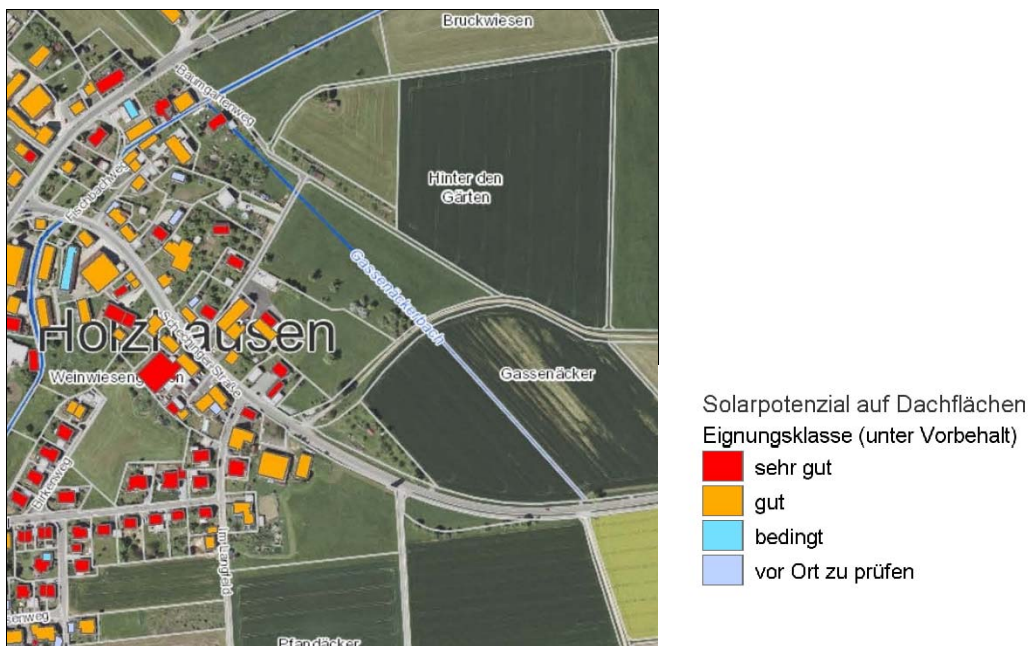
Ökosystemare Leistungen wie human-bioklimatische bzw. lufthygienische Austauschfunktionen nutzen dem Menschen und werden ergänzt durch die generelle Bedeutung von Luft und Klima für Gesundheit und Wohlbefinden. Hinzu kommen die Leistungen für die Biomasseproduktion in Land- und Forstwirtschaft und natürlichen Ökosystemen sowie die direkte Nutzung der Luft z.B. im Zuge von Verbrennungs- und Produktionsprozessen mit resultierenden Gefährdungsursachen für das Schutzgut Klima.

Die klimatische Beschreibung und Bewertung eines Gebietes kann über die Definierung von Klimatopen erfolgen. Klimatope beschreiben Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen. Diese unterscheiden sich vornehmlich nach dem thermischen Tagesgang, der vertikalen Rauigkeit, der topographischen Lage bzw. Exposition und vor allem nach der Art der realen Flächennutzung. Bewertet werden im Zusammenhang mit bestehender und geplanter Bebauung vor allem die klima- und lufthygienische Regenerationsfähigkeit sowie der Luftaustausch bei Belastungssituationen.

#### Bestand / Bewertung

Die Freiflächen des Planungsgebietes können als Freiland-Klimatop mit ungestörtem stark ausgeprägtem Tagesgang von Temperatur und Feuchte eingestuft werden und sind als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen von Bedeutung.

Aufgrund der bewertung der westlich angrenzenden Flächen kann davon ausgegangen werden, dass das Solarpotenzial auf Dachflächen als sehr gut bewertet wird.



**Abb.11:** Solarpotenzial im Bereich Eschach-Holzhausen (Quelle: LUBW)

## **Auswirkungen**

### **A. Baubedingte Auswirkungen**

Durch Schadstoff- und Staubemissionen im Rahmen des Baubetriebs kommt es zu einer Beeinträchtigung der Luftqualität bzw. einer Erhöhung der lufthygienischen Belastung durch Staub und Abgase.

### **B. Anlagebedingte Auswirkungen**

Durch die Überbauung kommt es zu einem Verlust an Freiflächen als Kaltluftproduktionsflächen und durch Versiegelungen zu einem möglichen kleinräumigen Temperaturanstieg. Durch den Bau von Gebäuden kommt es zu geringen Auswirkungen auf die Luftzirkulation und Luftaustauschverhältnisse.

### **C. Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingt kommt es zu zusätzlichen Emissionen durch Hausbrand und Kfz-Verkehr.

## **3.8 Schutzgut Landschaft**

Das Schutzgut Landschaft beinhaltet neben dem Landschaftshaushalt die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft – das Landschaftsbild. Der Begriff des Landschaftsbildes umfasst zum einen die ästhetischen Funktionen von Natur und Landschaft, zum anderen die Erholungsfunktionen. Die Erlebnisqualität eines Erholungsraums setzt sich nicht nur aus landschaftsprägenden bzw. -gliedernden Einzelementen zusammen, sondern wird entscheidend durch die Gesamtheit des Erscheinungsbildes bestimmt. Für den Erholungssuchenden sind neben den erkennbaren landschaftsbildprägenden Strukturen und der Erholungsinfrastruktur auch die außeroptischen Wahrnehmungen (Gerüche, Lärm) und das subjektive Empfinden und Erleben einer Landschaft von Bedeutung (z.B. Gefühl der Naturnähe, Unverwechselbarkeit der Landschaft, besondere Sinneseindrücke z.B. von Wassergeräuschen, Baumblüte etc.).

### **Bestand / Bewertung**

Erholung und Landschaftsbild sind inhaltlich schwer zu trennen, daher werden Erholungsaspekte teilweise auch beim Schutzgut Mensch abgehandelt.

Das Landschaftsbild östlich / nordöstlich von Eschach-Holzhausen ist geprägt durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen mit geringem Anteil an Strukturen wie Hecken, Streuobst, Einzelbäume, weg- oder grabenbegleitende Saumstrukturen etc.. Mit zahlreichen Sichtbeziehungen und Ausblicken hat die großräumigere Landschaft insgesamt eine hohe Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Das Plangebiet selbst ist durch die ackerbauliche Nutzung geprägt. Der südlich angrenzende Gartenbereich – Obstwiese – hat die Funktion einer Ortsrandeingrünung im Ortseingangsbereich von Schechingen kommend.

## **Auswirkungen**

### **A. Baubedingte Auswirkungen**

Durch die Bautätigkeit kommt es zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsrandbildes.

