



Gemeinde Limbach



Ortsteil Laudenberg

Bebauungsplan "Saatschulweg"

nach § 13b BauGB

Begründung Teil 2: 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 31.08.20



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.....	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	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.....	10
3.7 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	11
3.8 Klimaschutz.....	12
3.9 Eingriffe in Natur und Landschaft.....	12

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Limbach erstellt im Ortsteil Laudenberg den Bebauungsplan „Saatschulweg“ in einem Verfahren nach § 13b BauGB 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

- ² Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten für die Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (...)
- ² 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.
- ² 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 schließt an den südlichen Ortsrand von Laudenberg an. Der Geltungsbereich ist rd. 0,27 ha groß und umfasst das Grundstück, Flst.Nr. 173.

Nördlich des Plangebiets stehen Wohn- und Wirtschaftsgebäude. Im Osten verläuft der Saatschulweg und im Südwesten der Palmenweg.

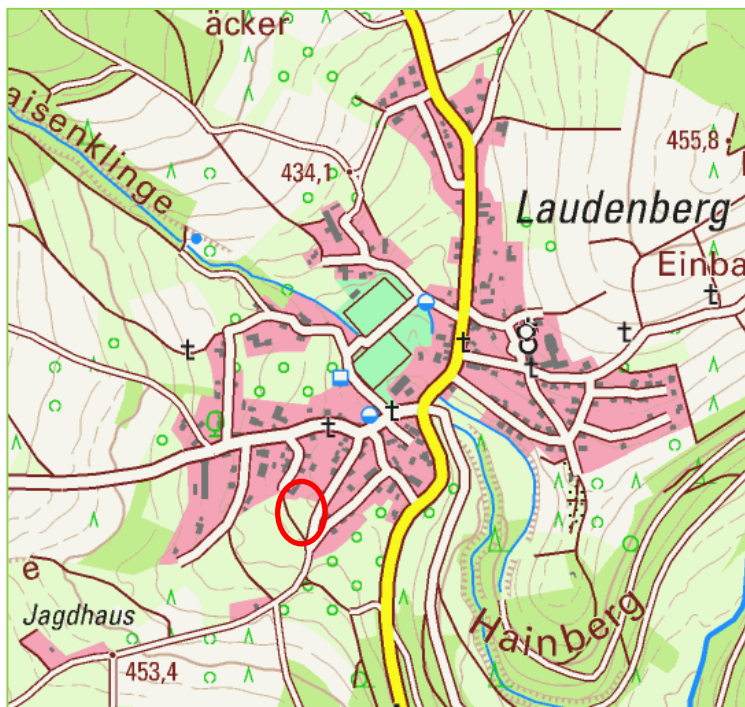


Abb.: Lage des Bebauungsplans (ohne Maßstab)

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest, das innerhalb der drei Baufenster bei einer GRZ von 0,4 bebaut werden darf. Es sind nur Einzelhäuser in offener Bauweise mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8,50 m zulässig. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Gärten, in denen mindestens drei Bäume neu angepflanzt werden sollen.

Im Süden wird eine private Grünfläche festgesetzt, in der ein Bestandsbaum erhalten bleiben soll. Drei weitere Bestandsbäume bleiben in der südlichen WA-Fläche erhalten.

In Ost-West-Richtung werden Leitungsrechte festgesetzt zu Gunsten der Gemeinde zur Regenwasserableitung und zu Gunsten der Telekom bzw. der Netze BW zur Versorgung.

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 umfasst eine umzäunte, artenarme Fettweide, die Trittschäden und im Bereich der Tränken Verschlammungen aufweist. Die Fläche fällt sanft Richtung Nordosten ab.

Die Abbildung auf der folgenden Seite zeigt den Bestand.

In der Grünlandkartierung¹ wurde die Fläche als beweidete Fettwiese mittlerer Standorte in artenarmer Ausbildung (A1e-2) bewertet. Diese Einstufung hat sich bei der Geländebegehung bestätigt².

An der Westgrenze der Weidefläche steht ein Kirschbaum mit einer kleinen Höhle.

In der südlichen Ecke des Geltungsbereichs befindet sich ein Viehunterstand, vor dem kleinflächig Steinplatten verlegt wurden.

Südlich an den Unterstand grenzend und östlich auf der Böschung zum Saatschulweg stockt ein kleines Gehölz aus einem Kirschbaum, drei kleinen Eichen und einigen Sträuchern. Zwei Bäume sind offensichtlich gefällt.

Zum Saatschulweg im Osten gibt es eine kleine Böschung, entlang der Straße verläuft eine Entwässerungsmulde. Der Palmenweg im Südwestgrenze wird von einem schmalen Ruderalstreifen begleitet.

