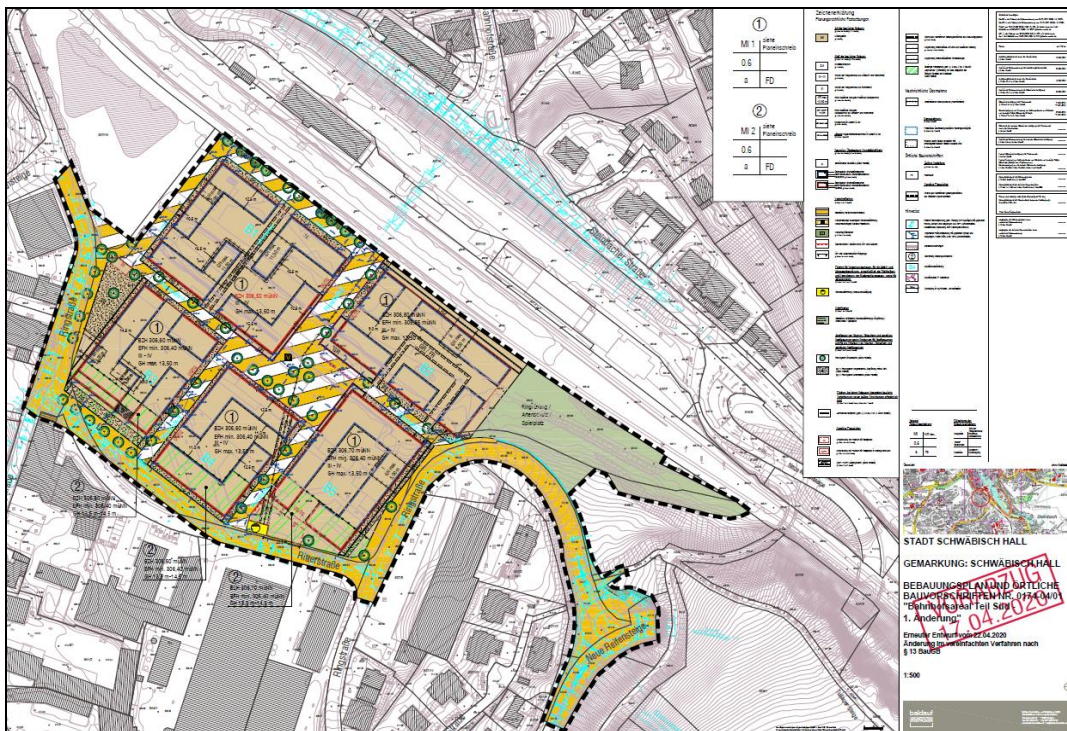


Stadt Schwäbisch Hall

Bebauungsplan

Planbereich B-Plan Nr. 0174-04/01 • »Bahnhofsareal Teil Süd
- 1. Änderung«



Umweltbericht zum erneuten Entwurf vom ~~17. April 2018~~ /
27. April 2020

STAND: APRIL 2018, **ERGÄNZT APRIL 2020**

Druckhinweis: Dieses Dokument ist für einen doppelseitigen Ausdruck gestaltet.

Stadt Schwäbisch Hall

Bebauungsplan

Umweltbericht zum erneuten Entwurf vom **17. April 2018**
27. April 2020

Planbereich B-Plan Nr. 0174-04/01 • »Bahnhofsareal Teil Süd
- 1. Änderung «

AUFTRAGGEBER:

Stadt
SchwäbischHall
Am Markt 6
74523 Schwäbisch Hall



BEARBEITUNG:

INGENIEURBÜRO BLASER

Dipl.-Ing. Landespflege (FH) Anne Rahm
M. Sc. Geoökologie Hanna Eberlein
Dipl.-Geogr. Friedhelm Wolff

Verantwortlich

Dipl.-Ing. Dieter Blaser

DATUM:

17. April 2018, ergänzt 27. April 2020

INGENIEURBÜRO BLASER
UMWELT / STADT / VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42-44
73728 ESSLINGEN
E-MAIL : INFO@IB-BLASER.DE

TEL. 0711 - 39 69 51 - 0
FAX. 0711 - 39 69 51 - 51
WEB: WWW.IB-BLASER.DE



Inhalt	Seite
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1 Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	3
1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze.....	6
1.3 Bedarf an Grund und Boden	8
2 Umfang und Ablauf der Untersuchungen der Umweltauswirkungen	9
3 Abgrenzung des Untersuchungsraums.....	13
4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	14
4.1 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums und seines landschaftlichen Umfelds	14
4.2 Fachplanerische Vorgaben und Schutzausweisungen.....	15
4.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	24
4.3.1 Beschreibung.....	24
4.3.2 Bewertung.....	31
4.4 Fläche / Boden	34
4.4.1 Beschreibung.....	35
4.4.2 Bewertung.....	36
4.5 Wasser	36
4.5.1 Beschreibung.....	37
4.5.2 Bewertung.....	38
4.6 Luft / Klima	38
4.6.1 Beschreibung.....	39
4.6.2 Bewertung.....	40
4.7 Landschaft.....	40
4.7.1 Beschreibung.....	41
4.7.2 Bewertung.....	41
4.8 Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	41
4.8.1 Beschreibung.....	42
4.8.2 Bewertung.....	42
4.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	42
4.9.1 Beschreibung.....	43
4.9.2 Bewertung.....	43
4.10 Wechselwirkungen	43
5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	46
5.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche / Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	46
5.1.1 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	46
5.1.2 Fläche / Boden.....	47
5.1.3 Wasser.....	47
5.1.4 Luft / Klima.....	49
5.1.5 Landschaft	49
5.1.6 Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung	50
5.1.7 Artenschutzrechtlich relevante Arten	57
5.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	58

5.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	58
5.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	58
5.5	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).....	58
5.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).....	59
5.7	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechtes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	59
5.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	59
5.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach lit. a), c) und d) (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....	59
6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung ..	60
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	61
8	Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Maßnahmen	67
9	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	73
10	Zusätzliche Angaben	74
10.1	Verfahren der Umweltprüfung • Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	74
10.2	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen	74
11	Allgemein verständliche Zusammenfassung	75
12	Literatur	76

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1:	Großräumige Lage des Plangebiets	2
Abbildung 2:	Vorentwurf Erneuter Entwurf des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« [2] • Stand: Januar 2018 April 2020	4
Abbildung 3:	Abgrenzung des Untersuchungsraums	13
Abbildung 4:	Lage des B-Plan-Gebietes im Raum	15
Abbildung 5:	Freiraumstruktur im räumlichen Umfeld von »Schwäbisch Hall« gemäß Landesentwicklungsplan [37].....	16
Abbildung 6:	Raumnutzungen • Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplan »Heilbronn – Franken« [42]	18
Abbildung 7:	Vorbereitende Bauleitplanung • Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt »Schwäbisch Hall« [50]	20
Abbildung 8:	Europäisches Netz »NATURA 2000« • FFH- und Vogelschutzgebiete im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« [24]	21
Abbildung 9:	Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« [24]	22
Abbildung 10:	Landesweiter Biotopverbund • Biotopverbundflächen trockener, mittlerer und feuchter Standorte	23
Abbildung 11:	Biotopstruktur im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«	26
Abbildung 12:	Darstellung der Messpunkte und prognostizierten Wassertiefen bei Starkregen [9] ...	48
Abbildung 13:	Flächen des Ökokontos • Räumliche Lage der Maßnahmenflächen und der beiden Bilanzierungsgebiete [44]	65

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nutzungsverteilung im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«	8
Tabelle 2:	Auflistung der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen	24
Tabelle 3:	Auflistung der in den Jahren 2012 / 2013 im Zuge von faunistischen Erhebungen nachgewiesenen Wildbienenarten [1].....	29
Tabelle 4:	Werteinstufung der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen	31
Tabelle 5:	Schutzgut »Tiere und Pflanzen« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd	52
Tabelle 6:	Schutzgut »Boden« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd	53
Tabelle 7:	Schutzgut »Landschaftsbild« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd	56
Tabelle 8:	Gesamtbilanz Naturhaushalt und Landschaftsbild	56
Tabelle 9:	Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich sowie Benennung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	69

Anhänge

Anhang 1	Maßnahmenblätter	81
Anhang 2	Pflanzenlisten.....	101

Anlagen

Plan 1	Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1 : 500
Plan 2	Maßnahmenplan im Maßstab 1 : 500 • Teilkarten A bis E

1 Anlass und Aufgabenstellung

Laut der Begründung zum Bebauungsplan¹ Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd« [3]² wurde Ende des Jahres 2015 von der Stadt »Schwäbisch Hall« ein städtebaulicher Realisierungswettbewerb durchgeführt mit dem Ziel, die städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten im Umfeld des ehemaligen Bahnhofes »Schwäbisch Hall«³ zu klären. Da sich die Bahnnutzung heute ausschließlich auf den Bahnhaltepunkt »Schwäbisch Hall« mit seinem Vorfeld als Drehschreibe des Öffentlichen Nahverkehrs beschränkt und die gewerbliche Nachnutzung des ehemaligen Güterbahnhofes in absehbarer Zeit beendet werden kann, soll im Umfeld des Bahnhaltepunktes »Schwäbisch Hall« ein neues Stadtquartier mit einer gemischten Nutzung aus Wohnen, Dienstleistung und nicht störendem Gewerbe entstehen.