### **B. Anlagebedingte Auswirkungen**

Durch die Bebauung wird sich das Landschafts- und Ortsrandbild verändern. Aufgrund der Ortsrandlage sind entsprechende Maßnahmen zur Einbindung des Baugebiets in das Orts- und Landschaftsbild für das Schutzgut Landschaft erforderlich.

### **C. Betriebsbedingte Auswirkungen**

Keine relevanten Auswirkungen.

## **3.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Es bestehen darüber hinaus keine Erkenntnisse, dass sich innerhalb des Plangebietes Bodendenkmale oder sonstige besondere Kultur- und Sachgüter befinden bzw. beeinträchtigt werden.

## **3.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Auf diese Wechselwirkungen wurde bei den einzelnen Schutzgütern im Einzelnen eingegangen.

## **3.11 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Ohne die geplante Umnutzung würde der Bereich weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, die vorhandenen Biotoptypen könnten erhalten werden. Die Flächen würden weiterhin ihre ursprüngliche Funktion für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Biotop- und Artenschutz sowie ihre Funktion als Erholungsfläche erfüllen

## 4 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Mit der Planung sind die bereits dargestellten Umweltauswirkungen verbunden.

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V. m. § 21 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante bauleitplanerische Entwicklungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen (s. Kap. 4.3).

Exakte Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierungen zu den Schutzgütern Biotope und Arten sowie Boden wurden erarbeitet und im Anhang dokumentiert. Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

Schutzgüter	Vermeidung	Verringerung
<b>Schutzgut Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorzugsweise sind unbefestigte Böden in möglichst geringem Umfang in Anspruch zu nehmen – Baustelleneinrichtungsflächen sind nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen einzuplanen.</li> <li>• Schutz der angrenzenden Flächen während der Bauphase durch Aufstellen von Bauzäunen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).</li> </ul>
<b>Schutzgut Pflanzen und Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorzugsweise sind unbefestigte Böden in möglichst geringem Umfang in Anspruch zu nehmen Baustelleneinrichtungsflächen sind nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen einzuplanen.</li> <li>• Schutz der angrenzenden Flächen während der Bauphase durch Aufstellen von Bau-schutzzäunen, insbesondere zur langfristigen Erhaltung der Pflanzbindung und der angrenzenden Wiesenflächen. sind vorzunehmen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung von UV-armen und nach unten gerichteten Leuchtmitteln im Straßenraum. Vermeidung der Abstrahlung nach oben.</li> <li>• Verwendung von Natriumniederdruckdampflampen oder andere gemäß Stand der Technik insektenverträgliche Leuchtmittel.</li> <li>• Die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen für Zugänge, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.</li> </ul>

Schutzgüter	Vermeidung	Verringerung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 15° Dachneigung.</li> <li>• Bauzeitenbeschränkung Gehölze: Fällungen von Gehölzen sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass durch entsprechende Eingriffe artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände nicht ausgelöst werden.</li> <li>• Bei Lichtschächten, Kellertreppen, Regenfallrohren und Lüftungsrohren o. ä. werden entsprechende Vorkehrungen zum Schutz für Insekten, Amphibien und andere Kleintiere sowie an großflächigen Glas- und Fensterflächen zur Gefahrenabwehr für Vögel und Fledermäuse empfohlen..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).</li> </ul>
<p><b>Schutzgut Boden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorzugsweise sind unbefestigte Böden in möglichst geringem Umfang in Anspruch zu nehmen Baustelleneinrichtungflächen sind nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen einzuplanen.</li> <li>• Schutz der angrenzenden Flächen während der Bauphase durch Aufstellen von Bauzäunen.</li> <li>• Verhaltensregeln während des Baubetriebs (ordnungsgemäße Inspektion der Fahrzeuge, kontrollierter Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen.</li> <li>• Der Oberboden ist entsprechend § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) und DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke) zu schützen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellplätze sind gem. B-plan mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden.</li> <li>• Wasserundurchlässig befestigte Grundstücksflächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.</li> <li>• Die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen für Zugänge, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.</li> <li>• Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).</li> </ul>

Schutzgüter	Vermeidung	Verringerung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz, sachgerechter Umgang und Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens.</li> </ul>	
<b>Schutzgut Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das unverschmutzte Regenwasser der Dachflächen wird in einem Retentionsbecken auf dem Baugrundstück gesammelt und gedrosselt über eine neu zu verlegende Leitung entlang des Baumgartenweges bzw. des Feldweges Flst. 323 dem Fischbach in der Ortsmitte von Holzhausen zugeleitet.</li> <li>• Extensive Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 15° Dachneigung.</li> <li>• Verhaltensregeln während des Baubetriebs (ordnungsgemäße Inspektion der Fahrzeuge, kontrollierter Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen.</li> <li>• Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind während der Bauphase und auch später zu vermeiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).</li> <li>• Stellplätze sind gem. B-plan mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden.</li> <li>• Wasserundurchlässig befestigte Grundstücksflächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.</li> <li>• Die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen für Zugänge, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.</li> </ul>
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 15° Dachneigung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).</li> <li>• Stellplätze sind gem. B-plan mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden.</li> <li>• Wasserundurchlässig befestigte Grundstücksflächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.</li> <li>• Die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen für Zugänge, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.</li> </ul>
<b>Schutzgut Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorzugsweise sind unbefestigte Böden in möglichst geringem Umfang in Anspruch zu nehmen – Baustelleneinrichtungsflächen sind nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen einzuplanen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).</li> </ul>

Schutzgüter	Vermeidung	Verringerung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der angrenzenden Flächen während der Bauphase durch Aufstellen von Bauzäunen.</li> <li>• Erhaltung der vorhandenen Gehölzstruktur am westlichen Plangebietsrand als Pflanzbindung.</li> </ul>	
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und B-funde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich zu benachrichtigen.</li> </ul>	-

#### 4.2 **Geplante grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“**

##### Festsetzung von Maßnahmen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 (1) Nr. 25 a in Verb. mit Nr. 25 b BauGB im Bebauungsplan

Diese Maßnahmen wirken sich positiv auf die Schutzgüter Biotope und Arten, Mensch und Landschaft aus. Weiterhin sind die Maßnahmen für die Schutzgüter Boden und Wasser positiv zu bewerten, da im Bereich dieser Flächen keine Beeinträchtigungen durch Nähr- und Schadstoffeinträge in Boden und ggfs. Wasser mehr stattfinden.

