

Umweltbericht

zur Bebauungsplanung „Langäckerstraße, Onolzheim“ in Crailsheim



Umweltbericht

zur Bebauungsplanung „Langäckerstraße, Onolzheim“ in Crailsheim

inklusive Biotoptypenkartierung
und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Auftraggeber: **Stadtverwaltung Crailsheim**

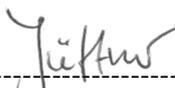
Marktplatz 1
74564 Crailsheim
Telefon: 07951/403-0
Fax: 07951/403-400
info@crailsheim.de
www.crailsheim.de

Auftragnehmer: **Büro für Umweltplanung**

Katharina Jüttner
Kupferhof 1
74582 Gerabronn
Tel. 07952 / 5603
info@umweltplanung-juettner.de

Bearbeitung: Katharina Jüttner (Dipl. Landschaftsplanerin)

gefertigt: Kupferhof, 08.02.2024


Jüttner

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einleitung	5
1 a	Beschreibung des Vorhabens	5
1 b	Grundlagen	5
1 b 1	Rechtsgrundlagen	5
1 b 2	Arbeitsgrundlagen und Fachplanungen	5
1 b 3	Ziele des Umweltschutzes	6
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB)	6
2 a	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB)	6
2 a 1	Untersuchungsrahmen	6
2 a 2	Tiere, Pflanzen,	8
2 a 3	Fläche, Boden	11
2 a 4	Wasser	12
2 a 5	Luft, Klima	13
2 a 6	Wechselwirkungen	13
2 a 7	Landschaft	14
2 a 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	14
2 a 9	Mensch, Gesundheit	15
2 a 10	Kultur- & Sachgüter	15
2 a 11	Emissionen	15
2 a 12	Erneuerbare Energien	15
2 a 13	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	15
2 b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB) bei Durchführung der Planung	16
2 b 1	Umsetzung der Planung	16
2 b 2	Tiere, Pflanzen,	17
2 b 3	Fläche, Boden	18
2 b 4	Wasser	18
2 b 5	Luft, Klima	18
2 b 6	Wechselwirkungen	18
2 b 7	Landschaft	19
2 b 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	19
2 b 9	Mensch, Gesundheit	19
2 b 10	Kultur- & Sachgüter	19
2 a 11	Emissionen	19
2 b 12	Erneuerbare Energien	19
2 b 13	Benachbarte Plangebiete	20
2 c	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen in Bau- und Betriebsphase	20
2 c 1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	20
2 c 2	Unvermeidbare Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen	20

2 c 3	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung	21
2 c 4	Monitoring	23
2 d	Alternativenprüfung	24
2 e	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	24
3	Zusätzliche Angaben	25
3 a	Angewandte Untersuchungs- & Bewertungsverfahren bei der Umweltprüfung.....	25
3 b	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt	26
3 c	Zusammenfassung	26
3 d	Quellen, Literatur	27

1 Einleitung

1 a Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Crailsheim plant die Ausweisung des Wohnbaugebietes „Langäckerstraße, Onolzheim“ im Süden der Ortschaft Onolzheim / Crailsheim in einer Größe von 1,4 ha.

Momentan befindet sich im Bereich des nördlichen Teils der Planfläche einer ehemaligen Hofstelle ein stark ruderal geprägter Pflanzenbestand, westlich davon Garagen, Scheunen und ein Wohngebäude. Nach Süden hin schließen sich Acker- und Grünlandbereiche innerhalb der Planfläche an.

Nach Norden, Westen und Nordosten schließen sich Bebauungen der Ortschaft Onolzheim an, südlich und südöstlich Ackerflur. Südwestlich der Planfläche verläuft der Mühlkanal Hammerschmiede.

1 b Grundlagen

1 b 1 Rechtsgrundlagen

- Für Bauleitpläne muss im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht erstellt werden (Art. 5 und Anlage 1 der europäischen SUP-Richtlinie sowie § 2 Abs. 4, § 2a, Anlage zu § 2, Abs. 4 und § 2a BauGB in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), Novellierung vom 12. Mai 2017 (BGBl. Teil I Nr. 25, S. 1057 ff.).
- Nach § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten, unselbstständigen Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf (§ 2a BauGB), dessen wesentlichen Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4 c BauGB und Anlage 1 der SUP-Richtlinie)
- In den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 2 Abs. 1 BNatSchG sind die grundsätzlichen Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes genannt, die in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen und zu bewerten sind.

1 b 2 Arbeitsgrundlagen und Fachplanungen

Folgende Planwerke und Arbeiten sind Grundlage des Umweltberichtes:

- Abgrenzung des Bebauungsplanes „Langäckerstraße, Onolzheim“ (Stadt Crailsheim, Stand 2023),
- Artenschutzrechtliches Gutachten zur Bebauungsplanung „Langäckerstraße“ in Onolzheim (Büro GEKOPLAN, 09.08.2020),
- Bebauungsplan Nr. F-2023-2F „Langäckerstraße, Onolzheim“ (Stadt Crailsheim, 2023),
- Fortschreibung Landschaftsplan, vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach (Schmid, Treiber und Partner, 14.09.2011),
- Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim (Stadt Crailsheim, 01.10.1993 und Fortschreibungen),

- Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 (Satzungsbeschluss 27.06.2006 incl. Erweiterungen).

1 b 3 Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und Fachplanungen, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan weist den nördlichen Bereich der Planfläche im Bereich der alten Hofstelle aktuell als Mischgebietsfläche aus, den Rest als Freifläche. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist im Zuge der Planung vorgesehen.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan sind die aktuellen Flächennutzungen des Flächennutzungsplans vermerkt, der östliche Teil der Planfläche ist als Bodenschutzfläche nach § 7 LBodSchG ausgewiesen.

