



**Gemeinde Jagsthausen**

**Bebauungsplan „Steinich“  
in Olnhausen**

**Grünordnerischer Beitrag mit  
Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**

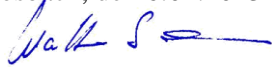


**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2    Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach            Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

Fertigung

Mosbach, den 6.02.2023



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1 Einleitung .....	4
1.1 Aufgabenstellung.....	4
1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	5
2 Räumliche Vorgaben .....	5
3 Bestandsaufnahme und -bewertung.....	6
3.1 Pflanzen und Tiere.....	6
3.2 Klima und Luft .....	7
3.3 Boden.....	8
3.4 Wasser .....	9
3.5 Landschaftsbild und Erholung.....	9
4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft .....	10
5 Konflikte und Beeinträchtigungen.....	12
5.1 Konfliktanalyse.....	12
5.2 Beeinträchtigungen von Schutzgebieten und weiteren geschützten Flächen .....	14
5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich .....	17
6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung .....	18
6.1 Ziele der Grünordnung .....	18
6.2 Maßnahmen der Grünordnung.....	18
6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	18
6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	21
6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes .....	24
6.2.4 Zuordnungsfestsetzung.....	25
7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz .....	26

## **Anhang**

Vorgaben für die Bepflanzung

Bewertungsrahmen

Waldrefugien im Gemeindewald Jagsthausen und baurechtliches Ökokonto

## Abbildungen

Abb. 1: Lage des Plangebietes (M 1 : 25.000) .....	5
--	---

## Tabellen

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen.....	7
Tabelle 2: Bewertung der Böden .....	8
Tabelle 3: Wirkungen .....	10
Tabelle 4: Flächenbilanz.....	11
Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse .....	12

## Artenlisten

Artenliste 1: Gebietsheimische Gehölze für Anpflanzungen .....	32
Artenliste 2: Obstbaumsorten .....	33
Artenliste 3: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage.....	33
Artenliste 4: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich.....	33
Empfohlene Saatgutmischungen .....	34

## 1 Einleitung

### 1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Jagsthausen stellt im Ortsteil Olnhausen den Bebauungsplan „Steinich“ auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 4,56 ha.

Um die umweltschützenden Belange entsprechend § 1a Baugesetzbuch und § 18 Bundesnaturschutzgesetz in der bauleitplanerischen Abwägung sachgerecht berücksichtigen zu können, ist es notwendig, begleitend zum Bebauungsplan, die dazu erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten.

Die hier vorgelegte Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft und die Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind Grundlage der Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe), die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwarten sind.

Der Grünordnerische Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung schlägt Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor.

Schlussendlich stellt er die zu erwartenden Eingriffe und die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleiches und Ersatzes in einer Bilanz einander gegenüber.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das von der LUBW<sup>1</sup> vorgeschlagenen Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg<sup>2</sup>.

Der Bebauungsplan umfasst neben dem eigentlichen Neubaugebiet auch den Ausbau der Straße *Sonnenhalde* im Süden des Plangebietes. Beeinträchtigungen und Eingriffe, die durch den Ausbau entstehen können, werden im GOB ermittelt und bewertet und in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz eingestellt.

Zum Bebauungsplan wurde ein umfangreiches Konzept zum Umgang mit Niederschlagswasser und Starkniederschlägen auch aus dem Außenbereich entwickelt.

Die daraus resultierenden Maßnahmen werden teilweise im Geltungsbereich, teilweise außerhalb umgesetzt. Beeinträchtigungen und Eingriffe, die durch die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes entstehen können, werden ebenfalls im GOB ermittelt und bewertet und in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz eingestellt.

Die Maßnahmen außerhalb bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung zu der eine eigene Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt wird.

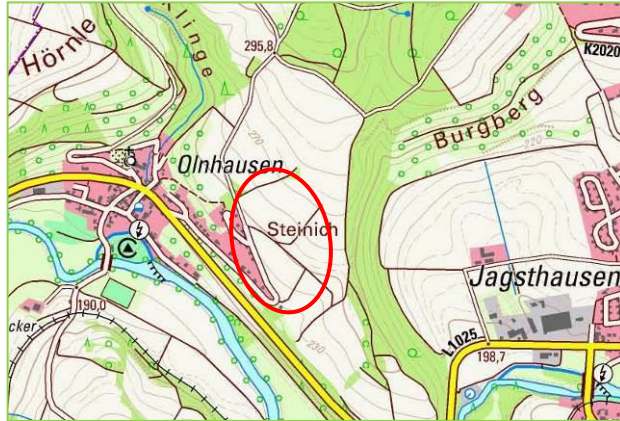
<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

<sup>2</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

## 1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Olnhausen, Gemeinde Jagsthausen, und schließt hier östlich an die Straße „Am Sonnenrain“ an. Im Süden geht die Straße in die „Sonnenhalde“ über, deren enge Kurve zum Plangebiet gehört.

Nördlich, östlich und südlich geht das Gebiet in die offene Feldflur aus größtenteils Ackerflächen über.



**Abb. 1: Lage des Plangebietes**  
 (M 1 : 25.000)

## 2 Räumliche Vorgaben

Kennzeichen Naturraum	
Naturraum <sup>1</sup>	Kocher-Jagst-Ebenen; Untereinheit: Unteres Jagsttal
Grundwasserlandschaft <sup>2</sup>	Oberer Muschelkalk
Klima <sup>3</sup>	- Jahresmittel Temperatur 9,1 – 9,5 °C - Jahresniederschlagssumme 801 – 850 mm
Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet	
Relief und Topographie	Nach Nordosten leicht aufsteigende Fläche, 240 – 265 m ü. NN.
Geologie <sup>4</sup>	Meißner-Formation im Oberen Muschelkalk
Hydrogeol. Einheit <sup>5</sup>	Oberer Muschelkalk
Übergeordnete Planungen	
Regionalplan <sup>6</sup>	Angrenzendes LSG ist Gebiet für Erholung (VBG)
Flächennutzungsplan	Überwiegend geplante Wohnbaufläche im Sinne eines Allgemeinen Wohngebiets.
Fachplan landesweiter Biotopverbund	vgl. Kap. 5.2

<sup>1</sup> Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 162 Rothenburg ob der Tauber, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1952.

<sup>2</sup> Geodatendienst des LGRB: Geologische Einheiten 1:350.000, abgerufen am 11.02.2021

<sup>3</sup> LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006

<sup>4</sup> Geodatendienst des LGRB: Geologische Karte 1:50.000, abgerufen am 11.02.2021

<sup>5</sup> Geodatendienst des LGRB: Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, abgerufen am 11.02.2021

<sup>6</sup> Regionalplan Heilbronn-Franken, Heilbronn 2006

<b>Schutzgebiete</b>	
nach Naturschutzrecht	<p><b>Geschützte Biotop</b></p> <p><i>Feldgehölze im Gewann 'Bannholz'</i> (6622-125-0661), eine von fünf Teilflächen zentral im Plangebiet, sonst außerhalb;  <i>Feldhecken im Gewann 'Steinich'</i> (6622-125-0688), zwei Teile, Ostböschung Am Sonnenrain u. Südrand Plangebiet;  <i>Magerrasen und Feldhecke Winterhalde östlicher Ortsrand Olnhausen</i> (6622-125-2160), in der Straßenkurve Am Sonnenrain/Sonnenhalde;  <i>Feldgehölz, Steinriegel und Trockenmauern Winterhalde Olnhausen</i> (6622-125-0687), Gehölze auf Böschung Sonnenhalde im Plangebiet, sonst außerhalb;  <i>Trockenmauer im Gewann 'Steinich'</i> (6622-125-0689), an Zufahrt zur Scheune im Süden</p> <p><i>Flachland-Mähwiese Steinich östl. Olnhausen</i> (6510012546222691), nordöstlich Kurve, außerhalb.</p> <p><b>Landschaftsschutzgebiet</b> „Jagsttal zwischen Jagsthausen und Möckmühl-Züttlingen mit angrenzenden Gebietsteilen“, grenzt nördlich, östlich und südlich an.</p> <p><b>FFH-Gebiet</b> „Untere Jagst und unterer Kocher“ und <b>Vogelschutzgebiet</b> „Jagst mit Seitentälern“, 120 m südwestlich.</p>
nach Wasserrecht	-

### 3 Bestandsaufnahme und -bewertung

#### 3.1 Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet besteht überwiegend aus ausgedehnten Ackerflächen, die östlich an die Straße Am Sonnenrain anschließen.

Im Süden gehören die enge Kurve der Straße Am Sonnenrain, die hier in die Sonnenhalde übergeht, und die dazwischen liegende Flächen zum Gebiet.

Östlich der Straße Am Sonnenrain verläuft ein Graben mit Ruderalvegetation, die in eine Schlehen-Feldhecke übergeht.

Entlang der Sonnenhalde stehen sieben alte Obstbäume, an die ein Feldgehölz anschließt.

In der Kurve wächst eine kleine Feldhecke aus Schlehen, Birnbaum, Feld- und Bergahorn und Holunder, nördlich schließt ein Magerrasen an. Es folgt ein bebautes Grundstück.

In der Kurve zweigen ein Feldweg und eine Scheunenzufahrt mit einer kleinen Trockenmauer außerhalb nach Osten ab.

Die große Ackerfläche wird von einem asphaltierten Feldweg unterteilt, am Rand verlaufen Graswege teilweise im Gebiet.

In einem Zwickel des Feldweges wächst ein Gehölz aus Apfelbäumen, Eschen, Weiden, Schlehen, Rosen und Holunder.

Am Abzweigung des Wegs vom Sonnenrain wächst nördlich ein Schlehenbestand und südlich kleines Gehölz aus Birnbäumen, Schlehen, Rosen und Liguster.

Am Graben an der Straße Am Sonnenrain stehen drei Bäume.

### *Bewertung*

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung<sup>1</sup>. Die Biotoptypen werden auf einer bis 64 Wertpunkte reichenden Skala eingeordnet und sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

**Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen**

<b>Nr.</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopwert</b>
37.10	Acker	4
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
36.50	Magerrasen basenreicher Standorte	30
41.10	Feldgehölz	17
41.23	Schlehen-Feldhecke	17
42.22	Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte	16
45.12b	Baumreihe auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
45.30a	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen	+8
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60. 21/22	Völlig versiegelte / gepflasterte Straße oder Platz	1
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke	2
60.25	Grasweg	6
60.60	Garten	6

### Tierwelt

Die großflächigen Äcker sind für die Tierwelt von geringer Bedeutung. Einige Kleinsäuger und wenige Insektenarten werden vertreten sein. Die Feldgehölze, -hecken und Obstbäume am Ortsrand bieten einer Vielzahl von Arten einen geeigneten Lebensraum, insbesondere Vögel, Insekten und Kleintieren.

Die Auswirkungen auf die Vögel und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten werden im Fachbeitrag Artenschutz näher betrachtet.

## **3.2 Klima und Luft**

Das Plangebiet ist Teil einer kleinen klimatischen Ausgleichsfläche nordöstlich von Olnhausen. Kalt- und Frischluft, die vor allem in den Offenlandflächen in Strahlungsnächten entsteht, fließt über das Plangebiet zu den östlichen Siedlungsflächen „Am Sonnenrain“ und durch und über sie hinweg zum Jagsttal.

Das Tal ist die wichtige Kaltluftleitbahn im Raum und sorgt für die Durchlüftung der talabwärts liegenden Ortschaften.

### *Bewertung*

Das kleine Kaltluftentstehungsgebiet im Osten von Olnhausen ist für die Siedlungsdurchlüftung nur von mittlerer Bedeutung (Stufe C)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010

<sup>2</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang.

### 3.3 Boden



Die Bodenkarte 1 : 50.000<sup>1</sup> beschreibt die Bodeneinheiten im größten Teil des Plangebietes als *Pararendzina-Pelosol, Pelosol, Terra fusca und Pararendzina aus geringmächtigen, tonigsteinigen Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks; daneben Rendzina, Pelosol-Rendzina und Braunerde-Rendzina auf Kalkstein (J1)*. Im Kurvenbereich der Sonnenhalde stehen *Rendzinen, Terra fusca-Rendzinen, Braunerde-Rendzinen, Pararendzinen und Rigosole aus Muschelkalk-Hangschutt (J6)* an.

#### Bewertung

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden wird auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen<sup>2</sup>.

Parzellenscharf wird hier der Boden in seinen Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet<sup>3</sup>.

