



**Gemeinde Waldbrunn**



**Ortsteil Mülben**

## **Bebauungsplan „Auf der Höhe“**

nach § 13b BauGB

## **Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange**

---

---



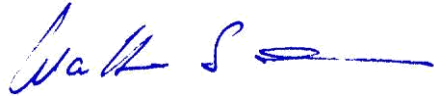
**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26    Tel. 06261/918390  
74821 Mosbach        Fax 06261/918399

E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

Fertigung

Mosbach, den 14.04.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

## Inhalt

	Seite
1 Einleitung und Aufgabenstellung .....	3
2 Lage des Bebauungsplans und Grundzüge der Planung .....	4
3 Umweltbelange .....	5
3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt .....	5
3.2 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete .....	10
3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt .....	10
3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	10
3.5 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	10
3.6 Weitere Belange des Umweltschutzes .....	11
3.7 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden .....	12
3.8 Klimaschutz .....	12
3.9 Eingriffe in Natur und Landschaft .....	13

## 1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Waldbrunn stellt im Ortsteil Müllben den Bebauungsplan „Auf der Höhe“ mit einem Geltungsbereich von rd. 1,02 ha auf.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind das

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

### § 1a BauGB ergänzt zum Umweltschutz

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (...)
- Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. (...)  
Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan wird nach § 13b (Einbeziehung von Außenbereichsflächen) im *beschleunigten Verfahren* aufgestellt.

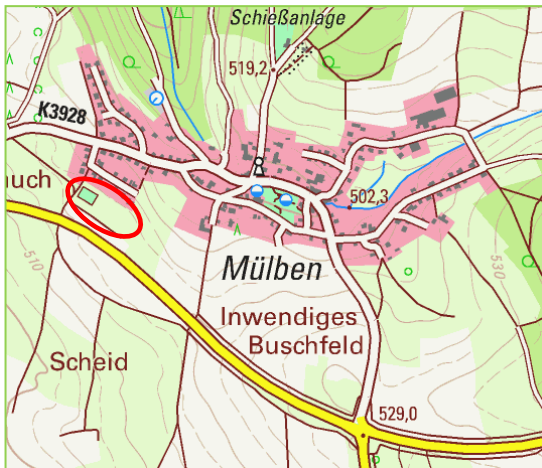
Bei Bebauungsplänen, die in dieser Art aufgestellt werden, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Trotzdem muss geprüft und ermittelt werden, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen können.

Nach § 13 Abs. 3 wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Abs. 1 und § 10a Abs. 1 abgesehen.

Trotzdem ist auch im Rahmen des beschleunigten Verfahrens der Belangekatalog des § 1 Abs. 6 BauGB und damit auch die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 zu ermitteln, inhaltlich zu prüfen und gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

## 2 Lage des Bebauungsplans und Grundzüge der Planung



Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Mülsen, südlich der einreihigen Wohnbebauung an der Hohen Straße und unweit nördlich der L 524 (Buchener Straße). Nach Nordwesten wird es durch einen Schotterweg als Verlängerung der Hohen Straße begrenzt.

**Abb.: Lage des Plangebiets**  
(Maßstab 1 : 50.000)

Der Bebauungsplan setzt überwiegend ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer GRZ von 0,4 und insgesamt 12 Bauplätzen fest.

In den nicht überbaubaren Flächen werden Hausgärten entstehen. Es sollen Bäume und Sträucher gepflanzt werden. In den südlichen und östlichen Baugrundstücken sollen die Pflanzungen in den Flächen für das Anpflanzen an der Grenze zur offenen Feldflur zu erfolgen. Im Westen bleiben zwei Birnbäume erhalten.

Die Erschließung soll über den von der „Hohen Straße“ abzweigenden Feldweg erfolgen. Dieser wird am Ortsausgang ausgebaut und dann in einem Bogen Richtung Südosten verlängert und endet in einer Wendeanlage.