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 ist der nordöstliche Bereich der Planfläche als Landesentwicklungsachse / Verdichtungsbereich im ländlichen Raum ausgewiesen.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB)

2 a Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB)

2 a 1 Untersuchungsrahmen

Das Plangebiet in einer Größe von 1,4 ha befindet sich im Süden der Ortschaft Onolzheim. Die Größe des Untersuchungsraumes variiert in Abhängigkeit der zu untersuchenden Schutzgüter. Über die Grenzen des Plangebiets hinausreichende Wirkungsmöglichkeiten sind bei den folgenden Aspekten zu erwarten: Ortsbild, Landschaftsbild, Bodenversiegelung und Wasserhaushalt, Emissionen sowie Klima / Luft.

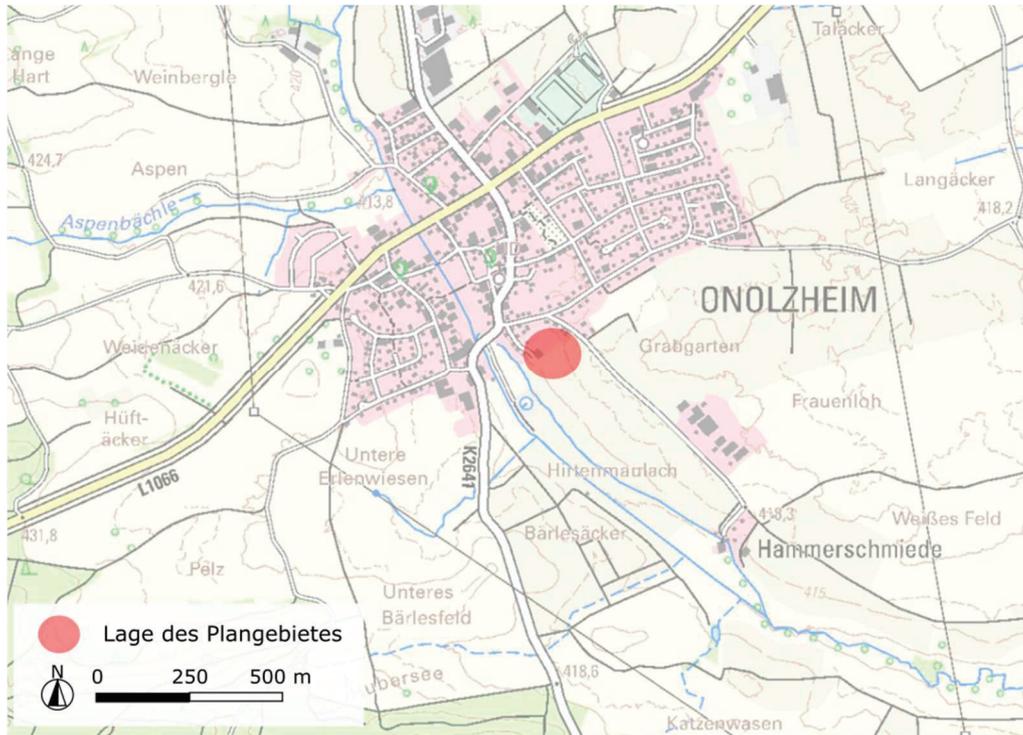


Abb. 1: Lage des Plangebietes (digitale topographische Karte)

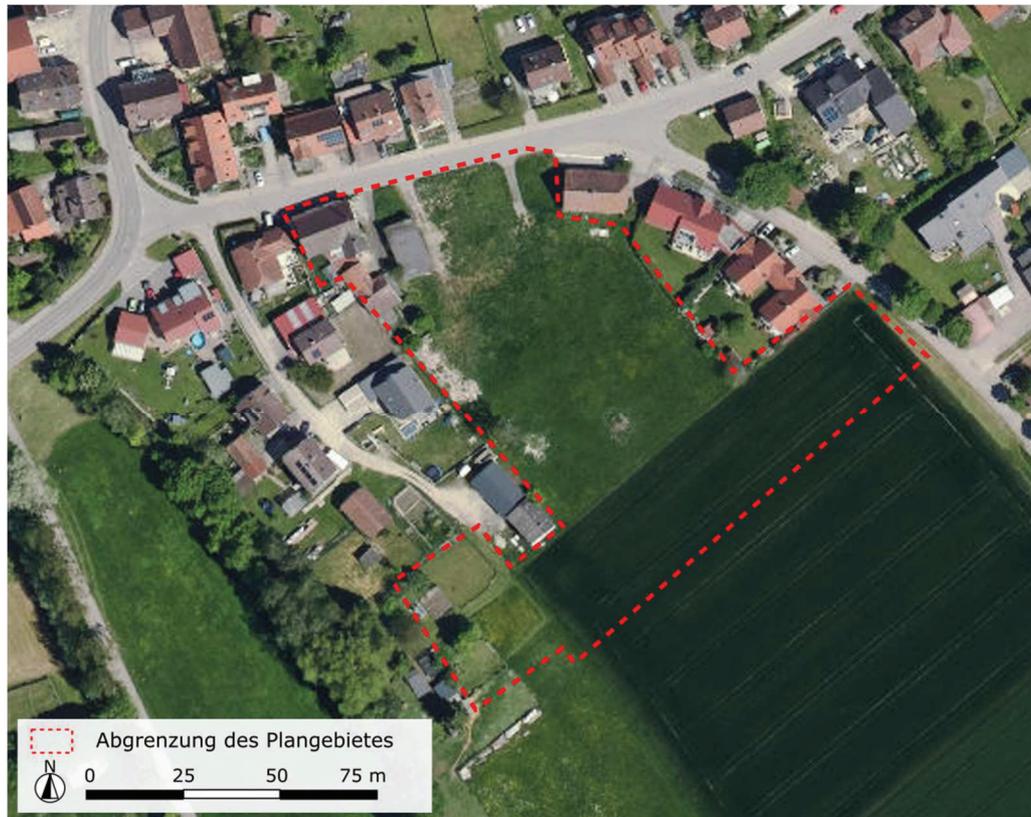


Abb. 2: Abgrenzung des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)

2 a 2 Tiere, Pflanzen

Fauna

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden 2020 die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse, Schmetterlinge und Falter sowie Reptilien untersucht. Ergebnis der Untersuchungen war, dass nur Brutvögel in Kleinnestern als planungsrelevante Arten im Planbereich und dem nahen Planungsumfeld vorkommen.