Auch im Stadtleitbild »Schwäbisch Hall« 2025 [46] wird die städtebauliche Entwicklung des Bahnhofsareals unter dem Oberziel der Sicherung der räumlichen Nähe aller Lebensbereiche neben anderen Quartieren aufgeführt. Auch die Förderung des verdichteten Wohnungsbaus stellt ein Leitziel des Stadtleitbilds dar. Mit der bedarfsgerechten Ausweisung neuer Wohn- und Mischgebieten in der Nähe bestehender Infrastruktur soll das Wohnungsangebot gefördert werden. Zu berücksichtigen sind auch das Angebot für gemeinschaftliches Wohnen mehrere Generationen sowie für Baugemeinschaften.

Im April 2015 wurde ein Bürgerworkshop mit etwa 150 Interessierten Personen durchgeführt, der die Ziele als Nachnutzung bestätigte.

Im Städtebaulichen Konzept des Büros K9 Architekten,⁴ das als Sieger aus dem Wettbewerbsverfahren hervorging, wurde vorgeschlagen, mithilfe einer Unterführung das neu strukturierte Bahnhofsareal an zentralem Punkt mit der Innenstadt zu verbinden. Aufseiten des ehemaligen Güterbahnhofes wird durch sechs nahezu gleich dimensionierte Baufelder eine stimmige städtebauliche Lösung angeboten, die die genannten Vorgaben aus dem Leitbild einfließen lässt.

Zur Umsetzung der städtebaulich gewünschten Entwicklung des Gebietes hat der Gemeinderat der Stadt »Schwäbisch Hall« daher am 27. April 2016 in öffentlicher Sitzung die Aufstellung des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften »Bahnhofsareal« beschlossen.

Aufgrund der unterschiedlichen zeitlichen Planungs- und Realisierungshorizonte und den notwendigen Abstimmungen zur Unterführung und der Straßenumgestaltung im nördlichen Bereich wurde nach der frühzeitigen Beteiligung der Bereich südlich der Bahnlinie abgetrennt und als Bebauungsplan »Bahnhofsareal – Teil Süd« in einem gesonderten Verfahren weitergeführt.⁵

Das B-Plan-Gebiet⁶ wird im Wesentlichen durch die an die Einrichtungen des Bahnhaltepunktes »Schwäbisch Hall« angrenzenden, derzeit gewerblich genutzten Flä-

¹ Im Weiteren verkürzend als B-Plan bezeichnet.

² Ziffern in eckigen Klammern [] verweisen auf den entsprechenden Eintrag im Literaturverzeichnis.

³ Heute Bahnhaltepunkt »Schwäbisch Hall«.

⁴ Vgl.: Städtebaulicher Ideen- und Realisierungswettbewerb »Bahnhofsareal Schwäbisch Hall« [47].

⁵ Im weiteren Verlauf sind wörtlich übernommene Textzitate in *Kursivschrift* gesetzt.

⁶ Quartier A: nördlich der Bahnstrecke • Quartier B: südlich der Bahnstrecke.

chen des ehemaligen Güterbahnhofs der Stadt geprägt. Es befindet sich in einer Entfernung von rd. 400 m südlich der historischen Altstadt von »Schwäbisch Hall« (vgl. Abbildung 1, S. 2).

Der ein Areal von rd. 4,4 ha umfassende Geltungsbereich des B-Plans ist im derzeit gültigen Flächennutzungsplan⁷ nahezu komplett als gemischte Baufläche und in einem kleinen Teilbereich im Osten des Gebietes südlich der Bahnlinie als Grünfläche dargestellt.⁸



Abbildung 1: Großräumige Lage des Plangebiets

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB⁹ für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

⁷ Im Weiteren verkürzend als FNP bezeichnet.

⁸ Vgl.: »7D Fortschreibung des Flächennutzungsplans vom 19. November 2015« [50].

⁹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom ~~23. September 2004~~ 3. November 2017 (BGBl. I S. ~~2414~~ 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom ~~29. Mai 2017~~ 27. März 2020 (BGBl. I S. ~~1298~~ 587) geändert worden ist.

ermittelt werden. Die ermittelten Umweltauswirkungen werden im hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dabei werden zudem die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen dargestellt.

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung und berücksichtigt die in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB benannten Inhalte.

Er umfasst im vorliegenden Fall neben den notwendigen Angaben bzw. Darstellungen zur Umweltprüfung auch die Abhandlung der Eingriffsregelung entsprechend §§ 14 – 16 BNatSchG¹⁰, die für eine gerechte Abwägung der privaten und öffentlichen Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB erforderlich ist. Aufgrund der in Teilen gleichen Betrachtungsobjekte erfolgt die Erfassung des Bestandes der Umwelt und von Natur und Landschaft in einer Form, die den Anforderungen des BauGB und des BNatSchG gerecht wird.

1.1 Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des B-Planes kommt die Stadt »Schwäbisch Hall« der planungsrechtlichen Verpflichtung des § 1 Abs. 5 BauGB¹¹ nach. Er enthält gem. § 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung.

Maßgebliches Ziel der Stadt »Schwäbisch Hall« ist die Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines urbanen, lebendigen Quartiers in direkter Nähe zum Bahnhofpunkt »Schwäbisch Hall«, das durch eine Mischung aus Wohnen und Arbeiten geprägt ist. Durch die bisherige Nutzung¹² wurde die ökologische Wertigkeit des B-Plan-Gebiets verringert. Unter dem Gesichtspunkt des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden¹³ ist eine künftige Nutzung als Mischgebiet dieses Bereichs sinnvoller als die Ausweisung von zusätzlichen gewerblichen Flächen in bisher unbebauten Gebieten.

Entgegen der aktuellen Nutzung des Areals als Güterbahnhof mit Gewerbebetrieben als Folgenutzung ist im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« eine Nutzung vorwiegend als Mischgebiet gem. § 6 BauNVO¹⁴ geplant, in dem im Sinne des § 1 Abs. 4 bis 6 BauNVO bestimmte Arten von Nutzungen¹⁵ nicht zulässig sind, um negative Einflüsse auf die Aufenthaltsqualität auszuschließen. Unter-

¹⁰ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), ~~das durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist. das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist~~

¹¹ Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung • Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt • Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen • Förderung des Klimaschutzes und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung • Baukultureller Erhalt und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes.

¹² Ehemaliger Güterbahnhof mit Gewerbebetrieben als Folgenutzung.

¹³ Vgl. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB.

¹⁴ Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), ~~die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist. neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 I 3786~~

¹⁵ Wohngebiete (in einem Teilbereich) • Sonstige Einzelhandelsbetriebe • Gartenbaubetriebe • Tankstellen • Vergnügungstätten • Werbeanlagen für Fremdwerbung als Hauptnutzung.

gliedert wird dieses Mischgebiet in einen Teilbereich¹⁶ mit einem höheren Anteil an Wohngebäuden und einen Teilbereich,¹⁷ in dem vor allem gewerbliche Betrieb oder Dienstleistungsbetriebe angesiedelt werden sollen und die Wohnnutzung ausgeschlossen ist.

Als Maß der baulichen Nutzung werden die maximale Grundflächenzahl¹⁸ und die Gebäudehöhe festgelegt. Die GRZ für Mischgebiete wird in den planungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB entsprechend den Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO mit »0,6« angegeben.¹⁹ Geplant sind gestaffelte Gebäudehöhen von einem bis vier Stockwerken.

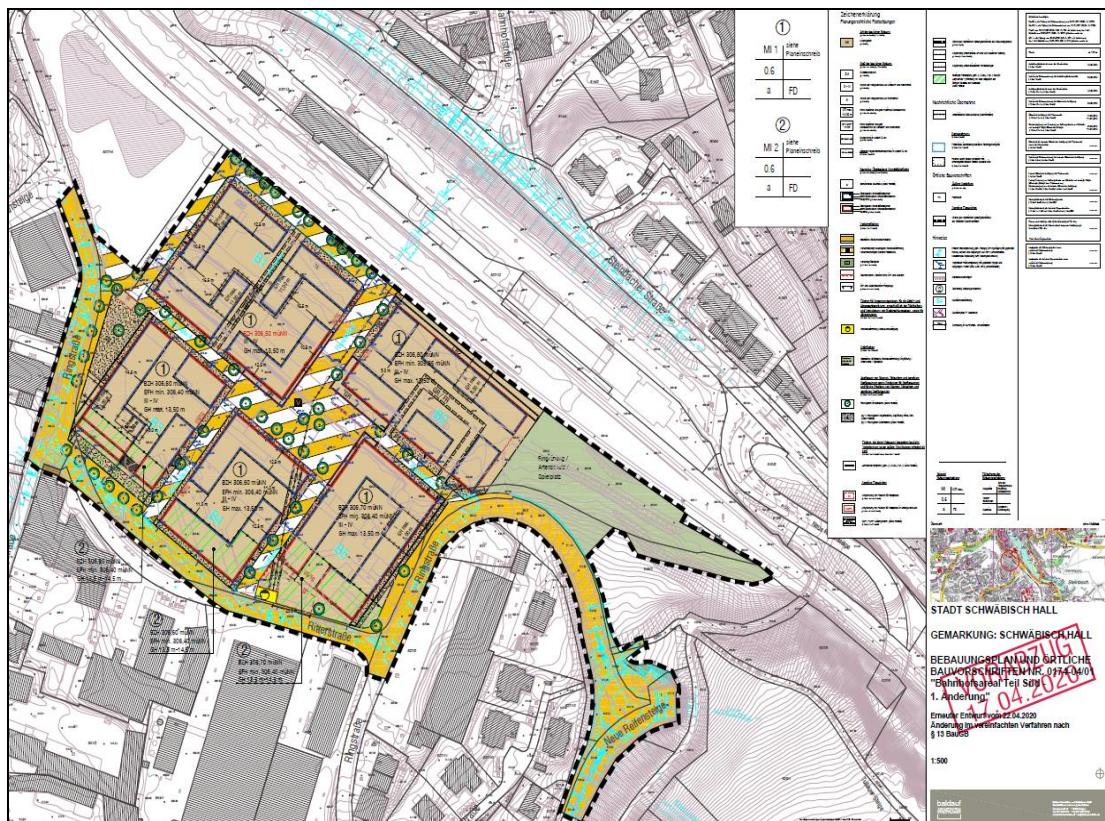


Abbildung 2: **Vorentwurf Erneuter Entwurf** des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« [2] • Stand: **Januar 2018 April 2020**

Wie im städtebaulichen Konzept des Büros K9 Architekten vorgesehen, wird als Verbindung zur historischen Altstadt von »Schwäbisch Hall« eine für Fußgänger und Radfahrer gleichermaßen geeignete Unterführung in Verlängerung der »Bahnhofstraße« geplant. Diese wird behindertengerecht ausgebildet und bindet durch einen Treppenaufgang auch den Bahnsteig an. Ein weiterer Anschluss an einen ggf. zukünftig zu errichtenden zweiten Bahnsteig kann erfolgen. [...] Die Unterführung mündet auf der südlichen Bahnseite auf den Quartiersplatz [3]. **Durch den Entfall ei-**

¹⁶ Mischgebiet: **MI 1**.