### 3 Umweltbelange

#### 3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

##### *Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt*

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Wiese, die in der Grünlandkartierung<sup>1</sup> größtenteils als Fettwiese mittlerer Standorte in artenarmer Ausbildung (A 1-2) und im Westen kleinflächig als Intensivwiese als Dauergrünland mit Vielschnitt (C 1x-1) eingestuft wird. Bei der Geländebegehung 2020 konnte diese Einteilung teilweise nicht bestätigt werden. Die Wiese wird einheitlich intensiv bewirtschaftet, sodass auf der gesamten Fläche eine Intensivwiese als Dauergrünland mit Vielschnitt ausgebildet ist.

Am nordwestlichen Rand der Wiese zum angrenzenden Schotterweg hin stehen zwei Birnbäume im Plangebiet. Im Nordwesten umfasst der Geltungsbereich einen kurzen Abschnitt dieses Schotterwegs. Im Nordosten bilden die Zäune und Hecken der angrenzenden Hausgärten die Plangebietsgrenze. Eine Thujahecke wächst kleinflächig in den Geltungsbereich.

Im Nordosten bzw. Norden grenzt das Plangebiet an die Hausgärten des Ortsrands. Nordwestlich und südöstlich schließen weitere Wiesen an. Im Südwesten erstreckt sich ein Acker bis zu den Gehölzen entlang L 524.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der folgenden Seite dargestellt.

Die artenarme Vielschnittwiese ist nur für wenige Tier- und Pflanzenarten ein geeigneter Lebensraum bzw. Wuchsort. Die zwei Bäume am Wegrand erhöhen die Strukturvielfalt in der offenen Feldflur.

Im Plangebiet wird insgesamt von einer geringen biologischen Vielfalt ausgegangen.

##### Auswirkungen

Durch die Bebauung geht eine intensiv bewirtschaftete Wiese dauerhaft verloren. Rd. 0,48 ha werden überbaubar oder im Rahmen der Erschließung versiegelt. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten, die mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Die beiden Birnbäume im Westen bleiben erhalten.

Die biologische Vielfalt wird durch die Umwandlung der artenarmen Intensivwiese in Hausgärten nicht weiter abnehmen.

##### *Besonderer Artenschutz*

In einem Fachbeitrag Artenschutz<sup>2</sup> werden die Grundlagen der artenschutzrechtlichen Prüfung zusammengestellt.

4 Vogelarten können mit maximal 2-3 Brutpaaren in den beiden Birnbäumen brüten. Die Bäume werden zum Erhalt festgesetzt.

Durch die geplante Bebauung geht ein Brutrevier der Feldlerche verloren und ein weiteres wird sich wahrscheinlich weiter in die offene Feldflur verschieben.

Die Vermeidungsmaßnahme *regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten* stellt sicher, dass keine Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG ausgelöst werden. Für die Feldlerche werden als vorgezogene Maßnahme (CEF) Blühstreifen auf Ackerflächen der Umgebung angelegt.

<sup>1</sup> Fachbüro Geobotanik und Landschaftsökologie, Dipl.-Biol. Andreas König, i. A. der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL): Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Waldbrunn, Schwalbach, März 2005

<sup>2</sup> Wagner + Simon Ingenieure GmbH, Bebauungsplan „Auf der Höhe“ Fachbeitrag Artenschutz, Mosbach, März 2021



Abbildung: Bestand

Wochenstuben- oder Winterquartiere für Fledermäuse gibt es im Geltungsbereich nicht. Auch als Jagdgebiet ist die kleine, intensiv bewirtschaftete Fläche nicht von besonderer Bedeutung. Der Baum mit der möglicher Weise als Zwischenquartier geeigneten kleinen Höhle bleibt erhalten. Es werden keine Verbotstatbestände bzgl. der Fledermäuse ausgelöst.

Das Vorkommen der Zauneidechse wird im Geltungsbereich auf Grund mangelnder Habitat-eignung ausgeschlossen.

### **Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt im Naturpark **Neckartal-Odenwald**.

Der rd. 129.200 ha große Naturpark umfasst im Rhein-Neckar-Kreis und im Neckar-Odenwald-Kreis 34 Gemeinden vollständig, darunter auch die Gemeinde Waldbrunn mit der Gemarkung Mülbren, und 16 teilweise.