Für sämtliche Anpflanzungen ist die Verwendung von gebietsheimischen und standortgerechten Arten des Vorkommensgebiets „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ zu berücksichtigen. Für Ansaaten ist gebietseigenes Saatgut des Produktionsraums 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ zu verwenden. Die nachfolgenden Pflanzenlisten enthalten eine Empfehlung zur Verwendung von Gehölzarten:

##### 4.2.1 **Pflanzgebot 1 (PFG 1) Eingrünung des Baugebietes – straßenbegleitende Baumpflanzung:**

Anpflanzung von Laubgehölzhochstämmen gemäß Einzeichnung im Lageplan. Der Pflanzabstand der Hochstämmen sollte ca. 11-12 m betragen, für die Baumreihe sollte nur 1 Gehölzart oder alternativ Obsthochstämmen der nachfolgenden Pflanzenliste gewählt werden. Die Pflanzfläche für die Baumpflanzung sollte die Mindestgröße von 12-15 m<sup>2</sup> nicht unterschreiten, der Unterwuchs ist als extensiv gepflegtes Grünland zu unterhalten. Der Baumstandort kann ggf. um max. 5 m verschoben werden, die Stückzahlen sind einzuhalten.

**Pflanzliste 1:**

Empfohlene Mindestqualität: Hochstämme aus extra weitem Stand, 3 x verpflanzt mit Ballen 14-16 cm.

**Laubbäume:**

Acer campestre - Feldahorn	Acer platanoides - Spitzahorn
Acer pseudoplatanus - Bergahorn	Carpinus betulus - Hainbuche
Fagus sylvatica - Rotbuche	Prunus avium - Vogelkirsche

**Obsthochstämme:**

Bei der Pflanzung von Obstbäumen sollen ausschließlich Hochstämme (Kronenan-satz > 180 cm) mit starkwüchsigen Unterlagen verwendet werden. Bei der Auswahl für die nachfolgende Auflistung wurden berücksichtigt: Pflegeextensität, geringe Anfälligkeit, geringe Holzfrostopfindlichkeit und regional bedeutsame, bewährte Sorten.

Sorten- und Artenauswahl z.B. (wegen Feuerbrandgefahr ggf. Abstimmung mit dem LRA):

Äpfel	Birnen	Zwetschgen und Pflaumen
Bohnapfel	Gelbmöstler	Hauszwetschge
Gehrsers Rambour	Schweizer Wasserbirne	Hafer- oder Gebirgszwetschge
Berner Rosenapfel	Oberösterreichischer Weinbirne	Große Grüne Reneklade
Hauxapfel	Grüne Jagdbirne	Nancy-Mirabelle
Grahams Jubiläumsapfel	Palmischbirne	Mirabelle aus Metz
Welschisner	Mollenbusch	Katinka
Boskoop	Stuttgarter Geißhirtle	Ersinger Frühzwetschge
Josef Musch	Karcherbirne	Wangenheims
Jakob Fischer	Champagner Bratbirne	Löhrpflaume
Spätblühender Wintertaffetapfel	Kirchensaller Mostbirne	Miragrande
Schöner aus Nordhausen	Wahlsche Schnapsbirne	Bellamira
Teuringer Rambour	Gellerts Butterbirne	Ouillins
Salemer Klosterapfel	Pastorenbirne	Graf Althans
Bitterfelder	Kirschen	
Kumpfenapfel	Glemser	
Effringer Kurzstiel	Große Schwarze Knorpel	
Gelber Bellefleur	Büttners Rote Knorpel-	
Gelber Berlepsch	kirsche	
Kaiser Wilhelm		
Ontario		
Börtlinger Weinapfel		



#### **4.2.2 Pflanzgebot 2 (PFG 2): - Eingrünung des Baugebietes: Baum- / Heckenpflanzung am Plangebietsrand**

Im Bereich der gekennzeichneten Fläche sind zur Einbindung des Baugebietes in die Umgebung, aus Immissionsschutzgründen und als Lebensraum die Entwicklung freiwachsender Hecken mit Krautsaum sowie die Pflanzung von Laubgehölzhochstämmen vorgesehen. Im Bereich der in der Planzeichnung eingetragenen Fläche sind flächige Strauch-Heister-Pflanzungen mit geringem Baumanteil in der Kernzone und Sträuchern im Randbereich anzulegen. Der Abstand der Gehölze sollte ca. 120 cm betragen. Hierbei sind für die Heckenpflanzung 80% der Strauchgehölze als verpflanzte Sträucher 60-100 cm Höhe, 20% als Solitärsträucher 150-200 cm Höhe zu pflanzen. Die einzelnen Straucharten sind in Gruppen zu 3-5 Exemplaren derselben Art zu pflanzen.

Zur Erhaltung werden langfristige Pflegemaßnahmen im Bereich der Gehölzpflanzung vorgeschlagen: Gehölzpflege durch „Auf-den-Stock-setzen“ von ca. 25% des Bestandes in Zeitabständen von 5-6 Jahren, so dass die jeweiligen Teilabschnitte ca. alle 20-24 Jahre gepflegt werden. Die an die Hecke angrenzenden Krautsaumbereiche sind durch abschnittsweise und zeitlich versetzte Mahd alle 2 - 3 Jahre langfristig zu pflegen; der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Ergänzend sind Laubgehölzhochstämmen (Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihe) zu pflanzen. Die heckenartige Gehölzpflanzung ist alle ca. 75 m für ca. 10-15 m zu unterbrechen. In diesen Flächen sind Laubgehölzhochstämmen (Einzelbäume bzw. Baumgruppen) zu pflanzen, der Unterwuchs ist hier als extensiv genutztes Grünland bzw. Krautsäume (abschnittsweise und zeitlich versetzte Mahd 1 x jährlich, der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig) zu unterhalten.

Im nordöstlichen Teil des Plangebiets verlaufen Drainageleitungen – hier ist bei geringer Tiefe der Leitungen zu beachten, dass keine tiefwurzelnden Gehölze gepflanzt werden.

#### **Pflanzliste 2:**

Gehölzauswahl für die Einzelbaum- bzw. Baumgruppenpflanzung:

Mindestqualität: Hochstämmen aus extra weitem Stand, 3 x v. m.B. 14-16

Acer campestre	- Feldahorn
Acer platanoides	- Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	- Bergahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Fagus sylvatica	- Buche
(Fraxinus excelsior)	- Esche
Malus sylvestris	- Wildapfel
Prunus avium	- Vogelkirsche
Pyrus communis	- Wildbirne
Sorbus aria	- Mehlbeere
Tilia cordata	- Winterlinde

### Gehölzartenauswahl für Strauch- bzw. Heckenpflanzungen

#### Baumarten (5-10 %iger Anteil): Heister 2 x v. 100-150

Acer campestre	- Feldahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Fagus sylvatica	- Buche
Malus sylvestris	- Wildapfel
Prunus avium	- Vogelkirsche
Pyrus communis	- Wildbirne

#### Straucharten: Str. 2 x v. 100-120

Cornus sanguinea	- Hartriegel
Corylus avellana	- Haselnuß
Crataegus laevigata	- Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	- Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaea	- Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	- Liguster
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Rosa canina	- Hundsrose
Viburnum lantana	- Wolliger Schneeball

Nicht heimische Nadelgehölze (z.B. Thuja) sind nicht zulässig.

