



Gemeinde Billigheim

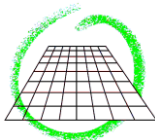


OT Waldmühlbach

Bebauungsplan „Reutäcker“

nach § 13b BauGB

Begründung Teil 2: Umweltbelange



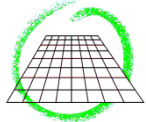
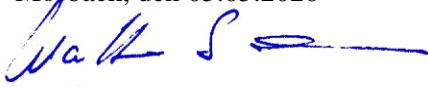
Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur

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

E-Mail: Info@Simon-Umweltplanung.de

Fertigung

Mosbach, den 05.05.2020



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur

Inhalt

	Seite
1 Einleitung und Aufgabenstellung	3
2 Lage und Inhalte des Bebauungsplans.....	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	9
3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	9
3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	9
3.5 Wechselwirkungen	10
3.6 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	10
3.7 Weitere Belange des Umweltschutzes.....	10
3.8 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	10
3.9 Klimaschutz	11
3.10 Eingriffe in Natur und Landschaft.....	11

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Billigheim stellt im Ortsteil Waldmühlbach den Bebauungsplan „Reutäcker“ in einem Verfahren nach § 13b BauGB auf.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a., so § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Insbesondere 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 Absatz 1 und § 10a Absatz 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 und Inhalte des Bebauungsplans



Der rd. 3,3 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am westlichen Ortsrand von Waldmühlbach, südlich des Sportgeländes.

Das Gebiet wird im Norden durch die K 3949 (Dorfstraße), im Westen und Südwesten durch den Feldweg „Am Gründlein“ und im Süden durch die Binsenklinge begrenzt. Östlich schließt der Ortsrand mit Wohngrundstücken und Gärten an.

Abb.: Lage des Bebauungsplans (ohne Maßstab)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein rd. 3,3 ha großes Wohngebiet mit insgesamt 33 Bauplätzen geschaffen. Dafür wird der Geltungsbereich überwiegend als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Baugrenzen legen fest, welche Bereiche bei einer GRZ von 0,4 bebaut werden dürfen. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten.

Die Erschließung soll über eine Ringstraße erfolgen, die im Nordosten von der Dorfstraße abführt. Der Südosten des Gebiets wird über eine von der Ringstraße abzweigende Stichstraße erschlossen. Südlich der Ringstraße wird eine kleine Versorgungsfläche festgesetzt, in der der Bau einer kleinen Umbaustation vorgesehen ist.

Im südöstlichen Geltungsbereich wird entlang der Binsenklinge eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die auch den Abschnitt der Binsenklinge einbezieht. In der Grünfläche soll ein Retentionsbecken und ein Fußweg zur Anbindung an den Ortskern angelegt werden. Die Restflächen werden eingesät und bepflanzt.

An den Gebietsrändern sind weitere Grünflächen vorgesehen, in denen u.a. die Obstbaumreihe entlang der Dorfstraße erhalten und das Baugebiet zur freien Landschaft hin eingegrünt wird.

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 biologische Vielfalt

Das Gelände ist entlang der Dorfstraße relativ eben und fällt dann in Richtung Süden leicht ab.

Das Gebiet besteht nahezu vollständig aus einer Wiesenfläche, die in der Grünlandkartierung¹ im Jahr 2004 als beweidete Glatthafer-Wiese nährstoffreicher Standorte in artenreicher Ausbildung (A2e-3) bewertet wurde. Nach dem Bewertungsschema der Grünlandkartierung ist sie demnach FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachlandmähwiese zu bewerten.

Bei der Bestandserfassung Mitte April 2018 gab es weder Hinweise auf eine Beweidung, noch deuteten die aufkommenden Arten auf einen artenreichen Bestand hin. Ende April war die Wiese bereits das erste Mal gemäht. Die Nachfrage beim Wiesenpächter ergab, dass er die Wiese bereits seit rd. 10 Jahren in meist vierschüriger Mahd bewirtschaftet. In diesem Zeitraum erfolgte auch eine regelmäßige Düngung mit Gülle und mineralischen Düngern. Sie ist daher allenfalls als artenarme Fettwiese zu bewerten, die nicht den Kriterien eines FFH-LRT entspricht. Sie wird mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung bewertet.

Der südwestliche Bereich des Flst.Nr. 5282 entlang des Wegs „Am Gründlein“ ist eine Ackerfläche (sehr geringe naturschutzfachlicher Bedeutung). Der im Luftbild noch zu sehende Kleingarten im Südosten ist mittlerweile aufgegeben und ebenfalls Wiese.