Das geplante Wohngebiet läuft dem Schutzzweck des Naturparks, „diesen als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln und zu pflegen“ nicht zuwider. Der Landschaftscharakter bleibt erhalten und Wander-, Rad- und Feldwege in der Umgebung können weiterhin zur Erholung genutzt werden.

Auch die „natürliche Ausstattung [des Naturparkgebiets] mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt“ wird nicht beeinträchtigt. Es geht lediglich intensiv bewirtschaftetes Grünland, das nur eine sehr geringe Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten beherbergt, verloren. Bestandsbäume bleiben erhalten.

Das Landschaftsschutzgebiet **Höllgrund mit Eisigklinge und Scheuerklinge** (2.25.012) beginnt in rd. 210 m Entfernung nordöstlich des Geltungsbereichs.

**Geschützte Biotop**e gibt es erst in über 250 m Entfernung.

Beeinträchtigungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans sind weder für das Landschaftsschutzgebiet noch die geschützten Biotop>e zu erwarten.

Das Plangebiet grenzt im Südwesten an die Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets **Brunnen Heumatte, Eichwiesen, Kreuzäcker und Talmühle**. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

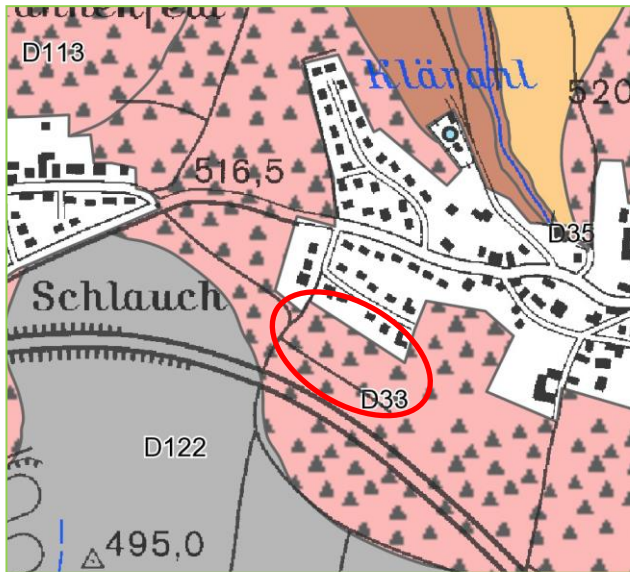
### **Fläche**

Die Bilanz zeigt die Veränderung der Flächennutzung im Geltungsbereich.

<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Bestand (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Planung (m<sup>2</sup>)</b>
Intensivwiese	10.000	-
Weg	85	-
Hecke	50	-
Ruderalvegetation	49	-
Allgemeines Wohngebiet (WA)	-	8.931
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	3.572
Verkehrsflächen	-	1.253
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	12
<b>Summe</b>	<b>10.184</b>	<b>10.184</b>

Rd. 47 % des Plangebietes werden überbau- und versiegelbar.

## Boden



Die Bodenkarte 1:50 000<sup>1</sup> beschreibt die Böden im Plangebiet als *Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins* (D33).

Die Böden werden gemäß der Bewertung zur Bodenkarte in Ihren Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet.

Auf den Wiesenflächen sind noch die natürlichen Bodenfunktionen zu erwarten. Auf den Wegseitenflächen sind die Böden beeinträchtigt und haben entsprechend geringere Funktionserfüllungen. Der Weg selbst erfüllt keine Bodenfunktionen mehr.

### Tabelle: Bewertung der Böden

Bodentyp Flst. Nr. / Nutzung	Bodenfunktion				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für die naturnahe Vegetation	
D33 149 / Wiese	2,0	1,5	2,5	8	2,0
695, 739 / Wegseitenflächen	1,0	1,0	1,0	8	1,0
Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch. 0 = Keine Funktion, 8 = keine hohen oder sehr hohe Bewertungen.  
Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsstufe 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.

### Auswirkungen

Rd. 47 % des Geltungsbereichs werden überbau- und versiegelbar. In den überbau- und versiegelbaren Flächen gehen alle Bodenfunktionen verloren.

Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten. Im Zuge der Bebauung gehen in diesen Flächen die Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.

Auch im Bereich der kleinen Verkehrsgrünfläche ist von Bodenverdichtungen und Umlagerungen auszugehen.

<sup>1</sup> Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 30.03.2020



## **Wasser**

### *Grundwasser*

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Der Großteil der Niederschläge auf der Wiese versickert im Boden und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder wird von der vorhandenen Vegetation aufgenommen und wieder verdunstet. Ein kleiner Teil fließt der schwachen Geländeneigung folgend in Richtung Nordosten ab. Auf dem Weg fließt das Niederschlagswasser, sofern es nicht direkt oberflächlich verdunstet, breitflächig in die Seitenflächen ab.

Hydrogeologisch liegen die Flächen in der Plattensandstein-Formation des Oberen Buntsandsteins, die als Kluftgrundwasserleiter eine mäßige Durchlässigkeit aufweist.

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut bewertet.

### Auswirkungen

In den überbauten und versiegelten Flächen wird kein Wasser mehr versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen können. Der Oberflächenabfluss nimmt zu.

### *Oberflächengewässer*

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht. Der Höllbach fließt rd. 250 m nordöstlich. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

## **Luft und Klima**

Mülben liegt im flachen Tal des Höllbachs. In der offenen Feldflur um den Ortsteil bildet sich in Strahlungsnächten Kaltluft, die der Geländeneigung folgend zum Tal des Bachs strömt und dabei Mülsen mit Kalt- und Frischluft versorgt.

Das Plangebiet am südwestlichen Ortsrand ist Teil des Kaltluftentstehungsgebietes, das mit hoher Bedeutung für das Schutzgut bewertet wird.

### Auswirkungen

Es wird nur eine verhältnismäßig kleine Teilfläche des Kaltluftentstehungsgebietes bebaut.

## **Landschaft**

Auf dem nur sanft geneigten Gelände südlich von Mülsen erstreckt sich eine offene Feldflur aus Wiesen und Äckern bis zur Landesstraße L 524. Nur wenige Einzelbäume und kleinere Gehölze strukturieren die offene Landschaft. Richtung Norden fällt der Blick auf das besiedelte Tal des Höllbachs. Im Südwesten auf Höhe des Plangebiets stehen am Ortsrand überwiegend Neubauten.

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.

### Auswirkungen

Ein Teil der offenen Wiesenflächen am südwestlichen Ortsrand wird zu einem neuen Wohngebiet. Der Ortsrand verschiebt sich in die offene Feldflur. Durch die Festsetzungen zur Bepflanzung an den Rändern zur offenen Landschaft wird das neue Wohngebiet gut eingegrünt und der Ortsrand landschaftsgerecht neugestaltet.

## **Wirkungsgefüge**

Zwischen den biotischen, Pflanzen und Tiere, und abiotischen Faktoren, Boden, Wasser, Luft und Klima, besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.

### Auswirkungen

Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.

### 3.2 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Der Höllbach und unmittelbar angrenzende Flächen rd. 230 m nördlich des Geltungsbereichs gehören zum FFH-Gebiet *Odenwald Eberbach* (6520341). Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind auf Grund der Entfernung und der zwischen Geltungsbereich und Schutzgebiet bestehenden Bebauung nicht zu erwarten.

Vogelschutzgebiete liegen nicht im näheren Umfeld.

### 3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die für die Landwirtschaft relevante natürliche Bodenfruchtbarkeit wird mit mittel bewertet. Die Böden werden dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Auf der Odenwaldstraße rd. 100 m nördlich des Plangebiets verlaufen der überregionale Radweg Odenwaldrunde und der Radfernweg Odenwald-Madonnen-Weg sowie der Hauptwanderweg (HW 34) des Odenwaldklubs. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Wege können von Spaziergängern zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden.

Wander-, Rad- und Feldwege in der Umgebung können auch weiterhin genutzt werden. Einer der Feldwege wird auf einem kurzen Abschnitt zur Erschließung ausgebaut.

