

Umweltbericht

zur Bebauungsplanung „Am Schönebürgstadion II“ in Crailsheim

inklusive Biotoptypenkartierung
und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung



CRAILSHEIM



Umweltbericht

zur Bebauungsplanung „Am Schönebürgstadion II“ 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: GEKOPLAN
Marhördt 15
D-74420 Oberrot
Tel. 07977/1690
Fax: 07977/910570
info@gekoplan.de
www.gekoplan.de

Bearbeitung: Katharina Jüttner (Dipl. Landschaftsplanerin)

gefertigt: Kupferhof, den 03.03.2022

Jüttner

Jüttner



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,	7
2 a 3	Fläche, Boden	11
2 a 4	Wasser	12
2 a 5	Luft, Klima	12
2 a 6	Wechselwirkungen	13
2 a 7	Landschaft	13
2 a 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	14
2 a 9	Mensch, Gesundheit	14
2 a 10	Kultur- & Sachgüter	14
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	17
2 b 4	Wasser	18
2 b 5	Luft, Klima	18
2 b 6	Wechselwirkungen	18
2 b 7	Landschaft	18
2 b 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	18
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	19
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	24
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 Baugebietes „Schönebürgstadion II“ nördlich der Schönebürgstraße innerhalb des Stadtgebietes Crailsheim in einer Größe von ca. 1,7 ha als Urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO. Urbane Gebiete dienen Wohnzwecken, der Unterbringung von Gewerbebetrieben sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Das Büro GEKOPLAN wurde 2021 mit der Erstellung des Umweltberichtes beauftragt.

Momentan wird die Fläche als Wohn – und Gewerbefläche genutzt, nach Norden hin über Hausgärten in Grünflächen auslaufend. Nach Norden schließen sich Sportplatzbereiche an, nach Osten, Süden Bebauungen der Stadt Crailsheim, nach Westen hin eine aktuell als Garten genutzte Grünfläche, auf der die Bebauung von Wohnungen vorgesehen ist.

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:

- Städtebaulicher Entwurf Crailsheim „Am Schönebürgstadion II“ (Stadt Crailsheim, 11.08.2021),
- Bebauungsplan „Am Schönebürgstadion II“ Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Büro GEKOPLAN, 16.08.2021),
- 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 die Planfläche aktuell als Mischgebiet in Planung aus.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist die Fläche als Bereich mit Siedlungsentwicklung als Sondergebiet erfasst sowie zwei Naturdenkmälen im Süden der Fläche. Nördlich der Fläche ist ein Rad- und Wanderweg verzeichnet.

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 ist die Fläche als Siedlungsfläche 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 1,7 ha befindet sich im Nordosten Crailsheims im Anschluss an bestehende Bebauungen der Stadt.

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 der Plangebietes (Kartengrundlage digitale topographische Karte)



Abb. 2: Abgrenzung des Plangebietes (Stadt Crailsheim)

2 a 2 Tiere, Pflanzen

Fauna

In den speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen 2021 sind die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse untersucht worden.

Das Plangebiet wurde in der Saison von Brutvögeln genutzt. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden 10 verschiedene Brutvogelarten festgestellt. Alle im Plangebiet vorkommenden Arten sind weit verbreitet und häufig.

Die Abrissgebäude sind zudem potentiell geeignet als Tagesquartier für Fledermäuse.



Flora, Biotoptypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich aktuell folgende Biotoptypen:

Biotop- typennr.	Name	Fläche in m²
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	4.200
35.60	Pionier- und Ruderalvegetation	200
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	1.100
44.22	Hecke aus nicht heimischen Straucharten	200
45.20/30 a	Baumgruppen und Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen	-
45.40 b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	(1.250)
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	7.700
60.50	Kleine Grünfläche	2.500
60.60	Garten	1.100

Beschreibung der Biotoptypen:

Die Planfläche ist bereits bebaut und wird bereits parzelliert als Gewerbe- und Wohnfläche mit vor allem im Zentrum geringem Versiegelungsanteil und den Grundstücken zugeordneten Grünflächen und Gartenbereichen genutzt

33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

Auf 4.200 m² befinden sich im Zentrum und Norden des Plangebietes Fettwiesenbereiche mittlerer Standorte, bereichsweise auch mit Streuobstbestand, mäßig artenreich mittelhochwüchsig und dicht mit dominierend Arten der typischen Glatthaferwiesen wie Wiesen-Storchnabel.