Flora, Biotoptypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich aktuell folgende Biotoptypen:

Biotop- typennr.	Name	Fläche in m ²
33.60	Intensivgrünland	700
33.63	Intensivweide	450
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	8.965
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	3.500
45.30 a	Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen	-
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	550
	gesamt	14.165

Beschreibung der Biotoptypen:

33.60 Intensivgrünland

Auf 700 m² wird ein Kleinbereich im Südwesten der Fläche mehrfach im Jahr geschnitten, eventuell auch beweidet und als Erholungsbereich genutzt.

Der Bereich ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

33.63 Intensivweide

Daran schließen sich auf 450 m² westlich dauerbeweidete Schafweiden mit Stallgebäuden an die Planfläche angrenzend an.

Der Bereich ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation

Im Norden der Planfläche hat sich auf 8.965 m² eine grasreiche Ruderalvegetation im Bereich der ehemaligen Hoffläche entwickelt. Kleine geschotterte Flächen und ehemalige Lagerbereiche sind noch ohne Vegetation. Bereichsweise kommen junge Gehölze auf.

Die Fläche ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

3.500 m² im Süden der Planfläche werden ackerbaulich genutzt.

Die Ackerfläche ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

45.30 a Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen

Im Westen der Planfläche stocken drei Einzelgehölze randlich von Gebäuden und innerhalb der Weidefläche.

Die Gehölze werten die Flächenbereiche auf.

60.10 / 21 Von Bauwerken bestandene Fläche / Staße, Platz völlig versiegelt

Auf 550 m² sind Flächen im Planbereich bereits durch ein Gebäude und Stellflächen im Nordwesten der Fläche versiegelt.

Die Flächen sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Fotodokumentation:





Abb. 3-5: Blicke über die verschiedenen Bereiche des Plangebietes

Geschützte Biotope und Lebensraumtypen

Im Planbereich selbst befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

30 m westlich der Planfläche befindet sich das Offenlandbiotop Nr. 168261270899, „Feldhecke am Mühlbach südlich von Onolzheim“, 90 m südlich das Offenlandbiotop Nr. 168261270222, „Sonstiges Großseggen-Ried in der Maulach-Aue SE Onolzheim“. 260 m südlich befindet sich das Biotop Nr. 168261270223, „Ufer-Schilfröhricht südlich von Onolzheim“, 230 m südöstlich das Offenlandbiotop Nr. 168261270224, „Schlehen-Feldhecken SE Onolzheim“.

Weitere geschützte Biotope oder Lebensraumtypen befinden sich nicht im nahen Umfeld des Plangebietes.

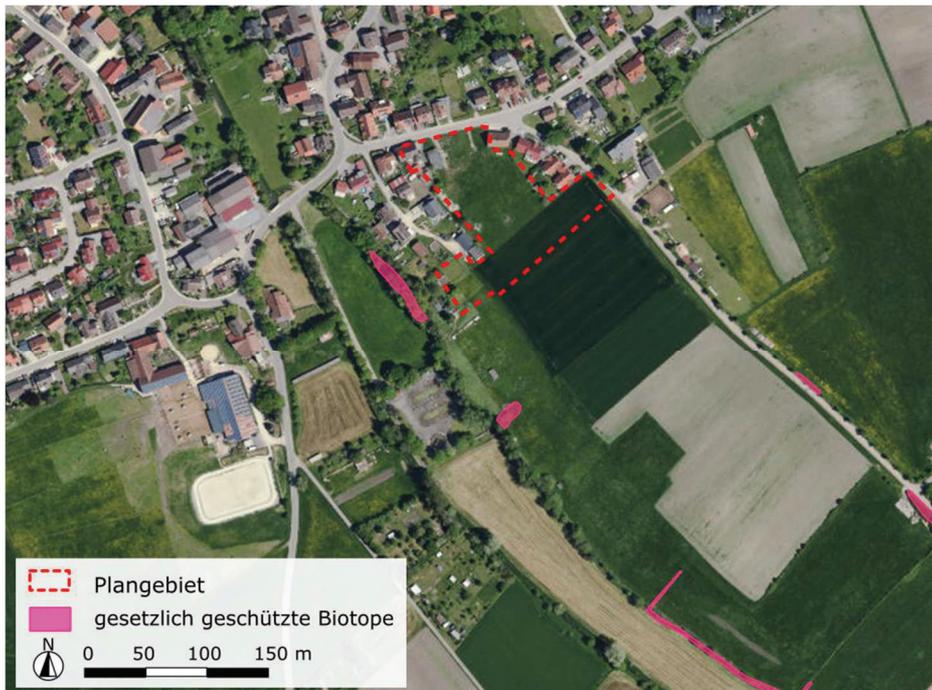


Abb. 6: Geschützte Biotope im Umfeld des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)

Biotopverbund

Für den Biotopverbund sind die Flächen nicht von Bedeutung.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" wird insgesamt betrachtet als gering eingestuft.

2 a 3 Fläche, Boden

Für das Schutzgut Boden wird entsprechend des Bodenschutzgesetzes die natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Pufferwirkungen für Schadstoffe sowie der Standort für die natürliche Vegetation betrachtet. Die genannten Funktionen werden jeweils einzeln bewertet.