¹⁷ Mischgebiet: **MI 2**.

¹⁸ Im Weiteren verkürzend als GRZ bezeichnet.

¹⁹ Eine Überschreitung der GRZ von »0,6« im geplanten Mischgebiet darf gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 i. V. m. § 17 Abs. 2 BauNVO durch Grundflächen von Anlagen nach § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO bis zu einer GRZ von »0,9« überschritten werden.

ner ursprünglich geplanten Rampe im Zuge der 1. Änderung des B-Plans wird die Mischgebietsfläche geringfügig vergrößert, die Verkehrsfläche entsprechend verkleinert und das Höhenniveau des Quartiersplatzes angepasst. Diese Veränderungen wirken sich in unerheblichem Umfang auf die Umweltbelange aus und führen daher zu keiner Änderung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

Die Erschließung des B-Plan-Gebiets erfolgt weitestgehend über die bereits vorhandene verkehrliche Infrastruktur,²⁰ die vereinzelt lediglich an die geänderten Erfordernisse angepasst werden müssen.²¹ Die notwendige Parkierung erfolgt in beiden Quartieren in Tiefgaragenstellplätzen, wobei das B-Plan-Gebiet insgesamt nach Möglichkeit verkehrsarm ausgestaltet werden soll. Die Straßenräume sollen im gemischten System ausgebildet werden und dienen vor allem dem Aufenthalt und der Verbindungen des Fuß- und Radverkehrs zur Innenstadt. Sie sollen nicht für den ruhenden Verkehr »verbraucht« werden. Die Hof- und Freibereiche sind durch Begrünung und zum Aufenthalt zu nutzen, um eine entsprechend verdichtete und dennoch hochwertige Bebauung zu gewährleisten. Sie sollen nicht durch Nebenanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 19 i. V. m §§ 14 und 23 BauNVO verbaut werden.

Zum Ausgleich von Temperaturschwankungen und zur Reduzierung des Oberflächenabflusses sind die Dachflächen der Hauptgebäude vollflächig zu begrünen [2].²²

Zum Schutz nachtaktiver Insekten ist im Geltungsbereich des B-Plan-Gebiets »Bahnhofsareal Teil Süd - 1. Änderung« nur die Installation einer insektenfreundlichen Außenbeleuchtung²³ zulässig.

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Eingrünung / Artenschutz dienen der Sicherung und Entwicklung des vorhandenen Grünbestands. In dem neu entstehenden Gebiet werden zudem Familien mit Kindern als neue Bewohner erwartet, für die in Wohnungsnähe ausreichende Spielmöglichkeiten und Aufenthaltsflächen geschaffen werden müssen [3].

~~Da ein neu gepflanzter Baum viele Jahre benötigt um eine Krone zu entwickeln und die angestrebten ökologischen Funktionen eines Lebensraum für Vögel und Insekten, des lufthygienischen und klimatischen Ausgleichs und der Verminderung des Oberflächenabflusses zu erfüllen, sind die im zeichnerischen Teil des B-Plans gekennzeichneten Einzelbäume zur Erfüllung dieser Aufgabe und wegen ihrer vergleichsweise hohen ökologischen Wertigkeit zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang durch Pflanzung standortgerechter Gehölze zu kompensieren. Baubedingte Beeinträchtigungen sind durch geeignete Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu vermei-~~

²⁰ Neue Reifensteige • Ringstraße • Ritterstraße.

²¹ Einfahrtsbereiche • Abbiegespuren • Kreisverkehr zur Ertüchtigung des bereits vorhandenen, aber als nicht leistungsfähig erachteten Knotenpunkts Neue Reifensteige / Ringstraße.

²² Ausgenommen hiervon ist der konstruktiv notwendige Dachrand. Des Weiteren sind hiervon ausgenommen, sofern eine Mindestbegrünung von 50% der Gesamtdachfläche (abzüglich Dachrand) gewährt wird: Flächen für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf der Dachfläche des vierten Obergeschoss, die 20% dieser Dachfläche (abzüglich Dachrand) nicht überschreiten • Terrassen, die sich nicht auf dem obersten Geschoss des Gebäudes befinden • Sonstige technische Aufbauten oder Glasflächen, die zusammen mit den Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie 20% der Gesamtdachfläche (abzüglich Dachrand) nicht überschreiten.

²³ Z. B. mit Natriumniederdruckdampflampen oder LED-Leuchten.

~~den. Darüber hinaus sind an den festgesetzten Standorten großkronige, standorttypische Laubbäume²⁴ anzupflanzen.~~

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan von 2018 als Pflanzbindung festgesetzten Einzelbäume mussten im Zuge der Baufeldräumung entfernt werden. Die Kompensation dieser sechs in Anspruch genommenen, im rechtskräftigen B-Plan mit Pflanzbindung belegten Bäume werden durch die Neupflanzung von zusätzlichen zehn Einzelbäumen gem. Pflanzgebot Einzelbaumpflanzung erfolgen. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist entsprechend aktualisiert.

Zur Gestaltung des Straßenraums sind die Vorgartenzonen auf mindestens 50% ihrer Fläche zu begrünen.

Detaillierte Angaben zu Art und Maß der vorgesehenen baulichen oder sonstigen Nutzungen sind in den Festsetzungen des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd – 1. Änderung« enthalten. Gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan von 2018 wurden folgende Änderungen im B-Plan »Bahnhofsareal Teil Süd – 1. Änderung«, den textlichen Festsetzungen, den Hinweisen sowie den Örtlichen Bauvorschriften durchgeführt:

- Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksfläche durch Verschiebung der Baugrenze/Baulinie um 2,00 m nach Nordwesten,
- Änderung der Art der Grünfläche von Mischgebiets-Grünfläche in öffentliche Grünfläche,
- Festsetzung von Geh- und Leitungsrechten,
- Aktualisierung der geplanten Höhen und Neigungen der Freiraumplanung,
- Ergänzung einer Stellplatzverpflichtung für Gewerbeeinheiten (Textteil).

Diese Veränderungen wirken sich nicht oder unerheblich auf den überbaubaren Flächenumfang und somit auf die Umweltbelange aus. Daher bewirken sie keiner Änderung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

Der Geltungsbereich des B-Plans "Bahnhofsareals Teil Süd - 1. Änderung" entspricht vollumfänglich dem des B-Plans "Bahnhofsareals Teil Süd". Daher wird im Folgenden die Benennung bei "Bahnhofstraße Teil Süd" belassen.

1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze

Die Beurteilung der voraussichtlichen Auswirkungen der geplanten neuen Quartiere im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« im Stadtgebiet von »Schwäbisch Hall« auf den Raum und die Umwelt ist anhand bestehender Gesetze, der Grundsätze und Ziele der Raumordnung sowie den Zielen des Umweltschutzes vorzunehmen. Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind Maßgaben der folgenden Fachgesetze und -pläne von Bedeutung:

- BauGB
 - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
 - Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes

²⁴ Die Mindestqualität zum Zeitpunkt ihrer Pflanzung ist wie folgt umrissen: Hochstamm • dreimal verpflanzt • Stammumfang 18 bis 20 cm. Die eingetragenen Pflanzstandorte können um bis zu drei Metern verschoben werden.

- UVPG²⁵
 - Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge
- UVP-ÄndRL²⁶
 - Inhalte der Umweltprüfung
- BNatSchG
 - Erhaltung landschaftlicher Strukturen
 - Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer
 - Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt
 - Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen
 - Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft
 - Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- BBodSchG²⁷
 - Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens
 - Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- WHG²⁸
 - Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
 - Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung
- WG²⁹
 - Sparsamer und effizienter Umgang mit dem Allgemeingut Wasser
 - Wirksamer Schutz von Gewässern vor stofflichen Belastungen
 - Anstreben ökologisch verträglicher Lösungen beim Hochwasserschutz
 - Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- BImSchG³⁰
 - Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- DSchG³¹

²⁵ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel ~~4 Abs. 4~~ 2 des Gesetzes vom ~~5. Mai 2017~~ 12.12.2019 (BGBl. I S. ~~1074~~ 2513) geändert worden ist.

²⁶ Richtlinie 2014 / 52 / EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011 / 92 / EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. L 124 S. 1)

²⁷ Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das durch Artikel ~~101~~ 3 Abs. 3 der Verordnung vom ~~31. August 2015~~ 27.09.2017 (BGBl. I S. ~~1474~~ 3465) geändert worden ist.