Im Zuge der Bebauung wird es zu Belastungen mit Luftschadstoffen und Lärm kommen. Die Beeinträchtigungen treten aber nur kleinräumig und zeitlich begrenzt während der Bauphase auf. Auch während der Nutzungsphase wird es zu keinen Belastungen kommen, die über das Maß der bereits angrenzenden Wohngebiete Mülbens hinausgehen.

Im neuen Wohngebiet sind aber Lärmbelastungen aus Verkehrslärm der südlich verlaufenden Landesstraße L 524 zu erwarten. Es sind daher passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen (Schallschutzfenster, gedämmte Rollladenkästen etc.) vorgeschrieben, um die Lärmeinwirkungen zu reduzieren.<sup>1</sup>

Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.

### 3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.

### 3.5 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Flächen, insbesondere durch Heizungsanlagen und Zu- und Abfahrten, werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

---

<sup>1</sup> Ingenieurbüro Zimmermann im Auftrag der Gemeinde Waldbrunn; Bebauungsplan „Auf der Höhe“ in Waldbrunn OT Mülbens, Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005; Haßmersheim; Mai 2020

Mit der Errichtung von Wohnhäusern werden Dachflächen entstehen, auf denen sich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Abwässer und Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.

### 3.6 Weitere Belange des Umweltschutzes

In der Raumnutzungskarte des *Regionalplans*<sup>1</sup> wird das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (Grundsatz) gezeigt. Im Westen grenzt ein Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz an.

Der *Flächennutzungsplan*<sup>2</sup> stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 13b BauGB i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB „im Wege der Berichtigung“ angepasst.

Der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund*<sup>3</sup> zeigt westlich des Plangebiets einen Komplex aus Kernflächen und Kernräumen des Biotopverbunds mittlerer Standorte und rd. 230 m südöstlich eine weitere Kernfläche.



Der Bereich zwischen den Kernflächen und -räumen ist ein 500 m – Suchraum, der sich im Südwesten kleinfächig mit dem Geltungsbereich überschneidet.

Die Festsetzungen zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern am Südrand des Wohngebiets und zum Erhalt der beiden Obstbäume im Westen können eine biotopverbindende Funktion zwischen den Kernflächen einnehmen und kommen damit dem Biotopverbund zu Gute.

Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

**Abb.: Landesweiter Biotopverbund (M 1 : 10.000)**

Der Bebauungsplan lässt *keine* Nutzungen zu, bei denen eine *erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen* zu erwarten ist.

#### Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern gibt es natürlicherweise eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen und beeinflussen dabei das Wirkungsgefüge deutlich. Durch Flächenversiegelungen gehen die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern verloren. In unversiegelten Flächen verändern Menschen je nach Nutzung die Böden und ihre Eigenschaften

<sup>1</sup> Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit dem 15.12.2014

<sup>2</sup> GVV Neckargerach-Waldbrunn: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans

<sup>3</sup> LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

mehr oder weniger stark. Niederschläge versickern, Grundwasser wird neu gebildet. Die menschliche Nutzungsweise beeinflusst in hohem Maße das Artenspektrum der Pflanzen. Pflanzen und Boden sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.

Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.

### 3.7 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Hierzu sind u.a. „zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (...) die Möglichkeiten (...) insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (...)“.

Auf Grund anhaltender Nachfrage nach Wohnbauplätzen in der Gemeinde Waldbrunn ist die Bereitstellung von Baugrundstücken für den örtlichen Bedarf dringend erforderlich. Um dem gerecht zu werden, wird ein Wohngebiet am südwestlichen Ortsrand Mülbens ausgewiesen.

### 3.8 Klimaschutz

Die Klimaschutzklausel in § 1a Abs. 5 fordert Folgendes:

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

Der Bebauungsplan „Auf der Höhe“ hat die Errichtung eines neuen Wohngebietes an der südwestlichen Ortsgrenze Mülbens zum Ziel.

In den überbaubaren Flächen sowie in den Flächen zur Erschließung werden Wiesenflächen versiegelt, die vorher in der Lage waren CO<sub>2</sub> zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt. Solche Einrichtungen sind im Geltungsbereich nicht erforderlich und weder von öffentlicher noch von privater Seite geplant.