Die Grünlandbereiche sind von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

35.60 Pionier- und Ruderalvegetation

Auf 200 m² befinden sich Nordosten des Plangebietes eine unbefestigte, aktuell nicht genutzte Fläche mit Ruderalvegetation zwischen einzelnen Gehölzen.

Der Ruderalbereich ist von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Auf 1.100 m² stocken zumeist zwischen den Grundstücken von Nord nach Süd verlaufende mittelhoch- bis hochwüchsige, überwiegend dichte Feldhecken mittlerer Standorte mit zahlreich Kirsche, Esche, Berg-Ahorn und Hasel im Bestand.

Diese Heckenbereiche sind von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

44.22 Hecke aus nicht heimischen Straucharten

In kleineren Abschnitten stocken Hecken aus nicht heimischen Sträuchern, u.a. als Zierhecken vor Gebäuden auf insgesamt 200 m².

Diese Heckenbereiche sind von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

45.20/30a Baumgruppen und Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen

Im Osten und Westen der Planfläche stocken insgesamt 15 größere Gehölze als Einzelgehölze oder Baumgruppen im Bereich kleiner Grün- und Gartenflächen.

Die Gehölze sind von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

45.40 b Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen

Ein älterer Streuobstbereich auf 1.250 m² im Zentrum der Fläche ist in Verbindung mit der darunterliegenden Grünlandfläche von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

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

Auf 7.700 m² sind Flächen im Planbereich bereits durch Wohn-, Gewerbe- und für soziale Zwecke genutzte Gebäude sowie Stellflächen und Zuwegungen versiegelt.

Die versiegelten Flächen sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

60.50 Kleine Grünfläche

Kleine Grünflächen sind aktuell auf 2.500 m² im Umfeld der Gebäude angelegt.

Die Bereiche sind bis auf die dort stockenden Einzelgehölze und Baumgruppen von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

60.60 Garten

Die bestehenden Gartenbereiche im Zentrum und Norden der Planfläche auf 1.100 m² sind ebenfalls bis auf die dort stockenden Einzelgehölze und Baumgruppen von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Geschützte Pflanzenarten wurden im Zusammenhang mit der Biotoptypenaufnahme nicht festgestellt.



Abb. 3: Biotoptypen innerhalb des Plangebietes

Fotodokumentation:



Abb. 4 -9: bestehende Gebäude, Grünflächen und Gehölzstrukturen im Plangebiet

Geschützte Biotope und Lebensraumtypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine geschützten Biotope und Lebensraumtypen.

230 m nordöstlich der Fläche stocken als Biotop Nr. 168261270290 geschützte „Feldhecken Kreckelberg und Breitsee NE Crailsheim“.

Der Streuobstbestand auf der Fläche erfüllt von der Größe her noch nicht die Bedingungen zur Erfassung als geschützter Streuobstbestand nach § 33a NatSchG

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-mittel 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 noch nicht veränderten Boden im Bereich des Plangebietes handelt es sich um Pelosol aus Gipskeuper-Tonfließerde.

Die relativ ebene Fläche befindet sich auf ca. 400 m ü. N.N. und ist aktuell nur geringflächig mit Gartengebäuden und einer Garage überbaut.

Altlasten sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt.

Funktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die innerorts gelegenen Flächen des Plangebietes sind als landwirtschaftliche Produktionsfläche nicht von Bedeutung, sie werden nur in geringeren Anteilen als Hausgarten genutzt oder gemäht. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist im Bereich des vorkommenden Bodens mittel, im Bereich der bereits versiegelten Flächen gleich Null.

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 Plangebietes als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ist gering. Der Beitrag zur Verminderung des Oberflächenabflusses bei Starkregen ist auf Grund der Mischung aus versiegelten Flächen als gering einzustufen.

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 Boden besitzt eine hohe bis sehr hohe Pufferkapazität, jedoch in den versiegelten Bereichen.

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



Standortseigenschaften) trifft dies hingegen nur in eingeschränktem Umfang zu (UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2006).

Der vorkommende, unbeeinflusste Boden in der vorliegenden Ausprägung und Umgebung ist von mittlerer Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation.