Bereits versiegelte Flächen erfüllen keine Bodenfunktionen mehr. Durch regelmäßiges Befahren verdichtete Böden weisen nur noch geringe Funktionserfüllungen auf.

**Tabelle 2: Bewertung der Böden**

Klassenzeichen Nutzung / Flst.Nr.	Bodenfunktion				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstand- ort für die naturnahe Vegetation	
<b>LT 5 Vg</b> Acker / 2370, 2371	2,0	1,0	2,0	8	1,67
<b>LT 6 Vg</b> Acker / 2380 (tw.)	2,0	1,0	2,0	3,0	1,67
<b>T 3 a 3</b> Magerrasen, Gehölze / 1351	2,0	1,0	2,0	8	1,67
Gehölz-, Ruderalflächen	1,5	1,0	1,5	8	1,34
Bebaute Flächen, Wege asphaltiert, geschottert	0,0	0,0	0,0	-	0,00

Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch. 0 = Keine Funktion, 8 = keine hohe oder sehr hohe Bewertung.  
Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird der Boden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei anderen Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.

<sup>1</sup> Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 11.02.2021

<sup>2</sup> Daten per E-Mail erhalten am 14.01.2022 vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

<sup>3</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang



### 3.4 Wasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge, die auf die überwiegend ackerbaulich genutzten Böden fallen, fließen zum überwiegenden Teil wegen der Geländeneigung ( $\geq 10\%$ ) und der schlechten Aufnahmefähigkeit der Lehm- und Tonböden (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, geringe Bewertung) oberflächlich ab oder verdunsten. Der Boden nimmt nur wenig auf, eine Grundwasserneubildung gibt es so gut wie nicht.

#### Grundwasser

Der anstehende Obere Muschelkalk ist ein Grundwassergeringleiter mit einer mittleren Durchlässigkeit.

#### *Bewertung*

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser bewertet (Stufe C)<sup>1</sup>.

#### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer gibt es im Plangebiet nicht. Die Jagst verläuft etwa 150 m südlich.

### 3.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet gehört zu einer schmalen Hochfläche, die im Osten steil und im Südwesten sanft zum Jagsttal abfällt.

Die Hochfläche wird weitgehend ackerbaulich genutzt und enthält nur wenige Struktur gebende Landschaftselemente.

Im Osten und Nordosten grenzt Wald, im Westen die Siedlung Olnhausen an.

Ausgewiesene Rad- und Wanderwege gibt es im und um das Gebiet nicht.

#### *Bewertung*

Das Landschaftsbild wird mit mittlerer Bedeutung (Stufe C)<sup>2</sup> bewertet.

---

<sup>1</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

<sup>2</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Landschaftsbild und Erholung im Anhang

#### 4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan setzt für die Fläche östlich der Straße *Am Sonnenrain* ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest.

Innerhalb von Baugrenzen dürfen bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,4 in den meisten Bauflächen nur Einzel- und Doppelhäusern mit einem Vollgeschoß (Trauf-/Firsthöhe 4,5 / 9 m) gebaut werden. In der mittleren und südlichen Baufläche an der Straße *Am Sonnenrain* sind bei gleichen Höhen maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Weiter nördlich zwischen Planstraße 1 u. 2 liegt die Traufhöhe bei 9 m, die Firsthöhe bei 12 m.

Garagen und überdachte Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Auf den nicht überbauten Flächen werden Hausgärten oder kleine Grünflächen entstehen.

Die Erschließung erfolgt durch einen Abzweig von der Straße *Am Sonnenrain*. Die Straße (6,0 m) mit Gehweg (1,5 m) führt zu einer Ringschließung ohne Gehweg.

Kurze Abzweige binden ans Feldwegenetz an, ein Fußweg führt zum *Am Sonnenrain*.

Im Norden bildet eine 5 m breite Grünflächen mit Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft <1> den Abschluss zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet.

In der nördlichen, 6 - 13 m breiten und der östlichen, i.d.R. maximal 7 m breiten Grünfläche <2> werden Erddämmchen, Gräben und Verrohrungen Niederschlagswasser zurückhalten und nach Süden ableiten. In einer weiteren Grünfläche <3> südwestlich des Abzweigs Planstraße 1 beginnt eine Flutmulde, die Starkniederschläge aus dem Plangebiet dem Regenrückhaltebecken außerhalb zu.

Im Südosten soll ein Spielplatz entstehen. Die geschützte Feldhecke im anschließenden Feldwegzwickel wird bis auf den östlichen Rand, der schon außerhalb liegt, erhalten.

Ein Dämmchen im Verkehrsgrün am südlichen Feldweg soll ebenfalls Hochwasser ableiten.

Eine große Ackerfläche wird überbaut. Drei Bäume und zwei kleine Gehölzflächen *Am Sonnenrain* entfallen. Eine Teilfläche des geschützten Biotops geht verloren.

Zur Verkehrserschließung des Plangebiets ist der Ausbau von Teilabschnitten der Straßen „*Am Sonnenrain*“ und „*Sonnenhalde*“ erforderlich, weshalb der gesamte Kurvenbereich im Süden ins Plangebiet einbezogen wird.

Bei der Aufweitung und Ertüchtigung der Straße werden auch Straßenseitenflächen (Verkehrsgrün) in Anspruch genommen.

Bei den beiden Grundstücken Flst.Nr. 1350 (wird zu WA) und 1351 (wird zu privater Grünfläche) wird der Bestand erhalten und beide Flächen bleiben unberührt.

Die Verbreiterung der Straße und die damit verbundene Umgestaltung der Seitenflächen führt zu erheblichen Verlusten an geschützten Gehölzflächen und zum Verlust der Baumreihe im Südwesten.

Wirkungen, die bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen können, sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

**Tabelle 3: Wirkungen**

Schutzgut	Wirkungen
Pflanzen und Tiere	- Beseitigung / Veränderung vorhandener Vegetation wie Ackerraine und Gehölzstrukturen. - Zerstörung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren. - Störung / Beunruhigung der Tierwelt.

<b>Schutzgut</b>	<b>Wirkungen</b>
Klima und Luft	- Versiegelung und Überbauung von Flächen mit klimatischer Frischluftentstehung mit Siedlungsrelevanz und Ausgleichswirkung. - Emission von Gas, Staub, Abwärme.
Boden	- Versiegelung und Überbauung. - Auf- und Abtrag. - Verdichtungen während Bauphase.
Wasser	- Versiegelung von Flächen mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser - Erhöhter Oberflächenabfluss durch Überbauung.
Landschaftsbild und Erholung	- Verschiebung des Ortsrands nach Nordosten. - Veränderung der Oberflächengestalt. - Errichtung von Gebäuden, Erschließungswegen und Nebenanlagen.

Die Flächenbilanz zeigt die Veränderung der Nutzungs- und Biotopstruktur im Geltungsbereich.

**Tabelle 4: Flächenbilanz**

<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Bestand (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Planung (m<sup>2</sup>)</b>
Ackerfläche	37.840	-
Ruderalvegetation	2.560	-
Feldgehölze / Feldhecken / Gehölze	1.705	-
Asphaltierte und gepflasterte Wege	1.600	
Schotterweg	290	
Grasweg	240	
Garten	80	
Plangebiet mit Straße „Am Sonnenrain“	-	4.805
<i>darin Fläche ohne Eingriff (Flst.Nr. 1350, 1351)</i>	1.250	1.250
<i>davon Verkehrsfläche versiegelt</i>	-	1.830
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	1.725
Allgemeines Wohngebiet (WA)	-	28.570
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	11.428
Verkehrsflächen	-	6.600
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	590
Versorgungsflächen	-	55
Grünflächen (öffentlich)	-	5.535
<i>davon Spielplatz</i>	-	620
<i>davon mit gesch. Biotop</i>	-	465
<i>davon Gebietsrand mit Niederschlagsableitung</i>	-	3.020
<i>davon Gebietsrand mit Ausgleichsfunktion</i>	-	1.430
<b>Summe</b>	<b>45.565</b>	<b>45.565</b>

## 5 Konflikte und Beeinträchtigungen

### 5.1 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestands-situation von Natur und Landschaft ermittelt.

Der Bestand wird kurz beschrieben und bewertet und die Beeinträchtigungen bzw. Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, werden aufgezeigt. Schließlich werden die Möglichkeiten dargestellt, Beeinträchtigungen zu vermeiden und zu vermindern.

Die Grundstücke Flst.Nr. 1350 und 1351 (F = ca. 1.250 m<sup>2</sup>) bleiben in der Konfliktanalyse unberücksichtigt. 1350 ist bereits bebaut, 1351 ist teils Garten, teils geschützter Magerrasen. Im Bebauungsplan wird 1350 zu allgemeinem Wohngebiet, 1351 zu Privater Grünfläche. Der Biotopflächenanteil wird zusätzlich Fläche mit Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft.

Naturschutzrechtliche Eingriffe können hier nicht entstehen. Zum Biotopschutz vgl. Kap. 5.2.

**Tabelle 5: Ergebnisse der Konfliktanalyse**

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<p><u>Pflanzen und Tiere (Baugebiet)</u></p> <p>Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung                      Ruderalflächen und Gehölzflächen und Einzelbäume mit mittlere Bedeutung.</p> <p>Geschützte Gehölze, kleinflächig mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>asphalt. Wege ohne Bedeutung</p>	<p>Rd. 1,15 ha werden überbaut oder bei der internen Erschließung (0,6 ha) versiegelt.                      Lebensräume und Wuchsorte gehen dauerhaft verloren.                      ⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Flächen werden zu Gärten, Grünflächen im Wohngebiet (rd. 1,7 ha) und zu Grünflächen mit Ausgleichsfunktion &lt;1&gt; (0,055 ha) und &lt;3&gt; (rd. 0,09 ha)                      ⇒ <b>kein Eingriff</b></p> <p>Flächen werden zu Grünflächen die vor allem der Ableitung von Niederschlagswasser und dem Hochwasserschutz dienen (rd. 0,3 ha) und zu Spielplatz (rd. 0,05 ha)                      ⇒ <b>Eingriff</b></p>	<p>Gehölzrodung im Vorfeld.</p> <p>Vergrämung Feldlerche</p> <p>Insektenschonende Beleuchtung</p>
<p><u>Pflanzen u. Tiere (Ausbau Kurve)</u></p> <p>Geschützte Gehölze, kleinflächig Magerrasen mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Straßenseitenflächen mit Ruderalvegetation und Baumreihe mittlerer Bedeutung.</p> <p>Wege und Straßenflächen ohne Bedeutung</p>	<p>Rodung der Gehölze und Abtrag der Seitenflächen für den Ausbau.                      ⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Rd. 1,2 ha werden zusätzlich versiegelt. Lebensräume und Wuchsorte gehen dauerhaft verloren.                      ⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Flächen werden zu Verkehrsgrün und völlig umgestaltet (rd. 1,7 ha)                      ⇒ <b>Eingriff</b></p>	<p>Gehölzrodung im Vorfeld.</p> <p>Insektenschonende Beleuchtung</p> <p>Schutz angrenzender gesch. Biotopflächen.</p>

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<p><u>Klima und Luft</u></p> <p>Kleines Kaltluftentstehungsgebiet für die Siedlungsdurchlüftung nur von mittlerer Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Verlust einer kleinen Teilfläche.                      ⇒ <b>kein Eingriff</b></p>	
<p><u>Boden</u></p> <p>Überwiegend Ackerböden mit geringer bis <b>mittlerer</b> Gesamtbewertung (1,67).                      Gehölz- und Ruderalflächen mit <b>geringer</b> bis mittlerer Gesamtbewertung (1,34).</p> <p>Gehölzflächen, kleinflächig Magerrasen und Straßenseitenflächen mit Ruderalvegetation mit <b>geringer</b> bis mittlerer Gesamtbewertung (1,34).</p>	<p>Rd. 1,2 ha werden überbaut oder bei der internen Erschließung (0,6 ha) versiegelt. Die Bodenfunktionen gehen verloren.                      ⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Weitere Flächen werden zu Gärten (rd. 1,63 ha), randlichen Grünflächen [Entwässerung, Spielpl.] (rd. 0,28ha)                      Die Bodenfunktionen gehen durch Befahren, Ab- und Auftrag ganz, teilweise oder temporär verloren.                      ⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Verbreiterung Straße im Kurvenbereich mit Neuversiegelung (0,07 ha), Modellierung Böschungen, Mulden, Bankette, Umgestaltung (0,17 ha).                      ⇒ <b>Eingriff</b></p>	<p>Schonender Umgang mit dem Boden.</p>
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Grundwassergeringleiter mit mittleren Durchlässigkeit und mittlerer Bedeutung. Überdeckt mit Lehm- und Tonböden mit geringer Wertigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.</p>	<p>Die oben beschriebenen Versiegelungen und Überbauungen und Umgestaltungen führen zu Beeinträchtigungen, die wegen der insgesamt geringen Wertigkeit aber nicht als erheblich zu werten sind.                      ⇒ <b>Kein Eingriff</b></p>	<p>Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenverkleidungen.</p> <p>Getrennte Erfassung und Ableitung des Niederschlagswassers.</p> <p>Wasserdurchlässige Beläge für Hofflächen, Terrassen, Einfahrten und Stellplätze.</p>
<p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Landschaftsbild mittlerer Bedeutung (Stufe C).                      Erholung ohne Bedeutung</p>	<p>Der Ortsrand verschiebt sich nach Osten und Nordosten.                      ⇒ <b>Eingriff</b></p> <p>Durch den Erhalt eines Feldgehölzes und seine Ergänzung durch eine große Grünfläche mit Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen im Südosten wird hier in Richtung der Neugestaltung des Landschaftsbildes gewirkt. Hier wird auch die Grünfläche im Norden wirksam. Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht neu gestaltet.</p>	

## 5.2 Beeinträchtigungen von Schutzgebieten und weiteren geschützten Flächen

### Landschaftsschutzgebiet

Das LSG „Jagsttal zwischen Jagsthausen und Möckmühl-Züttlingen mit angrenzenden Gebiets-teilen“ grenzt auf drei Seiten ans Plangebiet. Der Feldweg, Flst.Nr. 2373, im Norden des Plan-gebietes liegt bereits im LSG.

