



**Gemeinde Aichhalden
Landkreis Rottweil**

**Bebauungsplan
„Stolgen, 2. Änderung“**

in Aichhalden

UMWELTBERICHT

Fassung vom 02.03.2021

Hohenzollernweg 1		72186 Empfingen		07485/9769-0
Schießgrabenstraße 4		72280 Dornstetten		07443/24056-0
Gottlieb-Daimler-Str. 2		88696 Owingen		07551/83498-0

BÜROGFRÖRER
UMWELT • VERKEHR • STADTPLANUNG



Inhaltsübersicht

I. Vorbemerkungen.....	3
1 Allgemeines / Anlass und Erfordernis der vorliegenden Planung.....	3
2 Rechtsgrundlagen.....	4
3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	5
4 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	6
5 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang ..	7
6 Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Gebiets.....	9
II. Umweltbericht zum Bebauungsplan „Stolgen, 2. Änderung“.....	10
1 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.....	10
1.1 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	10
1.2 Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Schutzgüter mit möglichen erheblichen Beeinträchtigungen.....	12
III. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	19
1 Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....	19
1.1 Planexterner Ausgleich.....	19
2 Schutzgut Boden / Fläche.....	20
2.1 Planinterner Ausgleich.....	21
2.2 Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden / Fläche.....	21
3 Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	22
4 Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit.....	23
5 Prognose und Planungsalternativen.....	25
5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	25
5.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	25
5.3 Standort- und Planungsalternativen.....	25
5.4 Monitoring.....	25
IV. ANHANG: Beurteilungsgrundlagen und -Kriterien.....	27
1 Verwendete Beurteilungsgrundlagen.....	27
2 Beurteilungskriterien für die einzelnen Schutzgüter.....	28

Anlage:

Bestandsplan, Maßstab 1:2.000

I. Vorbemerkungen

1 Allgemeines / Anlass und Erfordernis der vorliegenden Planung

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Stolgen, 2. Änderung“ in Aichhalden im Landkreis Rottweil. Die ortsansässige Firma „Holzbau Ginter“ plant die Betriebserweiterung am Standort im Gewerbegebiet „Stolgen“.



Ausschnitt aus der topografischen Karte mit Darstellung des Plangebietes (schwarz gestrichelte Linie) und der Lage im Raum

2 Rechtsgrundlagen

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dargestellt.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt und mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung).

- *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)*
- *Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, § 6 geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809, 815)*
- *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der 11. Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)*
- *Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, mehrfach geändert, § 34 neu gefasst sowie §§ 1a, 21a, 33a und 34a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2020 (GBl. S. 651)*
- *Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2019 (GBl. S. 161, 162)*
- *Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)*
- *Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03. Dezember 2013 (GBl. S. 389), Inhaltsverzeichnis sowie §§ 65, 80, 84 und 95 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. November 2018 (GBl. S. 439, 446)*
- *Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Juni 2020 (BGBl. I S. 1287)*

- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der 11. Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)*

3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

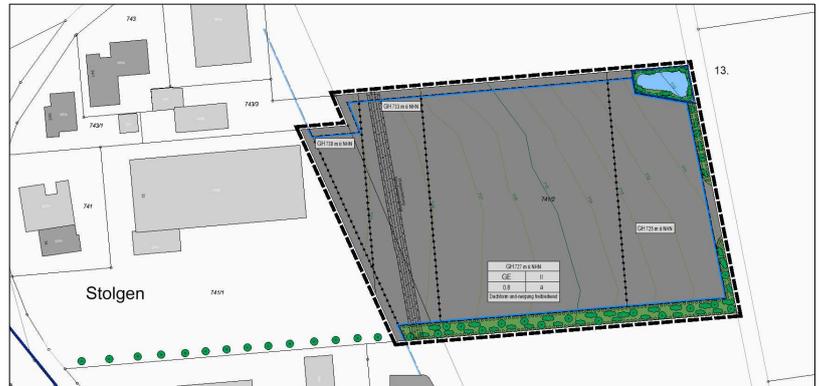
Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Abfall- und Immissionsschutzrechts.

Die Berücksichtigung der genannten Belange des Umweltschutzes erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

4 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden um eine Betriebserweiterung einer ortsansässigen Holzbaufirma östlich des bestehenden Gewerbebetriebes zu ermöglichen. Der Bebauungsplan setzt dafür ein Gewerbegebiet mit einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 fest.



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan

Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens hat eine Gesamtfläche von ca. 9.457 m². Dabei entfallen 8.622 m² auf das Gewerbegebiet mit einer überbaubaren Fläche, bei einer GRZ von 0,8, von 6.898 m² und private Grünflächen in einem Umfang von 1.724 m². Am Ost- und Südrand werden Pflanzgebotflächen ausgewiesen für eine Hecke (649 m²). Im äußersten Nordosten wird ein Tümpel mit Bepflanzung (186 m²) angelegt.

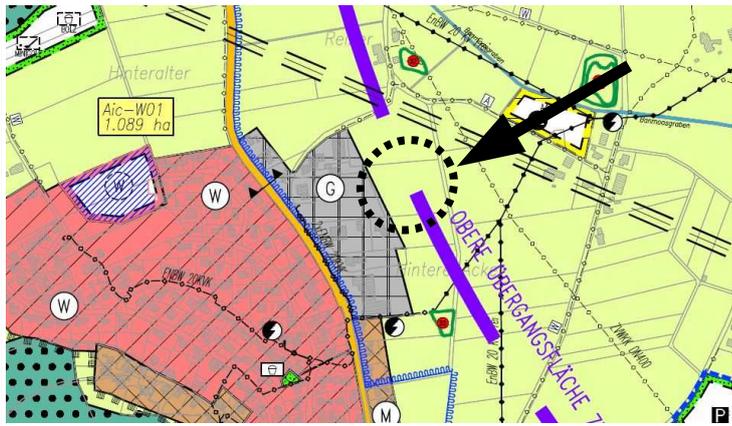
Erschließung: Die Erschließung erfolgt über die Zollhausstraße im Westen und die bestehenden eigenen Grundstücksflächen des westlich gelegenen Betriebes.