Mit der Errichtung von Wohngebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Gemeinde ausdrücklich begrüßt. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik. Diese Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

### 3.9 Eingriffe in Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan wird nach § 13b (Einbeziehung von Außenbereichsflächen) im *beschleunigten Verfahren* aufgestellt.

Bei Bebauungsplänen, die in dieser Art aufgestellt werden, gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Trotzdem muss geprüft und ermittelt werden, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen können.

Das Ergebnis dieser Prüfung wird im Folgenden dargestellt.

Für entstehende Beeinträchtigungen werden Maßnahmen vorgeschlagen, die diese vermindern oder vermeiden. Die trotz dieser Maßnahmen verbleibenden zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe) werden in Art und Umfang dargestellt.

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere

Mit der Bebauung gehen rd. 1,00 ha Intensivwiese mit geringer und kleinflächig (< 50 m<sup>2</sup>) grasreiche Ruderalvegetation mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Der kleinflächig in den Geltungsbereich wachsende Teil einer Thujahecke (< 50 m<sup>2</sup>) wird zurückgeschnitten oder entfernt. Die beiden Birnbäume werden zum Erhalt festgesetzt.

Rd. 0,48 ha werden überbaubar oder im Rahmen der Erschließung versiegelt. Lebensräume bzw. Wuchsorte gehen vollständig und dauerhaft verloren.

Rd. 0,54 ha werden zu Hausgärten die mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Letzteres vermindert die Beeinträchtigungen.

Auf rd. 0,001 ha wird eine Verkehrsgrünfläche angelegt. Auch hier gehen Lebensräume dauerhaft verloren.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ➤**Eingriff**

#### Schutzgut Boden

Die Böden der Wiese werden in ihren Funktionen insgesamt mit mittel (2,0) und die der Wegseitenflächen mit gering bewertet. Der Weg selbst erfüllt keine Bodenfunktionen mehr.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen auf rd. 0,48 ha die Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft verloren.

Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten. Im Zuge der Bebauung gehen Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.

Auch in der kleinen Verkehrsgrünfläche sind Beeinträchtigungen durch Bodenumlagerungen und Verdichtung zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ➤**Eingriff**

#### Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser bewertet. In den überbaubaren Flächen sowie in den Erschließungsflächen werden rd. 0,48 ha versiegelt.

Auf den Grundwasserhaushalt wird sich das nicht bemerkbar auswirken. Auf Grund der geringen Flächengröße werden die Beeinträchtigungen nicht als erheblich bewertet. ➤**kein Eingriff**

### Schutzgut Klima und Luft

Das Offenland um Mülsen ist ein großes Kaltluftentstehungsgebiet, das den Ortsteil mit Frischluft versorgt.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans geht nur eine im Verhältnis zur Gesamtgröße des Kaltluftentstehungsgebietes kleine Teilfläche verloren. Die Durchlüftung von Mülsen verschlechtert sich dadurch nicht bemerkbar. ➤**kein Eingriff**

### Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Das Gebiet wird mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet.

Durch das neue Wohngebiet verschiebt sich der Ortsrand weiter südlich in die offene Feldflur. Die Intensivwiese wird bebaut. Der nordwestlich angrenzende Weg wird zur Erschließung ausgebaut.

In den südlichen und östlichen Baugrundstücken werden an der Grenze zur offenen Feldflur Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. An der westlichen Grenze bleiben die beiden Obstbäume erhalten. Das Wohngebiet wird dadurch gut eingegrünt und der neue Ortsrand landschaftsgerecht neu gestaltet. ➤**kein Eingriff**

### Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Es werden folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** festgesetzt:

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Verwendung insektenschonende Beleuchtung
- Allgemeiner Bodenschutz
- Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in den Baugrundstücken
- Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten
- CEF-Maßnahmen bzgl. der Feldlerche (Anlegen von Blühstreifen)

### Maßnahmen zum Ausgleich

Auch nach Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie Boden erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe).

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren (§ 13b) aufgestellt. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Für sie sind daher keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.