#### **4.2.3 Pflanzgebot 3 (PFG 3) Private Grünfläche**

Im Bereich der Privaten Grünfläche erfolgt eine Umwandlung der Ackerfläche in Extensivgrünland. Hierzu erfolgt eine Ansaat unter Beachtung der Entwicklungsvorgaben mit der Saatgutmischung „01 Blumenwiese“ der Firma Rieger-Hofmann (Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7-13, 74572 Blaufelden-Raboldshausen). Die Wiesenfläche ist mit 2-maliger Mahd (1.Mahd ab 24.06. eines Jahres) mit Abräumen des Mähguts und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu unterhalten.

#### Baumpflanzung:

Ergänzend erfolgt die Anpflanzung von Obsthochstämmen gemäß Einzeichnung im Lageplan. Der Pflanzabstand der Hochstämmen sollte ca. 11-12 m betragen. Pflanzqualitäten und Gehölzartenauswahl s. Pflanzgebot 1.

#### **4.2.4 Pflanzgebot 4 (PFG 4) Verkehrsgrün Kreisstraße**

Im Bereich dieser straßenbegleitenden Verkehrsgrünfläche sind im Anschluss an das Straßenbankett der Kreisstraße artenreiche Grünlandflächen durch Ansaat und Beachtung der Entwicklungsvorgaben mit der Saatgutmischung „Verkehrsinsele Mischung“ der Firma Rieger-Hofmann (Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7-13, 74572 Blaufelden-Raboldshausen) zu entwickeln und langfristig zu erhalten. Die Flächen sind durch 1-malige Mahd mit verzögertem Abräumen des Mähguts zwischen Herbst und zeitigem Frühjahr und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu unterhalten.

Baumpflanzung:

Ergänzend erfolgt die Anpflanzung von Obsthochstämmen gemäß Einzeichnung im Lageplan. Der Pflanzabstand der Hochstämmen sollte ca. 11-12 m betragen. Pflanzqualitäten und Gehölzartenauswahl s. Pflanzgebot 1.

**4.2.5 Pflanzgebot 5 (PFG 5) Verkehrsgrün Erschließungsstraße**

Im Bereich dieser straßenbegleitenden Verkehrsgrünfläche sind im Anschluss an das Straßenbankett artenreiche Grünlandflächen durch Ansaat und Beachtung der Entwicklungsvorgaben mit der Saatgutmischung „Verkehrsinsele Mischung“ der Firma Rieger-Hofmann (Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7-13, 74572 Blauffelden-Raboldshausen) zu entwickeln und langfristig zu erhalten. Die Flächen sind durch 1-malige Mahd mit verzögertem Abräumen des Mähguts zwischen Herbst undzeitigem Frühjahr und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel zu unterhalten.

**4.3 Geplante grünordnerische Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“**

Als Ergebnis der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierungen zu den Schutzgütern Biotop und Arten bzw. Boden verbleibt ein planexterner Kompensationsbedarf von **121.213 ÖP**. Zur Kompensation dieses Ausgleichsdefizits werden die nachfolgenden externen Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

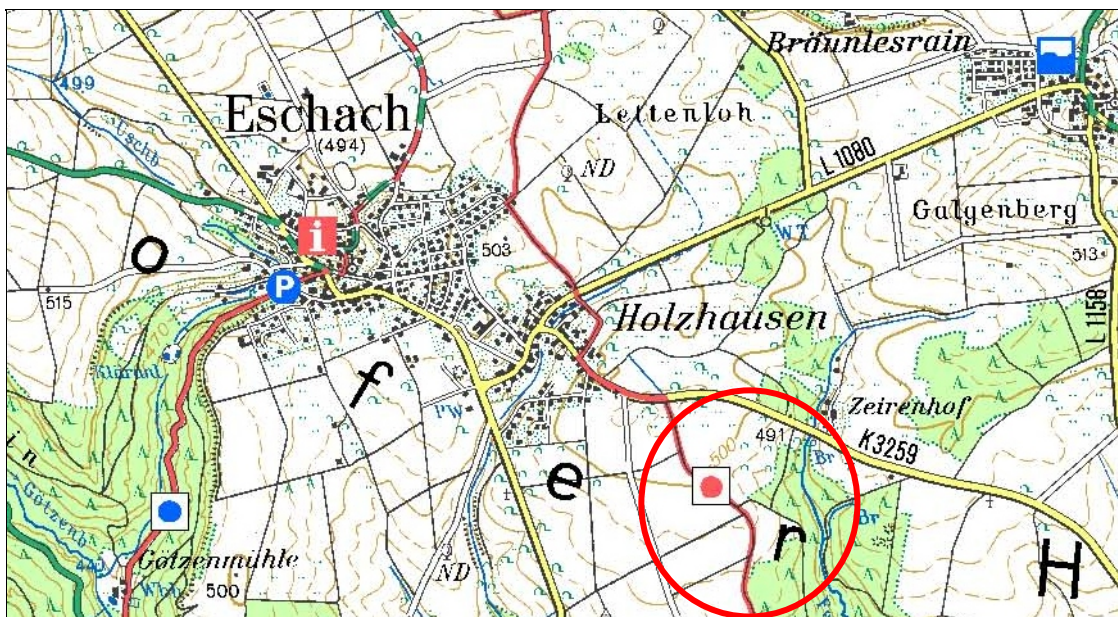


Abb 11.: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen



Abb.12.: Maßnahmenkonzept - Externe Kompensationsmaßnahme E 1 und E 2.

#### 4.3.1 **Externe Kompensationsmaßnahme E 1**

Lage der Kompensationsmaßnahme: Flurstück 412 südöstlich der Ortslage von Eschach-Holzhausen, Flur Holzhausen, im Eigentum des Vorhabensträgers.

Ausgangszustand: Das Flurstück wird derzeit als Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation landwirtschaftlich genutzt (Code 37.11, 4 Wertpunkte) genutzt.

Maßnahmenziel:

Umwandlung der Ackerfläche in Grünland (Fettwiese mittlerer Standorte (Code 33.41, 13 Wertpunkte) Hierzu erfolgt eine Ansaat unter Beachtung der Entwicklungsvorgaben mit der Saatgutmischung „01 Blumenwiese“ der Firma Rieger-Hofmann (Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7-13, 74572 Blafelden-Raboldshausen). Die Wiesenfläche ist mit 2-maliger Mahd (1.Mahd ab 24.06. eines Jahres) mit Abräumen des Mähguts und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu unterhalten.