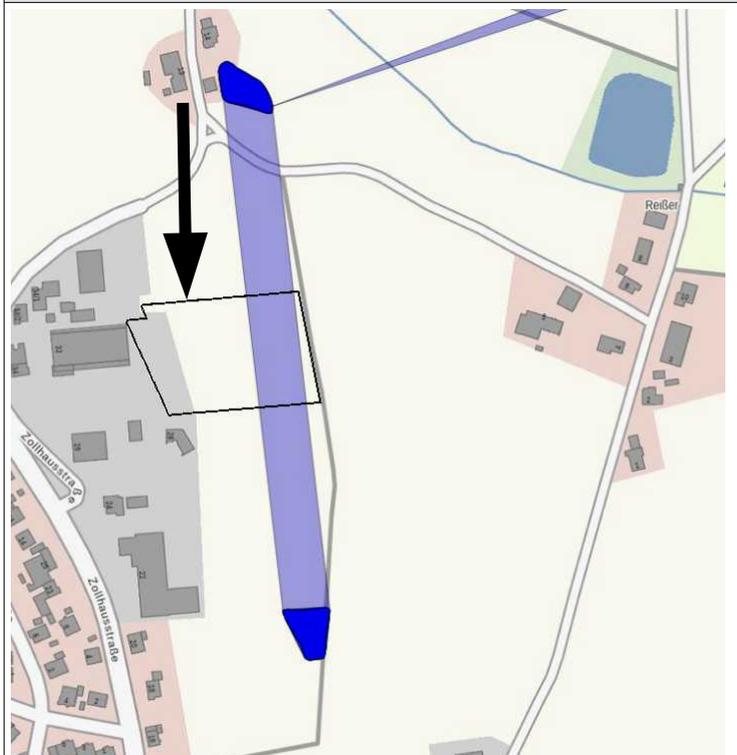
Ver- und Entsorgung: Der bestehende Betrieb ist im Moment über einen öffentlichen Mischwasserkanal über die Zollhausstraße entwässert. Direkt in der Erweiterungsfläche liegt ein weiterer öffentlicher Mischwasserkanal über welchen das Schmutzwasser entsorgt werden kann. Für das unverschmutzte Oberflächenwasser ist eine getrennte Ableitungsmöglichkeit in Richtung Nord-Osten über vorhandene Gräben bis hin zum Banmoosgraben über das Bebauungsplanverfahren zu prüfen. Die Trinkwasserversorgung ist ebenfalls über die Zollhausstraße bereits vorhanden.

Grünordnung: Um den Eingriff in die Natur so gering wie möglich zu halten, sind die nicht überbaubaren Flächen zu begrünen sowie die Stellplatzflächen einzugrünen und mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Das geplante Gewerbegebiet wird im Osten und Süden von einem schmalen Grünstreifen umgeben, welcher mit einheimischen Gehölzen und Laubbäumen zu bepflanzen ist. Im äußersten Nordosten wird als Ausgleich für die Überplanung eines 500 m-Suchraums für den Biotopverbund feuchter Standorte ein Tümpel mit Bepflanzung angelegt. Außerhalb jedoch westlich an die gewerbliche Erweiterungsfläche direkt anschließend erfolgt die Pflanzung von 14 hochstämmigen Laubbäumen auf dem bestehenden Firmengelände.

Weitere Einzelheiten zu den planungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

5 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

<p>Regionalplan</p>  <p>Ausschnitt Regionalplan</p>	<p>Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg wird das Plangebiet als „Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft, Vorrangflur (PS 3.2.2)“ ausgewiesen. Im Westen grenzt bestehende Siedlungsfläche an.</p> <p>Nicht überwindbare Hindernisse mit regionalplanerischen Zielsetzungen bestehen nicht.</p>
<p>Flächennutzungsplan</p>  <p>Ausschnitt FNP</p>	<p>In der laufenden punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans 98 der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg wird die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.</p> <p>Das Vorhaben bedarf somit eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren.</p>
<p>FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Natur- / Landschaftsschutzgebiet / Naturdenkmal</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturpark</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>FFH-Mähwiesen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Überschwemmungsgebiete / -flächen</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Quell- und Wasserschutzgebiete</p>	<p>Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebietes „WSG AICHHALDEN TB I-III“; festgesetzt vom Landratsamt Rottweil durch die Rechtsverordnung vom 26.06.1987.</p>
<p>Geotope</p>	<p>nicht betroffen</p>

Fachplan Landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan	
 <p data-bbox="148 1097 885 1164"><i>Biotopverbundflächen feuchter Standorte im Bereich des Plangebiets (schwarz umrandet / Pfeil) . Quelle: LUBW Stand 2020</i></p>	<p data-bbox="885 342 1484 526">Der Landesweite Biotopverbund weist im Bereich des Plangebietes einen 500 m-Suchraum zum Biotopverbund feuchter Standorte aus. Dieser erstreckt sich von Nord nach Süd zwischen zwei als Offenlandbiotop ausgewiesenen Nasswiesen und überlagert dadurch den östlichen Teil des Geltungsbereiches.</p> <p data-bbox="885 526 1484 739">Da der Suchraum in seiner Ausprägung und Substanz weitestgehend erhalten bleibt und nur randlich angeschnitten wird, ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Biotopverbunds zu rechnen. Zudem beinhaltet der Geltungsbereich keine Strukturen, die als Lebensraum oder Trittsteinbiotop für standorttypische Arten feuchter Standorte dienen können.</p> <p data-bbox="885 739 1484 884">Da jedoch Verbundflächen des Biotopverbunds nach § 21 Abs. 4 BNatSchG zu den geschützten Elementen der Natur und Landschaft gehören, erfolgt ein planinternen Ausgleich im nordöstlichen Teil des Plangebietes.</p> <p data-bbox="885 884 1484 1041">Dadurch kann die flächenhafte Reduktion der Verbindungselemente qualitativ ausglich werden. So kann einer Barrierewirkung bzw. einer Verminderung der Durchlässigkeit in der Landschaft ausreichend entgegengewirkt werden.</p> <p data-bbox="885 1041 1484 1164">Dazu wird in den BBP die Anlage eines Tümpels mit Randbepflanzung festgesetzt mit einer Anbindung an einen im Osten angrenzenden Graben.</p>
<p data-bbox="148 1164 885 1220">Sonstiges</p>	<p data-bbox="885 1164 1484 1220">nicht betroffen</p>

6 Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Gebiets

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich von Aichhalden im Landkreis Rottweil und grenzt unmittelbar an den Ortsrand und das sich dort befindliche Gewerbegebiet an. Es wird somit im Westen durch die bestehende Bebauung begrenzt. Im Osten, Norden und Süden schließen sich landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen an. Das Gelände verstreicht sanft in östliche Richtung.

Die zu überplanende Fläche stellt sich überwiegend als landwirtschaftlich genutztes Grünland dar. Die Wiese wird intensiv und mehrschürig bewirtschaftet. Der Grünbestand kann als Fettwiese mittlerer Standorte (Biotoptyp 33.41) angesprochen werden.

Der westliche Rand des Plangebietes ist asphaltiert (Biotoptyp 60.21) und wird als Park- und Verladeplatz des dort ansässigen Betriebes genutzt. Der asphaltierten Fläche schließt sich eine geschotterte Fläche (Biotoptyp 60.23) an, welche auf vergleichbare Art genutzt wird.

Am östlichen Rand außerhalb des Geltungsbereiches verläuft ein flacher, nur zeitweise wasserführender Wiesengraben.

Vertikale Strukturen (Gebäude, Gehölze, Bäume, etc.) treten innerhalb der Vorhabensfläche nicht auf.