Bewertung

Fläche und Boden werden zusammenfassend auf Grund der bereits bestehenden Versiegelung von geringer Bedeutung im Gebiet eingestuft.

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

Weder innerhalb des Untersuchungsgebietes noch im nahen Umfeld befinden sich Oberflächengewässer.

Grundwasserdaten

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

Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens im Untersuchungsgebiet ist im Bereich unbeeinträchtigter Böden als gering einzustufen, die nutzbare Feldkapazität als gering bis mittel, ansonsten als sehr gering.

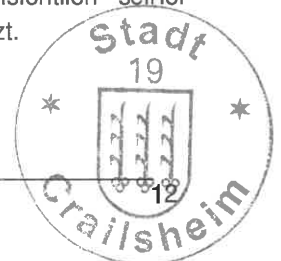
Eine Grundwassergefährdung durch Stoffeinträge geht vom Untersuchungsraum aktuell nicht aus.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser wird als sehr 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 in Crailsheim 8,5 °C, der jährliche Durchschnittsniederschlag liegt aktuell bei ca. 700 mm.

Kaltluftentstehung und –transport

Freiflächen 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. Mit den bestehenden Gehölzen hat die Fläche kleinflächig Bedeutung als bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Klima/Luft wird auf Grund des innerstädtischen Anteils an Gehölzen in Zusammenhang mit der bestehenden Versiegelung als gering 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 liegt innerhalb des Naturraumes "Hohenloher-Haller-Ebene", jedoch hat die innerörtliche Fläche aktuell keinen Einfluss auf das Landschaftsbild des Naturraumes.

Landschafts- / Stadtbild

Da es sich um eine innerstädtische Fläche handelt, handelt es sich um einen Teil der Stadtkulisse.

Bewertung

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



2 a 8 Natura 2000-, Schutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet "Kreckelberg, Karlsberg (Galgenberg) mit Weinberg und Breitsee" (Schutzgebiets-Nr. 1.27.014) befindet sich in ca. 350 m nordöstlicher Entfernung. Unter Schutz gestellt sind die südexponierten Hänge des Kreckel- und Karlsberges, ein Hügelzug und Erholungsgebiet am Rande der Stadt.

Das Naturschutzgebiet „Crailsheimer Eichwald“ (Schutzgebiets-Nr. 1.112), ein ehemaliger Hudewald mit Weidebuchen und großen Einzeleichen, liegt in ca. 670 m nordöstlicher Entfernung.