Schutzzweck des LSG ist die für das untere Jagsttal typische reich strukturierte Kulturlandschaft mit Steinriegeln und Trockenmauern, Rainen und Hecken.

Die an das LSG angrenzenden Ackerflächen werden bebaut. Dies führt nicht zu negativen Aus-wirkungen, da die meisten angrenzenden Flächen innerhalb des LSG auch Ackerflächen sind.

Der Feldweg im Norden bleibt Feldweg. Das Regenrückhaltebecken nordwestlich des Plange-bietes (Flst.Nr. 2358) besteht seit langem und wird ins Entwässerungskonzept zum Baugebiet Steinich nicht mehr einbezogen.

Das für Entwässerung des Baugebietes erforderliche Rückhaltebecken im Süden außerhalb (Flst.Nr. 2381) betrifft das LSG aber wesentlich. Der Bau steht unter dem Erlaubnisvorbehalt der LSG-Verordnung.

### Geschützte Biotop

Die geschützten Biotop im Gebiet der Gemeinde Jagsthausen wurden bei der *Offenland-Bio-topkartierung Baden-Württemberg 2020* neu erfasst. Sachdaten und Geometrie der bereits 1997 kartierten Biotop wurden dabei überarbeitet.

Zur gleichen Zeit wurden auch die *Mähwiesen* erfasst, die zwischenzeitlich auch nach § 30 Bun-desnaturschutzgesetz unter Schutz stehen.

Nördlich grenzt eine der fünf Teilflächen des *Feldgehölzes im Gewann 'Bannholz'* (6622-125-0661) an. Sie liegt im Anschluss an den nördlichen Feldweg, also außerhalb des Plangebietes. Drei Teilflächen liegen nördlich weiter entfernt.



Die fünfte Teilfläche, ein kleines, dreieckiges Feldgehölz zwischen zwei asphaltierten Feldwegen und einem Acker, liegt überwiegend im Plangebiet. Nur im Osten reicht es darüber hinaus in den ackerbaulich mitgenutzten Feldweg hinein.

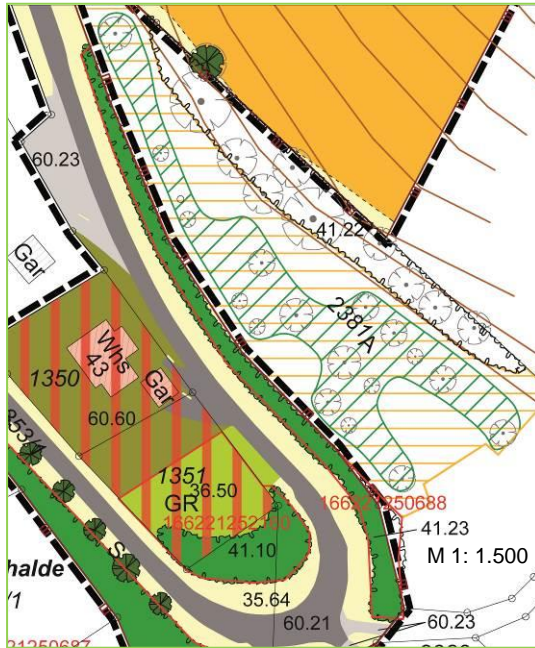
Am Südostrand wird ein Rohr der Niederschlagswasserableitung verlegt. Auch wenn die Verlegung von außen über die Feldwegfläche erfolgt wird ein rd. 100 m<sup>2</sup> großer Streifen der Biotopfläche verloren gehen.

Der Bebauungsplan umgrenzt das Gehölz als Fläche zu Erhaltung von Bäumen und Sträuchern. Eine zusätzliche Umgrenzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird empfohlen.

Über den Flächenverlust hinaus, entstehen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen. Die Biotopfläche ist weiter von landwirtschaftlichen Wegen umgeben, deren Nutzung unverändert bleibt.

Es wird hier ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt. Der Verlust der 100 m<sup>2</sup> Feldgehölz soll durch die Pflanzung eines um das 1,5-fache größeren Gehölzes (150 m<sup>2</sup>) ausgeglichen werden. (vgl. Kap. 6.2.3)

Im Südosten liegen die zwei Teilflächen der *Feldhecken im Gewann 'Steinich'* (6622-125-0688).



Die nördliche Hecke liegt außerhalb aber direkt am Rand des Plangebietes, die südliche auf der der Böschung zur „Sonnenhalde“.

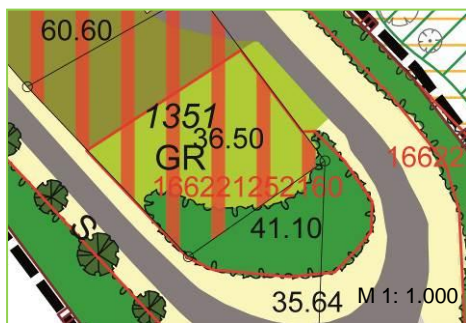
Die Nördliche ist vom Bebauungsplan nicht betroffen. Angrenzend wird eine größere Grünfläche festgesetzt. Ihre Betroffenheit durch das im Flurstück 2381 geplante Rückhaltebecken ist im Rahmen des Wasserechtsverfahrens zu prüfen. Die südwestliche geht beim Ausbau der Straße ganz, auch wo sie über das Plangebiet hinausreicht verloren. (rd. 500 m<sup>2</sup>)

Auch hier wird ein Antrag auf Ausnahme gestellt. Der Verlust der 500 m<sup>2</sup> Feldhecke soll durch die Pflanzung eines um das 1,5-fache größeren Gehölzes (750 m<sup>2</sup>) ausgeglichen werden. (vgl. Kap. 6.2.3)

Die *Trockenmauer im Gewann 'Steinich'* (6622-125-0689), an der Zufahrt zur Scheune im Süden, liegt außerhalb des Plangebietes und ist

vom Umbau der Straßenkurve nicht betroffen.

Im Bereich der Innenkurve liegt das Biotop *Magerrasen und Feldhecke Winterhalde östlicher Ortsrand Olnhausen* (6622-125-2160).



Beim Ausbau der Straßenkurve gehen 230 m<sup>2</sup>, überwiegend Hecke verloren.

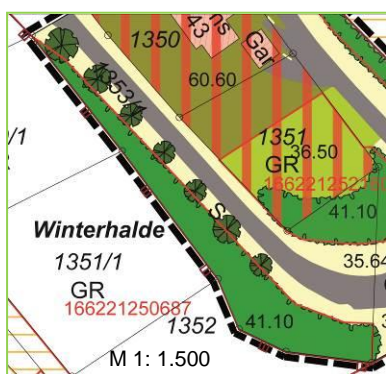
Die Biotopfläche im Grundstück, Flst.Nr. 1351, überwiegend Magerrasen, bleibt erhalten.

Der Bebauungsplan setzt sie als Private Grünfläche fest. Eine Festsetzung als Fläche zu Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und eine zusätzliche Umgrenzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird empfohlen.

Über den Flächenverlust hinaus, entstehen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen. An der Umgebung, der Nutzung und Pflege ändert sich nichts. Für die Dauer des Straßenbaus wird die Fläche geschützt.

Es wird auch hier ein Antrag auf Ausnahme gestellt. Der Verlust der 230 m<sup>2</sup> Feldgehölz soll durch die Pflanzung eines um das 1,5-fache größeren Gehölzes (350 m<sup>2</sup>) ausgeglichen werden.

Die Gehölze des Biotops *Feldgehölz, Steinriegel und Trockenmauern Winterhalde Olnhausen* (6622-125-0687) nehmen einen großen Teil der Südwestböschung der Straße „Sonnenhalde“



570 m<sup>2</sup> Feldgehölz gehen beim Ausbau verloren.

Es wird auch hier ein Antrag auf Ausnahme gestellt.

Der Verlust des Feldgehölzes soll durch die Pflanzung eines um das 1,5-fache größeren Gehölzes (850 m<sup>2</sup>) ausgeglichen werden.

Insgesamt wird zum Ausgleich die Pflanzung von 2.100 m<sup>2</sup> Feldgehölz/Feldhecke erforderlich.

Die *Flachland-Mähwiese Steinich östl. Olnhausen* (6510012546222691) in Flurstück 2381, nordöstlich Kurve liegt außerhalb und ist vom Bebauungsplan nicht betroffen. Ihre Betroffenheit durch das im Flurstück geplante Rückhaltebecken ist im Rahmen des Wasserechtsverfahrens zu prüfen.

### Streuobstbestände

Im Geltungsbereich gibt es keine Streuobstbestände. Im Süden grenzt ein Streuobstbestand mit einer Fläche von 1.110 m<sup>2</sup> an (siehe Bestandsplan, Flst.Nr. 2381), der wegen seiner geringen Größe nicht geschützt ist.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans sind keine negativen Auswirkungen auf den Streuobstbestand zu erwarten. Es ist in diesem Bereich ein Regenrückhaltebecken geplant, das aber nicht Teil des Bebauungsplans ist. Der Eingriff ist im Rahmen des Wasserrechtsverfahrens zu ermitteln und auszugleichen.

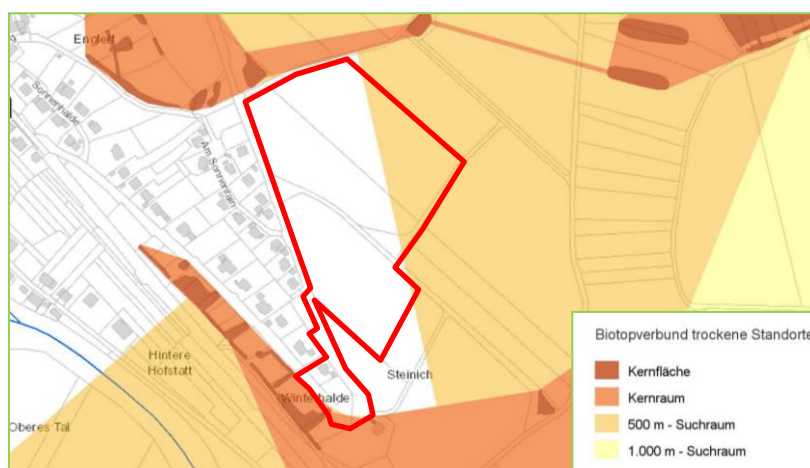
### Biotopverbund

Der Biotopverbund mittlere und trockene Standorte ist kleinflächig durch den Bebauungsplan betroffen.

Südwestlich des Geltungsbereichs liegt eine Kernfläche des Biotopverbunds mittlere Standorte, die kleinflächig von Kernräumen umgeben ist. Im Süden überschneidet sich die Kernfläche (Obstbaumreihe und Feldgehölz) kleinflächig mit dem Geltungsbereich.



Im Verhältnis zur Gesamtfläche geht nur ein sehr kleiner Teil am Rand der Kernfläche verloren. Dies wird sich auf den Biotopverbund rund um Olnhausen nicht negativ auswirken, zumal die entfallende Fläche weitgehend zu Verkehrsgrün wird und wieder eingesät und bepflanzt wird.