Geologie und Böden, Topographie

Bei dem natürlich vorkommenden Boden im Bereich des Plangebietes handelt es sich um Pelosol aus Gipskeuper-Tonfließerde. Der nördlich Bereich der ehemaligen Hofstelle und der Bebauung ist bereits durch Versiegelung, Bodeneinträge und Verdichtung beeinträchtigt.

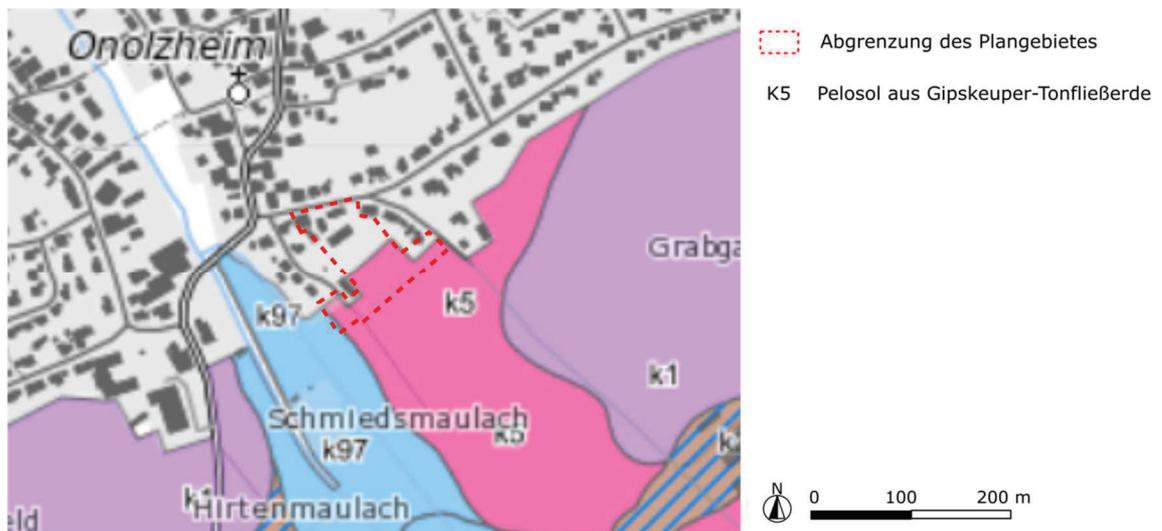


Abb. 7: Böden im Bereich und Umfeld des Plangebietes (digitaler Bodenatlas)

Die relativ ebene Fläche befindet sich auf ca. 410 m ü. N.N.

Altlasten sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt.

Funktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist im Bereich des unbeeinflussten Bodens mittel.

Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt

Boden kann je nach Bodenart, Vegetation, Hangneigung und Grundwasserstand unterschiedlich viel Wasser speichern und trägt zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Versiegelte Böden sind dieser wichtigen Funktion beraubt.

Die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ist im Bereich des unbeeinträchtigten Bodens gering.

Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe

Böden bilden im ökosystemaren Kreislauf ein natürliches Reinigungssystem. Die Pufferkapazität eines Bodens lässt sich anhand des Ton- und Humusgehalts abschätzen.

Der vorkommende unbeeinflusste Boden besitzt eine hohe bis sehr hohe Pufferkapazität.

Funktion als Standort für die natürliche Vegetation

In die Bewertung fließen die Standorteigenschaften, die Seltenheit und der Grad der anthropogenen Veränderung des Standorts ein. Es wird davon ausgegangen, dass Standorte mit "extremen" Eigenschaften seltener vorkommen und das Potenzial für die Entwicklung seltener Biotope besitzen. Für Böden mittlerer Standorte (z.B. frische Böden mit mittlerer Ausprägung der Standorteigenschaften) trifft dies hingegen nur in eingeschränktem Umfang zu (UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2006).

Der im Plangebiet vorkommende Boden in der vorliegenden Ausprägung und Umgebung sind von geringer Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation.

Bewertung

Das Schutzgut Fläche / Boden ist zusammenfassend betrachtet auf Grund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen von geringer Bedeutung im Plangebiet.

2 a 4 Wasser

Für das Schutzgut Wasser wird sowohl die Funktion von Oberflächengewässern bewertet als auch das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb bestehender Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete.

Oberflächengewässer

Der Mühlkanal Hammerschmiede verläuft ca. 25 m westlich des Plangebietes.

Grundwasserdaten

Grundwasserdargebot und Grundwasserneubildung können, da keine genaueren Informationen vorliegen, nur über die Gesteinsformation und die überlagernden Deckschichten eingeschätzt werden.

Die Wasserdurchlässigkeit im Bereich des unbeeinflussten Bodens ist im Plangebiet sehr gering bis gering, die nutzbare Feldkapazität gering bis mittel.

Eine Grundwassergefährdung durch Stoffeinträge geht vom Untersuchungsraum aktuell nicht aus.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser wird auf Grund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen als gering eingestuft.

2 a 5 Klima / Luft

Im Rahmen der klimatischen Betrachtung wird das Planungsgebiet hinsichtlich seiner bioklimatischen Funktionen und seiner Immissionsschutzfunktionen eingeschätzt.

Wärmeverhältnisse, Klima

Der Naturraum „Hohenloher-Haller-Ebene“, in dem das Plangebiet liegt, zählt zur warmgemäßigten mitteleuropäischen Klimazone. Die jährliche Durchschnittstemperatur beträgt durchschnittlich 8,2 °C, der jährliche Durchschnittsniederschlag liegt bei ca. 800 mm.