Nördlich und östlich des Plangebiets beginnt der bebaute Ortsrand. Südlich und westlich erstrecken sich weitere Wiesen.

Die Fläche wird intensiv beweidet, ist artenarm und durch Viehtritt beeinträchtigt. Insgesamt ist für das Plangebiet von einer geringen biologischen Vielfalt auszugehen.

Für Vögel und Fledermäuse besteht nur eine untergeordnete Eignung. (vgl. auch Fachbeitrag Artenschutz). Das Vorkommen von Zauneidechsen wird auf Grund mangelnder Habitateignung ausgeschlossen.

Auswirkungen

Es geht eine kleine Fettweide mit Viehunterstand verloren. Der einzelne Kirschbaum am westlichen Rand wird gefällt. Rd. 1.100 m² werden überbaut und versiegelt. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Gärten.

Im Südosten bleiben vier Bestandsbäume erhalten.

Die biologische Vielfalt wird mittelfristig gleich bleiben, wobei sich die Artenzusammensetzung natürlich ändern wird.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bezüglich der Vögel und der Fledermäuse kann vermieden werden (Zeitfenster Gehölzrodung, vorsorgliche Mahd).

Für Höhlen- und Nischenbrüter wird vorsorglich je ein Nistkasten aufgehängt.

¹ Horch & Wedra Landschaftsökologie Landschaftsplanung i. A. der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL): Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Limbach, Heusenstamm, März 2004

² Begehung Jana Niekamp, Wagner + Simon Ingenieure, 18.05.2020

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Naturpark *Neckartal-Odenwald*. Die Erschließungszonen des Naturparks werden einer im Wege der Bauleitplanung geordneten Bebauung angepasst.

Im weiteren Umfeld, über 100 bzw. 200 m entfernt liegen einige gesetzlich geschützte Biotope. Beeinträchtigungen können für sie ebenso ausgeschlossen werden, wie für die als Naturdenkmal geschützte *Eiche* rd. 150 m nordwestlich an der Balsbacher Straße und das Landschaftsschutzgebiet *Elzbachtal*, das rd. 160 m östlich beginnt.

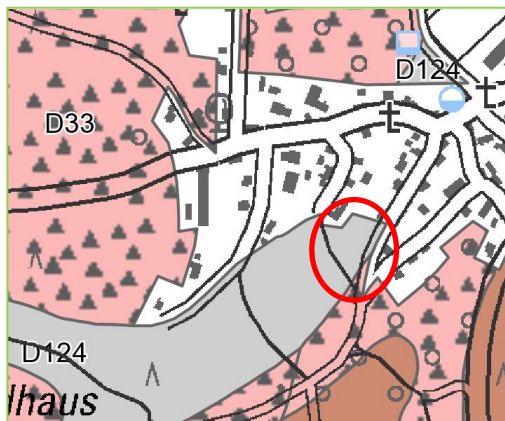
Fläche

Die Flächenbilanz zeigt die Veränderung der Ressource Fläche im Geltungsbereich.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Fettweide	2.534	-
Gehölz	125	-
Ruderalvegetation	30	-
Viehunterstand	50	-
Asphaltierte Fläche	10	-
Allgemeines Wohngebiet	-	2.702
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	1.081
Private Grünfläche	-	47
Summe:	2.749	2.749

Rd. 39% des Plangebiets können überbaut werden.

Boden



Die Bodenkarte 1:50 000¹ beschreibt die Böden im Plangebiet überwiegend als *Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden* (D124) und im Süden kleinflächig als *Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins* (D33).

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

¹ Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 18.08.2020

² Bewertung der Böden entsprechend der „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau; Daten per E-Mail erhalten am 25.03.2011 vom Regierungspräsidium Freiburg

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

Im Bereich der Wegnebenflächen wurde der natürliche Boden verdichtet und umgestaltet und die Bodenfunktionen werden nur noch in geringem Maße erfüllt. Die mit dem Viehunterstrand bebaute Fläche und auch die kleine asphaltierte Wegausbuchtung im Nordosten erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.

Tabelle: Bewertung der Böden

Klassenzeichen Flst. Nr. / Fläche	Bodenfunktion				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für die naturnahe Vegetation	
L 2 b 2 173 / Weide, Gehölz	2,0	3,0	2,5	8	2,5
Wegnebenflächen	1,0	1,0	1,0	-	1,0
Bebaute und versiegelte Flächen	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 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. 39% des Geltungsbereichs können mit Gebäuden bebaut und als Hof-, Zufahrt- und Wegeflächen befestigt oder versiegelt werden. Sämtliche Bodenfunktionen gehen verloren.