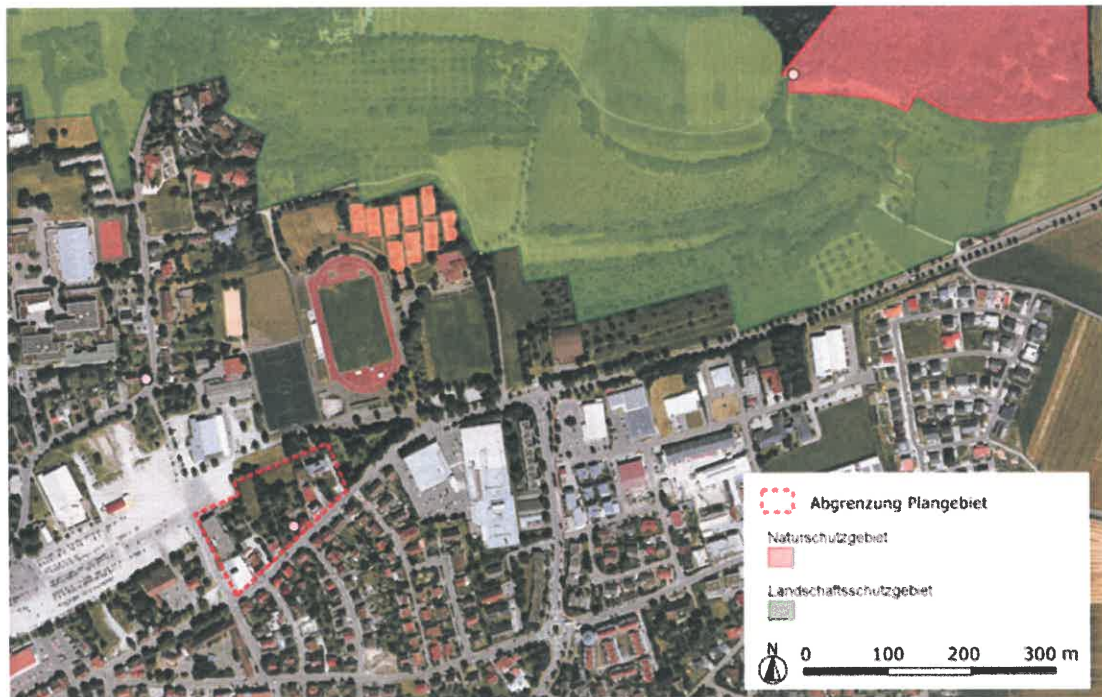


Abb. 10: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes ist für die Schutzgebiete von sehr geringer Bedeutung.

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 in direktem Anschluss an Freizeitflächen, Wohn- und Gewerbebebauungen der Stadt Crailsheim. Die Freiflächen werden durch Gehölze strukturiert, sind jedoch nicht öffentlich zugänglich und Gebäudekomplexen zugeordnet.

Die Gebäude bilden einen Teil der innerörtlichen Stadtkulisse. Die Gehölzstrukturen werden verstärkt von dem nördlich entlangführenden Rad- und Wanderweg wahrgenommen.

Bewertung

Die Bedeutung der Fläche für das Schutzgut Mensch und Gesundheit wird als gering bewertet.¹⁹

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. Im Bereich des Plangebietes ist im Süden der Planfläche das Naturdenkmal Nr. 81270140024 „Mostbirnenbaum an der Schönebürgstraße“ verzeichnet. Das zusätzlich im Landschaftsplan verzeichnete Naturdenkmal wird aktuell von der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg nicht mehr gelistet.

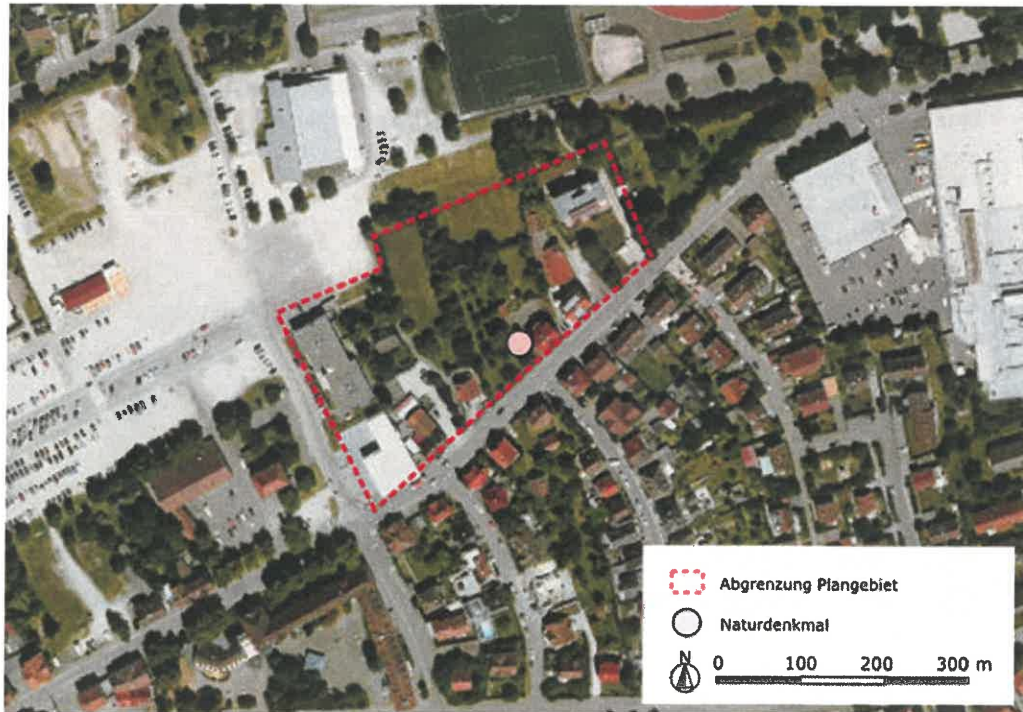


Abb. 11: Naturdenkmal im Bereich des Plangebietes - Der Baum stockt tatsächlich ca. 12 nw der Eintragung in den Kartensätzen (Kartengrundlage Luftbild)

Bewertung

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

2 a 11 Emissionen

Derzeit gehen von den Wohn- und Gewerbegebäuden Emissionen in Form von Geräuschen innerhalb der Grenzen der TA Lärm sowie CO₂-Immissionen auf Grund der Heizanlagen der Gebäude von der Fläche aus.