Kaltluftentstehung und –transport

Die Freiflächen des Plangebietes haben eine allgemeine Bedeutung als lokalklimatische Ausgleichsräume. Von Vegetation bedeckte Flächen kühlen in den Nächten ab und dienen der Bildung von Kaltluft.

Bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion

Wälder, insbesondere großflächige, stimulieren die Luftzirkulation und filtern Luftschadstoffe. Ohne größeren Gehölzanteil und mit der bestehenden Versiegelung hat die Fläche kaum Bedeutung als bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Klima/Luft wird insgesamt betrachtet als gering bis mittel eingestuft.

2 a 6 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der vorhergehenden Schutzgüter treten zwischen den Biotoptypen und den Schutzgütern Boden, Wasser und Lokalklima auf.

2 a 7 Landschaft

Das Landschaftsbild eines Gebietes wird hauptsächlich hinsichtlich seines visuellen Eindrucks auf die Eigenart und Schönheit des Gebietes hin betrachtet.

Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Hohenloher-Haller-Ebene“.

Landschafts- /Ortsbild

Auf Grund der nördlich, westlich und östlich angrenzenden Bebauungen hat die Planfläche keine große Eigenwirkung im Landschaftsbild mehr.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen wird im Zusammenhang mit der Umgebung als gering eingestuft.

2 a 8 Natura 2000-, Schutzgebiete

Das Plangebiet „Langäcker, Onolzheim“ befindet sich außerhalb bestehender Schutzgebiete.

In 15 m südöstlicher Entfernung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Pappelallee bei Onolzheim“, Schutzgebietsnr. 1.27.093.

Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht im näheren Umfeld der Planfläche.



Abb. 8: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes für Schutzgebiet ist insofern gering.

2 a 9 Mensch, Gesundheit

Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit und Wohlbefinden. Flächen im Wohnumfeld von bis zu 1000 m werden von Anwohnern bevorzugt für die Naherholung genutzt. Besonders hoch ist die Erholungsfunktion, wenn das Gebiet strukturreich und durch Freizeiteinrichtungen bereichert ist.

Das Plangebiet befindet sich im direkten Anschluss zu bestehenden Wohnbebauungen der Ortschaft Onolzheim, verfügt aber über kein Wegenetz für die Erholungsnutzung. Die Grün- und Weideflächen werden der Flächengröße und Ausprägung nach als Freizeitbeschäftigung genutzt..

Bewertung

Die Bedeutung der Fläche für das Schutzgut Mensch und Gesundheit wird als gering bis mittel bewertet.

2 a 10 Kultur- & Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Dazu können Kunstobjekte als auch Bau- und Bodendenkmale gehören.

Der nördlich Grenzbereich des Planbereiches ist als archäologische Verdachtsfläche „Mittelalterlicher und neuzeitlicher Bereich Onolzheim“ erfasst.

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes für „Kultur- und Sachgüter“ ist insgesamt von geringer bis mittlerer Bedeutung.

2 a 11 Emissionen

Derzeit gehen keine Emissionen von der Fläche aus.

2 a 12 Erneuerbare Energien

Aktuell wird die Fläche nicht für die Erzeugung erneuerbarer Energien genutzt.

2 a 13 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Gebiet wie bisher genutzt werden.

2 b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB) bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung beinhaltet die Abschätzung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben unter anderem durch die Nutzung natürlicher Ressourcen wie Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, die Entstehung von Emissionen und Abfällen, Auswirkungen auf den Menschen, benachbarte Gebiete und das Klima.

Die Auswirkungen beziehen sich laut § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben.

2 b 1 Umsetzung der Planung

Bei Umsetzung der Planung, der Umnutzung der Freifläche als Wohnbaugebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,6 ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen.

