



Gemeinde Waldbrunn



Ortsteil Schollbrunn

Bebauungsplan „Brühlstraße“

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

Fertigung

Mosbach, den 07.05.2021



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	11
3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	11
3.5 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	11
3.6 Weitere Belange des Umweltschutzes.....	11
3.7 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	12
3.8 Klimaschutz.....	13
3.9 Eingriffe in Natur und Landschaft.....	13

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Waldbrunn stellt im Ortsteil Schollbrunn den Bebauungsplan „Brühlstraße“ mit einem Geltungsbereich von rd. 0,6 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

Der rd. 0,6 ha große Geltungsbereich liegt am westlichen Ortsrand von Schollbrunn, zwischen der Brühlstraße im Süden bzw. Südwesten und der einreihigen Wohnbebauung der Klingenfleldstraße im Nordosten.

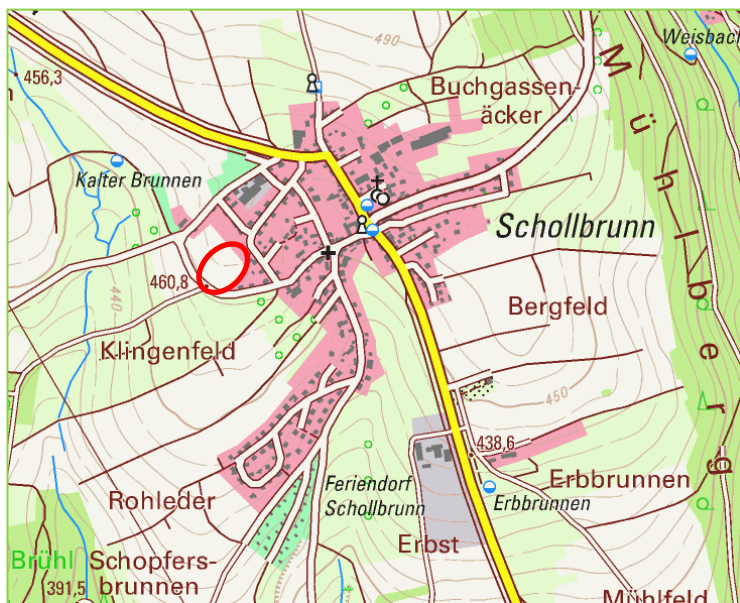


Abb.: Lage des Plangebiets
(ohne Maßstab)

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet überwiegend als Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Baugrenzen bestimmen die Flächen, die bei einer GRZ von 0,4 bebaut werden dürfen. Insgesamt sind acht Baugrundstücke vorgesehen, die über einen Abzweig der Brühlstraße und eine davon abzweigende Stichstraße mit Wendeanlage erschlossen werden.

Entlang der Brühlstraße wird eine schmale öffentliche Grünfläche zur randlichen Eingrünung festgesetzt, an deren Rand auch ein großer Mostbirnbaum erhalten werden soll.

Ein Nutzgarten im Nordosten wird als private Grünfläche festgesetzt.

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

Der Geltungsbereich umfasst weitgehend eine artenarme Wiesenfläche, die von der Brühlstraße im Süden bis zur Wohnbebauung an der Klingefeldstraße reicht. Im Frühjahr präsentierte sich die Wiese mit einem dichten Bestand aus Löwenzahn. Im September, zum Zeitpunkt einer zweiten Begehung, weideten Kühe auf der Wiese. Im Südwesten wächst an der Brühlstraße ein großer Mostbirnbaum.

Ein Teilbereich im Westen wurde in der Grünlandkartierung¹ als *Fettwiese mittlerer Standorte in artenarmer Ausbildung* (A1-2) kartiert. Durch die offenbar regelmäßige Beweidung und Düngung tendiert der Bestand mittlerweile aber eher zu einer Intensivwiese.