²⁸ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel ~~122~~ 2 des Gesetzes vom ~~29. März 2017~~ 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. ~~626~~ 2254) geändert worden ist.

²⁹ Wassergesetz für Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Wasserrechts in Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389), §§ 39 und 126 zuletzt geändert ~~durch Artikel 65 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 106)~~ 28.11.2018.

³⁰ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist.

- Schutz und Pflege von Kulturdenkmälern
- Überwachung des Zustands der Kulturdenkmale
- Hinwirken auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmälern

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Nach Realisierung des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« ergibt sich in seinem Geltungsbereich die folgende Nutzungsverteilung (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1: Nutzungsverteilung im Geltungsbereich des B-Plans »~~Bahnhofsareal – Teil Süd~~«

Gebietskategorie	Flächengröße in m²	Flächenanteile
Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 bis 11 BauNVO		
Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO	21.413	48%
Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB		
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	8.933	20%
• Verkehrsbereich bes. Zweckbestimmung • Verkehrsberuhigter Bereich	5.682	13%
• Verkehrsbereich bes. Zweckbestimmung • Unterführung	335	1%
Verkehrsgrünflächen ☒ gem. § 127 Abs. 2 Nr. 4 BauGB	91	< 0,1%
Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB		
Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung« ³²	4.024	9%
Anpflanzungen und Pflanzbindungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB		
Pflanzgebot »Vorgartenzone« ³³ • PG1	2.812	6%
Pflanzgebot »Gartenfläche« ³⁴ • PG2	738	2%
Sonstiges		
Stellplätze (St) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB	91	< 0,1%
Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« insgesamt	44.230	100%

³¹ Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz BW) in der Fassung vom 6. Dezember 1983, § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).

³² »Artenschutz«.

³³ Begrünung mindestens 50%.

³⁴ Grünfläche vor dem Mischgebiet.

2 Umfang und Ablauf der Untersuchungen der Umweltauswirkungen

Der Untersuchungsablauf zur Ermittlung der Umweltauswirkungen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« orientiert sich an den inhaltlichen und methodischen Vorgaben der LUBW³⁵ [21]. Die darin beschriebene Vorgehensweise gliedert sich in vier Teilschritte:

Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

Der erste Teilschritt dient der sachgerechten und zielorientierten Ermittlung, Beschreibung und fachlichen Bewertung der Schutzgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen. Ziel ist die Identifizierung von Bereichen mit unterschiedlicher Konfliktdichte und das Aufzeigen von Konfliktschwerpunkten. Hierfür ist eine möglichst umfassende Übersicht über die aktuelle Situation der konkreten Situation der Umwelt vor Ort, insbesondere im Einwirkungsbereich des B-Plan-Gebiets erforderlich.

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer einzelnen Bestandteile erfolgt dabei getrennt nach Schutzgütern³⁶ im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7a bis 7d BauGB. Die Erfassung der Schutzgüter erfolgt über die Erhebung ihrer maßgeblichen Bestandteile und Strukturen sowie ihrer zentralen Funktionen und Leistungen innerhalb des Naturhaushalts. Letztere werden insbesondere als Indikatoren für bestehende Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und den einzelnen Bestandteilen der Umwelt ermittelt.

Im Hinblick auf die anschließende Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile erfolgt eine ebenfalls schutzgutbezogene Erhebung der einschlägigen fachgesetzlichen Schutzgebiets- und Planungskategorien.³⁷ Und schließlich werden auch die bereits bestehenden Vorbelastungen erfasst, um vor allem die Dynamik und den Wandel der Umwelt ohne Einflussnahme des geplanten Vorhabens beurteilen zu können.

Zur Erhebung der Bestandsituation erfolgte zuerst eine Sichtung der vorhandenen, landesweit verfügbaren Daten. In den Fällen, in denen der Informationsbedarf nicht aus den verfügbaren Daten gewonnen werden konnte, wurden als ergänzende Fachleistungen eigene Erhebungen³⁸ der Bestandssituation vor Ort durchgeführt.

Die Bestandssituation wird jeweils schutzgutbezogen im Text des vorliegenden Umweltberichts in den Kapiteln 0 bis 4.10 (S. 23 bis 43) detailliert dokumentiert. Darin wird der planungsrelevante Bestand nach rechtlichen sowie planerischen Kategorien beschrieben. Eine umfassende Beschreibung des gesamten, vom B-Plan betroffenen Naturraumes wird der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ebenso vo-

³⁵ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

³⁶ Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Erhaltungsziele und der Schutzzweck der »NATURA 2000«-Gebiete im Sinne des BNatSchG • Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt • Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

³⁷ Nach z. B.: Bundesnaturschutzgesetz • Wasserhaushaltsgesetz • Baugesetzbuch etc.

³⁸ Kartierungen.

rangestellt³⁹ wie eine allgemeine Darstellung der wesentlichsten, projektrelevanten Planungen⁴⁰.

Deutlich getrennt von der Beschreibung der Umweltbestandteile der einzelnen Schutzgüter erfolgt ihre fachliche Bewertung. Diese folgt mit Ausnahme des Schutzgutes „Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung“ den einschlägigen Empfehlungen der LUBW⁴¹. Die Schutzgüter „Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung“ und „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ werden ausschließlich verbal-argumentativ bewertet.

Die Bewertung der Bestandsdaten erfolgt anhand einer ordinalen Bewertungsskala, die zwischen Flächen mit

- „sehr hoher“ • A⁴²
- „hoher“ • B⁴²
- „mittlerer“ • C⁴²
- „geringer“ • D⁴²
- „sehr geringer“ • E⁴²

„Bedeutung“ unterscheidet.

Die Bewertungseinstufungen der unterschiedlichen Wert- und Funktionselemente der Umwelt werden im Text des vorliegenden Umweltberichts jeweils schutzgutbezogen in den Kapiteln 5.1, 5.3 und 5.4 detailliert dokumentiert.

Erfassung der Wirkungen der Planung auf Natur und Landschaft

Auf der Grundlage des technischen Entwurfs des B-Plans sowie weiterer Projektinformationen erfolgt im zweiten Teilschritt eine Bestimmung der projektspezifischen Wirkfaktoren. Hierfür werden zunächst alle bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren entsprechend dem Konkretisierungsgrad der Planung ermittelt und beschrieben. In Kenntnis von Art, Intensität, räumlicher Ausbreitung und zeitlicher Dauer des Auftretens der jeweiligen Wirkfaktoren werden für jedes Schutzgut die jeweils spezifischen Wirkbereiche ermittelt und flächenmäßig bilanziert.

Auswirkungsprognose⁴³

Im dritten Teilschritt werden alle entscheidungserheblichen Auswirkungen der geplanten Baufläche auf die Umwelt, die aus der Bautätigkeit, den baulichen Anlagen

³⁹ Kap. 4.1, S. 13ff.

⁴⁰ Kap. 4.2, S. 14.

⁴¹ Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung [21] • Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [22] • Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [29] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [30].

⁴² Kürzel zur Bezeichnung der Wertstufe.

⁴³ Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum sowie Einschätzung der Erheblichkeit oder Nachhaltigkeit dieser Beeinträchtigungen (Konfliktanalyse) • Erstellung der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz.

und ihrem Betrieb resultieren, ermittelt, beschrieben und bewertet. Auswirkungen⁴⁴ auf die Umwelt sind dabei alle Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit einzelner Umweltbestandteile oder der Umwelt insgesamt. Die Umweltauswirkungen sind Funktionen, die sich aus dem Beziehungsgefüge zwischen dem geplanten Vorhaben einerseits und der Umwelt bzw. der sie repräsentierenden Schutzgütern und ihren einzelnen Bestandteilen⁴⁵ andererseits ergeben. Sie werden auf der Vorhabenseite bestimmt durch die projektspezifischen Wirkfaktoren mit ihrer Wirkintensität und auf Seiten der Umwelt durch die „Bedeutung“ und / oder „Empfindlichkeit“ der einzelnen Bestandteile der Schutzgüter. Diese Parameter sind die Schlüssel zur entscheidungsrelevanten Verknüpfung von Vorhaben und Schutzgut, die in eine Aussage zur Betroffenheit der Umwelt⁴⁶ münden.

Indem die Umweltparameter der einzelnen Schutzgüter mit den projektspezifischen und räumlich abgrenzbaren Wirkfaktoren des geplanten B-Plans überlagert werden, werden die planungs- und entscheidungsrelevanten Auswirkungen inhaltlich und kartographisch-räumlich ermittelt. Dies erfolgt sowohl schutzgutbezogen wie auch schutzgutübergreifend durch Berücksichtigung der zentralen Leistungen und Funktionen des Naturhaushalts.

Wie im ersten Teilschritt⁴⁷ wird auch in der Auswirkungsprognose zwischen Ermittlung und Beschreibung einerseits und Bewertung andererseits deutlich unterschieden. Bei der Ermittlung und Beschreibung der Umweltauswirkungen werden ausschließlich wertneutrale Wirkungsprognosen durchgeführt, was für die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse von wesentlicher Bedeutung ist.

Im Anschluss an ihre Ermittlung und Beschreibung werden die Umweltauswirkungen anhand der für die Beurteilung der Bestandsituation berücksichtigten Wertmaßstäbe einer fachlichen Bewertung unterzogen. Übergeordneter Grundsatz zur Bewertung der Umweltauswirkungen ist dabei gemäß § 1a Abs. 2 BauGB das Gebot der wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der gesetzlichen Umwelanforderungen. Sie dient der Gefahrenabwehr und der Vermeidung negativer Folgen auf die Umwelt. Dies geschieht in einer ersten Annäherung über eine Darstellung der Wertstufenänderung. In Abhängigkeit vom Ausmaß der Wertstufenänderung wird bei der fachlichen Bewertung der Umweltauswirkungen zwischen

- erheblichen und
- weniger erheblichen / nachrangigen

Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaft unterschieden.