Blick auf das Plangebiet aus östlicher Richtung. Im Vordergrund der artenarme Grünlandbestand. Im Hintergrund der Ortsrand von Aichhalden und das angrenzende Industriegebiet.



Draufsicht auf den grasreichen, artenarmen Grünlandbestand.



Geschotterte und asphaltierte Hoffläche am westlichen Rand des Plangebietes. Blick aus östlicher Richtung.

II. Umweltbericht zum Bebauungsplan „Stolgen, 2. Änderung“

1 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

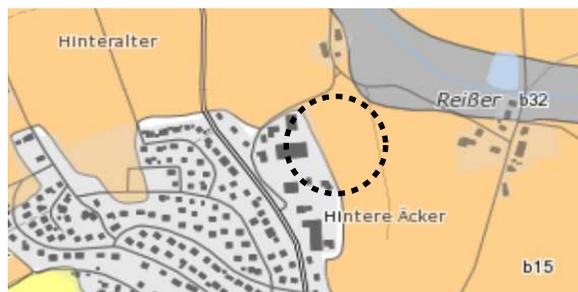
1.1 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt im weiteren Verfahren nur für diejenigen Schutzgüter, bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinne eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotope / biologische Vielfalt	●		
Tiere und Pflanzen		(●)	Im Zuge des BBP-Verfahrens wurde ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, welches darstellt, ob erhebliche Beeinträchtigungen für planungsrelevante Arten (nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützte Arten, Arten des Anhangs IV und II der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogel- und Fledermausarten) bau-, anlage- und betriebsbedingt zu erwarten sind und inwiefern geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt und umgesetzt werden müssen. Während der Begehungen konnten mehrere Reviere der Feldlerche in der Umgebung des Vorhabens registriert werden, wovon eines durch die heranrückende Kullisse eine Verdrängungswirkung entsteht. Zudem fand eine Nutzung durch Fledermäuse im Gebiet statt. Die Maßnahmen und Details sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen. Unter Beachtung der darin genannten Maßnahmen sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.
Boden / Fläche	●		
Grundwasser	●		
Oberflächenwasser		●	Oberflächengewässer in Form von Bächen, Gräben oder Stillgewässern kommen im Plangebiet nicht vor. Der Wiesengraben am östlichen Rand außerhalb des Plangebietes bleibt vollständig und funktionsfähig erhalten. Ein Eingriff erfolgt hier nicht.
Klima und Luft	●		
Landschaftsbild	●		

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Freizeit / Erholung		●	Durch die Realisierung des Vorhabens werden keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche Erholungsnutzung beeinträchtigt. Auch werden keine Wegeverbindungen durch die Planung verändert, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von Bedeutung sind. Eine negative Auswirkung ist hier nicht zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter		●	Kulturgüter wie Baudenkmäler, archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte treten nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht auf. Sollten im Rahmen von (Erd-)Bauarbeiten Bodendenkmäler entdeckt werden ist dies umgehend gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetz der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu melden. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben ggf. wie vorhanden im Gebiet substantiell erhalten (z.B. Leitungen).
Mensch		●	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind für die Vorhabensfläche keine weiteren Gesichtspunkte hervorzuheben die über die schutzgutbezogene Bewertung (Freizeit / Erholung), für den Menschen von zusätzlicher besonderer Wertigkeit sind oder die vorhabensbedingt negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes erwarten lassen.
Wechselwirkungen		●	Sich erheblich negativ auswirkende kumulative (additive, synergistische oder antagonistische) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen, bereits abgehandelten Umwelt-Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden			
Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>→ geringe bis mittlere Bedeutung</p> <p>Das geplante Gewerbegebiet beansprucht eine Fläche von rund 0,95 ha.</p> <p>Gemäß der Bodenkarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau steht an natürlichen Böden im Plangebiet Braunerde, meist podsolig, aus sandsteinreichen Fließerdern (Bodeneinheit b15) an (8.517 m²), welche eine geringe bis mittlere Wertigkeit (1,83) in Bezug auf die natürlichen Bodenfunktionen besitzt (Bewertung der Bodenfunktionen siehe Tabelle rechts unten).</p> <p>Der äußerste westliche Teil des Plangebietes wird als Park- und Verladepplatz genutzt. Der Boden ist hier bereits anthropogen überprägt (483 m²) und teils sogar versiegelt (457 m²). Diese Böden sind für den Bodenschutz von geringer bzw. ohne Bedeutung.</p> <p>Die anstehenden Böden innerhalb des Plangebietes besitzen gemittelt eine Wertigkeit von etwa 1,7 und sind damit von geringer bis mittlerer Bedeutung.</p> <p>Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte (z.B. geologische Aufschlüsse, Bodendenkmäler, Zeugnisse besonderer Bewirtschaftungsformen etc.) treten nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht auf.</p>	<p>Baubedingt erhebliche Beeinträchtigungen sind bei Einhaltung der Umwelt- und Bodenschutzauflagen (Lagerung, Schadstoffe, etc.) für das Schutzgut nicht zu erwarten.</p> <p>Anlagebedingt kommt es durch die Realisierung des Gewerbegebiets zum dauerhaften Verlust von Böden und damit dem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung (GRZ 0,8) in einem Umfang von rund 6.898 m². Davon betroffen sind gering- bis mittelwertige naturnahe Böden (Bodeneinheit b15) in einem Umfang von 6.154 m² und anthropogen überprägte Böden im Umfang von 378 m². Bereits versiegelte Böden werden zusätzlich in einem Umfang von 366 m² überbaut.</p> <p>Betriebsbedingte, erhebliche Beeinträchtigungen sind bei Einhaltung der Umwelt- und Bodenschutzauflagen (Lagerung, Schadstoffe, etc.) für das Schutzgut nicht zu erwarten.</p>	<p>● (baubedingt)</p> <p>●● (anlagebedingt)</p> <p>○ (betriebsbedingt)</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachtung der gängigen Umweltschutzauflagen (z. B. DIN 19731 zum Schutz des Oberbodens, Baustellenverordnung). • Beschränkung der Verkehrs- und Bauflächen auf das unbedingt erforderliche Maß. • Durchführung der Erdarbeiten bei trockener Witterung und im Massenausgleich. • Sollten im Rahmen der Erd- / Bauarbeiten Bodendenkmäler entdeckt werden, ist dies umgehend gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetz der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu melden. <p>Ausgleich (planintern)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der im Plangebiet anfallende Oberboden wird abgetragen und auf den Freiflächen (private Grünfläche, Pflanzgebotfläche Hecke) zur Verbesserung der Bodenfunktionen wieder aufgebracht. <p><i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets <u>nicht</u> vollständig ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung Seite 20).</i></p>