2 a 12 Erneuerbare Energien

Erneuerbare Energien können im Planbereich bereits genutzt werden.

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, dem Bau von Wohn- und Geschäftsgebäuden auf der Fläche, ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen.



Abb. 12: Städtebaulicher Entwurf (Stadt Crailsheim, 11.08.21)



2 b 2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit Umsetzung der Planung wird die bestehende Freifläche vollständig umgestaltet.

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

Biotop- typennr.	Name	Fläche in m ²
45.20/30 a	Baumgruppen und Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen	-
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	13.500
60.50	Kleine Grünfläche	3.500

Beschreibung der Biotoptypen:

45.20/30 Kleine Grünfläche

Im Bereich Kleiner Grünflächen sind der Erhalt und die Pflanzung von 7 Gehölzen vorgesehen.

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

Die Planung sieht auf der Fläche den Erhalt und die Neuerrichtung von Gebäuden auf insgesamt 12.000 m² vor sowie öffentliche Verkehrsflächen (versiegelte Stellplätze, Zufahrten und Gehwege) auf 1.500 m². Diese Flächen sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

60.50 Kleine Grünfläche

Auf den verbleibenden 3.500 m² ist die Anlage kleiner Grünflächen (privat und öffentlich gestaltet) von geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit geplant.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" sinkt durch den Eingriff auf sehr gering.

2 b 3 Fläche, Boden

Während der Bauphase wird Boden umgelagert. Ein Großteil der Fläche (79%) kann im Zuge der Bebauung versiegelt werden. In diesen Bereichen gehen alle Bodenfunktionen verloren

Bewertung

Auf Grund des hohen Versiegelungsanteils sinkt die Wertigkeit des Schutzgutes Boden auf sehr gering.



2 b 4 Wasser

Durch die Neuversiegelung wird die Grundwasserneubildung auf diesen Flächen verhindert. Kreisläufe von Wasser und Wärmehaushalt im Boden werden unterbunden bzw. eingeschränkt.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser sinkt auf Grund des hohen Versiegelungsanteils auf sehr gering.

2 b 5 Luft, Klima

Durch den Bau von Wohngebäuden geht luftfilternder Gehölzbestand verloren.

Schädliche Emissionen sind nicht in relevanter Größe zu erwarten.

Bewertung

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

2 b 6 Wechselwirkungen

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

Die Umnutzung von Gehölz- und Grünflächen in versiegelte Flächen wird das Mikroklima stark beeinflussen.

2 b 7 Landschaft

Durch die Bebauung gehen innerörtliche Gehölz- und Grünflächen verloren. Die Stadtgrenze verschiebt sich jedoch nicht weiter in das Offenland.

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 sehr gering eingestuft.



2 b 9 Schutzgut Mensch

Durch die Umnutzung gehen den Anwohnern weg begleitende Grünstrukturen innerhalb der Stadt für die Erholungsfunktion in Form stadinterner grüner Kulissen verloren.

Bewertung

Durch die veränderte Nutzung ändert sich die Wertigkeit des Schutzgutes auf sehr gering.

2 b 10 Kultur- & Sachgüter

Das Naturdenkmal wird im Zuge der Planung nicht erhalten werden können.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen sinkt daraufhin auf sehr gering.

2 b 11 Emissionen

Geräuschemissionen oberhalb der Grenzwerte der TA Lärm und Geruchemissionen sind nicht zu erwarten. Die Geräuschemissionen der südlich verlaufenden Schönebürgstraße sind im Rahmen der Planung zu beachten.

2 b 12 Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist im Zuge der Planung möglich.

2 b 13 Benachbarte Plangebiete

Östlich an das Plangebiet angrenzend wurden weitere Flächen im Rahmen der Relevanzeinschätzung und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Zuge einer Bebauungsplanung untersucht. Geplant ist die Umsetzung beider Planungen.