Südlich liegen Kernflächen und Kernräume (Feldgehölz mit Steinriegeln) des Biotopverbunds trockene Standorte, die sich am Rand kleinflächig mit dem Geltungsbereich überschneiden.

Weitere Kernflächen und Kernräume liegen nördlich des Geltungsbereichs. Die Kernflächen südlich und nördlich des Geltungsbereichs sind durch einen 500 m - Suchraum miteinander verbunden, der teilweise über den Acker durch den Osten des Geltungsbereichs verläuft.

Auch hier wird der kleinflächige Verlust von Kernfläche und -raum den Biotopverbund nicht schwächen.

### 5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich

Die Konfliktdanalyse zeigt, dass beim Schutzgut Pflanzen und Tiere, beim Schutzgut Boden und beim Landschaftsbild Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere und beim Boden wurden das eigentliche Baugebiet und der Bereich mit dem Straßenumbau getrennt in die Bilanz eingestellt.

Der Eingriff „Baugebiet“ in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann im Plangebiet ausgeglichen werden. Pflanzungen in den Baugrundstücken und Einsaaten u. Pflanzung in den Grünflächen werten die Flächen auf und es entsteht sogar ein Kompensationsüberschuss von 89.482 Ökopunkten (ÖP).

Mit den Maßnahmen, die zu diesem Überschuss führen, wird das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet und der Eingriff ins Landschaftsbild ausgeglichen.

Der Eingriff „Kurve“ kann an Ort und Stelle durch Pflanzungen und Einsaaten nur teilweise ausgeglichen werden. Zum Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizits von **12.409 ÖP** sind Maßnahmen außerhalb erforderlich.

Beim Schutzgut Boden ergibt sich beim „Baugebiet“ ein Kompensationsdefizit von **160.848 ÖP** und bei der „Kurve“ von **6.060 ÖP**.

Insgesamt sind also Maßnahmen außerhalb des Plangebietes in einem Umfang von **179.317 Ökopunkten** erforderlich.

In Kapitel 6.2.3 sind die Maßnahmen zusammengestellt, die zugeordnet werden sollen.

## 6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

### 6.1 Ziele der Grünordnung

Die Maßnahmen der Grünordnung zielen auf:

- die Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes und das
- Erreichen eines Ausgleichs der Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild durch Maßnahmen im Plangebiet und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

### 6.2 Maßnahmen der Grünordnung

In den folgenden Abschnitten werden Maßnahmen vorgeschlagen, die zur Erreichung der oben genannten Ziele beitragen sollen.

Die Maßnahmenvorschläge werden jeweils kurz begründet. Wo dies angezeigt ist, werden Festsetzungs- oder Hinweistexte (kursiv) zur Übernahme in den Bebauungsplan formuliert.

#### 6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

##### Schutz des Bodens

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderer Veränderungen der Erdoberfläche ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eingetretene Belastungen sind zu beseitigen. Insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch).

Mutterboden (humoser Oberboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 Baugesetzbuch).

<b>Bodenschutz</b>	
<i>Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).</i>	Hinweis
<i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung, Staunässe etc.).</i>	
<i>Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i>	

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass zumindest im Zusammenhang mit dem Bau der Erschließungsstraßen (Neuersiegelung > 0,6 ha) und der gebietsinternen Entwässerung ein Bodenschutzkonzept erstellt werden muss.<sup>1</sup>

Da die Böden im Plangebiet nur eine geringe bis mittlere Wertigkeit aufweisen, ist eine Ver-

<sup>1</sup> Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG § 2 Abs.3: Soll für ein Vorhaben auf einer nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Fläche von mehr als 0,5 Hektar auf den Boden eingewirkt werden, hat der Vorhabenträger für die Planung und Ausführung des Vorhabens zur Gewährleistung eines sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden ein Bodenschutzkonzept zu erstellen.

wertung zur Bodenverbesserung anderer Flächen wahrscheinlich nicht möglich.

### Schutz des Wassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam.

<b>Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien</b>	
Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen sind unzulässig. Eine verwitterungsfeste Beschichtung ist zwingend erforderlich.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

<b>Wasserdurchlässige Beläge</b>	
Pkw-Stellplätze, Zufahrten, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen sowie Geh- und Fußwege sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässige Pflasterung o. ä.). Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Die Entwässerung des Gebiets erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird nach Südwesten zur Bestandskanalisation entlang der Straße „Am Sonnenrain“ abgeleitet.

In den Baugrundstücken ist das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen Retentionszisternen zuzuleiten und nach gedrosselter Ableitung in den Regenwasserkanal weiterzuleiten. Auch das unbelastete Niederschlagswasser von Straßenflächen wird getrennt erfasst.

Die weitere Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt in Richtung Süden zu dem außerhalb des Gebietes geplanten Regenrückhaltebecken, dem auch das in dem am Nord- und Südostrand geplanten Entwässerungsgraben erfasste Außengebietswasser zu geleitet wird.

### Schutz des Landschaftsbildes

Die Teilfläche des *Feldgehölzes im Gewann 'Bannholz'* im Osten des Plangebietes (kleines, dreieckiges Feldgehölz zwischen zwei asphaltierten Fahrwegen und einem Acker) wird weitgehend erhalten.

Der Bebauungsplan umgrenzt die Fläche als Fläche zu Erhaltung von Bäumen und Sträuchern. Eine zusätzliche Umgrenzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und die Erhaltungsfestsetzung markanter Einzelbäume wird empfohlen.

### Schutz von Pflanzen und Tieren

Der oben schon aufgeführte Flächenschutz wird auch hier wirksam.

Der Bebauungsplan setzt das Grundstück, Flst.Nr. 1351, als Private Grünfläche fest.

Der nördliche Teil wird aktuell als Garten genutzt, der Süden ist Teil ist des geschützten Biotop *Magerrasen und Feldhecke Winterhalde östlicher Ortsrand Olnhausen* (6622-125-2160).

Beim Ausbau der „Sonnenhalde“ muss in das Biotop eingegriffen werden. Soweit es innerhalb des Flurstückes 1351 liegt (Magerrasen), bleibt es erhalten und unbeeinträchtigt.

Es wird empfohlen die Biotopfläche im Flurstück 1351 als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§ 9 (1) Nr. 20 BauGB] festzusetzen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Magerrasenfläche vom Eigentümer wie bisher genutzt oder gepflegt wird und es keiner textlichen Festsetzung bedarf.

Während des Umbaus der „Sonnenhalde“ wird die Fläche geschützt.

<b>Insektenschonende Beleuchtung des Gebietes</b>	
Zum Schutz von nachtaktiven Insekten ist die Beleuchtung mit insekten-schonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen. Die Außenbeleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Private Dauerbeleuchtung ist unzulässig.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Auf § 21 Abs. 3 des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg, der Vorgaben zu Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen macht, wird ausdrücklich verwiesen.

<b>Einfriedungen</b>	
Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Einfriedungen wie Zäune und Sichtschutzwände einen Bodenabstand (Abstand zwischen Unterkante Einfriedung und Erdreich) von 0,15 m aufweisen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

<b>Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Baufeldräumungen</b>	
Bäume und Sträucher, die für die Umsetzung des Bebauungsplanes insbesondere beim Ausbau der Sonnenhalde entfallen müssen, dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar gefällt bzw. gerodet werden. Holz, Astwerk und Schnittgut sind gleich abzuräumen. Dies gilt gleichermaßen für höher stehende sonstige Vegetation.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Weitere Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere solche im Zusammenhang mit der Vergrämung der Feldlerchen und der Reptilien, sind im Fachbeitrag Artenschutz zusammengestellt.

Sie werden in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Land Baden-Württemberg planungsrechtlich gesichert.

## 6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

### Baugrundstücke

Durch Pflanzungen in den Baugrundstücken können die Garten- bzw. Grünflächen aufgewertet werden und damit der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere teilweise ausgeglichen werden.

<b>Pflanzungen in den Baugrundstücken</b>	
<p>Je Baugrundstück ist mindestens ein gebietsheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.                      Die Bäume sollen bei ihrer Pflanzung als Hochstämme einen Stammumfang von min. 10-12 cm haben.                      In den nordwestlichen Baugrundstücken sind, wie punktuell festgelegt, Laubbäume zu pflanzen, damit am Gebietsrand eine Baumreihe entsteht.                      Mindestens 5 % der Baugrundstücksfläche ist mit gebietsheimischen Sträuchern gruppen- oder heckenartig zu bepflanzen. Dabei sind je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen.                      Ein Formschnitt sollte nur aus Gründen des Nachbarrechtes vorgenommen und sonst eine naturnahe Wuchsform angestrebt werden. Der Rückschnitt soll nur im Winterhalbjahr erfolgen.                      Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug zu vollziehen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.                      § 9 (1) Nr. 25 a</p>

Der Bebauungsplan setzt eine Dachbegrünung für Flachdächer und flachgeneigte Dächer fest.

Da sich der Flächenumfang der Dachbegrünung im Vorhinein nicht eindeutig quantifizieren lässt, wird davon ausgegangen, dass je Baugrundstück das Dach einer Doppelgarage (6 \* 6 Meter) begrünt wird, und das so in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz eingestellt.

<b>Dachbegrünung</b>	
<p>Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von bis zu 6° sind mindestens extensiv zu begrünen. Die Flächen werden mit Substrat mit mindestens 12 cm Höhe abgedeckt und sind mit einer Saatgutmischung z.B. Dachbegrünung/Saatgut Rieger-Hofmann einzusäen.                      Die Begrünung ist spätestens ein Jahr nach Bezug fertig zu stellen. Die Fläche ist jährlich zu kontrollieren und bei Bedarf zu pflegen.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.                      § 9 (1) Nr. 25 a</p>

### Sonstiger Geltungsbereich - Baugebiet

<b>Bäume in Pflanzbeeten im Straßenraum und im Verkehrsgrün</b>	
<p>Pflanzbeete im Straßenraum müssen eine Größe von mindestens 10 m<sup>2</sup> haben. Pflanzbeete bzw. Pflanzgruben sollten entsprechend dem Regelwerk der FLL „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ angelegt werden.                      Auch im Verkehrsgrün und anderen kleinen Grünflächen sind die Pflanzgruben entsprechend anzulegen.                      An den im Lageplan vorgegebenen Standorten sind standortgerechte Laubbäume (Stammumfang min. 14 - 16 cm) als Hochstämme oder Alleebäume zu pflanzen. [Nach aktuellem Stand 11 St.]                      Die Flächen sollten mit einer blütenreichen Saatgutmischung gesicherter Herkünfte eingesät werden.                      Die Pflanzungen und Einsaaten sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Straßen vorzunehmen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.                      § 9 (1) Nr. 25 a</p>

<b>Spielplatz</b>	
<p>Die Fläche wird soweit erforderlich mit einer Gebrauchsrasenmischung eingesät.                      Es ist mindestens ein gebietsheimischer Laub- oder Obstbaum (Stammumfang min. 12 -14 cm) zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.                      Mindestens 5 % der Fläche ist mit gebietsheimischen Sträuchern zu bepflanzen. (Je Strauch 2,0 m² Pflanzfläche). Eine naturnahe Wuchsform ist anzustreben. Die Artenlisten im Anhang sind, unter Ausschluss giftiger Pflanzen zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.                      § 9 (1) Nr. 25 a</p>

Die Grünflächen um das Baugebiet dienen fast alle weniger der Eingrünung, als der Ableitung von Niederschlagswasser aus dem Gebiet und dem Außenbereich auch bei Starkniederschlägen. Entsprechende Maßnahmen bzw. Bauwerke sind hier untergebracht.

Am Nordrand entsteht ein fünf Meter breite Grünfläche. Der Weg, der sie von der Planstraße 4 her zweiteilt, führt zum Feldweg, der noch im Plangebiet, aber auch schon im Landschaftsschutzgebiet liegt. Vor allem im Osten ermöglicht er eine gute Eingrünung in Richtung LSG.