Im Norden entlang der Dorfstraße und zentral in der Wiesenfläche wachsen zwei Obstbaumreihen. Die Bäume entlang der Straße haben ein mittleres Alter. Die Baumreihe auf der Wiesenfläche setzt sich aus zum Teil großen Obst- und Nussbäumen und zum Teil sehr jungen Bäumen zusammen. Im Osten der Wiese gibt es ein Holzlager, an dem eine große Birke wächst.

Am Südrand führt von Westen kommend der Wassergraben „Binsenklänge“. Der Graben hat überwiegend grasbewachsene Böschungen, an deren Rändern z.T. Obstbäume stehen. Die Sohle ist zum Teil steinig, zum Teil ebenfalls grasbewachsen.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Die Wiesenflächen sind Lebensraum von Insekten und Kleinsäugetern und Nahrungshabitat für Vögel, die u.a. in den Baumreihen und den angrenzenden Siedlungsflächen und Gehölzbeständen brüten. Vor allem entlang der Baumreihen jagen mit Sicherheit auch Fledermäuse. Es ist nicht auszuschließen, dass sie an den wenigen älteren Bäumen in Rindenspalten und kleinen Höhlen oder an den Holzstößen auch Zwischenquartiere haben. Reptilien finden im Geltungsbereich keine geeigneten Lebensräume.

In der Ackerfläche ist die *biologische Vielfalt* gering. In den Wiesenflächen mit Baumreihen ist sie höher, auf Grund des relativ artenarmen Grünlandbestands wird aber auch dort nur von einer mittleren biologischen Vielfalt ausgegangen.

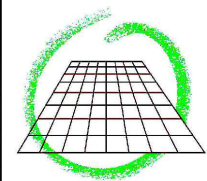
Schutzgebiete nach Naturschutzrecht gibt es im Geltungsbereich und im Umfeld nicht.

¹ Grünlandkartierung, erstellt im Auftrag des Referats 56, Regierungspräsidium Karlsruhe; Bearbeitet von Ecoplan, Dr. Wolfgang Goebel, Günter Gillen Groß Zimmern, Februar 2006



Projektnr.: 18154

Ing.-Büro für Umwelplanung CAD A3; 0,12 m²



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur

Abbildung: Bestand

M 1 : 1000

In den überbaubaren Flächen und in den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen die Wiesen- und Ackerflächen dauerhaft als Lebensraum verloren. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie zu Hausgärten und sonstige Grünflächen umgewandelt. In den Bauflächen stehende Bäume werden gerodet.

In den Grünflächen an den Gebietsrändern werden die Obstbaumreihe an der Dorfstraße und die Gehölze entlang der Binsenklinge erhalten, ergänzt und Wiesen- und Ackerflächen eingesät und bepflanzt.

In den Hausgärten und Grünflächen werden zwar noch einige, wenig anspruchsvolle Insektenarten und sonstige Kleintiere einen Lebensraum finden, die Artenzusammensetzung wird sich aber stark verändern und die biologische Vielfalt abnehmen. In den Grünstreifen an den Gebietsrändern wird zumindest ein Teil der Arten wieder einen Lebensraum finden.

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

Fläche

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von rd. 3,3 ha und umfasst überwiegend landwirtschaftlich genutztes Grünland (rd. 2,6 ha), kleinflächiger auch Ackerland (rd. 0,6 ha), einen Abschnitt der Binsenklinge mit grasbewachsenen Böschungen sowie kleinflächig asphaltierte Straßen- und Hofflächen und einen Holzlagerplatz (zusammen rd. 0,1 ha).

Rd. 2,3 ha werden als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, von denen rd. 0,92 ha mit Wohnhäusern und Nebenanlagen überbaut werden dürfen. Rd. 1,38 ha werden zu Hausgärten. Etwa 0,39 ha werden für die Erschließungsstraße und Wege versiegelt bzw. als Stellplätze befestigt. Rd. 0,58 ha werden zu öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrünflächen.

Boden

Im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs stehen *Pararendzina-Pelosol*, *Terra fusca-Rendzina*, *Pelosol*, *Terra fusca*, *Pararendzina* und *Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerdern über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks* an. Sie haben insgesamt eine mittlere bis hohe Funktionserfüllung hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen (2,50).

In der Senke entlang der Binsenklinge steht *Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmungen* an, das insgesamt mit einer hohen Funktionserfüllung (3,17) bewertet wird.