Das Flst.Nr. 224 im Südosten des Geltungsbereichs ist unterschiedlich gärtnerisch genutzt. Es ist weitgehend fettwiesenartig bewachsen, wird aber regelmäßig gemäht. An der südlichen Plan- gebietsgrenze wachsen eine Fichte, ein Gestrüpp und ein junger Bergahorn und dort steht auch ein Bauwagen. Entlang der östlichen Grenze befindet sich eine Reihe Obstbäume, eine Esskastanie und eine weitere Fichte, Holzstöße sowie aufgestapelte Ziegel.

Der Nordosten des Grundstücks ist ein Nutzgarten mit unterschiedlichen Beeten, einigen frisch gepflanzten Weihnachtsbäumen und einem relativ neu aussehenden, kleinen Holzschuppen mit Blechdach.

Nordwestlich außerhalb des Geltungsbereichs ist die ehemals angrenzende Wiese mittlerweile als geschotterter Lagerfläche für Bauschutt und Bodenaushub umfunktioniert worden.

Westlich und südlich des Geltungsbereichs, jenseits der Brühlstraße, erstrecken sich Acker- und Wiesenflächen mit einzelnen Obstbaumbeständen.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Die Wiese bietet Insekten und Kleinsäuger einen geeigneten Lebensraum. Die geringe Vielfalt der Pflanzenwelt hat aber auch eine geringere Vielfalt der Insektenwelt zur Folge.

Durch die Gehölze erhöht sich die Strukturvielfalt und damit auch die Bedeutung für die Tierwelt etwas, insbesondere hinsichtlich der Avifauna und der Insekten.

Die biologische Vielfalt wird insgesamt mit gering bis mittel bewertet.