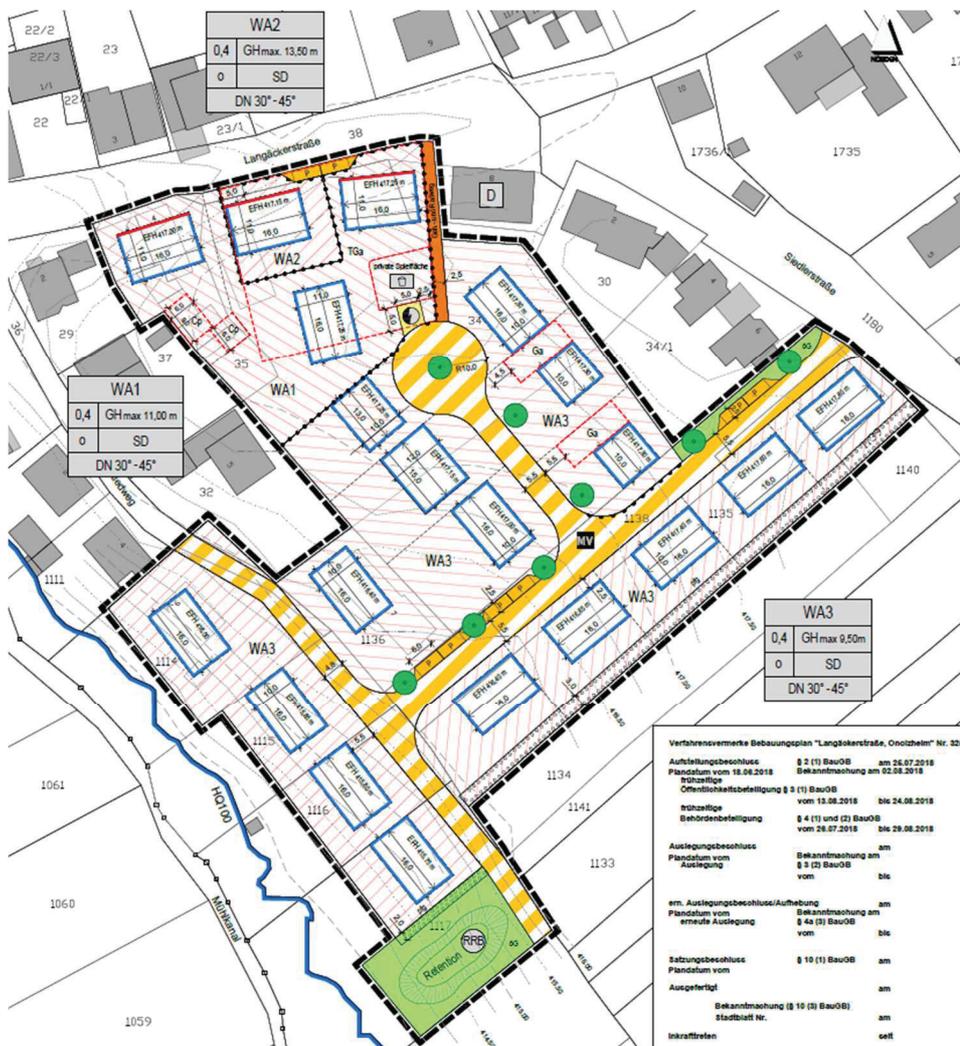


Abb. 9: Planung (Stadt Crailsheim, 07.03.2022)

2 b 2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit Umsetzung der Planung wird die Planfläche umgenutzt und umgestaltet.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach Umsetzung der Planung folgende Biotoptypen:

Biotoptypennr.	Name	Fläche in m²
33.41 34.50 34.60	Fettwiese mittlerer Standorte Röhricht Großseggenried	625
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	420
45.30 a	Einzelgehölze auf sehr gering und geringwertigen Biotoptypen	-
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	5.460
60.50	Kleine Grünfläche	120
60.60	Garten	7.540

Beschreibung der Biotoptypen:

33.41 / 34.50 / 34.60 Fettwiese mittlerer Standorte / Röhricht / Großseggenried

Im Südwesten des Plangebietes ist eine Retentionsmulde auf einer Fläche von 625 m² vorgesehen. Voraussichtlich wird sich im Bodenbereich der Senke ein Röhricht bzw. Seggenried entwickeln, auf den Böschungsbereichen Fettwiesenbereiche mittlerer Standorte. Die Biotoptypen werden fließend ineinander übergehen.

Die geplante Fläche ist von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Pflanzungen von Feldhecken mittlerer Standorte sind auf 420 m² geplant.

Die geplante Fläche ist von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

45.30 a Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen

Die Pflanzung von 50 Einzelgehölzen ist im Bereich der Straßenräume und der Baugrundstücke vorgesehen, ein Gehölz je 400 m² Grundstücksfläche und je 5 Stellplätzen.

Die Pflanzungen werden die Flächen auf.

60.10 / 21 Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Weg, Platz völlig versiegelt

Die Planung sieht Bebauungen auf 40 % der Bauflächen sowie im Straßenraum auf insgesamt 5.460 m² vor.

Die Flächen sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung

60.50 Kleine Grünflächen

Auf 120 m² ist eine Kleine Grünfläche im öffentlichen Raum vorgesehen.

Die Fläche ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung

60.60 Garten

Die geplanten Gartenbereiche um die Gebäude auf 7.540 m² sind von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" verbleibt auf gering.

2 b 3 Fläche, Boden

Ein gutes Drittel der Planfläche wird Zuge der Bebauung versiegelt werden. In diesen Bereichen gehen alle Bodenfunktionen verloren

Bewertung

Die Wertigkeit des Schutzgutes Boden verbleibt auf Grund der Vorbeeinträchtigung auf gering.

2 b 4 Wasser

Durch die geplante Versiegelung werden Kreisläufe von Wasser und Wärmehaushalt im Boden unterbunden bzw. eingeschränkt.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser verbleibt auf Grund der Vorbeeinträchtigung auf die Wertigkeit gering.

2 b 5 Luft, Klima

Durch die Überbauung gehen die bestehenden Freiflächen verloren.

Schädliche Emissionen sind bei Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte nicht in relevanter Größe zu erwarten.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Klima/Luft wird bei Umsetzung der Planung als gering eingestuft.

2 b 6 Wechselwirkungen

Zu berücksichtigen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen.

Die Umnutzung des aktuellen Offenlandes in versiegelte Flächen und Bebauung mit zukünftigen Verschattungsbereichen wird das Mikroklima stark beeinflussen.

2 b 7 Landschaft

Durch die geplanten Bebauungen geht aktuelles Offenland verloren.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen des Gebietes sinkt durch die Umnutzung der Fläche auf sehr gering.

2 b 8 Natura 2000-, Schutzgebiete

Durch die Bebauung gehen keine Schutzgebietsbereiche verloren oder werden negativ beeinflusst.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen des Gebietes wird auch nach dem Eingriff als gering eingestuft.

2 b 9 Schutzgut Mensch

Durch die Umnutzung gehen den benachbarten Anwohnern Offenlandkulissen verloren, Wohnraum wird geschaffen.

Bewertung

Durch die veränderte Nutzung sinkt sich die Wertigkeit des Schutzgutes auf gering.

2 b 10 Kultur- & Sachgüter

Archäologische Stätten werden, so im Plangebiet vorkommend, im Zuge der Umsetzung der Planung berücksichtigt.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen verbleibt auf der Wertigkeit gering bis mittel.

2 b 11 Emissionen

Geräuschemissionen oberhalb der Grenzwerte der TA Lärm und Geruchemissionen sind innerhalb des Wohnbaugebietes nicht zu erwarten.

2 b 12 Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist im Zuge der Planung verpflichtend.

2 b 13 Benachbarte Plangebiete

In der Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich keine weiteren Planflächen.