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

In der privaten Grünfläche werden die Bodenbeeinträchtigungen nicht über das bereits durch den Viehunterstand und angrenzende Wege bestehende Maß hinaus beeinträchtigt.

Wasser

Grundwasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen der sanften Geländeneigung folgend teilweise in Richtung der Entwässerungsmulde am Saatschulweg im Nordosten ab. Ein Teil versickert im Boden und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder wird von der vorhandenen Vegetation aufgenommen und wieder verdunstet.

Hydrogeologisch liegt der Geltungsbereich in der Plattensandsteinformation des Oberen Buntsandins, die als Kluftgrundwasserleiter eine mäßige Durchlässigkeit aufweist. Bis auf eine kleine Teilfläche im Süden wird das Gestein im Plangebiet aber von einer Deckschicht aus Verwitterungs-/Umlagerungsbildung mit stark wechselnder Porendurchlässigkeit überdeckt.

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut bewertet.

Auswirkungen

In den überbaubaren Flächen wird kein Wasser mehr versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen können. Damit gehen insgesamt rd. 0,1 ha Flächen mit mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht.

Luft und Klima

Laudenberg liegt am Rand einer Hochfläche westlich des Elzbachtals. Der Ort liegt auf beiden Seiten des Maisenklingentals, das von Nordwesten nach Südosten zum Tal der Elz verläuft.

In den Offenlandflächen um Laudenberg entsteht in Strahlungsnächten Kaltluft, die der Geländeneigung folgend den genannten Tälern und letztlich dem Elzbachtal zuströmt. Die Kaltluft aus dem Offenland südwestlich der Ortslage und damit auch dem Plangebiet fließt nach Nordosten Richtung Maisenklinge durch den südwestlichen Teil der Siedlung und sorgt hier für einen gewissen klimatischen Ausgleich.

Auswirkungen

Es wird nur eine kleine Teilfläche eines Kaltluftentstehungsgebietes bebaut. Die klimatische Situation im Südwesten von Laudenberg wird sich nicht wesentlich verändern.

Landschaft

Laudenberg liegt auf einer Hochfläche, die Richtung Südosten zum Tal der Maisenklinge bzw. der Elz abfällt. Wiesen und Weiden sowie kleine Streuobstgruppen bilden zusammen mit den Wohn- und landwirtschaftlichen Gebäuden in z.T. großen Gärten einen typischen ländlichen Ortsrand. Die halboffene Feldflur erstreckt sich vom Ortsrand bis zum Waldrand im Westen.

Auswirkungen

Der Ortsrand verschiebt sich in einer kleinen Fläche in die offene Landschaft. Ein Obstbaum entfällt, vier Bäume werden erhalten, drei neu gepflanzt.

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 Elzbachtal rd. 630 m östlich gehört zum FFH-Gebiet *Elzbachtal und Odenwald Neckargerach*. 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 landwirtschaftlich als Weide genutzt. Die für die Landwirtschaft relevante natürliche Bodenfruchtbarkeit wird mit mittel bewertet.

Die Böden werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Lokale oder regionale Wander- oder Radwege verlaufen weder auf dem Saatschul- noch auf dem Palmenweg nicht. Sie können von Spaziergängern und Radfahrern zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden. Das ist auch in Zukunft möglich.

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

Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind daher weder während der Bau- noch in 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.

Sollten beim Vollzug der Planung bisher unbekannte Funde entdeckt werden, werden diese der Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde angezeigt.

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.

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.

Die Entwässerung des Plangebiets ist im Trennsystem geplant. Das Schmutzwasser wird in den bestehenden Mischwasserkanal im Saatschulweg eingeleitet.

Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.

3.6 Weitere Belange des Umweltschutzes

Der *Regionalplan*¹ zeigt das Plangebiet als „sonstiges landwirtschaftliches Gebiet und sonstige Fläche“ (nachrichtlich). Im Süden grenzen ein regionaler Grünzug und ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege an.

Der *Flächennutzungsplan*² zeigt das Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft. Gemäß den Bestimmungen des § 13b in Verbindung mit § 13a BauGB erfolgt die Anpassung im Wege der Berichtigung.

Der *Landschaftsplan*³ zeigt den gesamten Geltungsbereich als Schon- und Sicherungsbereich, schützenswerten Landschaftsteil / örtlichen Grünzug. Im Norden ist ein Bereich zur Siedlungs- / Trasseneingrünung – Anpflanzen von Baumreihen, Feldhecken und –gehölzen gekennzeichnet.