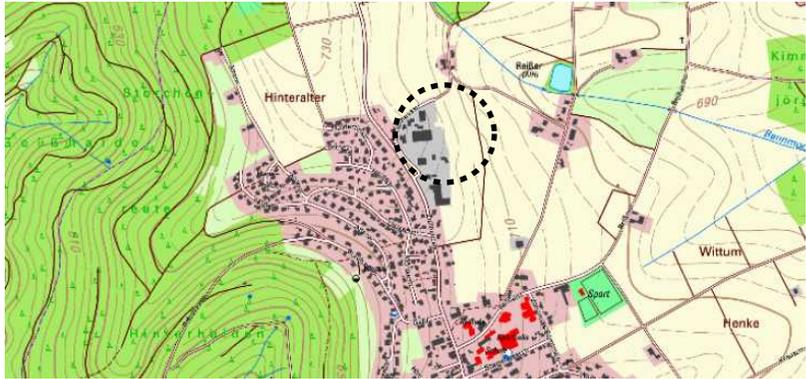


Bodenkarte (Quelle: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2020)

Bodenkundliche Einheiten / Nutzung	Flächenanteil am Gebiet		Bewertung der Bodenfunktionen (Bestand)				Gesamtbewertung
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation	
b15: Braunerde, meist podsolig und oft pseudovergleyt, aus sandsteinreichen Fließerdern, Sandsteinschutt und -zersatz	8.517 m ²	90,1%	1,5 (gering bis mittel)	2,5 (mittel bis hoch)	1,5 (gering bis mittel)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1,83 (mittel)
Anthropogen überprägte Böden	483 m ²	5,1%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1 (gering)
Versiegelte Fläche	457 m ²	4,8%	0 (ohne)	0 (ohne)	0 (ohne)	0 (ohne)	0 (ohne)
Gesamtfläche:	9.457 m²	100%					

Bewertung der Bodenfunktionen (Grundlage / Quelle: LGRB 2020 mit Ergänzungen des realen Bestands)

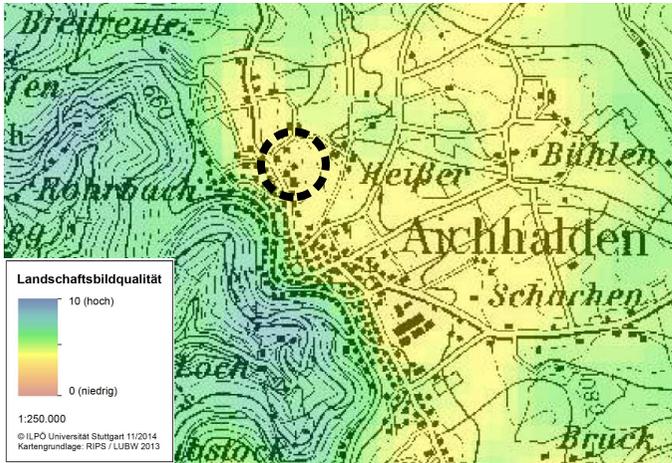
●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

Schutzgut Klima und Luft			
Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>→ geringe bis mittlere Bedeutung</p> <p><u>Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen:</u> Die landwirtschaftlich genutzte Wiesenfläche, welche eine geringe Hangneigung in Richtung Osten aufweist, stellt ein geringfügig wirksames Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet dar. Der Park- und Verladeplatz im Westen tragen gar nicht zur Kalt- und Frischluftentstehung bei.</p> <p><u>Frisch- und Kaltluftabflussbahnen (Luftaustauschfunktion):</u> Die entstehende Frisch- und Kaltluft fließt über das nur schwach geneigte Gelände flächig ohne ausgeprägte Abflussbahnen vom Siedlungskörper weg Richtung Osten ab. Das Gebiet besitzt somit nur eine geringe Siedlungsrelevanz, da die Kaltluft in die der Ortslage abgewandte Richtung abfließt. Das Gebiet ist lufthygienisch nur wenig vorbelastet (umliegende Straßen und Gewerbegebiet) und liegt in einer gut durchlüfteten Hochlage.</p> <p><u>Gehölze oder Gehölzflächen mit bioklimatischen Ausgleichsfunktionen</u> (Beschattung / Temperaturminderung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung) treten im Plangebiet nicht auf.</p>  <p><i>Topographische Verhältnisse im Bereich des Plangebietes</i></p>	<p>Baubedingt entstehen unvermeidbare, aber zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen während der Bauvorbereitungen und innerhalb der Bauphasen durch Gerüche, Stäube und Emissionen durch Baumaschinen u.ä.</p> <p>Anlagebedingt führt das Vorhaben zum Verlust einer kleinen, gering wirksamen Kaltluftentstehungsfläche. Eine erhebliche Behinderung von Frisch- und Kaltluftabflüssen ist durch die geplante Gewerbeerweiterung nicht zu erwarten.</p> <p>Anlagebedingt erfolgen darüber hinaus Flächenversiegelungen in einem Umfang von knapp 0,7 ha, die im Vergleich zur bestehenden Nutzung als Grünland zu Flächenaufheizungen mit einer entsprechend höheren Oberflächentemperaturen und sinkender relativer Luftfeuchtigkeit führen. Über den versiegelten Flächen entsteht somit eine lokal begrenztes trockenwarmes Luftpaket in bodennahen Luftschichten, das zu lokal begrenzten Veränderungen des Mikroklimas führen kann.</p> <p>Betriebsbedingt ist mit einer geringen Zunahme von verkehrsbedingten und nutzungsbedingten Emissionen gegenüber der jetzigen diesbezüglich mäßig bis geringen vorbelasteten Fläche (angrenzendes Gewerbe) zu rechnen.</p>	<p>● (baubedingt)</p> <p>● - ●● (anlagebedingt)</p> <p>● (betriebsbedingt)</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der überbaubaren Flächen und der Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß. Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zur Schaffung eines günstigen Bestandsklimas gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. <p>Ausgleich</p> <p><i>Bei Realisierung der dargestellten Maßnahmen sowie der planinternen Ausgleichsmaßnahmen zum Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt kann der Eingriff auf ein voraussichtlich wenig erhebliches Maß reduziert werden.</i></p>