2 c Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen in Bau- und Betriebsphase

Entstehende negative Auswirkungen auf Grunde des Baus können durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation eingeschränkt werden.

2 c 1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung reduzieren die Eingriffserheblichkeit. Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Zuge der Bebauung umgesetzt werden:

- Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Ober- und Unterboden sind getrennt auszubauen und soweit möglich auf den Grundstücksflächen zu belassen. (Schutzgut Boden)
- Im Zuge der Bebauung ist darauf zu achten, dass keine Schadstoffe in den Boden eingetragen werden. (Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen)
- Zum Schutz von Insekten und anderen Tieren sind Beleuchtungssysteme zu wählen, die möglichst wenig Licht nach außen streuen und die Beleuchtung auf die tatsächlichen Nutzzeiten beschränken. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Fällungen von Gehölzen und Abrissarbeiten sind zum Schutz der Brutvögel nur außerhalb der Vogelbrut- und -aufzuchtzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Gehölze sind, wenn möglich, zu erhalten. Die Planfläche ist im Zuge der Planung mit (Heckenstrukturen, Einzelgehölze,) zu durchgrünen. (Schutzgut Tiere und Pflanzen, Luft, Klima, Mensch)
- Oberflächenwasser ist wo möglich vor Ort im Bereich der Beläge selbst und Retentionsmulden zu versickern. (Schutzgut Klima, Wasser, Boden)
- Sollten im Zuge der Bodenarbeiten auf archäologische Funde freigelegt werden, ist das Denkmalamt einzubeziehen. (Schutzgut Kultur- und Sachgüter)

2 c 2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen

Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter lassen sich zum Teil durch bestimmte Maßnahmen minimieren aber nicht komplett vermeiden, so dass die Umsetzung der Planung zu einer Beeinträchtigung bei einzelnen Schutzgütern führt. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sind „unvermeidbare erhebliche Eingriffe innerhalb einer zu bestimmenden Frist auszugleichen. Eine Beeinträchtigung ist dann ausgeglichen, "[...] wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist."

Sind besonders oder streng geschützte Arten durch die Baumaßnahme betroffen, sind zur Vermeidung des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach § 44 Abs. 5 vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht notwendig.

Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen bezüglich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild und Mensch und Gesundheit müssen im Weiteren nicht gesondert ausgeglichen werden, da die Schutzgüter nicht von besonderer Bedeutung sind und die Beeinträchtigungen damit durch die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Schutzgutes Biotope miterfasst werden.

2 c 3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Schutzgut Biotope

Die Bewertung erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg.

Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

<i>Bestand</i>							
Biotop-Nr.	Biototyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert
33.60	Intensivgrünland	6	6		6	700	4.200
33.63	Intensivweide	6	6		6	450	2.700
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	8-15	Abwertend: offene verdichtete Bodenbereiche, offene Schotter- und Lagerflächen	8	8.965	71.720
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	4-8		4	3.500	14.000
45.30 a	Einzelgehölze auf geringwertigen Biototypen	8	4-8	Anzahl der Bäume x durchschnittlicher Stammumfang in cm x Wert (3 x 95 x 8)	8	-	2.280
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Staße, Platz völlig versiegelt	1	-		1	550	550
Summe Bestand						14.165	95.450
<i>Planung</i>							
Biotop-Nr.	Biototyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert
33.41 34.50 34.60	Fettwiese mittlerer Standorte Röhricht Großseggenried	13 19 17	8-13 - -	Mischbestand im Retentionsbecken	15	625	9.375
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	14	10-17		14	420	5.880

45.30 a	Einzelgehölze auf sehr gering und geringwertigen Biotoptypen	8	4-8	Anzahl der Bäume x durchschnittlicher Stammumfang in cm x Wert (50 x 80 x 8)	8	-	32.000
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	1	-		1	5.460	5.460
60.50	Kleine Grünfläche	4	4		4	120	480
60.60	Garten	6	6		6	7.540	45.240
Summe Planung						14.165	98.435
Bilanz Planung – Bestand							+2.985

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung der Biotoptypen ergibt einen Bilanzwert von plus 2.985 Punkten.

Schutzgut Boden

Die Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit erfolgt nach dem gleichnamigen Leitfaden der LUBW (2010) sowie der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LUBW, 2012). Mit Hilfe von Kenngrößen des Bodens werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt.

Eine wesentliche Änderung der Bodenfunktionen ist auf den neu versiegelten Flächen auf 4.910 m² zu erwarten.

Der Umfang des Eingriffsdefizits wird aus der Differenz der Wertstufen vor und nach dem Eingriff ermittelt.

Den unbeeinflussten Ausgangsboden verzeichnet das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau BW im Planbereich mit gemittelt folgenden Bestandseigenschaften:

Zustand des Bodens	Bestand	Planung
Natürliche Fruchtbarkeit	2,0 (mittel)	0
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,0 (gering)	0
Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5 (hoch-sehr hoch)	0
Wertstufe (Gesamtbewertung des Bodens)	2,2 (mittel)	0

Da jedoch gut 50 % der akutell offenen Fläche durch ehemalige Bebauungen durch Verdichtungen und Materialeinträge bereits beeinträchtigt sind, sinkt die Gesamtwertigkeit der Bodeneigenschaften auf 1 (gering).

Dadurch ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für den durch die Planung zu erwartenden Eingriff in das Schutzgut "Boden" in Höhe von 4.910 Wertpunkten (Neuersiegelung 4.910 m² x Wertstufe 1).

Die Umrechnung der Wertpunkte von Böden in Ökopunkte pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufe mit dem Faktor 4:

4.910 Wertpunkte x 4 = 19.640 Ökopunkte.

Gesamt-Bilanzierung

Schutzgut	Ausgleichsbedarf in Ökopunkten
Biotope (dauerhafte Beeinträchtigungen)	-2.985
Boden (dauerhafte Beeinträchtigungen)	19.640
Summe Gesamtbilanzierung	16.655

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung der Biotoptypen ergibt einen Ausgleichsbedarf von **16.655** Ökopunkten.