Die für eine sachgerechte Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB erforderlichen Möglichkeiten zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden bei der fachlichen Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen mit berücksichtigt.

⁴⁴ Der Begriff »Auswirkung« schließt in diesem wie auch allen weiteren Fällen die »Beeinträchtigungen« im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung mit ein.

⁴⁵ Wert- und Funktionselemente.

⁴⁶ Auswirkung.

⁴⁷ Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, S. 8.

Abgeschlossen wird die Auswirkungsprognose mit der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung. Diese erfolgt⁴⁸ zur Herleitung des erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs mit der der Eingriff in den Naturhaushalt kompensiert werden kann. Hierfür wird, bezogen auf alle eingriffsrelevanten Schutzgüter gem. BNatSchG, unterstützend jeweils eine bilanzierende Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes durchgeführt. Im Rahmen dieser Bilanzierungen kommen die etablierten Verfahren der LUBW⁴⁹ zur Anwendung. Dabei wird der ökologische Gesamtwert des Naturhaushalts, bezogen auf die die eingriffsrelevanten Schutzgüter des BNatSchG, dem zu erwartenden Wert aufgrund der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt.

Landschaftspflegerische Maßnahmenplanung⁵⁰

Zur Bestimmung des erforderlichen Maßnahmenumfangs zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt wird im Vorfeld der Maßnahmenplanung im Rahmen der Auswirkungsprognose⁵¹ zu deren Abschluss eine Bilanzierung des Eingriffs- und Ausgleichswertes auf der Grundlage der etablierten Berechnungsverfahren der LUBW und der ÖKVO⁵² [38] durchgeführt. Die Herleitung der erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen baut auf diesen Ergebnissen auf und erfolgt durch funktionale Zuordnung.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung ist mit Blick auf das USchadG⁵³ ebenfalls darauf ausgerichtet, möglicherweise eintretende Schädigungen dem aktuellen Wissensstand entsprechend zu ermitteln und bei der Zulassung des Projektes zu berücksichtigen.

⁴⁸ In Vorbereitung zur Maßnahmenplanung.

⁴⁹ Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung [21] • Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [29] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [30].

⁵⁰ Ermittlung der vermeidbaren und verminderbaren Beeinträchtigungen • Ausarbeitung des Maßnahmenkonzeptes zur Kompensation unvermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen.

⁵¹ Auswirkungsprognose, S. 9.

⁵² ~~Ökoko~~nto-Verordnung.

⁵³ Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom ~~23. Juli 2013~~ 4. August 2016 (BGBl. I S. ~~2565~~ 1972) geändert worden ist.

3 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Als Untersuchungsraum wird dem Umweltbericht die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans zu Grunde gelegt (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3: Abgrenzung des Untersuchungsraums

4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der Umweltauswirkungen im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB und zur Abhandlung der Eingriffsregelung im Sinne der §§ 14 – 18 BNatSchG.

Die örtlichen Gegebenheiten wurden im Rahmen einer flächendeckenden Kartierung erfasst und bewertet. Grundlage für die Ausarbeitung sind neben der Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft, der B-Plan »Bahnhofsareal Teil Süd« [1].

4.1 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums und seines landschaftlichen Umfelds

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal Teil Süd« liegt in einer Plateaulage⁵⁴ südwestlich der historischen Altstadt von »Schwäbisch Hall« am beginnenden Abfall einer alten südwestlichen Talschlinge des »Kochers« zum unteren Flusshang, rd. 30 m über dem Flussniveau. Für den Bau der ehemals weitläufigeren Bahnanlagen musste das Terrain teilweise recht hoch aufgeschüttet werden. Der Verlauf der »Steinbacher Straße« markiert den Grenzverlauf zur südlichen Stadterweiterung von »Schwäbisch Hall«, der »Katharinenvorstadt«. Die Plateaulage des B-Plan-Gebietes ermöglicht in nördlicher Richtung einen guten Rundblick über das durch historische Bauten geprägte Weichbild der Stadt und nach Südosten hin in Richtung auf die mittelalterliche Klosteranlage »Comburg« mit ihrer markanten Klosterkirche. (vgl. Abbildung 4, S. 15).

Der Geltungsbereich des B-Planes wird durch den Verlauf der »Ringstraße« und der »Ritterstraße« sowie das Gleisbett der Bahnstrecke »Crailsheim – Öhringen – Heilbronn« und umfasst im Wesentlichen den Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs von »Schwäbisch Hall« mit den ehemaligen Verladerampen, die derzeit vermietet sind und gewerblich genutzt werden. Große Teile der zurück gebauten Gleisanlage werden aktuell entweder als Lagerflächen genutzt oder von Ruderalflächen eingenommen, die nach Südosten hin steil ansteigen und in einen Grünzug übergehen.

Bei großräumiger Betrachtungsweise befindet sich das B-Plan-Gebiet »Bahnhofsareal Teil Süd« im Südwesten des Naturraums »Hohenlohe-Haller-Ebene«.⁵⁵ Dieser ist Bestandteil der naturräumlichen Großlandschaft »Neckar- und Tauber-Gäuplatten«.⁵⁶ Da der Geltungsbereich des B-Plans innerhalb eines mehr oder weniger dicht bebauten, städtisch geprägten Umfeldes liegt, existieren jedoch weitgehend keine räumlich-funktionalen Beziehungen mehr zum landschaftlichen Umfeld von »Schwäbisch Hall«. Auf eine üblicherweise erfolgende Beschreibung der naturräumlichen Gegebenheiten, die durch die vorhandenen Nutzungen⁵⁷ soweit überprägt worden sind, dass diese in Bezug auf die Belange des Umweltschutzes⁵⁸ funktional weitestgehend nicht mehr zum Tragen kommen, wird deswegen an dieser Stelle verzichtet.

⁵⁴ Höhenniveau: ca. 500 m.

⁵⁵ Naturraum-Nummer 127.

⁵⁶ Großlandschaft-Nummer 12.

⁵⁷ Verkehr • Wohnen • Gewerbe.

⁵⁸ Einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

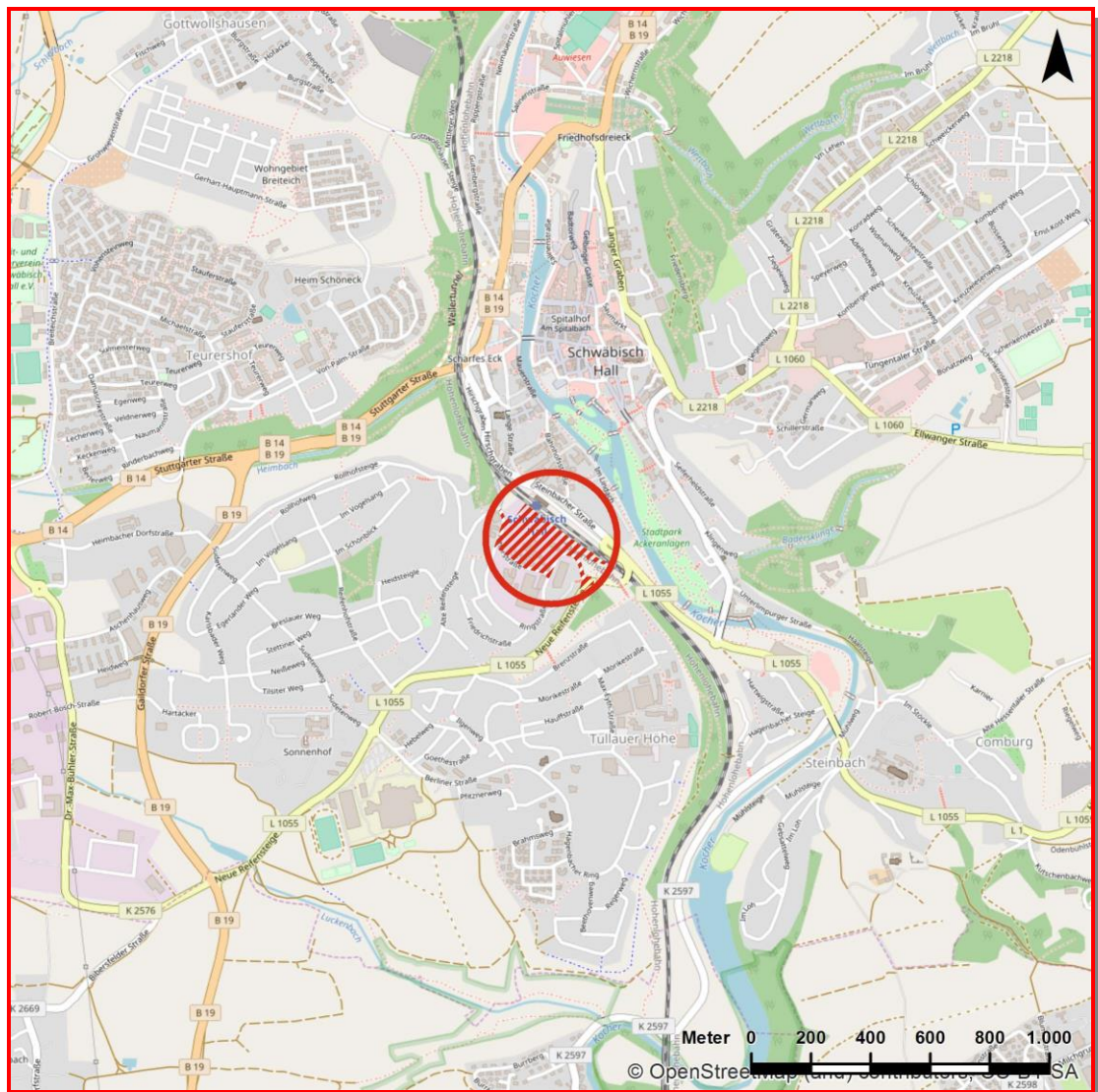


Abbildung 4: Lage des B-Plan-Gebietes im Raum

4.2 Fachplanerische Vorgaben und Schutzausweisungen

Als planerische Vorgaben werden die Inhalte des Landesentwicklungsplans, des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes betrachtet⁵⁹. Ferner werden bestehende Schutzgebiete und schutzwürdige Objekte berücksichtigt.