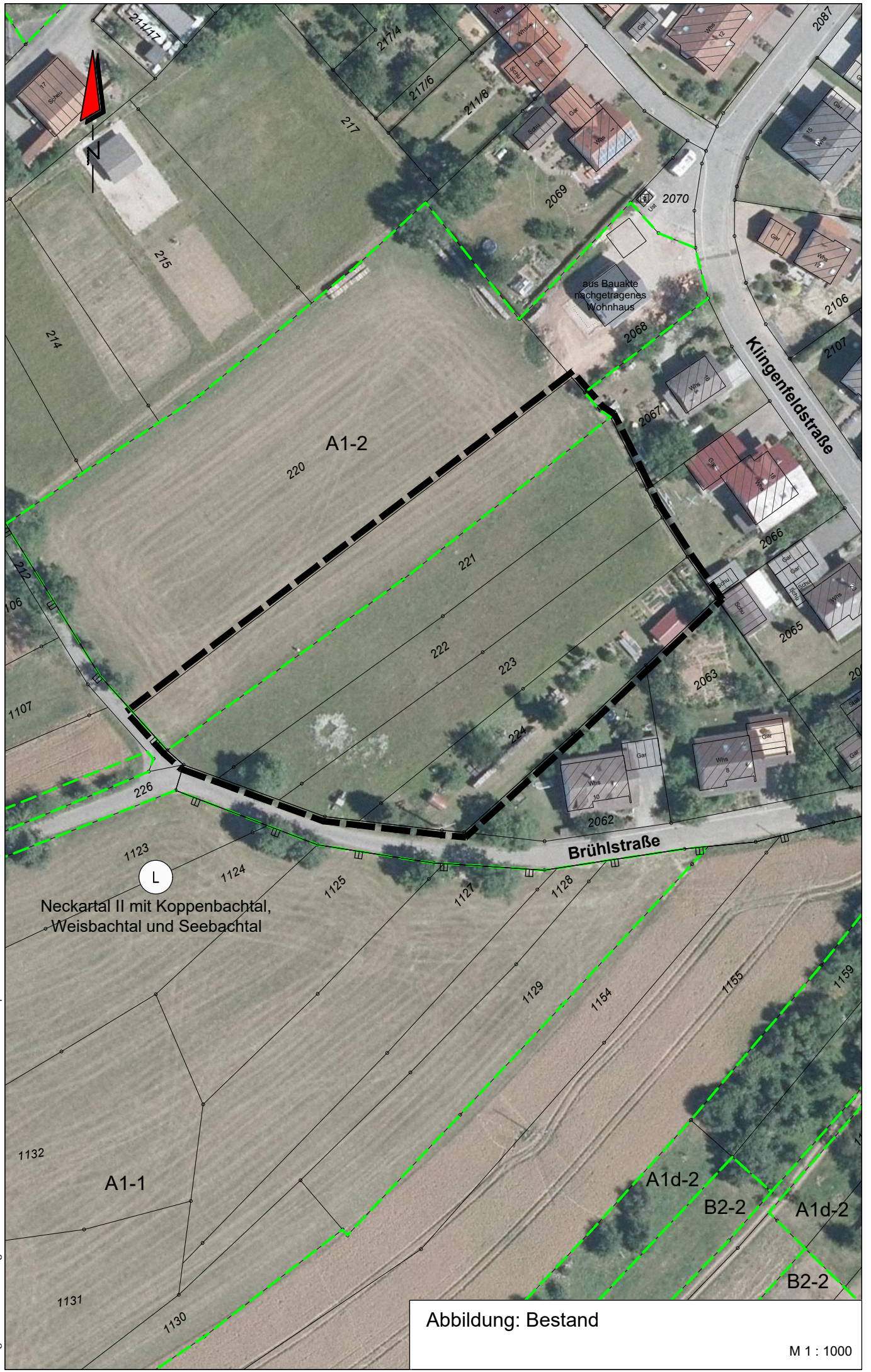
Auswirkungen

Die Wiesenfläche und ein unterschiedlich genutztes Gartengrundstück am Ortsrand werden zu einem Wohngebiet bzw. für die Erschließung versiegelt. Dabei werden rd. 0,24 ha überbaut und versiegelt. Zwei Fichten, eine Esskastanie, junge Obstbäume und einige Sträucher werden gefällt bzw. gerodet. Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht dauerhaft verloren. In den nicht überbaubaren Flächen werden Hausgärten entstehen, die wieder einem eingeschränkten Spektrum an Tieren und Pflanzen einen Lebensraum bieten werden.

Am Südrand wird eine schmale öffentliche Grünfläche festgesetzt, die mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt und an deren Rand der Mostbirnbaum erhalten wird. Hier entsteht kleinflächig neuer Lebensraum.

Der bestehende Nutzgarten mit einem Holzschuppen wird in einer privaten Grünfläche erhalten.

¹ 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



Projektnr.: 20076

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4

Abbildung: Bestand
M 1 : 1000

Artenschutz

In einem Fachbeitrag Artenschutz werden die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie näher betrachtet.

Bei vier Begehungen im Jahr 2020 konnten insgesamt 26 Vogelarten festgestellt werden, von denen zwei Arten mit drei Brutvieren im Geltungsbereich und sieben im näheren Umfeld brüteten bzw. zumindest ein Brutverdacht vorlag. Um zu vermeiden, dass Vögel verletzt oder getötet werden, werden Rodungs- und Fällarbeiten in den Zeitraum Oktober bis Februar gelegt.

Für Fledermäuse hat das Plangebiet keine besondere Bedeutung. Quartiere sind nicht zu erwarten und Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden.

Für Zauneidechsen wurde ein Vorkommen anhand einer Erfassung der Lebensraumstrukturen und durch zwei Kontrollbegehungen ausgeschlossen.

Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht

Das Plangebiet liegt im **Naturpark** Neckartal-Odenwald. Die Erschließungszonen des Naturparks werden einer im Wege der Bauleitplanung geordneten Bebauung angepasst, d.h. das Plangebiet wird selbst zur Erschließungszone.

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 Schollbrunn, 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 und wenige Gehölze verloren, die nur eine geringe bis mittlere Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten beherbergt.