<b>Grünstreifen im Norden &lt;1&gt;<sup>1</sup></b>	
<p>Die Flächen werden insgesamt mit einer blütenreichen (30% Blumen) Wiesensaatgutmischung gesicherter Herkünfte eingesät.                      Die Flächen werden künftig 2-mal jährlich gemäht und das Mahdgut abgeräumt.                      In der westlichen Fläche werden 2, in der östlichen 8 hochstämmige Laubbäume gepflanzt. Empfohlen werden Wildobst-Hochstämme, Stammumfang min. 12-14 cm. (Speierling, Elzbeere, Kirsche, Mostbirne)</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.                      § 9 (1) Nr. 20                      Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.                      § 9 (1) Nr. 25 a</p>

Die Grünfläche am Nordost- und Südostrand dient der Ableitung von Niederschlagswasser. Es werden Leitungen verlegt, Dämmchen geschüttet, auch kleine Einleitungsbauwerke erstellt. Die Flächen sind keine Ausgleichsflächen, vielmehr entstehen Eingriffe, die durch die Gestaltung und vorallem die Einsaat der Flächen verringert und teilweise ausgeglichen werden.

<b>Grünflächen zur Außengebietsentwässerung &lt;2&gt;</b>	
<p>Die Flächen (Dämmchen, Mulde/Unterhaltungsweg, Entwässerungsgraben mit Seitenflächen) werden zum Ende der Fertigstellung mit einer blütenreichen (30% Blumen) Wiesensaatgutmischung gesicherter Herkünfte (z.B. Rieger-Hofmann, Frischwiese/Fettwiese) eingesät.                      Die Fläche wird 2-mal jährlich gemäht und das Mahdgut abgeräumt. Mulden und Gräben können nach den Erfordernissen des Betriebs auch öfter gemäht werden.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.                      § 9 (1) Nr. 25 a</p>

Im Süden des Baugebietes entsteht eine größere Grünfläche Pflanzungen und Einsaat werden die Ackerfläche auf, was nicht unwesentlich zum plangebietsinternen Ausgleich beiträgt. Die kleinflächig in die Fläche hineinreichende geschützte Feldhecke wird erhalten.

Im Norden wird ab der Planstraße eine Flutmulde in Richtung des außerhalb geplanten Rückhaltebeckens gebaut. Dadurch entsteht ein Eingriff.

<sup>1</sup> Nr. entsprechend Lageplan des Bebauungsplanes

<b>Ausgleichsfläche Südost &lt;3&gt;</b>	
<p>Die Fläche wird insgesamt mit einer blütenreichen (50% Blumen) Magerwiesen-Saatgutmischung gesicherter Herkünfte (z.B. Rieger-Hofmann, Blumenwiese) eingesät. Die Wiese wird 2-mal jährlich gemäht und das Mähgut abgeräumt.</p> <p>In der Fläche sind mindestens 6 gebietsheimische Laub- oder Obstbäume (Stammumfang min. 12-14 cm) zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Mindestens 10 % der Fläche sind mit gebietsheimischen Sträuchern zu bepflanzen. (Je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche). Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p> <p>Die Pflanzungen und Einsaaten sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Straßen im Gebiet vorzunehmen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20</p> <p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 a</p>

### **Sonstiger Geltungsbereich - Ausbau Sonnenhalde / Am Sonnenrain**

Beim Ausbau der engen Kurve der Straßen Sonnenhalde / Am Sonnenrain in Süden müssen die Straßenseitenflächen, wie sie jetzt im Bebauungsplan als Verkehrsgrün dargestellt sind, in anspruchsgenommen werden.

Die Bäume und Heckengehölze werden gerodet, die sonstige Vegetation abgetragen und die Flächen neu modelliert und aufgebaut.

Die oben bereits als Festsetzung vorgeschlagene *Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und der Baufeldräumung* ist hier eine besonders wichtige Maßnahme zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und auch zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen beim besonderen Artenschutz.

Die Vergrämuungsmaßnahmen bei den Reptilien müssen hier beachtet werden. (vgl. Konzept im Fachbeitrag Artenschutz)

Die Seitenflächen sind zu einem nicht kleinen Teil geschützte Heckenbiotope, die sich auch jenseits der Plangebietsgrenze fortsetzen. In der Innenkurve grenzt ein geschützter Magerrasen an.

Die außerhalb bestehenbleibenden bzw. die im Bebauungsplan erhaltenen Biotopflächen müssen geschützt werden.

<b>Schutzmaßnahmen für angrenzende geschützte Biotope</b>	
<p>Unmittelbar nach dem Fällen der Bäume und dem auf den Stock setzen der sonstigen Gehölze sind an der südwestlichen Plangebietsgrenze und um den Magerrasen in der privaten Grünfläche, Flst.Nr. 1351 Schutzzäune aufzustellen. Die örtliche Lage ist mit der Umweltbaubegleitung (UBB) festzulegen. Eine Kombination mit einem Reptilienzaun ist ggf. nötig. Der Zaun ist über die gesamte Bauzeit zu erhalten. Die Funktionalität ist durch die UBB regelmäßig zu prüfen.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20</p>

An der Nordostgrenze des Plangebietes in der Kurve ist ein entsprechender Schutz nur notwendig, wenn der Bau des Rückhaltebeckens zeitlich deutlich versetzt erfolgen sollte und die Flächen für das RRB zunächst einmal nicht abgeräumt wird.

Die neuen Straßenseitenflächen können so gestaltet, eingesät und bepflanzt werden, dass sie zu durchaus wertvollen Lebensräumen werden können. Die Einflüsse durch den Verkehr werden zunehmen.

<b>Verkehrsgrün Sonnenhalde</b>	
Die entfallende Baumreihe im Südwesten wird ersetzt. Gepflanzt werden 8 gebietsheimische Laubbäume (Keine Sorten, Stammumfang min. 16 - 18 cm) als Hochstämme oder Alleebäume. Entfernung zur Straße mindestens 3 m.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20
In der Innenkurve wird zwischen Magerrasenfläche und Straße ein Gehölz aus gebietsheimischen Sträuchern gepflanzt. (ca. 150 m <sup>2</sup> )	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 a
Bankett und Mulde an der Straße werden mit einer salzverträglichen Bankettmischung eingesät. Die Fläche wird nach den Erfordernissen des Verkehrs gemulcht oder gemäht.	
Der Rest der Seiten- und Böschungflächen wird mit einer Magerwiesen-Saatgutmischung gesicherter Herkünfte eingesät. Die Fläche wird 2-mal jährlich gemäht und das Mahdgut abgeräumt.	
Die Artenlisten im Anhang ist zu beachten.	
Die Pflanzungen und Einsaaten sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Straße vorzunehmen.	

### 6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Insgesamt ergibt sich ein Kompensationsdefizit von **179.317 Ökopunkten**, das durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden muss.

Für die entfallenden geschützten Feldhecken- und Feldgehölzflächen sind Ausgleichsmaßnahmen nötig. Für 1.400 m<sup>2</sup> verlorengelassene Gehölze sollen an anderer Stelle 2.100 m<sup>2</sup> (1,5-fache Größe) gepflanzt werden.

Dieser Biotopausgleich wird im Zusammenhang mit dem Antrag auf Ausnahme erbracht.

Die durch die Neupflanzung erzielte Aufwertung (Biotopwertgewinn) kann auch zum Ausgleich des Eingriffs, der durch den Bebauungsplan entsteht, eingesetzt werden.

Die Heckengehölze werden voraussichtlich auf einer Ackerfläche angelegt. Bei einem Ausgangswert von 4 ÖP/m<sup>2</sup> beim Acker und einem Planungswert von 14 ÖP/ m<sup>2</sup> für die Feldhecke entsteht eine Aufwertung um 21.000 ÖP.

Es bliebe dann noch ein Kompensationsdefizit von 158.317 ÖP.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:



### Magerwiese mit Hecke und Baumreihe im Südostteil Flst.Nr. 2380

Das Grundstück, Flst.Nr. 2380, gehört zum größeren Teil zum Plangebiet der Bebauungsplanes Steinich. Im Südosten bleibt eine Ackerfläche von ca. mit 4.600 m<sup>2</sup> Größe.

Die Fläche soll als Ausgleichsfläche genutzt werden. Wie in der Abbildung dargestellt soll am Nordwest- und Nordostrand der Fläche in einer 10 m breiten und 1.800 m<sup>2</sup> großen Fläche eine Hecke aus gebietsheimischen Sträuchern und Laubbaumheistern gepflanzt werden.

Die übrige Fläche soll zur Magerwiese werden. Am Wegrand im Südosten wird eine Baumreihe aus hochstämmigen Obstbäumen gepflanzt.



Magerwiese und Obstbäume werden als Ausgleichsmaßnahmen beim in der Nachbarschaft geplanten Rückhaltebecken eingesetzt.

Die Hecke wird zum Biotopausgleich im Rahmen des Antrags auf Ausnahme bei den geschützten Biotopen eingesetzt.

Bei der Pflanzung des 1.800 m<sup>2</sup> großen Heckengehölzes (BW 14) auf Acker (BW 4) entsteht eine Aufwertung um 18.000 Ökopunkte. Ihre Zuordnung reduziert das Kompensationsdefizit von 179.317 ÖP auf **161.317 ÖP**.

### Heckengehölz Flst.Nr. ?

Beim Biotopausgleich ist die Pflanzung von insgesamt 2.100 m<sup>2</sup> Feldgehölz/Feldhecke erforderlich. Es muss also noch eine 300 m<sup>2</sup> große Fläche festgelegt werden, in der ein entsprechendes Gehölz gepflanzt werden kann.

Bei der Pflanzung des 300 m<sup>2</sup> großen Heckengehölzes (BW 14) auf Acker (BW 4) entsteht eine Aufwertung um 3.000 Ökopunkte. Ihre Zuordnung reduziert das Kompensationsdefizit weiter auf **158.317 ÖP**.

### Waldrefugien

Der weitere Ausgleich soll durch die teilweise Zuordnung von Waldrefugien aus dem Gemeindegewald erfolgen, die ins baurechtliche Ökokonto der Gemeinde Jagsthausen aufgenommen werden.

Im Berichtsteil des aktuellen Forsteinrichtungswerkes 2021 - 2030 stehen die Sätze *"Das Alt- und Totholzkonzept soll umgesetzt werden, allerdings wurden noch keine Waldrefugien ins Ökokonto eingebucht. 4,5 ha wurden als potenzielle Stilllegungsflächen identifiziert."*

Als potentiellen Stilllegungsflächen sind vorgesehen, die Flächen:

- Distr. 2 Egartsteige h 14; 3,3 ha
- Distr. 10 Gaufer e 7; 1,2 ha

Beide Flächen sind aus naturschutzfachlicher Sicht zur Ausweisung als Waldrefugium geeignet. (vgl. Zusammenstellung im Anhang)

Es wird empfohlen sie bei der Fortschreibung der Forsteinrichtung als solche auszuweisen. Der mit der Ausweisung verbundene Nutzungsverzicht sollte bzw. wird schon jetzt einsetzen.

Mit der Ausweisung von Waldrefugien entsteht ein Aufwertung um 4 Ökopunkte/m<sup>2</sup>.

- WR 1 (Distr. 2 Egartsteige h 14)	33.000 m <sup>2</sup>	➔	132.000 ÖP
- WR 2 (Distr. 10 Gaufer e 7)	12.000 m <sup>2</sup>	➔	48.000 ÖP

WR 1 wird mit 132.000 ÖP insgesamt zugeordnet, WR 2 mit 26.317 ÖP. Damit ist das o.g. Kompensationsdefizit vollumfänglich ausgeglichen.

Von WR 2 bleiben 21.683 ÖP auf dem Ökokonto der Gemeinde.

## **6.2.4 Zuordnungsfestsetzung**

Die Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs werden zu 10,6 % dem Eingriff zugeordnet, der durch den Umbau des Kurvenbereiches der Straßen Sonnenhalde und Am Sonnenrain entsteht. (Flächenanteil am Plangebiet 4.805 m<sup>2</sup>)

89,4 % werden dem eigentlichen Baugebiet (Flächenanteil am Plangebiet 40.760 m<sup>2</sup>) zugeordnet. Im Baugebiet werden die Flächen und Maßnahmen weiter den bebaubaren Flächen und den Verkehrsflächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, entsprechend dem Anteil der versiegel- bzw. überbaubaren Flächen zugeordnet.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) werden 11.428 m<sup>2</sup> überbaut, für die Verkehrsflächen werden 6.010 m<sup>2</sup> versiegelt.

Damit entfallen von den Maßnahmen zum Ausgleich 65,5 % auf das WA und 34,5 % auf die Verkehrsflächen.

## **7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

Die nächsten Seiten zeigen die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz.