●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

Schutzgut Grundwasser			
Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>→ mittlere Bedeutung</p> <p>Gemäß dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2020) bildet die im Plangebiet anstehende Hydrogeologische Einheit des Oberen Buntsandsteins (Plattensandstein-Formation) im Schwarzwald einen Grundwassergeringleiter. Er besitzt eine mäßige Durchlässigkeit und eine mittlere bis mäßige Ergiebigkeit.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit und damit die Grundwasserneubildung ist im Gebiet somit als gering bis mittel einzustufen.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebietes „WSG AICHHALDEN TB I-III“. Die Festsetzungen und Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung sind einzuhalten.</p>  <p><i>Ausschnitt hydrogeologische Karte - GeoLa HK50 (Quelle LGRB 2020).</i></p>	<p>Baubedingt kann es zur Einsickerung wassergefährdender Stoffe in den Untergrund aus Baumaschinen u.ä. kommen. Dies kann jedoch unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein wenig bis unerhebliches Maß reduziert werden. Zumal lediglich eine zeitlich begrenzte Gefährdung (während der Bauausführung) besteht.</p> <p>Anlagebedingt kommt es durch das Vorhaben zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung durch die Überbauung / Versiegelung in einem Umfang von knapp 0,7 ha. Aufgrund der Größe der Bauflächen, der geplanten Nutzung sowie der Lage innerhalb eines Wasserschutzgebietes wird die Erheblichkeit des Eingriffs als mittel eingestuft.</p> <p>Betriebsbedingte Schadstoffeinträge ins Grundwasser sind nutzungsbedingt möglich; unter Beachtung der einschlägigen Arbeits- und Umweltvorschriften bei dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen jedoch nicht zu erwarten.</p>	<p>● (baubedingt)</p> <p>●● (anlagebedingt)</p> <p>○ - ● (betriebsbedingt)</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Unfällen im Rahmen der Bauausführung. Insbesondere sind Baumaschinen gegen Tropfverlust sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle zu sichern und regelmäßig zu überprüfen. • Verwendung stofflich zertifizierter und unbedenklicher Baustoffe. • Zum Schutz des Grundwassers vor wassergefährdenden Stoffen – auch im Zuge von Bauarbeiten – sind ggf. erforderliche Schutzvorkehrungen gegen eine Verunreinigung bzw. nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu treffen. Ggf. sind die Regelungen der VAWS (Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe) zum Umgang mit bzw. zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen zu beachten. • Versickerung von unbelastetem Oberflächen- / Dachwasser auf der Grundstücksfläche. <p>Ausgleich</p> <p><i>Durch die dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff auf ein voraussichtlich unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß Ökokontoverordnung wird darüber hinaus der Ausgleich für das Schutzgut über den zu erbringenden Ausgleich für das Schutzgut Boden zusätzlich abgedeckt.</i></p>

●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild			
Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>→ mittlere Bedeutung</p> <p>Die neu überplante Fläche umfasst überwiegend eine großflächige struktur- und gehölzlose Wiesenfläche in schwach nach Osten abfallenden Lage mit einer geringen landschaftlichen Vielfalt im Anschluss an bestehende, kaum eingegrünte Gewerbeflächen im Westen.</p> <p>Gemäß nachfolgendem Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Bereich des Plangebiets unterhalb des Mittelwerts.</p>  <p>Landschaftsbildqualität 10 (hoch) 0 (niedrig)</p> <p>1:250.000 © ILPÖ Universität Stuttgart 11/2014 Kartengrundlage: RIPS / LUBW 2013</p> <p>Ausschnitt Landschaftsbildbewertung © ILPÖ Universität Stuttgart 2014.</p>	<p>Baubedingt kommt es zu temporären Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch störende Objekte der Baustelle (Kräne, Schilder, Zäune, Baustelleneinrichtungen, Materiallager, Erdanhäufungen, etc.), vegetationslose Flächen, Beleuchtungseinrichtungen sowie stoffliche, olfaktorische und akustische Wirkungen (Staub, Lärm, etc.).</p> <p>Anlagebedingt führt das Vorhaben durch die Flächeninanspruchnahme, Überbauung und Versiegelung sowie durch die Einbringung von Baukörpern und Infrastrukturf lächen zur Veränderung des Erscheinungsbildes und der örtlichen Strukturen. Es kommt zum großflächigen Verlust einer strukturarmen Grünlandfläche und zum Vorrücken der Siedlungskulisse in die freie Landschaft. Hochwertige landschaftsbildprägende Elemente werden nicht überplant sowie keine wichtigen Sichtbeziehungen zu anderen markanten landschaftsbildprägenden Elementen unterbrochen. Zur freien Landschaft hin im Norden, Süden und Osten wird eine private Grünfläche mit Gehölzpflanzungen ausgewiesen durch die das Plangebiet adäquat eingegrünt wird. Im Westen schließt sich das Gebiet direkt an bestehende Gewerbeflächen an.</p> <p>Betriebsbedingt kann es aufgrund der geplanten Nutzungen zu Beeinträchtigungen von Landschaftsbild und Landschaftserleben durch störende Objekte der ansässigen Betriebe (Lager, Betriebs-einrichtungen, etc.) sowie stoffliche, olfaktorische und akustische Wirkungen (Staub, Dampf, Lärm, Licht etc.) kommen.</p>	<p>● (baubedingt)</p> <p>● - ●● (anlagebedingt)</p> <p>● (betriebsbedingt)</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Verkehrs- und Bauflächen auf das unbedingt erforderliche Maß. • Beschränkung der Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß. • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. • Weitestgehende Reduktion von Geruchs-, Staub-, Dampf- und Schadstoffemissionen, die sich negativ auf das Landschaftserleben auswirken können. <p>Ausgleich (planintern)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gewerbegebiet wird in Richtung Osten und Süden durch geeignete Bepflanzungen (Bäume und Feldhecken) in die Umgebung eingebunden und das Plangebiet eingegrünt. <p><i>Unter Beachtung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild weitgehend ausgeglichen und das Landschaftsbild entsprechend § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftsgerecht neu gestaltet werden, so dass weitere Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind.</i></p>