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. (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 Nutzungszeiten beschränken. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Fällungen von Gehölzen und Abrisse der Gebäude sind zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen nur außerhalb der Vogelbrut- und -aufzuchtzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Gehölzstrukturen (Heckenbereiche, Einzelgehölze, Baumgruppen) sollten wo immer möglich erhalten werden. (Schutzgut Tiere und Pflanzen, Luft, Klima, Mensch)

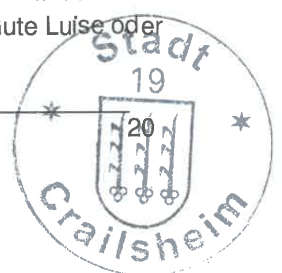
2 c 2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen

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.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden folgende Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt:

- Für den potentiellen Verlust von Fledermaustagesquartieren sind an den Neubauten bzw benachbarten Gehölzen zwei Spaltenkästen für Fledermäuse anzubringen. Die Kästen müssen mit Einsetzen der auf den Abriss folgenden Vegetationsperiode angebracht sein.
- Für den Verlust des Naturdenkmales "1 Mostbirnenbaumes an der Schönebürgstraße" Nr. 81270140024 werden 5 hochstämmige Birnbäume der Sortenempfehlung des Landschaftserhaltungsverbandes für den Landkreis Schwäbisch Hall (Sorten Herzogin Elsa, Gute Luise oder Conference) im Bezugsraum Crailsheim gepflanzt werden.



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.

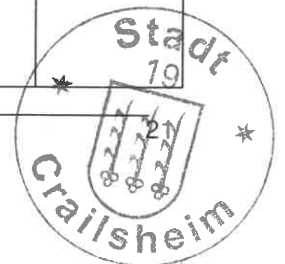
2 c 3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Schutzgut Biotope

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

Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Bestand							
Biotop-Nr.	Biotoptyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m²)	Bilanzwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	8-19		13	4.200	54.600
35.60	Pionier- und Ruderalvegetation	11	9-18		11	200	2.200
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17	10-27		17	1.100	18.700
44.22	Hecke aus nicht heimischen Straucharten	6	6-9		6	200	1.200
45.20/30 a	Baumgruppen und Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen	8	4-8	Anzahl der Bäume x durchschnittlicher Stammumfang in cm x Wert (15 x 110 x 8)	8	-	13.200
45.40 b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6	3-9		+6	(1.250)	8.700
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Staße, Platz völlig versiegelt	1	-		1	7.700	7.700
60.50	Kleine Grünfläche	4	4-8		4	2.500	10.000
60.60	Garten	6	6-12		6	1.100	6.600
Summe Bestand						17.000	121.700
Planung							
Biotop-Nr.	Biotoptyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m²)	Bilanzwert
45.20/30 a	Baumgruppen und Einzelgehölze auf geringwertigen Biotoptypen		4-8	Anzahl der Bäume x durchschnittlicher Stammumfang in cm x Wert (8x150x8)	8	-	9.600
	Bestand und Planung						



60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	1	-		1	13.500	13.500
60.50	Kleine Grünfläche	4	4-8		4	3.500	14.000
Summe Planung						17.000	37.100
Bilanz Planung – Bestand							-84.100

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung der Biotoptypen ergibt einen Bilanzwert von minus 84.100 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 5.800 m² zu erwarten (13.500 m² geplante Gesamtversiegelung – 7.700 m² bestehende Versiegelung).

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

Als Ausgangsboden verzeichnet das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau BW im Umfeld des Planbereiches Pelosole mit folgenden Bestandseigenschaften:

Zustand des Bodens	Bestand	Planung
Natürliche Fruchtbarkeit	2 (mittel)	0
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1 (gering)	0
Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5 (hoch-sehr hoch)	0
Wertstufe (Gesamtbewertung des Bodens)	2,17 (mittel)	0

Dadurch ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für den durch die Planung zu erwartenden Eingriff in das Schutzgut "Boden" in Höhe von 12.586 Wertpunkten $5.800 \times 2,17$.

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

$12.586 \text{ Wertpunkte} \times 4 = 50.344 \text{ Ökopunkte}$.



Gesamt-Bilanzierung

Schutzgut	Ausgleichsbedarf in Ökopunkten
Biotope (dauerhafte Beeinträchtigungen)	84.100
Boden (dauerhafte Beeinträchtigungen)	50.344
Summe Gesamtbilanzierung	134.444

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung der Biotoptypen ergibt einen Ausgleichsbedarf von **134.444** Punkten.