Im Bereich eines Holzlagers im Osten ist davon auszugehen, dass die Böden durch die Lagerung und häufiges Befahren verdichtet sind und daher insgesamt nur noch geringe bis mittlere Funktionserfüllungen aufweisen. Auch für die Böschungen der Binsenklinge sind nur geringe bis mittlere Funktionserfüllungen zu erwarten.

Nur kleinflächig sind Böden für Leitungsmasten versiegelt und damit ohne Funktionserfüllung.

In den überbaubaren Wohngebietsflächen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren.

Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten. Im Zuge der Bebauung gehen Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung teilweise verloren. Dies gilt auch für die Verkehrsgrünflächen.

Für das Retentionsbecken werden Böden abgetragen, verdichtet und vermutlich auch kleinflächig versiegelt. Auch dadurch gehen Bodenfunktionen verloren.

In den Grünflächen an den Gebietsrändern bleiben die Bodenfunktionen erhalten, sofern die Flächen nicht befahren oder zur Lagerung von Baumaterial genutzt werden.

Wasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen auf Grund der Ge-

ländeneigung teilweise in Richtung Süden bzw. Südosten zur Binsenklinge und über diese ab. Der Großteil versickert im Boden, fließt zum Teil oberflächennah in Richtung der Binsenklinge ab oder wird von der vorhandenen Vegetation aufgenommen oder wieder verdunstet. Die Wiesenflächen haben damit auch eine Retentionswirkung und puffern die Abflussrate über die Binsenklinge in Richtung des Ortskerns.

Hydrogeologisch liegen die Flächen überwiegend im Bereich des Mittleren Muschelkalks und entlang der Binsenklinge im Bereich eines Verschwemmungssediments. Auf Grund ihrer hydrogeologischen Eigenschaften werden beide mit geringer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.

In den überbauten und versiegelten Flächen wird kein Wasser mehr versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen können. Dadurch gehen etwa 1,30 ha geringer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Der Oberflächenabfluss nimmt zu.

Im Süden des Geltungsbereichs fließt der Wassergraben „Binsenklinge“ (Gewässer II. Ordnung). Es handelt sich um einen häufig wasserführenden Graben mit überwiegend grasbewachsenen Böschungen und steiniger Sohle.

Der innerhalb des Geltungsbereichs verlaufende Abschnitt der Binsenklinge wird in einer öffentlichen Grünfläche erhalten. Mit der vorgesehenen Einsaat und Bepflanzung der Ufer werden die gewässerökologischen Funktionen des Grabens voraussichtlich insgesamt verbessert.

Für einen Fußweganschluss soll im Süden ggf. eine kleine Brücke über den Graben errichtet werden. Es ist nicht zu erwarten, dass dadurch Beeinträchtigungen des Grabens entstehen.

Gemäß §29 Wassergesetz bestehen ab der Böschungsoberkante 10 m breite *Gewässerrandstreifen* (GRS). Der nordseitige, im Geltungsbereich liegende GRS ist heute überwiegend als Grünland, im oberen Grabenverlauf auch ackerbaulich genutzt. Im Südosten führt der Asphaltweg „Binsenklinge“ im GRS in den Geltungsbereich.

Mit der Einbeziehung in den Geltungsbereich werden die Flächen zum Innenbereich und die Gewässerrandstreifen dadurch auf 5,0 m reduziert. In den GRS werden überwiegend Grünflächen zum Erhalt von Bäumen und zur randlichen Einsaat und Bepflanzung des Gebiets festgesetzt. Im Südosten soll ein Fußweg aus dem Gebiet führen und an den Asphaltweg „Binsenklinge“ angeschlossen werden.

Luft und Klima

Die Acker- und Wiesenflächen um Waldmühlbach bilden ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Die Wiesen- und Ackerflächen des Geltungsbereichs sind ein verhältnismäßig kleiner Teil dieses Gebiets.

In Strahlungsnächten entsteht hier Kalt- und Frischluft, die der Geländeneigung folgend nach Süden bzw. Südosten überwiegend in den Ort einfließen und dort zum Luftaustausch beitragen.

In den rd. 1,30 ha überbauten und versiegelten Flächen wird keine Kalt- und Frischluft mehr entstehen. Es entsteht ein durchgrüntes Wohngebiets mit einer randlichen Eingrünung. Die Belastungen durch Luftschadstoffe aus Verkehr und Hausbrand nehmen im Gebiet zu.