Südlich der Brühlstraße grenzt das **Landschaftsschutzgebiet** „Neckartal II mit Koppenbachtal, Weisbachtal und Seebachtal“ an. Durch die randliche Eingrünung in der öffentlichen Grünfläche im Südwesten und den Erhalt des Mostbirnbaums sowie der Gehölze südlich der Brühlstraße, bleibt bzw. entsteht zum LSG hin eine gute Eingrünung. Beeinträchtigungen der Schutzzwecke des LSG sind nicht zu erwarten.

Geschützte Biotope gibt es im Umfeld nicht.

Rd. 2 km südöstlich entfernt befindet sich das **FFH-Gebiet** „Elzbachtal und Odenwald Neckargerach“ (6521-311). Auswirkungen sind schon auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

Die Zone III des **Wasserschutzgebiets** „Meisenbrunnenquelle und TB Untere Liß“ (WSG-Nr. 225-011) grenzt südlich an die Brühlstraße an. Auswirkungen auf das WSG sind nicht zu erwarten.

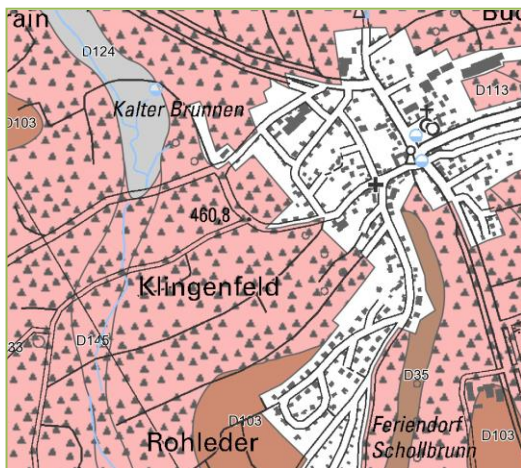
Fläche

Die Bilanz zeigt die Veränderung der Flächennutzung im Geltungsbereich.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Wiese	4.884	-
Garten	926	-
<i>davon Nutzgarten mit Holzschuppen</i>	<i>305</i>	<i>-</i>
<i>davon Holzlager und Bauwagen</i>	<i>100</i>	<i>-</i>
Gestrüpp	165	-
Allgemeines Wohngebiet (WA)	-	4.750
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	<i>-</i>	<i>1.900</i>
Verkehrsflächen	-	640
Privater Fußweg	-	150
Öffentliche Grünfläche	-	110
Private Grünfläche (Nutzgarten mit Holzschuppen)	-	325
Summe	5.975	5.975

Rd. 45 % des Plangebietes werden überbaut und versiegelt.

Boden



Die Bodenkarte 1:50 000¹ beschreibt die Böden im Plangebiet überwiegend als *Braunerde-Parabraunerde* und *Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins (D33)*.

Bewertung

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden wird auf die Bewertung zur Bodenkarte zurückgegriffen.

Der Boden wird hier in seinen Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet.

In der Wiesenfläche ist mit den natürlicherweise vorhandenen Böden und von weitgehend unbeeinträchtigten Bodenfunktionen auszugehen.

¹ Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 03.09.2020

Im Bereich des Flurstücks 224 ist der natürliche Boden durch Ablagerungen und häufiges Befahren überwiegend verdichtet, wodurch die Bodenfunktionen in gewissem Umfang beeinträchtigt sind. Die Flächen werden in der folgenden Tabelle unter „Garten“ zusammengefasst. Kleinflächig sind Böden mit einem Holzschuppen überbaut. Dort sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden.

Tabelle: Bewertung der Böden

Bodentyp Flst. Nr. / Nutzung	Bodenfunktion				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstand- ort für die naturnahe Vegetation	
D33 220 (t), 221, 222, 223 / Grünland	2,00	1,50	2,50	8	2,00
224 / Garten	1,00	1,50	2,00	-	1,50
Holzschuppen	0,00	0,00	0,00	-	0,00

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 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.