●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase		
Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts zusätzlich mögliche erhebliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens während der Bau- und Betriebsphase durch folgende Wirkfaktoren, soweit möglich, zu beschreiben und zu beurteilen:		
Wirkfaktoren	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Abfälle Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Anfallende Abwässer und Abfallmengen werden über die üblichen Entsorgungseinrichtungen und -techniken (Kreislaufwirtschaft, Trennsysteme etc.) sach- und umweltgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet. Spezielle gewerbliche Abfälle werden ggf. von Entsorgungsfachbetrieben recycelt und/oder entsorgt. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und Abwässer ist somit gewährleistet. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.	○
Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Aufgrund der geplanten Nutzung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Anlagen zulässig, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung benötigen, so dass vorhabensbedingt erhebliche Schadstoffemissionen nicht zu erwarten sind. Relevante Mengen von Wärme (z.B. Prozesswärme), Strahlung Licht werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht emittiert. Erschütterungen und andere Belästigungen beschränken sich auf die Bauzeit. Die Zunahme von Emissionen durch Heizung, Verkehr sowie von Lärm- und Lichtemissionen ist als mäßig einzustufen und übersteigt nicht die in Gewerbegebieten gängigen Werte. Bau- und betriebsbedingt entstehen durch das geplante Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch Emissionen.	●
Risiken für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe oder Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Aus der Lage, der Art und des Umfangs der Planung sowie der vorhabensbedingt zulässigen Nutzung des Plangebiets ergibt sich kein Anhaltspunkt für eine besondere oder erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen. Negative Wirkungen und Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt oder das kulturelle Erbe infolge der Realisierung der Planung sind derzeit nicht ersichtlich.	○
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	Die geplante Erweiterung führt im Zusammenhang mit den geplanten Gewerbeflächen des BBP „Hinteraichhalden – 2. Änderung und 1. Erweiterung“ zu einer Erhöhung von intensiv genutzten Gewerbeflächen, die durch einen hohen Grad an überbauten und versiegelten Flächen gekennzeichnet sind. Die Funktionen der einzelnen Schutzgüter in der Raumschaft werden dadurch weiter reduziert, insbesondere durch den Verlust von landwirtschaftlich nutzbaren Grün- und Ackerflächen. Für entstehende Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, der Umwelt und des Landschaftsbildes werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durchgeführt, wodurch die Beeinträchtigungen in der Gesamtbilanz im Landschaftsraum reduziert werden.	●
Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Anlagen die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen werden nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht errichtet. Mit einer Zunahme von Emissionen durch Heizung und Verkehr ist zu rechnen. Bezüglich der möglichen Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber prognostizierten Folgen des Klimawandels, wie etwa der Zunahme von Starkregenereignissen mit erhöhtem Oberflächenabfluss, Flächenaufheizungen in Verbindung mit einem möglichen globalen Temperaturanstieg wird durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, der Begrünung von Flachdächern, dem Erhalt und der Pflanzungen von Gehölzflächen (Beschattung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung, Wasserrückhaltung) sowie durch eine ausreichende Dimensionierung von Entwässerungs- und Wasserrückhalteeinrichtungen entgegengewirkt. Die Verwendung von regenerativer Energie (Geothermie, Photovoltaikanlagen, Solarthermische Anlagen) ist planungsrechtlich zulässig und ausdrücklich erwünscht.	●
Eingesetzte Techniken und Stoffe	Zum Einsatz kommen bau- und betriebsbedingt allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen. Aus den Erfahrungen mit dem bereits vorhandenen Betrieb ergeben sich keine Hinweise, dass es durch die bisher bau- und betriebsbedingt eingesetzten Techniken und Stoffe zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter gekommen ist. Die Verwendung umweltschädlicher Baumaterialien werden über textliche Festsetzungen im BBP ausgeschlossen.	○

III. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

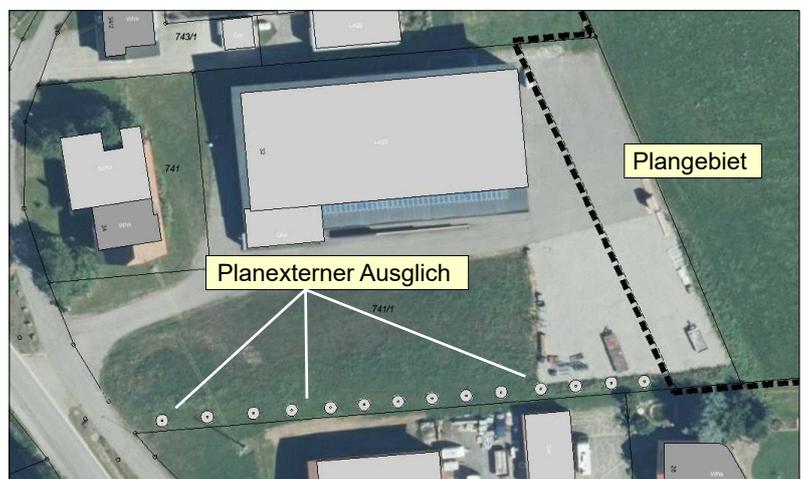
Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung / Biotoptypen gemäß der *Biotopwertliste in der Anlage 2 (Bewertungsregelung) zur Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010*.

Biotoptypen	Bestand				Planung				
	Bewertung	1	2	3	Bewertung	1	2	3	
	Feinmodul Bestand	Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Planungsmodul	Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	
Bestand									
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	8 - 13 - 19	13	8.517	110.721	-	-	-	-
60.21	Versiegelte Fläche (Asphalt)	- 1 -	1	457	457	-	-	-	-
60.23	Fläche mit wassergebundenem Decke	2 - 4	2	407	814	-	-	-	-
60.24	Unbefestigter Weg	3 - 6	3	76	228	-	-	-	-
Planung									
Gewerbegebiet (GE) mit einer Gesamtfläche von 8.622 m² davon:									
60.10	überbaubar (GRZ 0,8)	6.898 m ²	-	-	-	- 1 -	1	6.898	6.898
60.60	private Grünfläche	1.724 m ²	-	-	-	6 - 12	6	1.724	10.344
Ausgleich A1 Retentionsmulde 186 m²									
13.20	Tümpel	-	-	-	-	13 - 26 - 34	26	100	2.600
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	-	-	-	-	11 - 19 - 25	19	51	969
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	-	-	-	-	16 - 21 - 26	21	35	735
Pflanzgebote									
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	-	-	-	-	10 - 17 - 27	10	649	6.490
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (41.22) Ansatz: 19 Bäume. * StU 18 +80 cm * Wert 6	-	-	-	-	3 - 6	6	19 St.	11.172
		Summe: 9.457		112.220		Summe: 9.457		39.208	
				100%				35%	
		Bilanzwert nach dem Eingriff:		39.208		Bilanzwert vor dem Eingriff:		112.220	
		Ausgleichsdefizit		-73.012					

Gemäß der durchgeführten Bilanzierung kann der Eingriff in das Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden, es verbleibt ein Defizit von **73.012 Punkten** das durch die nachfolgend dargestellte planexterne Maßnahme noch reduziert werden kann.

1.1 Planexterner Ausgleich

Als planexterner Ausgleich ist die Pflanzung von 14 hochstämmigen Laubbäumen (StU 20 cm) unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend vorgesehen. Dadurch kann folgender Ausgleich erzielt werden: 14 Bäume x (20 cm / Pflanzgröße + 80 cm / Zuwachs) x Wert 8 (private Grünfläche) = **11.200 Punkte**. Das ermittelte Ausgleichsdefizit reduziert sich dadurch auf: 73.012 Punkte - 11.200 Punkte = **61.812 Punkte**.



2 Schutzgut Boden / Fläche

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der Datenblätter zu den im Gebiet vorliegenden bodenkundlichen Einheiten (Quelle: GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB).

Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der Integrierten Geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert. Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf.

Für die Bodenfunktionen 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf', 'Puffer und Filter für Schadstoffe' sowie 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen ermittelt, die in den entsprechenden Datensätzen der GeoLa, wie oben dargestellt, vorgegeben sind. Die Ermittlung der Wertpunkte erfolgt unter Zugrundlegung von 4 Wertpunkten pro Wertstufe und Quadratmeter.