Gemeinde Jagsthausen OT Olnhausen  
 Bebauungsplan Steinich

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz  
 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bestand					Planung				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert	Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
<b>Baugebiet östlich "Am Sonnenrain"</b>					<b>Baugebiet östlich "Am Sonnenrain"</b>				
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	510	5.610	<b>Allgemeines Wohngebiet WA (28.570 m<sup>2</sup>)</b>				
37.10	Acker	4	37.840	151.360	60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,4)	1	11.428	11.428
41.10	Feldgehölz	17	1.240	21.080	60.50	Nicht überbaubare Fläche (Garten, Grünflächen)	6	15.712	94.272
42.22	Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte	16	30	480	42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (1)	14	1.430	20.020
45.30	Einzelbaum auf geringwertigen Biotoptypen (1)	+8		1.400	45.30a	Einzelbäume auf geringwertigem Biotoptyp (2)	8		33.440
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	610	610	<b>Extensive Dachbegrünung (3) 1.960 m<sup>2</sup></b>				
60.23	Schotterweg	2	290	580	35.60	Pionier- und Ruderalvegetation	11	1.960	21.560
60.25	Grasweg	6	240	1.440	<b>Verkehrsflächen / Versorgungsflächen</b>				
					60.21	Asphaltierte Straße/Weg	1	6.065	6.065
					33.43	Verkehrsgrün, Einsaat	11	590	6.490
					45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigem Biotoptyp (4)	6		6.240
					<b>Spielplatz (620 m<sup>2</sup>)</b>				
					60.50	kleine Grünfläche	4	580	2.320
					42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (1)	14	40	560
					45.30a	Einzelbaum auf geringwertigem Biotoptyp (5)	8		624
					<b>Öffentliche Grünflächen</b>				
					33.43	Fettwiese mittlerer Standorte (Einsaat)	13	3.990	51.870
					41.10	Feldgehölz (erhalten)	17	465	7.905
					42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (6)	14	460	6.440
					45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigem Biotoptyp (7)	6		2.808
	(1) 3 Bäume (95 + 30 + 50 cm StU) x 8 ÖP [Grenze Am Sonnenrain zu Flst.Nr.2370]					(1) 5 % der Flächen bepflanzt mit heimischen Sträuchern (2) 55 B. (StU 11 cm + 65 cm erwart. Zuwachs) x 8 ÖP (3) Aufbau ≥ 12 cm, basenreich, Einsaat z.B. Dachbegrünung Rieger-Hofmann (4) 13 B. (StU 15 cm + 65 cm erwarteter Zuwachs) x 6 ÖP (5) 1 B. ( StU 13 cm + 65 cm erwarteter Zuwachs) x 8 ÖP (6) 10 % der Fläche bepflanzt mit heimischen Sträuchern (7) 6 B. x (StU 13 cm + 65 cm erwarteter Zuwachs) x 6 ÖP			
		<b>Summe</b>	<b>40.760</b>	<b>182.560</b>			<b>Summe</b>	<b>40.760</b>	<b>272.042</b>
		<b>Kompensationsüberschuss</b>		<b>89.482</b>					

**Gemeinde Jagsthausen OT Olnhausen  
Bebauungsplan Steinich**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz  
Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Bestand					Planung				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert	Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
<b>Flächen ohne Eingriff</b> (Flst.Nr. 1350 u. 1351)					<b>Flächen ohne Eingriff</b> (Flst.Nr. 1350 u. 1351)				
<b>Ausbau Kurve Sonnenhalde / Am Sonnenrain</b>					<b>Ausbau Kurve Sonnenhalde / Am Sonnenrain</b>				
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	1.305	14.355	60.21	Asphalterte Straße	1	1.830	1.830
41.10	Feldgehölz	17	670	11.390	33.43	Verkehrsgrün, Einsaat	11	1.025	11.275
41.23	Schlehen-Feldhecke	17	380	6.460	42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (1)	14	700	9.800
45.12	Baumreihe auf mittelwertigen Biotoptypen (1)	+6		5.250	45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigem Biotoptyp (2)	6		3.936
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	865	865					
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz	1	60	60					
60.23	Schotterweg	2	195	390					
60.60	Garten	6	80	480					
	(1) 7 Bäume x 125 cm StU x 6 ÖP [Böschung Sonnenhalde]					(1) 40 % des Verkehrsgrüns mit heimischen Sträuchern (2) 8 B.(StU 17 cm + 65 cm erwarteter Zuwachs) x 6 ÖP			
		<b>Summe</b>	<b>3.555</b>	<b>39.250</b>			<b>Summe</b>	<b>3.555</b>	<b>26.841</b>
		<b>Kompensationsdefizit</b>		<b>12.409</b>					

Beim Baugebiet östlich "Am Sonnenrain" entsteht ein Kompensationsüberschuss von 89.482 Ökopunkten, das zum Ausgleich beim Schutzgut Landschaftsbild und Erholung (Neugestaltung) beiträgt.  
Beim Ausbau der Kurve bleibt ein Kompensationsdefizit von 12.409 Ökopunkten, das durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden muss.

Gemeinde Jagsthausen OT Olnhausen  
 Bebauungsplan Steinich

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz  
 Schutzgut Boden

Bestand				Planung			
Klassenzeichen Fläche / Fl.st.-Nr.	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert	Fläche	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert
<b>Baugebiet östlich "Am Sonnenrain"</b>				<b>Baugebiet östlich "Am Sonnenrain"</b>			
LT 5 Vg Acker / 2370, 2371	1,67	26.950	45.010	<b>Allgemeines Wohngebiet WA (28.570 m²)</b>			
LT 6 Vg Acker / 2380 (tw.)	1,67	10.890	18.190	Überbaubare Fläche (GRZ 0,4)	0,00	11.428	0
Gehölzflächen, Ruderalflächen	1,33	1.780	2.370	Nicht überbaubare Fläche (Garten, Grünflächen) (1)	1,00	17.142	17.142
Wege	0,00	1.140	0	Extensive Dachbegrünung ≤ 20 cm	0,50	1.960	980
				<b>Verkehrsflächen / Verordnungsflächen</b>			
				Asphaltierte Straße/Weg	0,00	6.065	0
				Verkehrsgrün (1)	1,00	590	590
				<b>öffentliche Grünflächen</b>			
				Gehölzflächen, Erhalt	1,33	465	618
				Grünflächen mit Ausgleichsfunktion	1,67	1.430	2.388
				Grünflächen mit Hochwasserschutz / Spielplatz (1)	1,00	3.640	3.640
				(1) Für die nicht überbaubaren Flächen, Straßenseitenflächen, die Grünflächen zum Hochwasserschutz und den Spielplatz wird aufgrund von Bodenumgestaltungen und Verdichtung bei den Bauarbeiten von einer geringen Erfüllung der Bodenfunktionen ausgegangen.			
	<b>Summe</b>	<b>40.760</b>	<b>65.570</b>		<b>Summe</b>	<b>40.760</b>	<b>25.358</b>
	<b>Saldo Bilanzwert</b>		<b>40.212</b>	<b>Saldo in Ökopunkten (Bilanzwert x 4)</b>	<b>160.848</b>		
<b>Flächen ohne Eingriff (Flst.Nr. 1350 u. 1351)</b>		<b>1.250</b>		<b>Flächen ohne Eingriff (Flst.Nr. 1350 u. 1351)</b>		<b>1.250</b>	
<b>Ausbau Kurve Sonnenhalde / Am Sonnenrain</b>				<b>Ausbau Kurve Sonnenhalde / Am Sonnenrain</b>			
Gehölz-, Ruderalflächen etc.	1,33	2.435	3.240	Verkehrsgrün	1,00	1.725	1.725
Wege, Straße	0,00	1.120	0	Asphaltierte Straße/Weg	0,00	1.830	0
	<b>Summe</b>	<b>3.555</b>	<b>3.240</b>	<b>Verkehrsflächen</b>	<b>Summe</b>	<b>3.555</b>	<b>1.725</b>
	<b>Saldo Bilanzwert</b>		<b>1.515</b>	<b>Saldo in Ökopunkten (Bilanzwert x 4)</b>	<b>6.060</b>		
Im Baugebiet entsteht ein Defizit von 160.848, beim Ausbau der Kurve von 6.060 Ökopunkten. 166.908 ÖP müssen außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden.							

Landschaftsbild / Erholung					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Gesamtfläche	4,56	C	2560	4,56	D
<b>Summe</b>	<b>4,56</b>		<b>1345</b>	<b>4,56</b>	
Überwiegend Ackerflächen werden zu einem Wohngebiet. Dadurch verschiebt sich der Ortsrand weiter nach Nordosten. Das Landschaftsbild wird neu gestaltet und der Eingriff ausgeglichen.					
Klima / Luft					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Gesamtfläche	4,56	C	Gesamtfläche	4,56	D
<b>Summe</b>	<b>4,56</b>			<b>4,56</b>	
Kleine klimatische Ausgleichsfläche am Ortsrand von Olnhausen mittlerer Bedeutung Es geht nur eine kleine Teilfläche verloren.					
Grundwasser					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
überbaute/versiegelte Fläche	0,21	E	überbaubare/versiegelte	1,92	E
unversiegelte Fläche	4,35	C	nicht überbaubare Flächen	2,64	D
<b>Summe</b>	<b>4,56</b>			<b>4,56</b>	
Es werden rund 1,89 ha Fläche versiegelt. Niederschläge fließen oberflächlich ab. Auch in den Verkehrsgrünflächen und Gärten wird der Wasserhaushalt durch die Bodenbearbeitung verändert. Es gehen rd. 3,99 ha mittlerer Bedeutung für das Schutzgut ganz oder teilweise verloren.					
Oberflächengewässer					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in m²	Bewertung	Bereich	Fläche in m²	Bewertung
Im Geltungsbereich liegen keine Oberflächengewässer.					

## **Anhang**

### **Vorgaben für die Bepflanzung**

### **Bewertungsrahmen**

### **Waldrefugien im Gemeindewald Jagsthausen und baurechtliches Ökokonto**

## Artenliste 1: Gebietsheimische Gehölze für Anpflanzungen<sup>1</sup>

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung		
	Feldhecke / -gehölz	Sträucher im Gebiet	Einzelbaum
<i>Acer campestre</i> (Feldahorn)	●		●
<i>Acer platanoides</i> (Spitzahorn)			●
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn)			●
<i>Betula pendula</i> (Hänge-Birke)			●
<i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche)	●		●
<i>Cornus sanguinea</i> (Roter Hartriegel)	●	●	
<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnlicher Hasel)	●	●	
<i>Crataegus laevigata</i> (Zweigr. Weißdorn)	●	●	
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingr. Weißdorn)	●	●	
<i>Euonymus europaeus</i> (Pfaffenhütchen)	●	●	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	●		
<i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche) *			●
<i>Ligustrum vulgare</i> (Gewöhnlicher Liguster)	●	●	
<b><i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche) *</b>	●		
<b><i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)</b>	●		
<b><i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche) *</b>	●		●
<b><i>Quercus robur</i> (Stieleiche) *</b>	●		●
<i>Rhamnus cathartica</i> (Echter Kreuzdorn) *	●		
<b><i>Rosa canina</i> (Echte Hundsrose)</b>	●	●	
<i>Rosa rubiginosa</i> (Wein-Rose)	●	●	
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder)	●	●	
<i>Sambucus racemosa</i> (Traubenholunder)	●	●	
<i>Sorbus torminalis</i> (Elsbeere)	●		●
<i>Tilia cordata</i> (Winterlinde) *	●		●
<i>Tilia platyphyllos</i> (Sommer-Linde) *	●		●
<b><i>Ulmus glabra</i> (Berg-Ulme)</b>			●
<b><i>Ulmus minor</i> (Feld-Ulme)</b>	●		
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	●	●	

Herkunftsgebiet für Pflanzgut muss das Süddeutsche Hügel- und Bergland sein.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002



### Artenliste 2: Obstbaumsorten

Obstbaumart	Geeignete Sorten
Apfel	Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Boskoop, Brettacher, Champagner Renette, Danziger Kant, Gehrers Rambur, Gewürzluiken, Goldrenette von Blenheim, Hauxapfel, Josef Musch, Kaiser Wilhelm, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Winterrambur, Sonnenwirtsapfel, Welschiser, Zabergäu Renette
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchensaller Mostbirne, Metzger Bratbirne, Schweizer Wasserbirne, Josephine von Mecheln, Bayerische Weinbirne, Paulsbirne, Geddelsb. Mostbirne, Stuttgarter Geißhirtle
Süßkirschen	Regina, Hedelfinger, Büttners Rote Knorpel, Sam
Walnüsse	Mars, Nr. 26, Nr. 139