**Tab.1:** Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahme E 1 auf der Basis der Ökokontoverordnung (ÖKVO):

Code	Ausgangszustand	Zielzustand	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert	Öko-punkte
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation		2.520	4	10.080
			<b>2.520</b>		<b>10.080</b>
33.41		Fettwiese mittlerer Standorte	2.520	13	32.760
			<b>2.520</b>		<b>32.760</b>
<b>Aufwertung Kompensationsmaßnahme E 1</b>					<b>22.680</b>

#### 4.3.2 **Externe Kompensationsmaßnahme E 2**

Lage der Kompensationsmaßnahme: Flurstück 410 südöstlich der Ortslage von Eschach-Holzhausen, Flur Holzhausen, im Eigentum des Vorhabensträgers.

Ausgangszustand: Das Flurstück wird derzeit als Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation landwirtschaftlich genutzt (Code 37.11, 4 Wertpunkte) genutzt.

Maßnahmenziel:

Umwandlung der Ackerfläche in Grünland (Fettwiese mittlerer Standorte (Code 33.41, 13 Wertpunkte) Hierzu erfolgt eine Ansaat unter Beachtung der Entwicklungsvorgaben mit der Saatgutmischung „01 Blumenwiese“ der Firma Rieger-Hofmann (Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7-13, 74572 Blaufelden-Raboldshausen). Die Wiesenfläche ist mit 2-maliger Mahd (1.Mahd ab 24.06. eines Jahres) mit Abräumen des Mähguts und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu unterhalten.

**Tab.2:** Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahme E 2 auf der Basis der Ökokontoverordnung (ÖKVO):

Code	Ausgangszustand	Zielzustand	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert	Öko-punkte
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation		7.120	4	28.480
			<b>7.120</b>		<b>28.480</b>

Code	Ausgangszustand	Zielzustand	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächen- wert	Öko- punkte
33.41		Fettwiese mittlere Standorte	7.120	13	92.560
			<b>7.120</b>		<b>82.560</b>
<b>Aufwertung Kompensationsmaßnahme E 1</b>					<b>64.080</b>

#### 4.3.3 Externe Kompensationsmaßnahme E 3

Lage der Kompensationsmaßnahme: Flurstücke 770 (Flur 31) – Nadelwald im Aalbach mit 2,35 ar - und 1413 (Flur 32) – Nadelwald im Birkwald mit 8,55 ar - im Eigentum des Vorhabensträgers mit insgesamt 40,9 ar bzw. 4.090 m<sup>2</sup>.

Ausgangszustand: Die Flurstücke sind derzeit mit Fichten aufgeforstet (Code 59.40 – Nadelbaumbestand 9 Wertpunkte).

Maßnahmenziel:

Mittelfristige Umwandlung der Nadelbaumbestände in eine standortgerechte Laub- / Mischwaldgesellschaft. (Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen (Code 58.20, 17 Wertpunkte). Hierzu erfolgt die Rodung der Fichten in ca. 2 Stufen – zunächst ca. 50% des Bestands und in der weiteren Entwicklung die weiteren 50% in Abstimmung mit der Forstverwaltung.

Tab.3: Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahme E 3 auf der Basis der Ökokontoverordnung (ÖKVO):

Code	Ausgangszustand	Zielzustand	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächen- wert	Öko- punkte
59.40	Nadelbaumbestand		4.090	9	36.810
			<b>4.090</b>		<b>36.810</b>
58.20		Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen	4.090	17	69.530
			<b>4.090</b>		<b>69.530</b>
<b>Aufwertung Kompensationsmaßnahme E 1</b>					<b>32.720</b>

#### 4.4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

##### 4.4.1 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“

Nach Berücksichtigung der dargestellten grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ergibt sich für das Schutzgut Biotope und Arten die folgende Bilanz mit einem Kompensationsdefizit von -4.328 Ökopunkten.

B. Zustand des Untersuchungsraumes auf der Basis des Entwurfs 1-2 zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Gassenäcker"- Gemeinde Eschach, Gemarkung Holzhausen					
Code	Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe	Flächenwert	
60.21	Verkehrsfläche (Erschließungsstraße incl. Gehweg)	2.230	1,0	2.230	
60.10	Versorgungsfläche	25	1,0	25	
60.10	Gewerbefläche (GE) GRZ 0,65	9.656	1,0	9.656	
60.22	Lagerfläche mit wassergebundenem Belag	2.228	2,0	4.456	
60.50	Freifläche im Gewerbegebiet	186	4,0	744	
45.10	Pflanzgebot 1: Pflanzung von 5 Laubgehölzhochstämmen STU 12-14	465	6,0	2.790	
45.10: 41.20; 35.64	Pflanzgebot 2: Eingrünung des Gewerbegebiets	2.785	15,0	41.775	
33.41	Private Grünfläche - Pflanzgebot 3: Umwandlung der Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation in eine Fettwiese mittlerer Standorte. Aufwertung 9 Wertpunkte.	435	9,0	3.915	
45.10	Private Grünfläche - Pflanzgebot 3: Pflanzung von 7 Obsthochstämmen STU 12-14	651	5,0	3.255	
45.10	Verkehrsr Grün: Pflanzgebot 4: Pflanzung von 4 Obsthochstämmen STU 12-14	372	5,0	1.860	
60.50	Öffentliche Grünfläche - Verkehrsr Grün: Pflanzgebot 4: Extensive Grünlandnutzung. Aufwertung 5 Wertpunkte.	685	5,0	3.425	
45.10	Verkehrsr Grün: Pflanzgebot 5: Extensive Grünlandnutzung	275	5,0	1.375	
<b>Summe</b>		<b>18.505</b>		<b>75.506</b>	
<b>C1. Bilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)</b>				<b>-4.328</b>	
zuzüglich Ausgleichsdefizit Schutzgut Boden				116.885	
<b>C2. Gesamtbilanz</b>				<b>-121.213</b>	

Als Ergebnis der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zum Schutzgut Boden verbleibt ein Ausgleichsdefizit von 116.885 ÖP, so dass sich als Ergebnis die folgende Gesamtbilanz ergibt:

Schutzgut Biotope und Arten:	- 4.328 ÖP
Schutzgut Boden	- 116.885 ÖP

**Gesamtbilanz: - 121.213 ÖP**

##### 4.4.2 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gassenäcker“

Nach Berücksichtigung des externen Kompensationsmaßnahmenkonzepts (s. hierzu Kap. 4.3.5) ergibt sich folgende Gesamtbilanz:

Externe Kompensationsmaßnahmen	Ökopunkte
Externe Ausgleichsmaßnahme E1	22.680
Externe Ausgleichsmaßnahme E2	64.080
Externe Ausgleichsmaßnahme E3	32.720
<b>Gesamt</b>	<b>119.480</b>
abzüglich Kompensationsdefizit	121.213
<b>Verbleibendes Kompensationsdefizit</b>	<b>1.733</b>

## 5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde auf folgende Fachdaten, Grundlagen und Stellungnahmen zurückgegriffen, die im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes berücksichtigt wurden:

- ◆ Wasser- und Bodenatlas Baden-Württemberg
- ◆ Geowissenschaftliche Übersichtskarte Baden-Württemberg
- ◆ Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Daten des LGRB-Kartenviewers.
- ◆ Leitfaden für Planungen und Gestattungen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ der LUBW – Heft 23.
- ◆ Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. LUBW (2013).
- ◆ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg: Daten des Daten- und Kartendienstes zu § 33 - Biotopen, Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern, FFH-Mähwiesen, NATURA 2000-Gebieten des Rems-Murr-Kreises.
- ◆ Zeeb&Partner (2017): Eschach – Bebauungsplan „Gassenäcker“: Konfliktanalyse.
- ◆ Zeeb&Partner (2019): Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.
- ◆ „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, LUBW.
- ◆ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2010): „Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (ÖKVO).“
- ◆ Planungs- und Ingenieurbüro Wahl: Planungsunterlagen zum Bebauungsplan.
- ◆ Ingenieurgesellschaft für Umweltanalytik. Büro A.Szabady (2018): „Baugrunderkundung BV Wiedmann Holzdübel Eschach“.
- ◆ Gerlinger + Merkle (2019): Schallimmissionsprognose für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gassenäcker“ in Eschach und den Neubau eines Fabrikationsgebäudes für die Holzdübelherstellung“.
- ◆ Regionalverband Ostwürttemberg: Regionalplan Ostalbkreis.

Ansonsten sind keine Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.



## 5.2 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Bei der Nutzbarmachung von innerörtlichen Potenzialen war die Gemeinde Eschach in den letzten Jahren sehr erfolgreich, jedoch ist eine Innenentwicklung nur für Wohnbauflächen ratsam, da es ein städtebauliches Ziel sein muss, Wohnen und Gewerbe räumlich zu trennen und in eigenen Bereichen zu konzentrieren um gegenseitige Beeinträchtigungen weitgehend ausschließen bzw. so weit wie möglich reduzieren zu können.

Dies hat die Gemeinde mit der Konzentrierung der Gewerbeentwicklung im Gewerbegebiet „Froschlache“ umgesetzt. Auch die Gemeinde ist sich bewusst, dass eine Ansiedlung der Fa. Wiedmann an diesem Standort die städtebaulich optimale Lösung wäre, weshalb auch hier die einzige Gewerbeerweiterung im FNP vorgesehen ist. Jedoch ist eine Erweiterung nach Süden bereits seit mehreren Jahren wegen der fehlenden Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer nicht möglich und auch in absehbarer Zeit nicht realistisch, so dass dieses Vorhaben zwangsweise aufgegeben werden musste.

Eine Erweiterung des Gewerbegebietes nach Norden und Westen in Richtung der vorhandenen Wohnbebauung am südlichen Ortsrand von Eschach scheidet ebenfalls aus, da sich dort das Betriebsgelände der Forstbaumschule Wiedmann und deren Pflanzengarten befinden. Zudem ist der südliche Ortsrand von Eschach langfristig die am besten geeignete Erweiterungsfläche für eine Fortführung der dort bereits vorgenommenen Wohnbauentwicklung.

Darüber hinaus lässt ein Heranrücken einer emissionsträchtigen Gewerbenutzung, wie die des Holzverarbeiteten Betriebes Wiedmann, erhebliche Emissionskonflikte erwarten.

Auch städtebaulich ist eine Bebauung im Bereich der Südseite mit Aussichtslage zur Alb vor den Wohngebieten durch Gewerbebauten mit einer entsprechenden zweckdienlichen Gestaltung und entsprechenden Mehrhöhe nicht vertretbar und würde erwartungsgemäß keine Akzeptanz bei der Bevölkerung finden.

Auf der Westseite von Eschach scheidet eine Gewerbeentwicklung aufgrund der Topographie und des Eschbachtals aus. Im Norden befinden sich die kommunalen Einrichtungen (Schule, Kindergarten, Sportgelände) sowie zwei große landwirtschaftliche Betriebe mit Biogasanlagen und ihren direkt angrenzenden Betriebsflächen, zudem wäre hier eine verkehrliche Anbindung nur durch die Ortslage möglich. Im Osten befinden sich am Ortsrand ebenfalls große Wohngebiete mit absehbaren Emissionskonflikten und fehlender überregionaler verkehrlicher Anbindung.

Im Ortsteil Holzhausen verhält es sich ähnlich, im Westen befindet sich das bestehende Gewerbegebiet „Froschlache“ mit städtebaulich optimaler und wünschenswerter Erweiterungsoption nach Süden, welche wie oben genannt jedoch aufgrund der Eigentumsverhältnisse absehbar nicht umsetzbar ist. Im Süden der Ortslage befinden sich die bestehenden Wohngebiete, mit dem objektiv am besten geeigneten Bereich für eine optionale Erweiterung von Wohnbauflächen. Faktisch verbleibt hier also nur noch die Ostseite von Holzhausen für einen alternativen Gewerbestandort. Hier bietet sich das Gewann „Gassenäcker“ an. Dieses ist topographisch weitgehend eben und damit sehr gut geeignet, hat eine direkte Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz (K 3259) sowie einen ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung bzw. am bestehenden Ortsrand befinden sich nur einzelne überwiegend gemischt genutzte Areale.

Darüber hinaus konnte der Grunderwerb sichergestellt werden, die Fläche liegt nur wenige Meter vom bisherigen Betriebsstandort und dem Wohnhaus der Familie Wiedmann entfernt, so dass die Betriebsabläufe optimal verzahnt und abgestimmt werden können.

Auch eine artenschutzrechtliche Konflikteinschätzung ergab keine besonders beachtlichen Konflikte mit der Natur, da die vorgelagerte Streuobstwiese erhalten werden kann und das Betriebsgrundstück bisher intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt wird.

Daher bietet sich die Ausweisung dieses Baugebietes gemäß der Prioritätenliste zur absehbaren Bereitstellung von Bauflächen an und entspricht somit vollumfänglich den gemeindlichen und städtebaulichen Zielen.

### **5.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Nach § 4 c BauGB überwachen die Kommunen als Träger der Planungshoheit die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unter unvorhergesehenen Auswirkungen sind diejenigen Umweltauswirkungen zu verstehen, die nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Die Kommunen können dabei neben eigenen Überwachungsmaßnahmen insbesondere auch Informationen und Überwachungsmaßnahmen der Umweltfachbehörden nutzen oder Informationen sachkundiger Spezialisten.

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind vorgesehen:

Die Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Arten und Biotop sowie für das Landschaftsbild wird durch die Kommune erstmalig ein Jahr nach Durchführung der Baumaßnahmen und erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbegehungen und Inaugenscheinnahme überprüft und protokolliert.

## **6 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Aktueller Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist der konkrete Bedarf an Erweiterungsflächen der Fa. Wiedmann für den in der Ortsmitte ansässigen Betrieb zur Herstellung von Holzdübeln. Am bisherigen Standort ist aufgrund der eingegengten Lage und der umgebenden Nachbarbebauungen keine Erweiterung mehr möglich.