Landschaft

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Waldmühlbach, etwas höher als der Ortskern. Von der Dorfstraße fällt der Blick über die Wiesenfläche des Geltungsbereichs und die flachhügelige Landschaft um Waldmühlbach. Baumreihen entlang der Straßen und Wege, frei in der Landschaft stehende Einzelbäume und kleine, eingesprengte Obstwiesen und Feldgehölze, prägen das Bild. Der Kirchturm überragt die übrigen Gebäude im Ort deutlich.

Durch die Straße und die Überlandleitungen ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

Die Wiesen- und Ackerflächen werden als Wohngebiet überbaut, der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft. Zum Teil gehen landschaftstypische Strukturen wie die Baum-

reihe in der Wiese verloren.

Die Baumreihe an der Dorfstraße wird erhalten und ebenso wie die geplante Bepflanzung an den Gebietsrändern, in den Hausgärten und Verkehrsgrünflächen, zur Einbindung des Wohngebiets in die Landschaft beitragen.

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.

Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Wiesen- und Ackerfläche entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.

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

Das FFH-Gebiet „Seckachtal und Schefflenzer Wald“ (6522-311) beginnt rd. 1,0 km östlich des Geltungsbereichs. Auswirkungen sind schon auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

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

Die Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich als Grünland, kleinflächig auch als Acker genutzt und dienen v.a. der Erzeugung von Futtermitteln. Mit der Bebauung gehen rd. 3,2 ha landwirtschaftlicher Fläche mit Böden mittlerer bis hoher Qualität zu Gunsten der Bereitstellung neuen Wohnraums verloren.

Vor allem die Grünlandflächen kommen durch ihr Wasseraufnahmevermögen auch dem Hochwasserschutz zu Gute, in dem sie bei Starkregen die Abflussrate über die Binsenklinge in Richtung Ortskern drosseln. Mit der Bebauung gehen diese Funktionen weitgehend verloren da versiegelte und überbaute Flächen kein Wasser mehr aufnehmen und der Oberflächenabfluss zunimmt.

Dieser Gegebenheit wird durch den Bau eines Retentionsbeckens in der öffentlichen Grünfläche an der Binsenklinge Rechnung getragen. Darin soll Niederschlagswasser zurückgehalten und gedrosselt über die Binsenklinge dem Vorfluter Mühlbach zugeleitet werden.

Im Zuge der Bebauung wird es zu Belastungen mit Luftschadstoffen und durch Lärm kommen. Zusätzlicher Wohnraum bedeutet auch zusätzlicher PKW-Verkehr, vor allem da die späteren Anwohner zur ihrer Arbeitsstelle aus Waldmühlbach aus- und einpendeln müssen. Auch dadurch werden Lärm und Luftbelastungen zumindest zeitweise zunehmen.

Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebs- bzw. Nutzungsphase 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 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern gibt es natürlicherweise eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen und beeinflussen dabei das Wirkungsgefüge deutlich. Wo Flächen versiegelt werden, gehen die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern verloren. In unversiegelten Flächen verändern Menschen je nach Nutzung Böden und ihre Eigenschaften mehr oder weniger stark. Welche Pflanzen wachsen, wird stark durch die Art der Nutzung bestimmt. 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.

3.6 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 Hausbrand 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.

Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

3.7 Weitere Belange des Umweltschutzes

Im Regionalplan¹ ist das Plangebiet ohne Darstellung. Vom Regionalen Grünzug um Waldmühlbach und der Grünzäsur westlich des Orts ist der Geltungsbereich ausgespart.

Im Flächennutzungsplan² ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund*³ zeigt die Wiesenfläche im Geltungsbereich auf Grund der Bewertung in der Grünlandkartierung (artenreiches, mageres Grünland) als Kernfläche mittlerer Standorte.

Mit der Bebauung entfällt die Kernfläche, die auf Grund des artenarmen Bestands bereits heute nur noch eine stark eingeschränkte Funktion im Biotopverbund hat.

Über die randliche Einsaat und Bepflanzung und die Bepflanzung der Baugrundstücke wird weiterhin ein gewisser Biotopverbund gegeben sein.

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

3.8 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 (...)“.

¹ Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014.

² GVV Schefflental; Fortschreibung Flächennutzungsplan, rechtskräftig seit dem 20.01.2003

³ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

Innerhalb von Waldmühlbach gibt es keine Flächen, die den gegebenen Wohnraumbedarf durch Nachverdichtung bzw. Wiedernutzbarmachung decken könnten.