Landesentwicklungsplan • LEP 2002

Der Stadt »Schwäbisch Hall« wird im LEP 2002 die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Die Stadt befindet sich auf den Entwicklungsachsen Heilbronn – Crailsheim – Ansbach sowie Stuttgart – Crailsheim – Ansbach sowie in einem Verdichtungsbereich »Ländlicher Raum«.

Der LEP 2002 trägt dem Schutz und der Entwicklung des Freiraums u. a. dadurch Rechnung, dass er die europäischen und national sowie überregional und regional

⁵⁹ Der Landschaftsplan befindet sich derzeit (8. Dezember 2016) noch in Bearbeitung.

bedeutsamen Landschaftsteile als ein Grobgerüst für einen ökologisch wirksamen Freiraumverbund vorgibt.

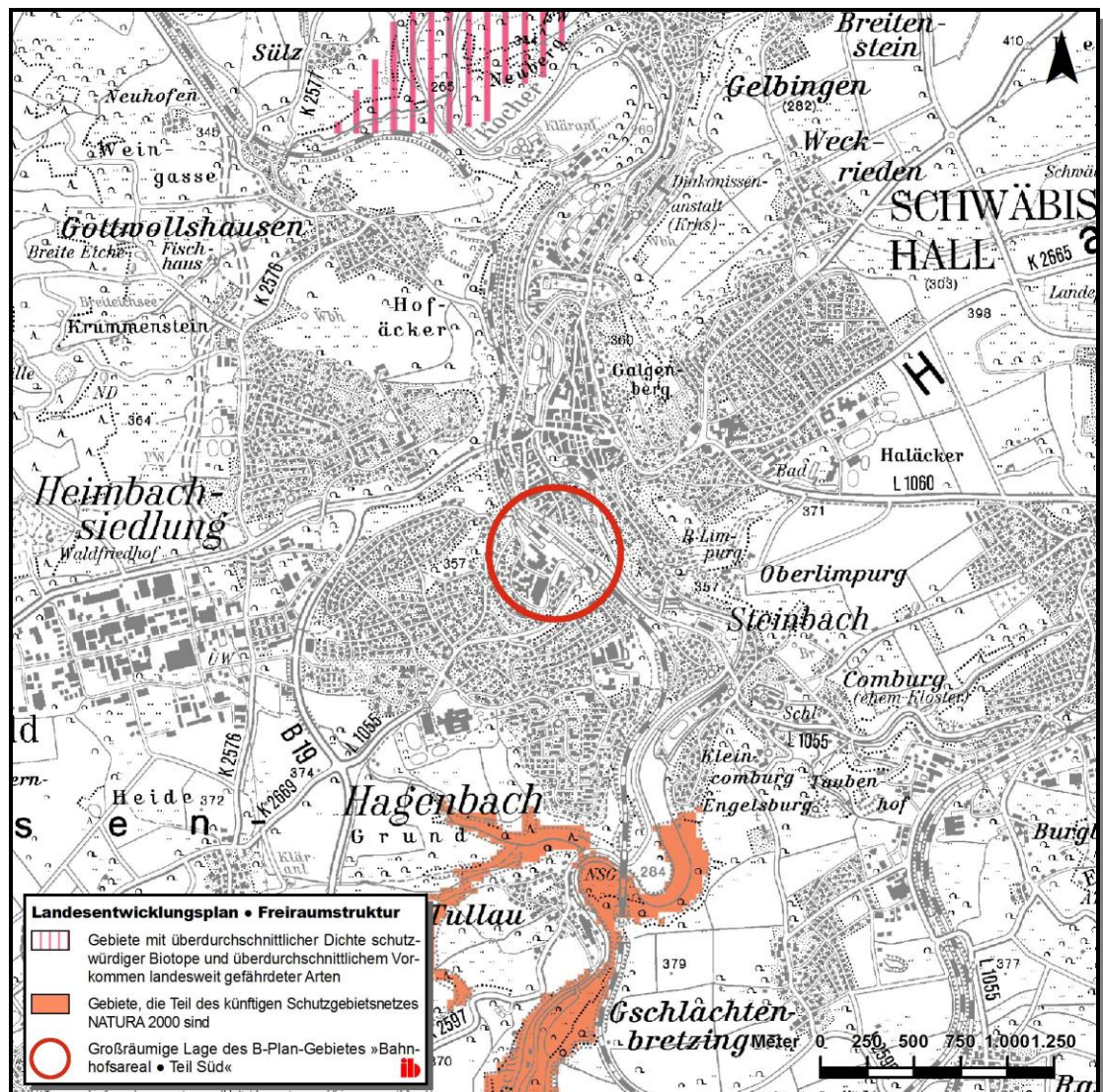


Abbildung 5: Freiraumstruktur im räumlichen Umfeld von »Schwäbisch Hall« gemäß Landesentwicklungsplan [37]

Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds werden als überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume unter anderem Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen, im LEP 2002 festgelegt. Innerhalb des Stadtgebiets von »Schwäbisch Hall« befindet sich laut Angaben des LEP 2002 lediglich entlang des »Kochers« ein solches Gebiet (vgl. Abbildung 5).

Mit der gleichen Intention werden im LEP 2002 auch Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes »NATURA 2000« sind, festgelegt. Das südlich vom B-Plan-Gebiet »Bahnhofsareal Teil Süd« in einer Entfernung von rd. 1.500 Metern dargestellte »NATURA 2000«-Gebiet wird in diesem Zusammen-

hang wegen des deutlichen Abstands zum Plangebiet an dieser Stelle nicht näher betrachtet.⁶⁰

Regionalplan

Im Regionalplan »Heilbronn – Franken« wird der Kernort Schwäbisch Hall als »Mittelzentrum« kategorisiert (Plansatz⁶¹ 2.3.2) sowie als Siedlungsbereich (PS 2.4.1) festgesetzt. *In diesen soll sich zur Erhaltung der längerfristigen Tragfähigkeit der regionalen Siedlungsstruktur die Siedlungstätigkeit über die Eigenentwicklung hinaus verstärkt vollziehen. Durch die verdichtete Siedlungsentwicklung in den zentralen Orten und den Siedlungsbereichen kann eine ausgewogene Raumstruktur gewährleistet und eine flächenhafte Ausbreitung der Siedlungsbereiche vermieden werden [3].*

Überlagert werden diese Funktionen des Siedlungsbereichs im weiteren Umfeld des B-Plan Gebiets mit der regionalen Freiraumstruktur »Regionaler Grünzug«⁶² (vgl. Abbildung 6, S. 18). Diese Freiraumstruktur konkretisiert und ergänzt die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume im Freiraumverbund. Die regionalen Grünzüge dienen dem Erhalt gesunder Lebens- und Umweltbedingungen sowie der Gliederung der Siedlungsbereiche, insbesondere in stärker verdichteten Räumen und Gebieten mit starken Nutzungskonflikten. Zur Gliederung nahe zusammen liegender Siedlungsgebiete, zur Vermeidung einer bandartigen Siedlungsentwicklung und zur Erhaltung siedlungsnaher Ausgleichs- und Erholungsfunktionen wird dieser Freiraumverbund in den siedlungsnahen Freiräumen durch »Grünzäsuren«⁶³ ergänzt und weiter konkretisiert.

Die Vorranggebiete dieser beiden Strukturen des regionalen Freiraumverbunds sind von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten.

Ebenfalls als Teil eines zusammenhängenden Freiraumnetzes werden im Regionalplan »Heilbronn – Franken« zur Sicherung der Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung »Gebiete für die Erholung«⁶⁴ festgelegt.

Auch im erweiterten, landschaftlich geprägten Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal Teil Süd« werden solche erholungswirksamen Freiräume gekennzeichnet, deren Belange bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen besonders zu gewichten sind.

In Ergänzung zum nationalen Schutzgebietssystem und zum europäischen Schutzgebietsnetz »NATURA 2000« stellt der Regionalplan »Heilbronn – Franken« zur Erhaltung des Naturhaushalts, der biologischen Vielfalt und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft »Gebiete für den Naturschutz und die Landespflege«⁶⁵ dar. Im erweiterten Umgebungsbereich des B-Plan-Gebiets »Bahnhofsareal Teil Süd« ist eine Waldstruktur entlang des »Wettbachs« im Süden des Stadt-

⁶⁰ Hinweis: Die freiraumstrukturelle Festlegung des im LEP 2002 dargestellten »NATURA 2000«-Gebiets weicht ab von den aktuelleren fachplanerischen Abgrenzungen des FFH-Gebiets »Schwäbisch Haller Bucht« und des Vogenschutzgebietes »Kocher mit Seitentälern« • Vgl. hierzu auch die Ausführungen auf S. 19.

⁶¹ Im weiteren Verlauf abgekürzt als »PS«.

⁶² Vorranggebiet • PS 3.1.1.

⁶³ Vorranggebiet • PS 3.1.2.