Das Defizit von **134.444 Ökopunkten** wird durch die Ausgleichsmaßnahme "Schleifsee Umwandlung Acker in Grünland" (2021_CR_1-1) südlich des Goldbacher Weges ausgeglichen.

Vorgesehen ist im Rahmen der Maßnahme die Umwandlung von 1,55 ha Ackerland in Mager-, Nass- und Fettwiesenbereiche sowie einen Tümpel mit einer Maßnahmenprognose von insgesamt 220.908 Ökopunkten, die anteilmäßig der Bebauungsplanung „Am Schönebürgstadion II“ zugeordnet wird.

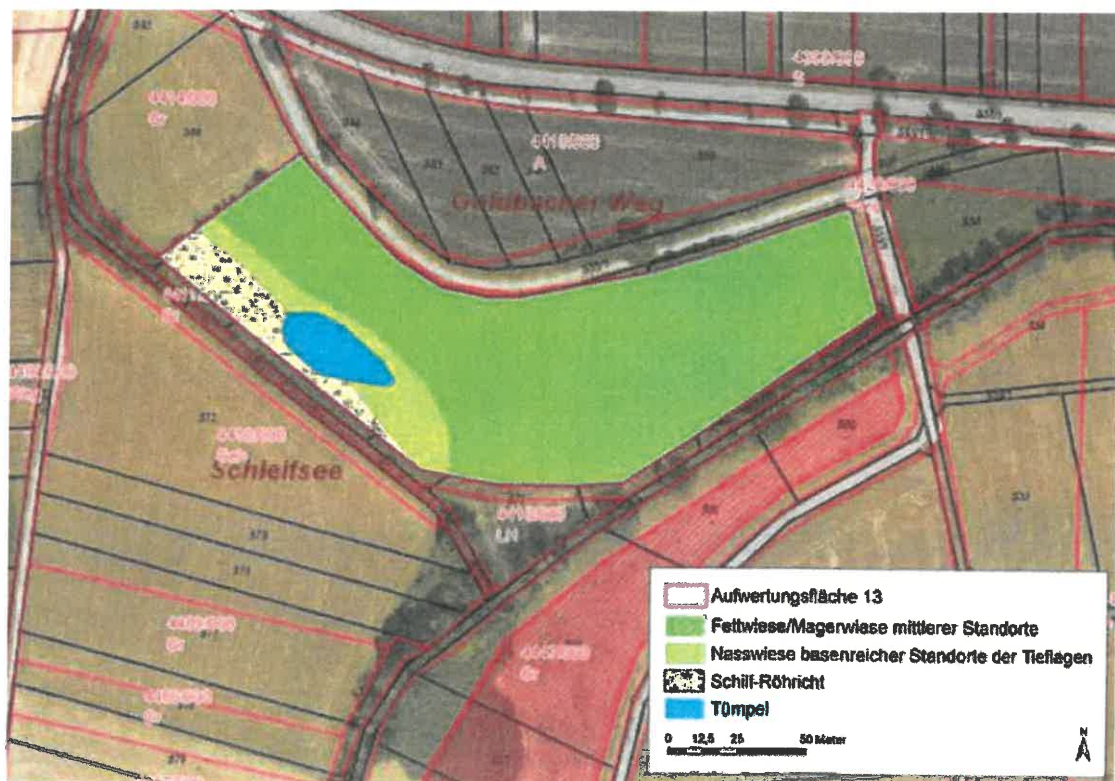
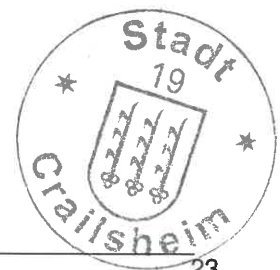


Abb. 13: Planung Ausgleichsmaßnahme "Schleifsee Umwandlung Acker in Grünland" (2021_CR_1-1)



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

Im Rahmen innerörtlicher Verdichtungen werden parallel auch östlich der Fläche „Schönebürgstadion I“ Neubauten als städtebauliches Gesamtkonzept geplant.

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, artenschutzrechtliches Gutachten, 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	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 Bebauungsplanung „Schönebürgstadion II“ im Nordosten des Stadtgebietes Crailsheim in einer Größe von 1,7 ha sieht den bestandsverdichtenden Bau von Wohn- und Geschäftshäusern sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen vor.

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.