Auswirkungen

Rd. 45 % des Geltungsbereichs werden überbaut und versiegelt. Sämtliche Bodenfunktionen gehen verloren.

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

In der öffentlichen Grünfläche bleiben die weitgehend unbeeinträchtigten Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten. In der privaten Grünfläche bleiben beeinträchtigte Böden (GW 1,50) und überbaute Flächen (0,00) erhalten.

Wasser

Grundwasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Der Großteil der Niederschläge versickert im Boden und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder wird von der vorhandenen Vegetation aufgenommen und wieder verdunstet.

Hydrogeologisch gesehen liegen die Flächen in der Plattensandstein-Formation des unteren Buntsandsteins, die als Kluftgrundwasserleiter eine mäßige Durchlässigkeit und mäßige Ergiebigkeit aufweist.

Auf Grund der hydrogeologischen Eigenschaften wird das Plangebiet mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Teilschutzgut bewertet.

Auswirkungen

In den rd. 0,27 ha 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 Koppenbach fließt rd. 250 m westlich des Plangebiets.

Luft und Klima

In den von Grünland, Ackerbau und Obstwiesen geprägten Offenlandflächen um Schollbrunn entsteht in Strahlungs Nächten Kalt- und Frischluft. Diese fließt, den unterschiedlichen Geländeneigungen folgend, teilweise in den Siedlungsbereich, teilweise aber auch in die umliegenden Waldflächen oder über flache Muldentäler angrenzenden Tälern zu. Vor allem die Kalt- und Frischluft aus den Bereichen am südlichen Ortsrand tragen nicht zur Durchlüftung der Ortschaft bei. Die Wiesen- und Gartenflächen des Geltungsbereichs sind ein kleiner Teil dieses Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets.

Als Teil eines Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets ohne nennenswerte Siedlungsrelevanz werden die Flächen mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.

Auswirkungen

Es wird nur eine verhältnismäßig kleine Teilfläche des Kaltluftentstehungsgebiets bebaut. Die überbauten und versiegelten Flächen gehen als klimatische Ausgleichsfläche zwar verloren, in Anbetracht der geringen Größe wird sich das aber nicht merklich auf die lokalklimatische Situation auswirken.

Landschaft

Schollbrunn liegt auf dem Winterhauch, einer langgezogenen Hochfläche über dem Neckartal. Die offenen, landwirtschaftlichen Nutzflächen um die Ortschaft haben einen hohen Grünlandanteil und sind durch Streuobstbestände, durch Hecken und Feldgehölze reich strukturiert und werden nach Süden, Westen und Osten durch Waldflächen begrenzt.

Am westlichen Ortsrand prägen Obst- und Nutzgärten, Obstbaumreihen und die – im Vergleich zum Ortskern – neue Bebauung das Bild. Von hier aus hat man einen weiten Blick über das Neckartal in Richtung des Kleinen Odenwalds und darüber hinaus. Durch die große Lagerfläche nordwestlich des Geltungsbereichs ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

Das Gebiet wird trotz der Vorbelastungen mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Auswirkungen

Der Ortsrand wird mit einem neuen, kleinen Wohngebiet abgerundet, verschiebt sich dabei aber auch ein Stück weit in die Landschaft. Einige Bäume und Sträucher, teilweise standortfremd, werden entfernt. Durch den Erhalt des Mostbirnbaums und die vorgesehene Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche und der Baugrundstücke wird sich das Gebiet gut in die Landschaft am Ortsrand einfügen.

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

Das FFH-Gebiet „Elzbachtal und Odenwald Neckargerach (6521-311)“ liegt rd. 2 km südöstlich entfernt. Auswirkungen sind schon auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

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

Das Plangebiet wird größtenteils Wiese bzw. Weide, eine kleine Teilfläche als Nutzgarten genutzt. Die für die Landwirtschaft relevante natürliche Bodenfruchtbarkeit wird mit mittel bewertet. Die Böden und Flächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Im näheren Umfeld befinden sich keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege. Die Brühlstraße wird als Verbindung zur freien Landschaft und das Feldwegenetz zur siedlungsnahen Erholung genutzt.