### Artenliste 3: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Carpinus betulus „Frans Fontaine“	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Mespilus germanica	Mispel
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aria „Magnifica“	Mehlbeere
Sorbus aucuparia “Fastigiata”	Eberesche
Sorbus aucuparia “Rossica Major”	Eberesche
Sorbus aucuparia var. edulis	Eberesche

### Artenliste 4: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Acer platanoides „Columnare“	Spitzahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Fraxinus excelsior „Westhof s Glorie“	Esche
Quercus robur „Fastigiata“	Stieleiche
Tilia cordata „Erecta”	Winterlinde
Tilia cordata „Rancho”	Winterlinde

### Empfohlene Saatgutmischungen

Fläche / Bereich	Einsatz
Dachbegrünung	Saatgutmischung, z.B. <i>Dachbegrünung</i> Rieger-Hofmann
Verkehrsgrün und kleine Grünflächen im Baugelände, Pflanzbeete	Blütenreiche Saatgutmischung, z.B. <i>Blumenrasen (Blumen-Kräuter-Klimarassen)</i> Rieger-Hofmann
Spielplatz	Gebrauchsrassen RSM
Grünflächen <1> u. <2>	Blütenreiche Wiesen-Saatgutmischung, z.B. <i>Frischwiese/Fettwiese (30% Blumen)</i> Rieger-Hofmann
Grünflächen <3>	Blütenreiche Magerwiesen-Saatgutmischung, z.B. <i>Blumenwiese (50% Blumen)</i> Rieger-Hofmann
Verkehrsgrün Sonnenhalde	Bankett und Mulde z.B. <i>Salzverträgliche Bankettmischung (20% Blumen)</i> Rieger-Hofmann
	Blütenreiche Magerwiesen-Saatgutmischung, z.B. <i>Blumenwiese (50% Blumen)</i> Rieger-Hofmann

Zu verwenden ist Saatgut gesicherter Herkunft, Ursprungsgebiet Südwestdeutsches *Bergland*.

## Kriterien zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft

### Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

	Pflanzen und Tiere <i>Ökopunkte Feinmodul</i>	Landschaftsbild und Erholung Klima und Luft Wasser	Boden <i>Funktionserfüllung</i>	
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1 – 4	E	0	keine (versiegelte Flächen)
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	5 – 8	D	1	gering
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	9 – 16	C	2	mittel
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	17 – 32	B	3	hoch
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	33 – 64	A	4	sehr hoch

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung des Bestandes erfolgt über die erfassten Biotoptypen<sup>1</sup> und die Biotopwertliste der Anlage 2 zur Ökokonto-Verordnung<sup>2</sup>.

Bei normaler Biotopausprägung wird der Normalwert des Feinmodules verwendet. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung werden innerhalb einer vorgegebenen Wertspanne höhere oder niedrigere Werte ermittelt und fachlich begründet.

Der zugewiesene Biotopwert wird mit der Fläche des Biotops in m<sup>2</sup> multipliziert und in Ökopunkten (ÖP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm multipliziert. Bei Streuobstbeständen wird der Wert für den Streuobstbestand zum ermittelten Wert des baumbestandenen Biotoptyps addiert.

Bei der Bewertung der Planung werden i.d.R. die Biotopwerte des Planungsmoduls verwendet und entsprechend weiter verfahren.

Der Kompensationsbedarf entspricht der Differenz der Ökopunkte des Bestandes und der Planung.

Bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen wird genauso vorgegangen.

### Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden werden über die Erfüllung der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bewertet.

In der Regel wird zur Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen, die nach dem Bewertungsleitfaden der LUBW<sup>3</sup> flurstücksbezogen die Bodenschätzung auswertet.

Die Einzelbewertungsklassen der Bodenfunktionen werden hier zu einer Wertstufe aggregiert.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]:

Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

<sup>2</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

Wird die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ mit 4 (sehr hoch) bewertet, dann werden die drei anderen Funktionen vernachlässigt und 4 wird zur Wertstufe.

Ansonsten ergibt sich die Wertstufe aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungsklassen der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Auch hier werden sowohl für die Bestandssituation als auch die Planung die Wertstufen mit den Flächen verrechnet. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird entsprechend der Ökokontoverordnung der sich ergebende Wert mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter multipliziert.

Bei Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend verfahren.

### **Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft<sup>4</sup>**

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
<b>(Stufe A) sehr hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald
<b>(Stufe B) hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 % bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelt Streuobstwiesen); Immissionsschutzpflanzungen
<b>(Stufe C) mittel</b>	Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
<b>(Stufe D) gering</b>	klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete
<b>(Stufe E) sehr gering</b>	klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

<sup>4</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

### Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser<sup>5</sup>

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien (Geologische Formation)</b>			
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	RWg d	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter		
<b>hoch (Stufe B)</b>	h RWg g s pl	junge Talfüllungen Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän) jungtertiäre bis altpleistozäne Sande Pliozän-Schichten	mku tj tiH ox2 sm	Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen <i>Hangende Bankkalk*</i> <i>Wohlgeschichtete Kalke*</i> <i>Mittlerer Buntsandstein*</i>
<b>mittel (Stufe C)</b>	u tv OSMc sko joo jom ox kms km4	Umlagerungssedimente Interglazialer Quellkalk, Travertin Alpine Konglomerate, Jurangelfluh Süßwasserkalke Höherer Oberjura (ungegliedert) Mittlerer Oberjura (ungegliedert) Oxford-Schichten Sandsteinkeuper Stubensandstein	km2 km1 kmt ku mo mu m sz	Schilfsandstein-Formation Gipskeuper Mittelkeuper, ungegliedert Unterkeuper Oberer Muschelkalk Unterer Muschelkalk Muschelkalk, ungegliedert Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation
<b>gering (Stufe D)</b>	<b>Grundwasseringleiter I</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	pm	Moränensedimente	plo	Löß, Lößlehm
	ol	Oligozän-Schichten	BF	Bohnerz-Formation
	mi	Miozän-Schichten	Hat	Moorbildungen, Torf
	OSM	Obere Süßwassermolasse	OSM	Obere Süßwassermolasse
	BM	Brackwassermolasse	BM	Brackwassermolasse
	OMM	Obere Meeresmolasse	OMM	Obere Meeresmolasse
	USM	Untere Süßwassermolasse	USM	Untere Süßwassermolasse
	tMa	Tertiäre Magmatite		
	jm	Mitteljura, ungegliedert		
	ju	Unterjura		
	ko	Oberkeuper		
	km3u	Untere Bunte Mergel		
	mm	Mittlerer Muschelkalk		
so	Oberer Buntsandstein			
r	Rotliegendes			
dc	Devon-Karbon			
Ma	Paläozoische Magmatite			
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	<b>Grundwasseringleiter II</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	eo	Eozän-Schichten	b	Beckensedimente
	al1	Opalinuston		
	Me	Metamorphe Gesteine		
	bj2, cl km5	<i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i> Knollenmergel		

### Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Strukturgütekartierung nach LAWA angelehntes Verfahren angewendet. Die dort verwendete 7-stufige Skala wird dabei in die hier angewandte 5-stufige Skala übersetzt, indem die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Wertklassen zusammengefasst werden. Ergänzend dazu kann über die Gewässergüte die Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

<sup>5</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

\* In Abweichung zu LGRB (1998) wurden der Mittlere Buntsandstein und einige Schichten des Oberjuras trotz der nur mittleren Durchlässigkeit aufgrund der i.d.R. hohen Mächtigkeit in Wertstufe B („hoch bedeutsam“) bzw. der Untere Muschelkalk in C („mittel“) eingestuft.

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung<sup>6</sup>

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	viele verschiedenartige Strukturen, Nutzungen, hohe Artenvielfalt (Vegetation, Fauna)  (hohe, aber geordnete Komplexität)	ausschließlich Elemente mit Landschaftstypischem und -prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen (z.B. gut dem Relief angepasste Nutzungen)  (kulturhistorische Entwicklung)	guter Einklang der natürlichen mit den anthropogenen Elementen  (ans Relief angepasst, Maßstäblichkeit gewahrt, regionstypische Elemente herrschen vor)	Gebiet ist von nahezu allen Seiten einsehbar  (offenes, erlebbares Gelände)	Große Naturnähe (z.B. Naturwald, naturnahe Au Landschaften, Moore etc.) alte Obstwiesen, Extensivgrünland, naturverjüngte Wälder  (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden)	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	vielfältiges, geschlossenes Wegenetz  (> 3 km/km <sup>2</sup> )  (erleichterter Aufenthalt)	angenehmer Geruch (z.B. Blüten, Heu, Früchte)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	angenehme Geräusche (z.B. Vogelgezwitscher, Wind, Wasser)	siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung.</b> Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z. B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomplex oder Laubwald, sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam, liegen an natürlichem oder naturnahem Gewässer mit entsprechend naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende historische Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände, markante geländemorphologische Ausprägungen, naturhistorisch oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschlote; Flächen oder Punkte, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) Störungen sehr gering bis fehlend Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 1, LSG
<b>hoch (Stufe B)</b>	viele Strukturen, Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	viele Elemente mit landschaftstypischem und -prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen (z.B. dem Relief angepasste kleine Straße etc.)										<b>Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung.</b> Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden; wie Stufe 5, jedoch weniger stark ausgeprägt (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesenbereiche oder Fläche in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomplex; Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; reliefiertes Gelände); typische kleinflächige Kompensationsmaßnahmen geringe Störungen vorhanden erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, LSG)

<sup>6</sup> erstellt unter Verwendung von Ansätzen von:  
Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung - dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitungen-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290  
Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“.  
aus: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.):  
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
<b>mittel (Stufe C)</b>	wenige bis einige Strukturen, Nutzungen; Mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	die natürlichen Elemente korrespondieren noch mit den anthropogenen	Gebiet ist von einigen Stellen einsehbar	mittlere Naturnähe (durchschnittliches Grünland, Brachflächen, etc.)	einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km /km <sup>2</sup> )	geruchsfrei, oder angenehme und störende Gerüche halten sich die Waage	angenehme und störende Geräusche halten sich die Waage	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.</b> Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen; Siedlungsraum: stark durchgrünte, eindeutig orts- und regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation)
<b>gering (Stufe D)</b>	wenige Strukturen, Nutzungen; Geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	die natürlichen Elemente korrespondieren nur schwach oder nicht mit den anthropogenen	Gebiet ist nur von wenigen Stellen oder nicht einsehbar	geringe Naturnähe (z.B. Obstplantage, Fichtenmonokultur, Acker, unbefestigte Wege, Straßen, Siedlungsflächen, Agrarintensivflächen)	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	unvollkommenes Wegenetz (< 1 km/km <sup>2</sup> );  (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Gerüche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Kfz-, Industrieemissionen, Massentierhaltung, Düngemittel,...)	Geräusche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Flugzeug-, Kfz-, Industrieemissionen etc.)	siedlungsfern (> 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt)	Raum ist schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Überformte Flächen mit überwiegend einformiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden.</b> Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Gewerbegebiete, durchschnittlich mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restflächen von Stufen B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.); Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (visuelle oder Lärmbelastungen)
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen  (monoton, langweilig)	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark  (Elemente ohne historische Bedeutung)	(unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionsuntypische Materialien)	(unzugängliches, geschlossenes wirkendes Gelände	(anthropogener Einfluss hoch)	(keine- bis geringe Zugänglichkeit)						<b>Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen.</b> Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versiegelungsgrad; Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle oder Lärmbelastungen gegeben)