Der Bebauungsplan „Gassenäcker“ wird im Normalverfahren aufgestellt, da keine Innenentwicklung vorliegt und somit die Grundvoraussetzung für das Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) nicht erfüllt ist. Das Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) scheidet aufgrund der geplanten Nutzung ebenfalls aus.

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand des Ortsteils Holzhausen der Gemeinde Eschach nördlich der Kreisstraße 3259 Richtung Schechingen. Westlich in einem Abstand von rund 60 m beginnt die unbeplante Ortslage (gem. § 34 BauGB) von Holzhausen mit den ersten Gebäuden. Südlich, östlich und nördlich grenzt die freie Feldlage mit üblichen landwirtschaftlichen Nutzungen (Äcker und Wiesen) an.

Das Planungsgebiet ist von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern und Landschaftsschutzgebieten nicht berührt. Innerhalb des Plangebiets sind keine FFH-Mähwiesen bzw. nach § 33 NatSchG BW geschützten Biotope erfasst. Im Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ liegt das Plangebiet im Kernraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte, der südliche Teil ist als Kernfläche ausgewiesen.

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird aufgrund der günstigen Standortbedingungen landwirtschaftlich intensiv als Ackerfläche genutzt. Nur in den wegbegleitenden Randflächen sind Gras-Krautsäume vorhanden. Nach Nordosten setzt sich die ackerbauliche Nutzfläche fort, nach Nordwesten Grünlandflächen. In südlicher Richtung grenzt ein Gartenbereich an, der größtenteils als Baumwiese unterhalten wird.

Siehe hierzu auch ergänzend Anlage I – Bestandsplan.

Die Bestandsbewertung wurde nach dem Verfahren „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ vorgenommen.

Im Rahmen der Realisierung des geplanten Baugebiets könnten potenziell artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen wurden zunächst eine artenschutzfachliche Konfliktanalyse und darauf aufbauend ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet -konfliktvermeidende Maßnahmen sind im Kap. 4.1 dargestellt.

Im Plangebiet sind oberflächlich eiszeitliche Lößlehmablagerungen des Quartärs (Lol) vorhanden. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird als mittel eingestuft. Hinsichtlich der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf haben die unbeeinflussten Böden ebenfalls eine mittlere Bedeutung. Die Fähigkeit, den tieferen Untergrund gegenüber Schadstoffen zu schützen, ist bei den vorhandenen Böden hoch (Filter- und Pufferkapazität landwirtschaftlich genutzter Böden für anorganische Schadstoffe).

Die Bewertung des Eingriffes und des erforderlichen Ausgleichs für das Schutzgut Boden wird im weiteren Verfahren nach dem Leitfaden für Planungen und Gestaltungen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ der LUBW – Heft 23 vorgenommen. Ein Verdacht auf Altlasten oder Kampfmittel ist nicht bekannt.

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der hydrogeologischen Einheit „Lösssediment“ mit der Charakteristik eines Grundwassergeringleiters ( $k_f < 1 \cdot 10^{-5}$  m/s) mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit über Verlehmungshorizonten (z.B. im Kaiserstuhl). Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb rechtskräftig ausgewiesenen Wasserschutzgebieten oder Schutzgebietszonen fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebiete. Am nördli-

chen Planungsgebietsrand verläuft der verdolte Gassenäckerbach auf Flurstück 372, der sich in nordwestlicher Richtung fortsetzt. In den Bachlauf münden Drainagen. Das Flurstück wird derzeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.

Die Freiflächen des Planungsgebietes können als Freiland-Klimatop mit ungestörtem stark ausgeprägtem Tagesgang von Temperatur und Feuchte eingestuft werden und sind als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen von Bedeutung. Aufgrund der Bewertung der westlich angrenzenden Flächen kann davon ausgegangen werden, dass das Solarpotenzial auf Dachflächen als sehr gut bewertet wird.

Das Landschaftsbild östlich / nordöstlich von Eschach-Holzhausen ist geprägt durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen und geringem Anteil an Strukturen wie Hecken, Streuobst, Einzelbäume, weg- oder grabenbegleitende Saumstrukturen etc.. Mit zahlreichen Sichtbeziehungen und Ausblicken hat die großräumigere Landschaft insgesamt eine hohe Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Das Plangebiet selbst ist durch die ackerbauliche Nutzung geprägt. Der südlich angrenzende Gartenbereich – Obstwiese – hat die Funktion einer Ortsrandeingrünung im Ortseingangsbereich von Schechingen kommend.

Bei Beachtung und Umsetzung der Vermeidung und Verringerung vorhabensbedingter Umweltauswirkungen kann ein Teil der Auswirkungen bereits vermieden bzw. verringert werden. So z.B.:

- ◆ Schutz der angrenzenden Flächen während der Bauphase durch Aufstellen von Bauschutzzäunen, insbesondere zur langfristigen Erhaltung der Pflanzbindung und der angrenzenden Wiesenflächen. sind vorzunehmen.
- ◆ Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote 1 bis 5).
- ◆ Vorzugsweise sind unbefestigte Böden in möglichst geringem Umfang in Anspruch zu nehmen - Baustelleneinrichtungsflächen sind nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen einzuplanen.
- ◆ Bauzeitenbeschränkung Gehölze: Fällungen von Gehölzen sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass durch entsprechende Eingriffe artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden.
- ◆ Stellplätze sind gem. B-plan mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden.
- ◆ Wasserundurchlässig befestigte Grundstücksflächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen für Zugänge, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten

Als grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes sind Festsetzungen von Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen.

Als Ergebnis der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierungen zu den Schutzgütern Biotop und Arten bzw. Boden verbleibt ein planexterner Kompensationsbedarf von **121.213 ÖP**. Zur Kompensation dieses Ausgleichsdefizits werden 3 externe Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Nach Berücksichtigung des externen Kompensationsmaßnahmenkonzepts (s. hierzu Kap. 4.3.5) ergibt sich folgende Gesamtbilanz:

<b>Externe Kompensationsmaßnahmen</b>	<b>Ökopunkte</b>
Externe Ausgleichsmaßnahme E1	22.680
Externe Ausgleichsmaßnahme E2	64.080
Externe Ausgleichsmaßnahme E3	32.720
<b>Gesamt</b>	<b>119.480</b>
abzüglich Kompensationsdefizit	121.213
<b>Verbleibendes Kompensationsdefizit</b>	<b>1.733</b>

Aichtal, 29.07.2019



# Gemeinde Eschach, Ortsteil Holzhausen

## Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Gassenäcker" - Bestandsplan



### LEGENDE BESTAND

(Biotoptypen gemäß Bewertungsmodell LUBW)