Der Ausgleichsbedarf wird durch flächenexterne Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

2 c 4 Monitoring

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Durch das Monitoring (gem. Anlage zu §2 Abs.4 und §2a BauGB, Nr.3 Buchstabe b) werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung überwacht, um erhebliche unvorhergesehene Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu schaffen. Entsprechend des Muster-Einführungserlass zum Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau Mustererlass) vom 24.06.2004 sind Auswirkungen dann unvorhergesehen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Es wird sich entsprechend des EAG-Bau Mustererlass auf die Überwachung solcher Umweltauswirkungen konzentriert, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen, bei denen aber Prognoseunsicherheiten bestanden.

Die Überwachung wird durch die Stadt Crailsheim durchgeführt.

Da für die Umsetzung der Planung Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden, ist zusätzlich zu den Allgemeinen Überwachungsmaßnahmen die Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren.

Allgemeine Überwachungsmaßnahmen:

Entsprechend des EAG-Mustererlasses ist davon auszugehen, dass entsprechend der Informationspflicht der Fachbehörden (§ 4 Abs. 3 BauGB) von diesen über unerwartete erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen deren bestehenden Überwachungssysteme informiert wird. Im Rahmen der allgemeinen Überwachungspflicht werden die eingehenden Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen ausgewertet und geeignete Abhilfemaßnahmen veranlasst.

Die allgemeine Überwachung setzt erst dann ein, wenn die Festsetzungen des Planes zumindest teilweise realisiert sind. Es ist davon auszugehen, dass der Bebauungsplan innerhalb von 2-5 Jahren vollständig umgesetzt wird.

Die Überwachung für den Bebauungsplan sollte erstmals 2 Jahre nach Baubeginn und letztmals nach 4 Jahren durchgeführt werden. Wenn sich die Realisierung verzögert, sollte die Überwachung jeweils nach 5 Jahren erfolgen und enden, wenn die Realisierung des Bebauungsplanes zu 80 % erfolgt ist.

2 d Alternativenprüfung

Die Entwicklung der Planung erfolgte aus einer freien Fläche innerhalb der Ortschaft Onolzheim.

2 e Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 7 Nr. 6 Bst. j BauGB)

Im Rahmen der geplanten Bebauung ist nicht mit schweren Unfällen oder Katastrophen zu rechnen, soweit bei der Umsetzung die Sicherheitsvorschriften beim Bau eingehalten werden.

3 Zusätzliche Angaben

3 a Angewandte Untersuchungs- & Bewertungsverfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltbelange bezüglich der einzelnen Schutzgüter wurden auf Basis folgender Datengrundlagen und Methoden beurteilt:

verwendete Datengrundlagen	Methodisches Vorgehen und Inhalte
Tiere und Pflanzen	
Schutzgebietsausweisungen, artenschutzrechtliche Gutachten, Biotoptypenkartierungen Ortsbegehung zur Biotoptypenkartierung	Bewertung der Artenschutzfunktion, Lebensraumfunktion und Biotopverbundfunktion
Boden	
Geologische Grundlagendaten	Bewertung der Bodenfunktionen gemäß BodSchG: natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für natürliche Vegetation
Wasser	
Geologische Grundlagendaten, Biotoptypenkartierung Entwurf Umweltbericht	Bewertung der Funktion der Oberflächengewässer, Abschätzung des Grundwasservorkommens, und Bewertung der Grundwasserneubildung
Klima / Luft	
klimatologische Grundlagendaten, Topographie des Geländes	Bewertung der lokalklimatischen Verhältnisse, der bioklimatischen Ausgleichsfunktion und Immissionsschutzfunktion
Mensch	
Ortsbegehung, touristische Infrastruktur	Betrachtung der Aspekte Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit, Wohlbefinden
Landschaft	
Ortsbegehung,	Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich Eigenart und Vielfalt
Kulturelle Güter und Sachgüter	
Ortsbegehung Grundlagendaten der LUBW	Bewertung der kulturellen Güter und Sachgüter im Plangebiet

Mögliche Beeinträchtigungen der Hydrogeologie sowie klimatische und lufthygienische Auswirkungen konnten nicht näher quantifiziert werden. Die Angaben hierzu beruhen auf grundsätzlichen Daten sowie auf Annahmen auf Basis der Geologischen Karte sowie Grundlagendaten zu Niederschlägen und Temperaturen.

3 b Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt beschränken sich auf das unter 2c4 beschriebene Monitoringkonzept.

3 c Zusammenfassung

Die Stadt Crailsheim plant die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes „Langäckerstraße, Onolzheim“ in Onolzheim / Crailsheim in einer Größe von 1,4 ha.

Bei Umsetzung der Planung des Bauvorhabens wird nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern die aufgeführten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichmaßnahmen umgesetzt werden.

3 d Quellen, Literatur

- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE & GEOLOGISCHE LANDESÄMTER DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (Hrsg.) (1982): Bodenkundliche Kartieranleitung. – 3. Auflage, Hannover,
- BÄSSLER, M. HRSG. (2011): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, Heidelberg.
- BREUNIG, T. et. al. (2009): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten - 4. Auflage 2009, Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU) (2003): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.
- LUBW (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Arbeitshilfe - 2. überarbeitete Auflage, Karlsruhe.
- LUBW (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren - 2. völlig neu überarbeitete Auflage, Karlsruhe.
- LUBW (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung - abgestimmte Fassung, Karlsruhe.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. – 1. Auflage, Arbeitshilfe des Umweltministerium Baden-Württemberg, Stuttgart.