⁶⁴ Vorbehaltsgebiet • PS 3.2.6.1.

⁶⁵ Vorbehaltsgebiet • PS 3.2.1.

teils »Weckrieden« als Vorbehaltsgebiet dieser regionalen Freiraumstruktur gekennzeichnet.

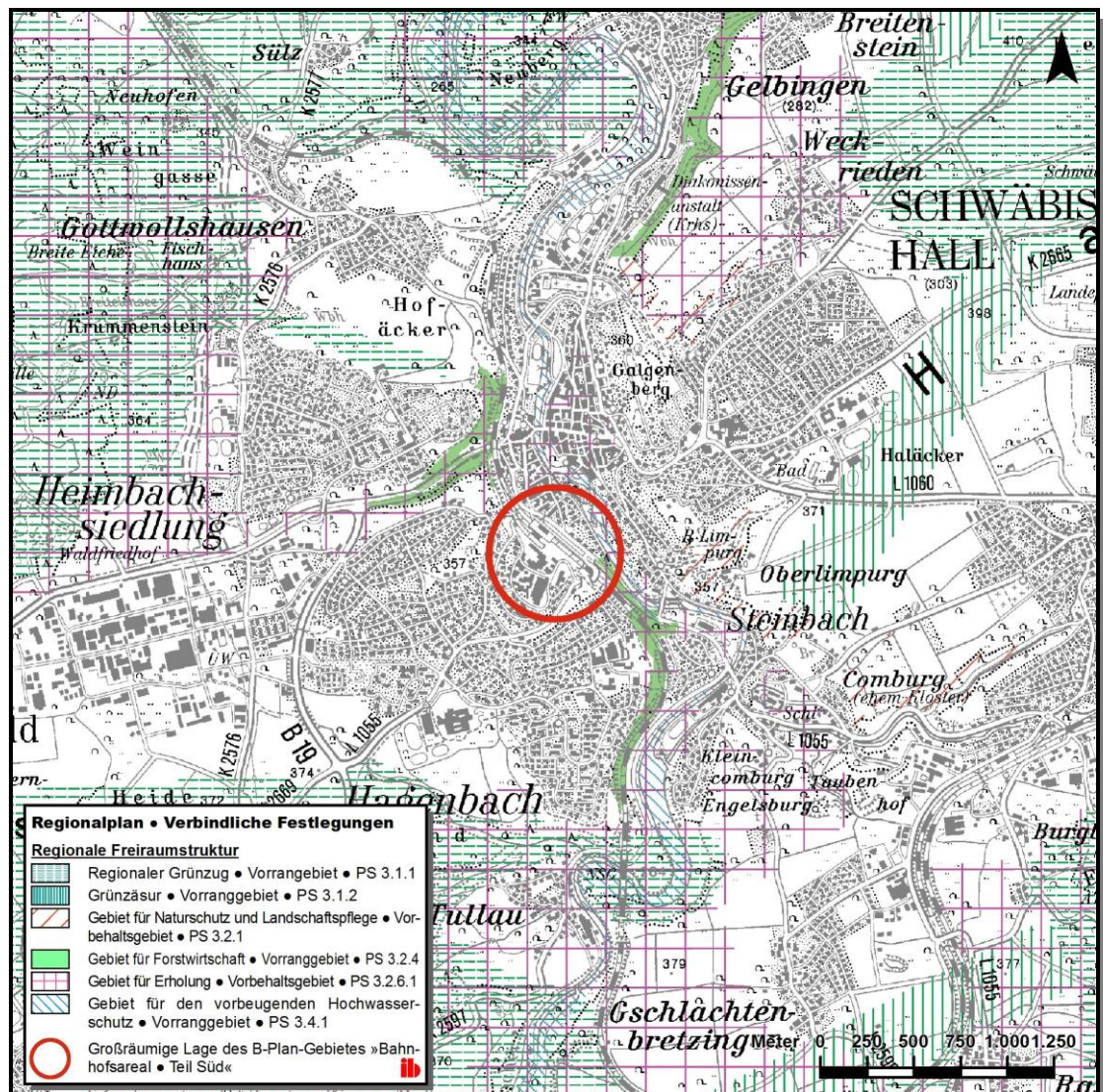


Abbildung 6: Raumnutzungen • Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplan »Heilbronn – Franken« [42]

Die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die biologische Vielfalt dieses Bereichs sind zu sichern und zu verbessern und bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen besonders zu gewichten.

Im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebiets »Bahnhofsareal Teil Süd« befinden sich zudem Restwaldstrukturen, die im Regionalplan »Heilbronn – Franken« als »Gebiet für die Forstwirtschaft«⁶⁶ gekennzeichnet sind. Diese sind so zu erhalten, gestalten und zu bewirtschaften, dass sie ihre wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Funktionen entsprechend den räumlichen Erfordernissen nachhaltig erfüllen können. [...] Die anderen Raumnutzungen sollen diese Funktionen durch geeignete

⁶⁶ Vorranggebiet • PS 3.2.4.

Zuordnungen erhalten und fördern. Die Emissionen von Luftschadstoffen, die zu einer Gefährdung der Bodenfunktionen oder zu einer unmittelbaren Schädigung der Bäume führen können, sind weiter zurückzuführen [42].

Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in diesen Vorranggebieten ausgeschlossen.

Des Weiteren bestimmt der Regionalplan »Heilbronn – Franken«, dass zur Minimierung von Schadensrisiken durch Hochwasserereignisse sowohl die natürlichen Überflutungsbereiche im Freiraum als auch die für technische Hochwasserrückhaltmaßnahmen vorgesehenen Flächen von Bebauung und anderen die Wasserrückhaltung beeinträchtigenden Nutzungen freigehalten werden sollen. Hierfür werden »Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz«⁶⁷ festgelegt.

Nahezu die gesamte Talauenlandschaft entlang des »Kochers« ist im Regionalplan »Heilbronn – Franken« innerhalb des an dieser Stelle betrachteten Gebietsausschnitts als ein solcher Bereich dargestellt. Die Vorranggebiete des vorbeugenden Hochwasserschutzes sind von einer Bebauung freizuhalten.

Der Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« befindet sich außerhalb all dieser bedeutsamen, regionalen Freiraumstrukturen und steht somit aus Sicht der Landesentwicklungsplanung nicht im Widerspruch zur umgebenden Landschaft als Trägerin der ökologischen Funktionen zur Aufrechterhaltung eines überregional bedeutsamen, naturnahen Freiraumverbunds der naturnahen Landschaft, mit ihrer Erholungseignung, ihrer Bedeutung für die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie der biologischen Vielfalt sowie hinsichtlich ihres Retentionsvermögens zur Minimierung von Schadensrisiken durch Hochwasserereignisse.

Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan für die Stadt »Schwäbisch Hall« [50] stellt nahezu den kompletten Geltungsbereich des B-Planes »Bahnhofsareal Teil Süd« als »Gemischte Baufläche • Planung« dar. Lediglich ein kleiner Teilbereich im Osten des B-Plan-Gebietes südlich der Bahnlinie ist als Grünfläche gekennzeichnet (vgl. Abbildung 7, S. 20).

⁶⁷ Vorranggebiet • PS 3.4.1.