-  Verkehrsfläche - versiegelte Flächen (60.21)
-  Versorgungsanlage (60.10)
-  Weg mit wassergebundener Decke und tlw. Pflanzenbewuchs (60.23)
-  Ackerfläche (37.11)
-  Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
-  Grünfläche, Graben, Gebüsch, Ablagerungen, grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation, Einzelbaum (60.50; 44.11; 35.64)
-  Garten (60.60)
-  Gehölze (45.10)
-  Geltungsbereich Bebauungsplan "Gassenäcker"

ROSENSTRASSE 47  
72631 AICHTAL  
TELEFON 07127/960232  
TELEFAX 07127/960179

 LANDSCHAFTSPLANUNG  
 UMWELTPLANUNG  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

PLANUNGSBÜRO  
MÄNDLE

Gemeinde Eschach, Ortsteil Holzhausen

Bebauungsplan "Gassenäcker"

Sachbearbeiterin: Mändle		<b>Umweltbericht - Bestandsplan</b>	Plan-Nr.	
Datum	Zeichen		<b>AA 10.01.-04.00 Plan 1</b>	
gezeichnet	23.05.2019			Mä
geändert	04.07.2019			Mä
geprüft		Maßstab 1:1000 (im Original)		

**Gemeinde Eschach Gemarkung Holzhausen, Baugebiet "Gassenäcker"**  
**Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Biotope und Arten**

<b>A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes</b>					
Code	Nr.	Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wert- stufe	Flächen- wert
37.11		Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	15.105	4,0	60.420
60.10		Von Gebäuden bestandene Fläche - Versorgungsanlage	25	1,0	25
60.21		Völlig versiegelte Fläche - Asphaltweg	1.005	1,0	1.005
60.23		Weg mit wassergebundener Decke und tlw. Pflanzenbewuchs	310	3,0	930
35.64		Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation - artenarme Ausbldung	620	9,0	5.580
45.10		Birke (Betula pendula)	126	6,0	756
45.10		Eiche (Quercus robur)	94	6,0	564
45.10		Linde (Tilia cordata)	94	6,0	564
60.60		Gartenfläche	765	6,0	4.590
35.64: 44.11; 45.10b		Grünfläche beidseits des Feldwegs: grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation, Graben, Einzelbaumbestand Fichte - nicht standortgerecht), Ablagerungen auf ca. 30% der Fläche.	675	8,0	5.400
		<b>Summe</b>	<b>18.505</b>		<b>79.834</b>
<b>B. Zustand des Untersuchungsraumes auf der Basis des Entwurfs 1-2 zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Gassenäcker"- Gemeinde Eschach, Gemarkung Holzhausen</b>					
Code	Nr.	Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wert- stufe	Flächen- wert
60.21		Verkehrsfläche (Erschließungsstraße incl. Gehweg)	2.230	1,0	2.230
60.10		Versorgungsfläche	25	1,0	25
60.10		Gewerbefläche (GE) GRZ 0,8	11.884	1,0	11.884
60.50		Freifläche im Gewerbegebiet	186	4,0	744
45.10		<u>Pflanzgebot 1</u> : Pflanzung von 5 Laubgehölzhochstämmen STU 12-14	465	6,0	2.790
45.10: 41.20; 35.64		<u>Pflanzgebot 2</u> : Eingrünung des Gewerbegebiets	2.785	15,0	41.775
33.41		Private Grünfläche - <u>Pflanzgebot 3</u> : Umwandlung der Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation in eine Fettwiese mittlerer Standorte. Aufwertung 9 Wertpunkte.	435	9,0	3.915
45.10		Private Grünfläche - <u>Pflanzgebot 3</u> : Pflanzung von 7 Obsthochstämmen STU 12-14	651	5,0	3.255
45.10		Verkehrsgrün: <u>Pflanzgebot 4</u> : Pflanzung von 4 Obsthochstämmen STU 12-14	372	5,0	1.860
60.50		Öffentliche Grünfläche - Verkehrsgrün: <u>Pflanzgebot 4</u> : Extensive Grünlandnutzung. Aufwertung 5 Wertpunkte.	685	5,0	3.425
45.10		Verkehrsgrün: <u>Pflanzgebot 5</u> : Extensive Grünlandnutzung	275	5,0	1.375
<b>Summe</b>			<b>18.505</b>		<b>73.278</b>
<b>C1. Bilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)</b>					<b>-6.556</b>
zuzüglich Ausgleichsdefizit Schutzgut Boden					<b>77.207</b>
<b>C2. Gesamtbilanz</b>					<b>-83.763</b>

**GEMEINDE ESCHACH - GEMARKUNG HOLZHAUSEN - GEWERBEGEBIET "GASSENÄCKER"**

**EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG SCHUTZGUT BODEN**

gemäß Leitfaden für Planungen und Gestattungen "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" der LUBW - Heft 23 der  
Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LUBW 2012)

<b>Bewertungsklassen für Bodenfunktionen</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Natürliche Bodenfrucht- barkeit</b>	<b>Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf</b>	<b>Filter und Puffer für Schadstoffe</b>	<b>Sonderstand- orte für natür- liche Vegetation</b>	<b>Wertstufe Gesamt- bewertung</b>	<b>Ökopunkte je m<sup>2</sup></b>	<b>Ökopunkte je Teilfläche</b>
<b>Bodenbewertung Bestand - Planungsgebiet</b>								
<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit 2 - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf 2 - Filter und Puffer für Schadstoffe 3</b>								
Acker	15.105	2	2	3	-	2,333	9,332	<b>140.960</b>
Wasserdurchlässiger Belag	310	0	1	0	-	0,333	1,332	<b>413</b>
Grünfläche, Gras-Kraut-Vegetation	2.060	2	2	3	-	2,333	9,332	<b>19.224</b>
Flächen ohne Bodenbewertung (Versorgungsanlage, versiegelte Flächen)	1.030	0	0	0	-	0	0	<b>0</b>
<b>Summe</b>	<b>18.505</b>							
<b>Bodenbewertung Planung - Planungsgebiet</b>								
<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit 2 - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf 2 - Filter und Puffer für Schadstoffe 3</b>								
Gewerbefläche / Versiegelte Fläche / Verkehrsfläche	11.911	0	0	0	-	0	0	<b>0</b>
Wasserdurchlässiger Belag	2.228	0	1	0	-	0,333	1,332	<b>2.968</b>
Freiflächen im Gewerbegebiet, Pflanzgebotsfläche, Verkehrsgrün	4.366	2	2	3	-	2,333	9,332	<b>40.744</b>
<b>Summe</b>	<b>18.505</b>						<b>Ökopunkte Bestand</b>	<b>160.597</b>
							<b>Ökopunkte Planung</b>	<b>43.711</b>
							<b>Ausgleichsdefizit / -überschuss</b>	<b>-116.885</b>