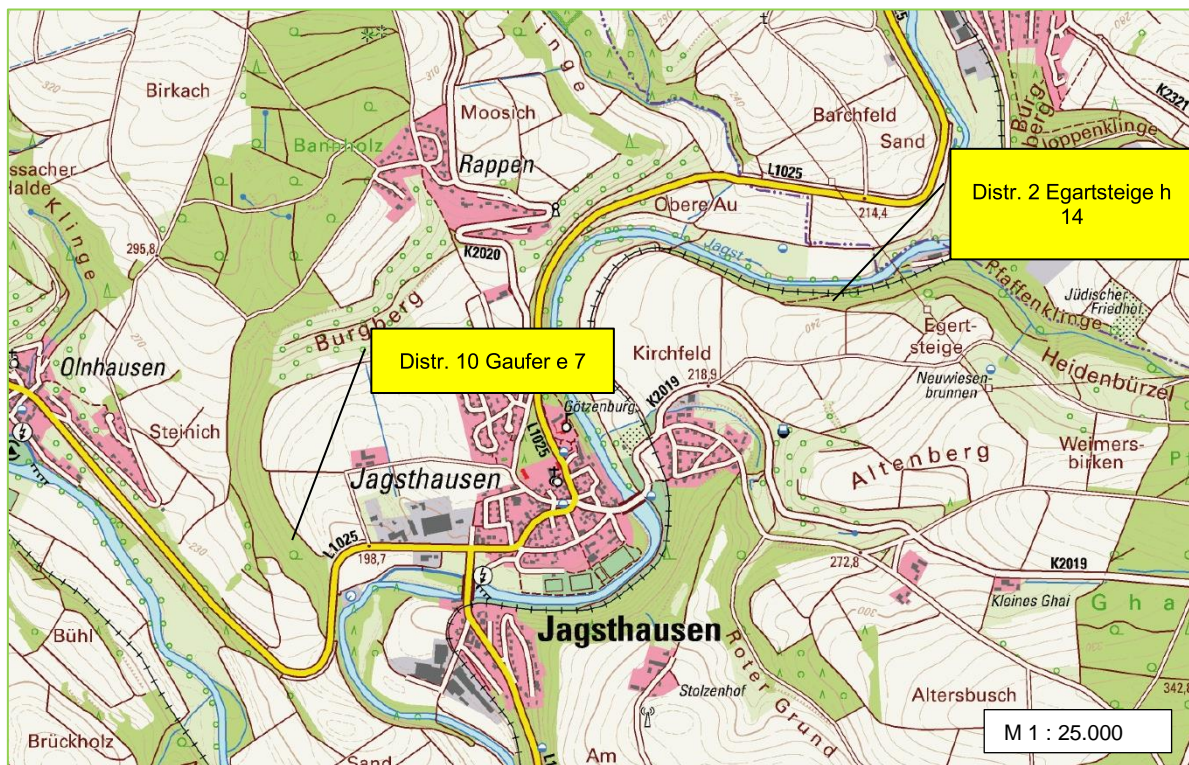
## Waldrefugien im Gemeinewald Jagsthausen und baurechtliches Ökokonto

In der Forsteinrichtung 2021 - 2030 für den Gemeinewald Jagsthausen gibt es noch keine Waldrefugien. Im Berichtsteil des Forsteinrichtungswerkes steht dazu:

*"Das Alt- und Totholzkonzept soll umgesetzt werden, allerdings wurden noch keine Waldrefugien ins Ökokonto eingebucht. 4,5 ha wurden als potenzielle Stilllegungsflächen identifiziert."*

Die potentiellen Stilllegungsflächen sind:

- Distr. 2 Egartsteige h 14 3,3 ha
- Distr. 10 Gaufer e 7 1,2 ha



Die wesentlichen Daten zu beiden Flächen sind unten zusammengestellt. Beide sind aus naturschutzfachlicher Sicht zur Ausweisung als Waldrefugium geeignet.

Es werden sie bei der Fortschreibung der Forsteinrichtung als solche ausgewiesen.

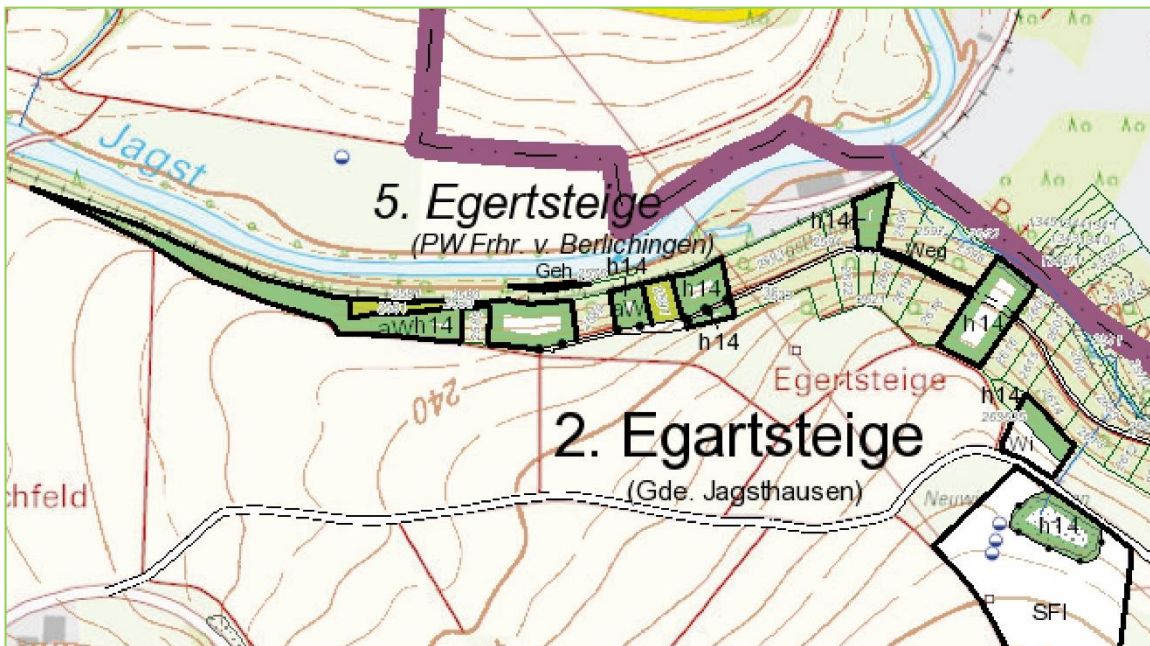
Der mit der Ausweisung verbundene Nutzungsverzicht sollte bzw. wird schon jetzt einsetzen.

Mit der Ausweisung von Waldrefugien entsteht eine Aufwertung um 4 Ökopunkte/m<sup>2</sup>.

- WR 1 (Distr. 2 Egartsteige h 14)	33.000 m <sup>2</sup>	➔	132.000 ÖP
- WR 2 (Distr. 10 Gaufer e 7)	12.000 m <sup>2</sup>	➔	48.000 ÖP



## Distr. 2 Egartsteige h 14



Das potentielle Waldrefugium besteht aus acht Teilflächen. Die Flächen dazwischen sind Privatwald.  
Das Bestandsblatt auf der Folgeseite zeigt die wesentlichen zu den Flächen

Stichtag: 01.01.2021 Abteilungsfläche: 5,5 ha Bestandesfläche: 3,3 ha	<b>Distr. 2 Egartsteige</b> <b>Abt. 0 Egartsteige</b>	<b>h 14</b> <b>WET: Bunt-Lb</b>
---	--	------------------------------------

### Zustand FE / Standort / Waldfunktionen

Altholz an neun Orten -- locker, licht -- baumweise ungleichalt -- Naturverjüngungsvorrat von BAh auf 10%, von HBu auf 10% -- potenzielle Stilllegungsfläche

AST	Fläche ha	BA-Anteil		dGz 100* Vfm/J/ha	Alter Jahre
		BA	%		
14	3,3	HBu	30	6*	55-149 / 139
		Es	25	4*	
		BAh	20	6*	
		Ei	15	7*	
		Bu	10	8*	
Σ	3,3				

\*Stratendurchschnitt

Standortseinheiten	ha *
KSH	0,8

Waldfunktionen	ha *
Bodenschutzwald	2,3
Erholungswald WFK Stufe 1b	3,2
Landschaftsschutzgebiet bestehend	3,3
Sonstiger Wasserschutzwald	2,7
Überschwemmungsgebiet bestehend	0,1

\* hier nur Anzeige von Flächen größer 0,05 ha

### Planung

Verkehrssicherungspflicht

**Nutzung** Nutzungsprozent: --%

AST	BHT	Turnus	Arbeitsfläche ha	Nutzungsansatz * Efm/ha	Masse insg. * Efm	Dringl.
14	Ext-AKL	1,0	3,3	10	32	0

\* ab Stichtag 01.01.2011 bestandesindividueller Ansatz; vorher Stratenansatz

**Verjüngung** VZG: ha

AST	Verjüngungsart	Fläche ha	Baumart	Anteil %

### Waldbiotope / Natura 2000 - Zustand

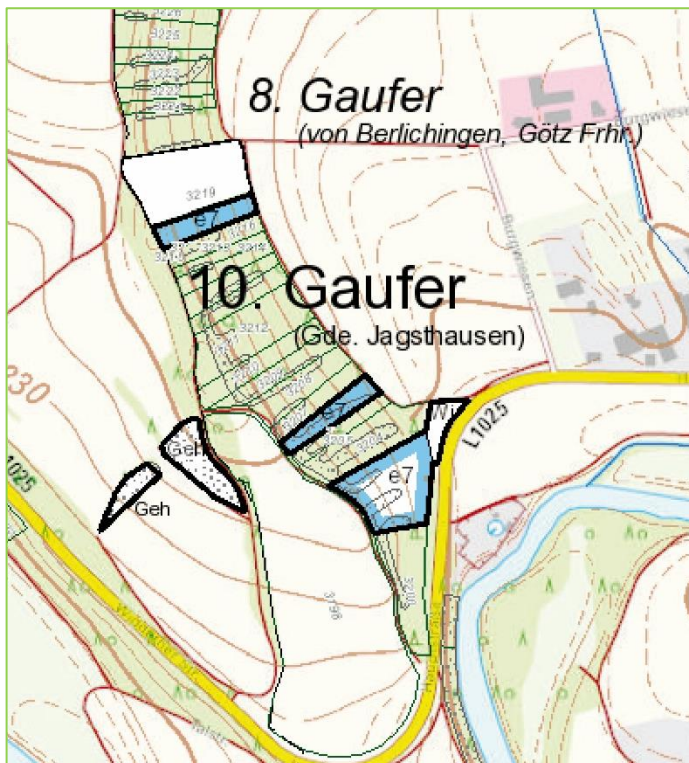
Biotopnummer	Bezeichnung	ha *
6622107098	Strukturreiche Waldbestände	0,3

\* hier nur Anzeige von Flächen größer 0,05 ha

Natura 2000	Bezeichnung	ha *
FFH-Gebiet	Jagsttal bei Schöntal und Klosterwald	0,7
Vogelschutzgebiet	Jagst mit Seitentälern	0,1
Arten-Lebensstätten	Eisvogel, Biber	

\* hier nur Anzeige von Flächen größer 0,05 ha

## Distr. 10 Gaufer e 7



Das potentielle Waldrefugium besteht aus drei Teilflächen. Die Flächen dazwischen sind Privatwald.  
Das Bestandsblatt auf der Folgeseite zeigt die wesentlichen zu den Flächen

Stichtag: 01.01.2021 Abteilungsfläche: 1,8 ha Bestandesfläche: 1,2 ha	<b>Distr. 10 Gaufer</b> <b>Abt. 0 Gaufer</b>	<b>e 7</b> <b>WET: TEi</b>
---	---	-------------------------------

### Zustand FE / Standort / Waldfunktionen

Baumholz an drei Orten -- arB -- lückig -- in Einzelmischung -- kleinflächig ungleichalt -- Naturverjüngungsvorrat von BAh auf 10%, von Es auf 5% -- Borkenkäfer an Fi -- Starke Schäden durch Eschentriebsterben -- potenzielle Stilllegungsfläche

AST	Fläche ha	BA-Anteil		dGz 100* Vfm/J/ha	Alter Jahre
		BA	%		
7	1,2	Ei	45	9*	51-75 / 65
		BAh	35	7*	
		Str	5	0*	
		Es	5	5*	
		HBu	5	8*	
		Kie	5	10*	
Σ	1,2				

\*Stratendurchschnitt

Fi, Els, Kir, Bu, WNu

Standortseinheiten	ha *
krKSH	0,6

Waldfunktionen	ha *
Bodenschutzwald	0,2
Erholungswald WFK Stufe 1b	1,2
Landschaftsschutzgebiet bestehend	1,2

\* hier nur Anzeige von Flächen größer 0,05 ha

### Planung

#### Nutzung

Nutzungsprozent: --%

AST	BHT	Turnus	Arbeitsfläche ha	Nutzungsansatz * Efm/ha	Masse insg. * Efm	Dringl.
7	Ext-AKL	1,0	1,2	10	12	0

\* ab Stichtag 01.01.2011 bestandesindividueller Ansatz; vorher Stratenansatz

#### Verjüngung

VZG: ha

AST	Verjüngungsart	Fläche ha	Baumart	Anteil %

### Waldbiotope / Natura 2000 - Zustand

Biotopnummer	Bezeichnung	ha *
6622107398	Naturgebilde	0,3

\* hier nur Anzeige von Flächen größer 0,05 ha