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 Schollbrunn hinausgehen.

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

Während der Bauphase 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.

Mit der Errichtung von Wohngebäuden 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 ausdrücklich begrüßt. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt. Die Ver- und Entsorgung kann über das bestehende Leitungs- und Kanalnetz in der Brühlstraße erfolgen. Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem.

3.6 Weitere Belange des Umweltschutzes

Im *Regionalplan*¹ ist das Plangebiet als sonstiges landwirtschaftliches Gebiet und sonstige Flächen dargestellt. Südlich grenzen ein regionaler Grünzug und ein Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz an.

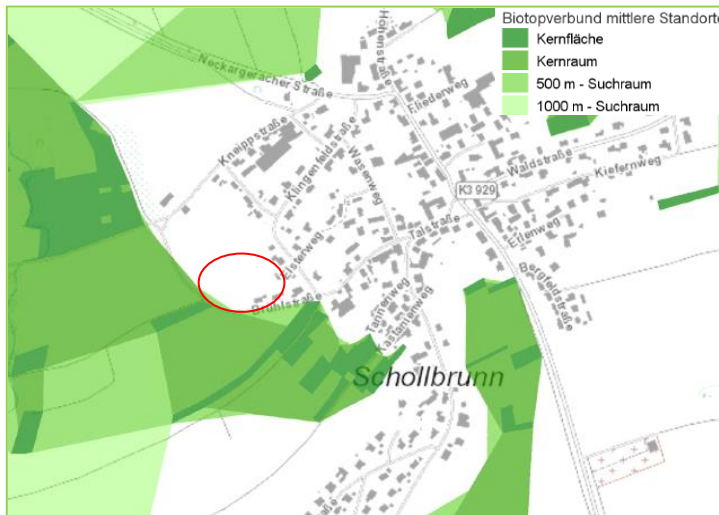
Im Flächennutzungsplan² ist der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Es wird informell als „Entwicklungsfläche Wohnen“ vorgemerkt.

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

² 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans des GVV Neckargerach-Waldbrunn

Das Plangebiet ist in der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans des GVV Neckargerach-Waldbrunn als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und als Entwicklungsfläche Wohnen vorgemerkt. Der Flächennutzungsplan wird „im Wege der Berichtigung“ angepasst.

Der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund*¹ zeigt für die Umgebung westlich und südlich von Schollbrunn einen großen Komplex aus Kernflächen und Kernräumen des Biotopverbunds mittlerer Standorte.



Der Südrand des Geltungsbereichs an der Brühlstraße wird kleinflächig von einem 500 m Suchraum zwischen den Kernflächen südlich, westlich und östlich geschnitten. In diesem Bereich wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, in der Bäume und Sträucher gepflanzt und der große Mostbirnbaum erhalten werden sollen. Dies kommt dem Biotopverbund zu Gute.

Abb.: Landesweiter Biotopverbund (ohne Maßstab)

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 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 (...)“.

Im Ortsteil Schollbrunn der Gemeinde Waldbrunn besteht ein dringender Bedarf an Wohnbaufläche. Um dem gerecht zu werden, wird am westlichen Ortsrand ein Wohngebiet ausgewiesen.

¹ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

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 „Brühlstraße“ hat die Errichtung eines kleinen Wohngebiets zum Ziel.

In den überbaubaren Flächen sowie in den Flächen zur Erschließung werden Wiesenflächen versiegelt und mehrere Bäume gefällt, die vorher in der Lage waren CO₂ 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.