3.9 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.“

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Reutäcker“ hat die Ausweisung neuer Wohnbauflächen zum Ziel. Dazu werden vor allem Wiesen- und Ackerflächen in Anspruch genommen, die anders als versiegelte bzw. überbaute Flächen in der Lage sind, CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Aufstellung 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 Wohnhäusern in leicht südexponierter Lage werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Gemeinde 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.

3.10 Eingriffe in Natur und Landschaft

Für die einzelnen Schutzgüter wird im Folgenden dargestellt, ob durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten sind, die als erheblich bewertet werden und daher Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Das Schutzgut **Pflanzen und Tiere** wird erheblich beeinträchtigt.

Im Zuge der Bebauung gehen rd. 2,39 ha Wiesenfläche und 0,4 ha Acker verloren. Davon werden rd. 0,92 ha überbaut und rd. 0,41 ha im Zuge der Erschließung versiegelt bzw. befestigt. Die Baumreihe in der Wiese wird gerodet. Rd. 1,40 ha werden zu Hausgärten und Verkehrsgrünflächen umgewandelt.

In der Grünfläche im Süden wird ein Retentionsbecken hergestellt und hierfür die heutige Wiesenvegetation entfernt. Durch eine naturnahe Gestaltung und die Einsaat und Bepflanzung der restlichen Grünfläche werden die dadurch entstehenden Eingriffe ausgeglichen.

Keine Eingriffe sind hingegen im Grünstreifen an den Gebietsrändern zu erwarten. Darin wird die Baumreihe an der Dorfstraße erhalten, es werden Wiesenflächen mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt und Ackerflächen (rd. 0,2 ha) eingesät und ebenfalls bepflanzt. Die durch die Bebauung entstehenden Eingriffe können dadurch teilweise ausgeglichen werden.

Das Schutzgut **Boden** wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Rd. 0,99 ha Böden mit mittleren bis hohen und rd. 0,34 ha mit hohen Funktionserfüllungen werden überbaut und versiegelt. Durch die bauzeitliche Inanspruchnahme werden voraussicht-

lich weitere rd. 0,25 ha Böden mit hoher und 1,15 ha mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung befahren, umgelagert und verdichtet und die Bodenfunktionen dabei erheblich beeinträchtigt.

Auch die Böden in der Grünfläche mit Retentionsbecken werden im Zuge der Erdarbeiten durch Befahren und Umlagerung erheblich beeinträchtigt.

In den Grünstreifen und -flächen an den Gebietsrändern sind, sofern sie im Zuge der Bebauung nicht befahren oder als Lagerplätze genutzt werden, keine Beeinträchtigungen der Böden zu erwarten.

Das Teilschutzgut **Grundwasser** wird erheblich beeinträchtigt. 1,30 ha mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut werden überbaut. Die Grundwasserneubildung wird dadurch verringert, der Oberflächenabfluss nimmt zu.

Für das **Oberflächengewässer** Binsenklinge sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kapitel 3).

Das Schutzgut **Klima und Luft** wird nicht erheblich beeinträchtigt.

In den rd. 1,30 ha überbauten und versiegelten Flächen wird keine Kaltluft- und Frischluft mehr entstehen. Vor dem Hintergrund der Größe des Einzugsgebiets wird das aber keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf die Frischluftversorgung bzw. den Luftaustausch der angrenzenden Siedlungsflächen bewirken.

Das Schutzgut **Landschaftsbild und Erholung** wird erheblich beeinträchtigt.

Oberhalb des alten Ortskerns von Waldmühlbach entsteht auf Wiesen- und Ackerflächen ein Wohngebiet, der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft. Der dörfliche Charakter wird dadurch weiter überprägt, eine Baumreihe als landschaftsprägendes Element geht verloren.

Die randliche Eingrünung und der Erhalt der Baumreihe an der Dorfstraße sowie die geplante Durchgrünung des Gebiets tragen aber maßgeblich zur Einbindung in die Landschaft bei und können die Eingriffe vor Ort ausgleichen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

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

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Vorgezogene Gehölzrodung und Baufeldräumung
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhalt der Obstbaumreihe an der Dorfstraße

Maßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen

- Baum- und Strauchpflanzungen in den Baugrundstücken
- Einsaat und Bepflanzung der Verkehrsgrünflächen
- Einsaat und Bepflanzung der Grünstreifen an den Gebietsrändern
- Einsaat und Bepflanzung der Grünfläche mit Retentionsbecken im Süden

Nach Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Geltungsbereich, verbleiben in den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden und Grundwasser erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe).

Bei Bebauungsplänen nach §13b gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.