¹ Verband Region Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost und Erläuterungskarte Natur, Landschaft und Umwelt – Blatt Ost, verbindlich seit dem 15.12.2014

² Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Limbach-Fahrenbach: Flächennutzungsplan 1. Fortschreibung, April 2006

³ Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Limbach-Fahrenbach: Landschaftsplan zur 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, April 2006

Der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund*¹ zeigt südwestlich des Plangebiets eine Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte, die den Palmenweg einbezieht und wie auch ein schmaler, kleiner Kernraum und eine nicht größere 500 m–Suchraumfläche ins Plangebiet reicht.



Beide Flächen sind ohne fachlichen Hintergrund bei der GIS-Bearbeitung entstanden.

Abb.: Fachplan Landesweiter Biotopverbund
(M 1 : 2.000)

Der Biotopverbund wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt.

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

Wechselwirkungen

Zwischen den verschiedenen 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. *š / w t " Verri p i g t w p i " f g t " | w u ® v | n k e j g p " K p c p u r t w e j p - c j o g " x q sondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur K p p g p g p v y k e m n w p i " | w " p w v | g p " * í + õ 0*

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der Deckung des örtlichen Eigenbedarfs an Wohnbauland im Ortsteil Laudenberg. Gemeindeeigene Baugrundstücke stehen hierfür in Laudenberg nicht mehr zur Verfügung. Eine dem örtlichen Eigenbedarf entsprechende Anzahl an Wohnbaugrundstücken soll in abrundender Form ohne hohen Erschließungsaufwand, in ruhiger, landschaftlich reizvoller Lage zur Verfügung gestellt werden.

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

3.8 Klimaschutz

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

„Die Klimawirkung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel ist zu berücksichtigen, 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 „Saatschulweg“ hat die Errichtung eines neuen Wohngebietes an der südlichen Ortsgrenze Laudenbergs zum Ziel.

In den überbaubaren Flächen wird Weide versiegelt und ein Obstbaum sowie Sträucher gerodet, 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.

Mit der Errichtung von Gebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Stadt 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 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.

Das Ergebnis dieser Prüfung wird im Folgenden dargestellt.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Es gehen eine Fettweide (rd. 2.500 m²) und kleinflächig Ruderalvegetation mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Ein Kirschbaum am Weg wird gefällt, ein abgestorbener Baum und wenige Sträucher im Süden werden gerodet. Der Viehunterstand wird abgerissen.

Rd. 1.100 m² werden überbaut und versiegelt. Lebensräume bzw. Wuchsorte gehen vollständig und dauerhaft verloren. Bis auf eine kleine Fläche im Süden werden die Flächen zu Gärten, in drei Einzelbäume gepflanzt werden. Im südlichen Baugrundstück werden 3 Bestandsbäume erhalten.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ØEingriff

Schutzgut Boden

Die Böden der Weideflächen werden insgesamt mit mittel bis hoch (2,5) bewertet. Im Bereich der Wegnebenflächen erfüllen die Böden ihre Funktionen nur noch in geringem Maße. Die mit dem Viehunterstand bebaute Fläche und die kleine asphaltierte Ausbuchtung des Saatschulwegs erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.

Durch Überbauung gehen auf rd. 1.100 m² sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren.

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

In der privaten Grünfläche im Süden werden die Bodenfunktionen nicht über das bereits durch den Viehunterstand und angrenzende Wege bestehende Maß beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen sind erheblich. ØEingriff

Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet wird mit einer mittleren Bedeutung für das Grundwasser bewertet. In den überbaubaren Flächen werden rd. 1.100 m² überbaut, versiegelt oder befestigt. In diesen Flächen kann kein Niederschlagswasser mehr versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.

Wegen der geringen Fläche werden die Beeinträchtigungen nicht als erheblich bewertet.
Økein Eingriff

Schutzgut Klima und Luft

Es geht nur eine kleine Fläche ohne besondere Bedeutung verloren.

Die klimatische Situation in Laudenberg wird sich dadurch nicht verschlechtern.
Økein Eingriff

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Der Ortsrand schiebt sich kleinflächig in die offene Landschaft hinaus.

Die Bäume im Südosten bleiben erhalten und es sollen mindestens drei weitere Bäume gepflanzt werden.

Ø kein Eingriff

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

- ⟨ Allgemeiner Bodenschutz
- ⟨ Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- ⟨ Vorgaben zur Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- ⟨ Getrennte Regenwasserableitung
- ⟨ Verwendung insektenschonender Beleuchtung
- ⟨ Vorgezogene Gehölzrodung und Baufeldräumung
- ⟨ Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten
- ⟨ Bepflanzung der Bauflächen

Trotz der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bleiben die oben ermittelten, erheblichen 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.