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

Eine rd. 0,5 ha große Wiesenfläche mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung geht verloren. Außerdem werden rd. 0,08 ha Garten, ebenfalls weitgehend aus Wiesenfläche bestehend, verloren gehen. Dort werden auch zwei Fichten, eine Esskastanie und junge Obstbäume gefällt sowie kleinflächig Gebüsch und Gestrüpp entfernt.

Rd. 0,27 ha werden überbaut und versiegelt. Lebensräume bzw. Wuchsorte gehen vollständig und dauerhaft verloren.

Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten (rd. 0,29 ha). Vor allem wo bisherige Wiesenfläche betroffen ist, werden diese durch geringwertigere Biototypen ersetzt. Der Eingriff können durch die vorgesehene Bepflanzung der Grundstücke mit Bäumen und Sträuchern nur zum Teil ausgeglichen werden.

Rd. 0,03 ha Nutzgarten bleiben als private Grünfläche erhalten. Rd. 0,01 ha werden zur öffentlichen Grünfläche und sollen ebenfalls mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Der große Mostbirnbaum wird erhalten.

Trotz der randlichen Eingrünung und Durchgrünung des Gebiets verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen. ➤ **Eingriff**

Schutzgut Boden

Durch Überbauung und Versiegelung gehen auf rd. 0,27 ha Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft verloren. Davon sind ganz überwiegend Böden mit mittleren und in geringerem Umfang Böden unter den Gartenflächen mit geringen bis mittleren Funktionserfüllungen betroffen.

Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten (rd. 0,29 ha). Im Zuge der Bebauung gehen Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren. Es ist davon auszugehen, dass später wieder geringe bis mittlere Funktionserfüllungen vorhanden sein werden.

In der öffentlichen Grünfläche bleiben die weitgehend unbeeinträchtigte Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten. In der privaten Grünfläche bleiben beeinträchtigte Böden (GW 1,50) und überbaute Flächen (0,00) erhalten.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ➤ **Eingriff**

Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser bewertet. Rd. 0,24 ha werden überbaut und versiegelt. Die Grundwasserneubildung wird verringert, der Oberflächenabfluss nimmt zu. Auf den Grundwasserhaushalt wird sich das auf Grund der kleinen Fläche aber nicht bemerkbar auswirken. ➤ **kein Eingriff**

Schutzgut Klima und Luft

Die Fläche des Plangebiets ist Teil eines kleinen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets auf einer Odenwaldhöhe am westlichen Ortsrand von Schollbrunn.

In den überbauten und versiegelten Flächen wird keine Kalt- und Frischluft mehr entstehen. Auf die lokalklimatische Situation wird sich das aber nicht bemerkbar auswirken. ➤ **kein Eingriff**

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Mit dem neuen Wohngebiet schiebt sich der Ortsrand weiter in die Feldflur. Einige Bäume und Sträucher werden gerodet und es werden voraussichtlich auch Gebäude entstehen, die dem ländlich geprägten Bild von Schollbrunn nicht oder nur teilweise entsprechen. Es ist daher zunächst von einem Eingriff in das Landschaftsbild auszugehen.

Die Festsetzungen zur Bepflanzung und Einsaat in den Baugrundstücken, gerade an den Rändern zur offenen Landschaft, sorgen aber für eine gute Durchgrünung und vor allem Eingrünung des Gebietes, mit der der neue Ortsrand landschaftsgerecht neu gestaltet wird. Die Beeinträchtigungen werden dadurch soweit reduziert, dass sie nicht mehr erheblich sind ➤ **kein Eingriff**.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Es werden folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** und zum **gebietsinternen Ausgleich** festgesetzt:

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Verwendung insektenschonende Beleuchtung
- Ausschluss von Schottergärten und -schüttungen
- Allgemeiner Bodenschutz

- Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in der öffentlichen Grünflächen
- Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in den Baugrundstücken
- Erhalt des Mostbirnbaums

Maßnahmen zum Ausgleich

Auch nach Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der internen Ausgleichsmaßnahmen, 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.