Der Kompensationsbedarf für die vorhabensbedingten Eingriffe in den Boden (Überbauung und Versiegelung) ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multipliziert mit der Eingriffsfläche wie folgt:

Beanspruchte Böden / Flächen	Eingriffsfläche in m ²	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf F x (Spalte 1 – Spalte 2)
			Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 Punkte	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 Punkte	
				Spalte 1		Spalte 2	
b15	1.539 m ²	private Grünfläche im GE	1,83	7,32	1,83	7,32	0 Punkte
	6.154 m ²	Gewerbegebiet (überbaubare Fläche GRZ 0,8)	1,83	7,32	0	0	45.047 Punkte
	638 m ²	Pflanzgebotsfläche	1,83	7,32	1,83	7,32	0 Punkte
	186 m ²	Tümpel + Bepflanzung	1,83	7,32	1,83	7,32	0 Punkte
Anthropogen überprägte Böden	94 m ²	Gewerbegebiet (private Grünfläche)	1	4	1	4	0 Punkte
	378 m ²	Gewerbegebiet (überbaubare Fläche GRZ 0,8)	1	4	0	0	1.512 Punkte
	11 m ²	Pflanzgebotsfläche	1	4	1	4	0 Punkte
Versiegelte Flächen	366 m ²	Gewerbegebiet (überbaubare Fläche GRZ 0,8)	0	0	0	0	0 Punkte
	91 m ²	Gewerbegebiet (Vollentsiegelung / private Grünfläche)	0	0	1	4	-364 Punkte
Eingriffsfläche:	9.457 m²				Summe Eingriffsdefizit:		46.195 Punkte

Für die anlagebedingte Beanspruchung der Böden im Gebiet ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von **46.195 Punkten**.

2.1 Planinterner Ausgleich

Das vorhabensbedingt entstandene Ausgleichsdefizit kann durch folgende Maßnahmen innerhalb des Plangebiets noch reduziert werden:

Bodenauftrag: Der im Plangebiet durch die Baumaßnahmen anfallende Oberboden wird in einer Stärke von ca. 30 cm abgetragen und auf den Freiflächen (private Grünfläche, Pflanzgebotsfläche Hecke: 2.373 m²) im Plangebiet zur Verbesserung der Bodenfunktionen in einer Stärke von 20 cm wieder aufgebracht. Dadurch kann eine Aufwertung der Böden um 4 Punkte pro Quadratmeter erfolgen. Der Auftrag erfolgt nur auf aufwertungsfähigen Böden, die bei den Bodenfunktionen 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' und 'Standort für die naturnahe Vegetation' nicht die Wertstufe 3 und 4 erreichen. Das trifft im Plangebiet auf alle Böden zu. Durch die Maßnahme kann folgender Ausgleich erzielt werden:

Bodenabtrag (neue Bau- und Verkehrsflächen Erweiterungsfläche): 6.898 m² x 0,3 m = 2.069 m³

Bodenauftragsfläche (private Grünfläche, Pflanzgebotsfläche Hecke): 2.373 m² x 0,2 m = 475 m³

Daraus ergibt sich ein Kompensationswert von: 2.373 m² x 4 Punkte = **9.492 Punkte**.

2.2 Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden / Fläche

Zusammenfassend ergibt sich vorhabensbedingt für das Schutzgut Boden / Fläche gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen insgesamt ein Ausgleichsbedarf in Höhe von **36.703 Punkten** das sich wie folgt ergibt:

Eingriffs- und Ausgleichsflächen	Ausgleichsbedarf / Ausgleich Schutzgut Boden / Fläche
Neuausweisung Gewerbegebiet Summe Ausgleichsdefizit	-46.195 Punkte
Planinterner Ausgleich: Bodenauftrag	+ 9.492 Punkte
Summe verbleibendes Ausgleichsdefizit:	-36.703 Punkte

3 Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Biotope / biologische Vielfalt und Boden / Fläche ergibt sich unter Berücksichtigung der planinternen Ausgleichsmaßnahmen zusammenfassend insgesamt folgender Ausgleichsbedarf:

Ausgleichsdefizit Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt	-61.812 Punkte
Ausgleichsdefizit Schutzgut Boden / Fläche	-36.703 Punkte
Summe Ausgleichsdefizit:	-98.515 Punkte

Das Defizit von insgesamt **98.515 Punkten** wird über das Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen.

4 Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Mit dem Bebauungsplan „Stolgen, 2. Änderung“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung einer Holzbaufirma und die dortige Errichtung eines neuen Firmengebäudes geschaffen werden. Dazu wird eine rund 0,95 ha große Fläche als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 ausgewiesen.

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich von Aichhalden und schließt unmittelbar östlich an ein bestehendes Gewerbegebiet an.

Das Vorhaben liegt gemäß dem aktuellen Flächennutzungsplan im Bereich einer Fläche für die Landwirtschaft und bedarf somit einer Flächennutzungsplanänderung.

Geologisch befindet sich die Vorhabensfläche im Bereich des Oberen Buntsandsteins. Dieser wird von Braunerde überdeckt. Die anstehenden Böden sind von geringer bis mittlerer Wertigkeit. Anthropogen überprägte und versiegelte Böden sind ebenfalls vorhanden.

Bei der zu überplanenden Fläche handelt es sich um eine strukturlose und intensiv landwirtschaftlich genutzte Fettwiese mittlerer Standorte. Im Westen befinden sich bereits versiegelte und geschotterte Park- und Verladeflächen des angrenzenden Betriebes. Beansprucht werden zum überwiegenden Teil mittelwertige Biotoptypen. Das Vorhaben tangiert zudem den Landesweiten Biotopverbund in der feuchten Ausprägung und liegt innerhalb eines Wasserschutzgebietes. Von der Planung sind keine weiteren nach dem Naturschutzrecht oder aufgrund anderer Rechtsgrundlagen geschützten Gebiete oder Objekte betroffen.

Die auf die Schutzgüter entstehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter									
Biotope / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Landschafts- / Ortschaftsbild	Freizeit / Erholung	Kultur- / Sachgüter	Mensch
●	●	●●	○	●●	● - ●●	● - ●●	○	○	○

●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

Rund 90 % des Gebiets umfassen Biotoptypen, die für das Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt von mittlerer Bedeutung sind. Dabei handelt es sich um intensiv genutzte Grünlandflächen. Die restlichen 10 % entfallen auf Biotoptypen mit sehr geringer bzw. ohne Bedeutung. Die Überplanung bzw. der Verlust dieser Flächen wird mit einer geringen Erheblichkeit bewertet.

Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden. Das verbleibende Ausgleichsdefizit muss außerhalb des Plangebiets oder durch die Zuordnung von Ökokontomaßnahmen ausgeglichen werden. Der Ausgleich ist noch vor Satzungsbeschluss festzulegen.

Geringe Beeinträchtigungen sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten, da es durch das Vorhaben zur Verdrängung und damit zum Verlust eines Brutrevieres der Feldlerche kommt. Hierfür werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die ebenfalls noch festgelegt werden müssen.

Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen für das Schutzgut Boden / Fläche durch die unvermeidbaren, mit Bauvorhaben verbundenen, vollständigen Bodenverluste durch Überbauung und Versiegelungen. Davon betroffen sind im Gebiet mittel- bis geringwertige naturnahe Böden. Als wenig erheblich bis unerheblich ist die Überplanung von bereits vorhandenen bebauten und versiegelten Flächen und von anthropogen überprägten Böden einzustufen.

Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden. Das verbleibende Ausgleichsdefizit muss außerhalb des Plangebiets oder durch die Zuordnung von Ökokontomaßnahmen ausgeglichen werden. Der Ausgleich ist noch vor Satzungsbeschluss festzulegen.

Für das Schutzgut Grundwasser entstehen aufgrund der Zunahme an überbauten und versiegelten Flächen mittlere Beeinträchtigungen. Im Gebiet steht zwar nur ein Grundwassergeringleiter an, aber die Wasserdurchlässigkeit der Böden ist mittel bis hoch und damit die Grundwasserneubildung insgesamt von mittlerer Wertigkeit. Zudem liegt das Plangebiet innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Rund 90 % des Plangebiets umfassen natürliche Biotoptypen und Nutzungen. Die Überplanung der Flächen führt zu einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft. Anlagebedingt kommt es auf den bisher un bebauten Freiflächen zu einer Zunahme an versiegelten und bebauten Flächen i.V. mit einer entsprechenden Zunahme siedlungsklimatischer Effekte, wie u.a. Flächenaufheizungen und einer Verringerung der Luftfeuchtigkeit. Aufgrund der Höhenlage und der guten Durchlüftung werden diese Effekte im Gebiet etwas abgemindert.

Geringe bis mittlere Beeinträchtigungen sind für das Schutzgut Landschafts- / Ortschaftsbild durch die vorliegende Planung zu erwarten. Die großflächige Überplanung des Gebiets führt zwar zu landschaftsbildverändernden Wirkungen, jedoch sind davon keine landschaftlich besonders hochwertigen und strukturreichen Flächen in dem bereits durch angrenzende großvolumige Gewerbebauten mitgeprägten Plangebiet betroffen.

Für die anderen Schutzgüter (Oberflächengewässer, Freizeit / Erholung, Kultur- und Sachgüter, Mensch) sind unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

5 Prognose und Planungsalternativen

5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle vorherrschend intensiv landwirtschaftliche Nutzung und die Nutzung der westlichen Teilfläche als Park- und Verladeplatz erhalten. Eine mittel- bis langfristige Änderung oder Verbesserung des Umweltzustandes ist nicht zu erwarten.

5.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der vorliegenden Planung werden knapp 0,7 ha Fläche neu versiegelt und überbaut. Für die durch die neue Überbauung und Versiegelung von Flächen entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, der Umwelt und des Landschaftsbilds und der Schutzgüter werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durchgeführt, sodass voraussichtlich keine dauerhaft schädlichen Beeinträchtigungen durch die geplanten Nutzungen in der Gesamtbilanz im Landschaftsraum verbleiben.

5.3 Standort- und Planungsalternativen

Der Betrieb „Holzbau Ginter“ besitzt in Aichhalden zwei Standorte; einen im Zentrum und einen im Gewerbegebiet „Stolgen“. Da eine Erweiterung im Zentrum nicht möglich ist, wurde der Standort im Bereich des Gewerbegebietes ausgewählt. Um eine effiziente Arbeitsweise und eine räumliche Nähe zu gewährleisten, schließt die geplante gewerbliche Erweiterungsfläche mit ihrem gewählten Standort unmittelbar an den bereits bestehenden Gewerbebetrieb an.

5.4 Monitoring

Nach § 4 c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Monitoringkonzept

- Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft.
- Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung der Pflanzmaßnahmen in einem drei- bis fünfjährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.
- Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Gemeinde allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten.

Fassungen im Verfahren:

Erstellt: Empfingen, den 14.10.2020

Geändert: 02.03.2021

Bearbeiter:

Laura Reinhardt, Dipl. Biol.

Thomas Deinhard, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)

IV. ANHANG: Beurteilungsgrundlagen und -Kriterien

1 Verwendete Beurteilungsgrundlagen

Arten und Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Daten- und Kartendienste der LUBW (https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/) • Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (2005) • Geländebegehungen vor Ort
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Daten- und Kartendienste der LUBW (https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/) • Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB). LGRB-Kartenviewer (https://maps.lgrb-bw.de/)
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Daten- und Kartendienste der LUBW (https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/) • Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) • Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB). LGRB-Kartenviewer (https://maps.lgrb-bw.de/)
Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Daten- und Kartendienste der LUBW (https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/) • Geländebegehungen vor Ort
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Geländebegehungen vor Ort • Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005)
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Geländebegehungen vor Ort • Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) • Großräumige landesweite Bewertung der Landschaftsbildqualität in Baden-Württemberg (Institut für Landschaftsplanung und Ökologie (ILPÖ), Universität Stuttgart, 2014)
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • Geländebegehungen vor Ort
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Geländebegehungen vor Ort • Amt für Denkmalschutz

2 Beurteilungskriterien für die einzelnen Schutzgüter

Arten und Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2004) • Biotopvernetzungsfunktion und Biotopschutzwürdigkeit • naturschutzrechtliche Festsetzungen • Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Datenblätter des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter- und Puffer für Schadstoffe, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Standort für naturnahe Vegetation)
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • mögliche Grundwasserergiebigkeit in Abhängigkeit von der Hydrogeologie der Schichtenfolge • Erneuerung des Grundwassers durch Zufluss von Sickerwasser in Abhängigkeit von der Gesteinsdurchlässigkeit • Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag • Lage innerhalb von Wasserschutzgebieten
Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Naturnähe, Struktur und Güte von möglicherweise betroffenen Gewässern • Einhaltung von Gewässerrandstreifen • Bedeutung als natürliche Überschwemmungsbereiche oder Rückhalteräume
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Abflussbahnen für Kaltluft unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse und der Siedlungsrelevanz • Bedeutung der Flächen für Immissionsschutz, zum Temperatenausgleich, für die Filterung der Luft und den bioklimatischen Ausgleich • Bedeutung der Flächen für die Frischluftentstehung in Abhängigkeit von Vegetation und Oberflächennutzung • Hauptwindrichtungen
Landschaftsbild und Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfalt, Eigenart und Schönheit des betroffenen Landschaftsraumes • Betroffenheit von Sichtbeziehungen, Aussichtspunkten • Bedeutung für die Ortsrandgestaltung, besonders im Übergangsbereich zwischen Siedlung und freier Landschaft • Zugänglichkeit des Landschaftsraums • vorhandene Einrichtungen zur Erholungsnutzung
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • archäologische Denkmale • Kulturdenkmale • besondere und historische Elemente der Kulturlandschaft oder der Landbewirtschaftung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Emissionen, Unfallrisiko, Gesundheit, Wohlbefinden • sachgerechte Handhabung entstehender Abfälle
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung möglicher Umweltauswirkungen, die über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus gehen