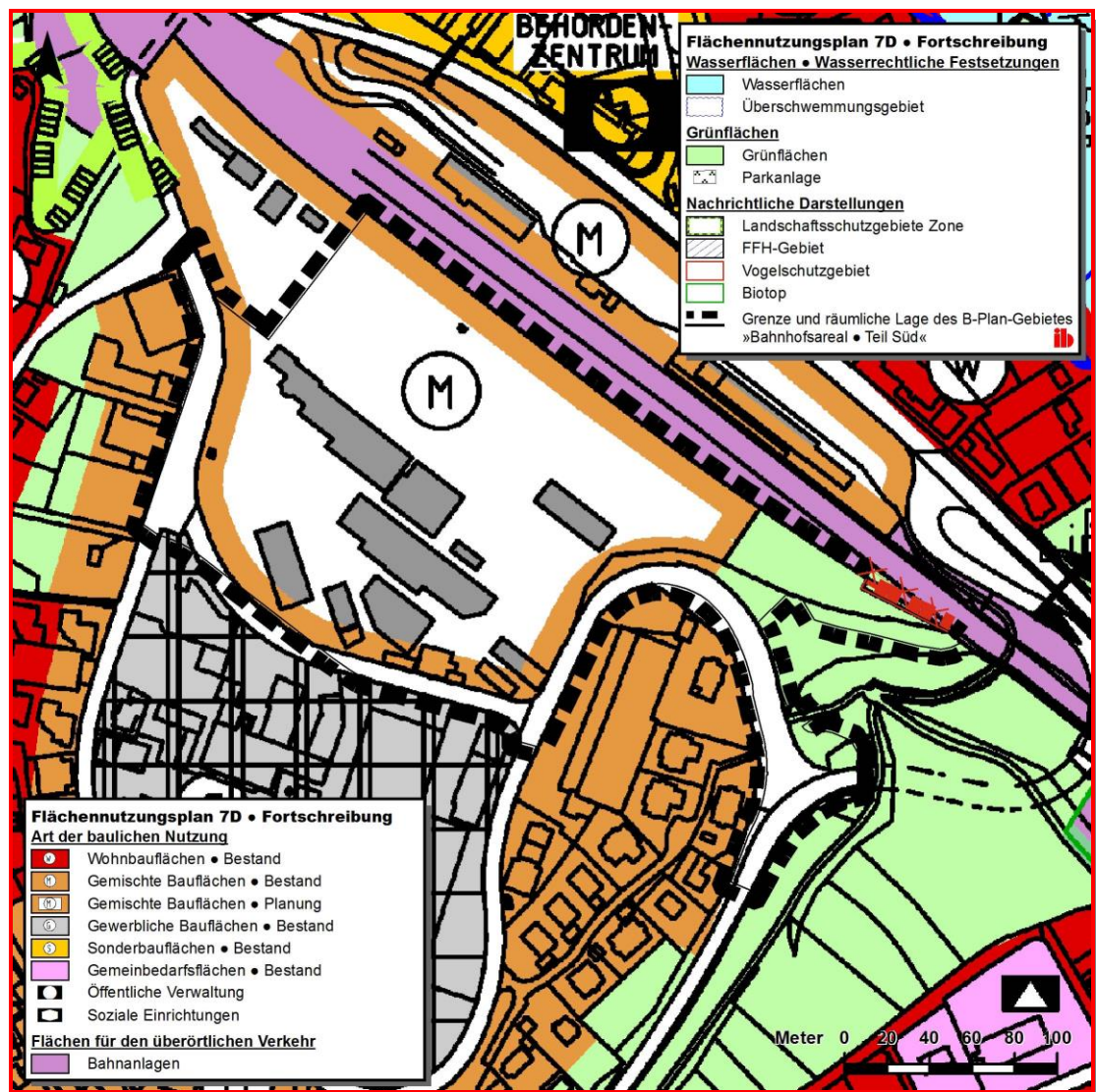


Abbildung 7: Vorbereitende Bauleitplanung • Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt »Schwäbisch Hall« [50]

Schutzgebiete des Europäischen Netzes „NATURA 2000“

Weder im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« noch in dessen unmittelbar daran angrenzenden Umfeld liegt ein Schutzgebiet des Europäischen Netzes »NATURA2000«. ⁶⁸ Die nächstgelegenen »NATURA 2000«-Gebiete ⁶⁹ liegen zwar nur zwischen 100 bis 180 m vom geplanten Eingriffsbereich entfernt, entlang des »Kochers« (vgl. Abbildung 8, S. 21). Der Bereich dazwischen ist aber bereits flächendeckend besiedelt und entfaltet somit quasi eine abschirmende Wirkung, so dass das B-Plan-Gebiet keine Funktionsbeziehung zu den beiden »NATURA 2000«-Gebieten aufweist. Eine Beeinträchtigung kann deswegen sicher ausgeschlossen werden. Folglich besteht weder eine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Vorprüfung noch zur Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

⁶⁸ FFH- und Vogelschutzgebiete.

⁶⁹ FFH-Gebiet »Schwäbisch Haller Bucht« • Gebietscode: DE 6924342 ■ Vogelschutzgebiet »Kocher mit Seitentälern« • Gebietscode: DE 6823441.

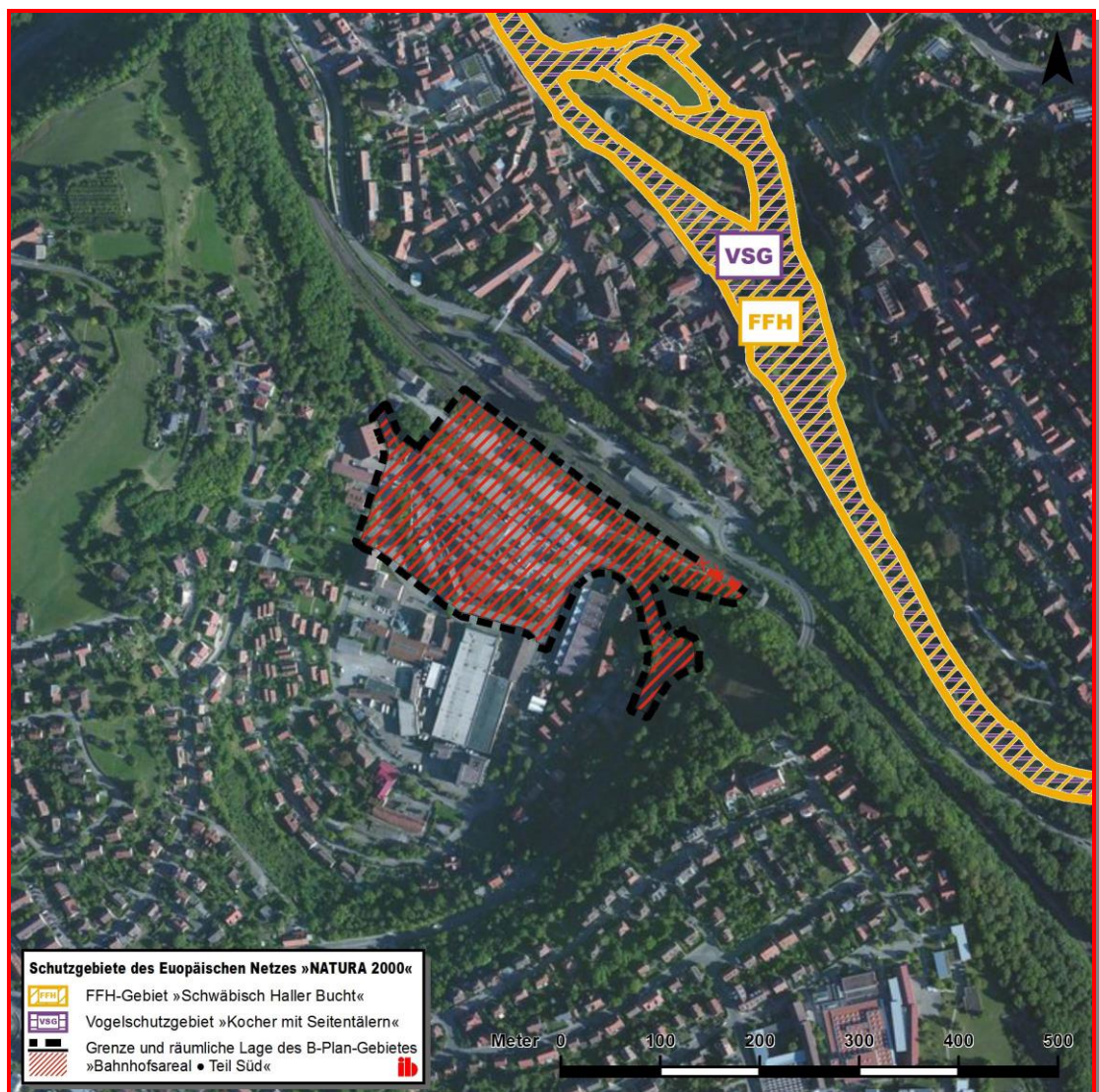


Abbildung 8: Europäisches Netz »NATURA 2000« • FFH- und Vogelschutzgebiete im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal—Teil Süd« [24]

Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche

Eine Datenabfrage des Daten- und Kartendienst der LUBW [24] ergab, dass es innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« keine geschützten oder schützenswerte Bereiche⁷⁰ gibt (vgl. Abbildung 9, S. 22). In unmittelbarer Umgebung des B-Plan-Gebietes befinden sich die folgenden geschützten oder schützenswerten Bereiche:

- Landschaftsschutzgebiet »Talhänge um Schwäbisch Hall«⁷¹
- Naturdenkmal »Erhardteiche«

⁷⁰ Naturschutzgebiete • Naturdenkmale • Landschaftsschutzgebiete • geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW und § 30a LWaldG BW.

⁷¹ Gebietskennung: 1.27.076 ■ Landschaftstypische, naturnahe Talhänge und Hochlagen, mit Ruine »Oberlimpurg«, »Comburg« und »Kleincomburg« • wertvoller Raum für die ruhige Naherholung und Naturbeobachtung • Frischluftschneise für die Altstadt von »Schwäbisch Hall«.



Abbildung 9: Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnofsareal – Teil Süd« [24]

- Offenlandbiotop gem. § 33 NatSchG »Feldgehölz nördlich Hagenbach«⁷² geschützt als Feldhecke und Feldgehölz
- Offenlandbiotop gem. § 33 NatSchG »Feldgehölz bei Hagenbach«⁷³ geschützt als offene Felsbildung sowie als Feldhecke und Feldgehölz
- Waldbiotop gem. § 30 LWaldG »Hangwald südlich Schwäbisch Hall«⁷⁴ geschützt als offene Felsbildung

⁷² Biotopnummer: 168241270055 ■ Feldgehölz auf einer nordexponierten Böschung oberhalb eines parallel verlaufenden schmalen Weges am Siedlungsrand von »Hagenbach« • schmales und teilweise lichtetes Feldgehölz reich an Zwetschgen mit hohen Feldahornbäume in der Baumschicht • stellenweise Schlehenmantel • nitrophile Krautschicht dominiert von Schöllkraut und Nelkenwurz.

⁷³ Biotopnummer: 168241270054 ■ Feldgehölz auf der südostexponierten Abbruchböschung eines alten Steinbruchs • bandförmiges Feldgehölz aus hohen Kirschen und Eichen • stellenweise reich an Zwetschgen und Rosen • nach Süden hin Sträucher und Bäume mit dichtem Überzug aus Waldreben • Saumvegetation dominiert von nitrophilen Arten.

⁷⁴ Biotopnummer: 268241276157 ■ Edellaubholz-Bestockung aus Esche, Ahorn, Linde, Eiche, Kirsche und Bergulme (absterbend bzw. Totholz) an ostexponiertem Steilhang (ehem. Prallhang des »Kochers«) oberhalb Bahnlinie am Ortsrand von »Hagenbach« • strukturreich aufgrund Ungleichaltrigkeit und Stufigkeit des Bestandes, lichten

Biotopverbund

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Europäischen Netzes »NATURA 2000« beitragen [32].

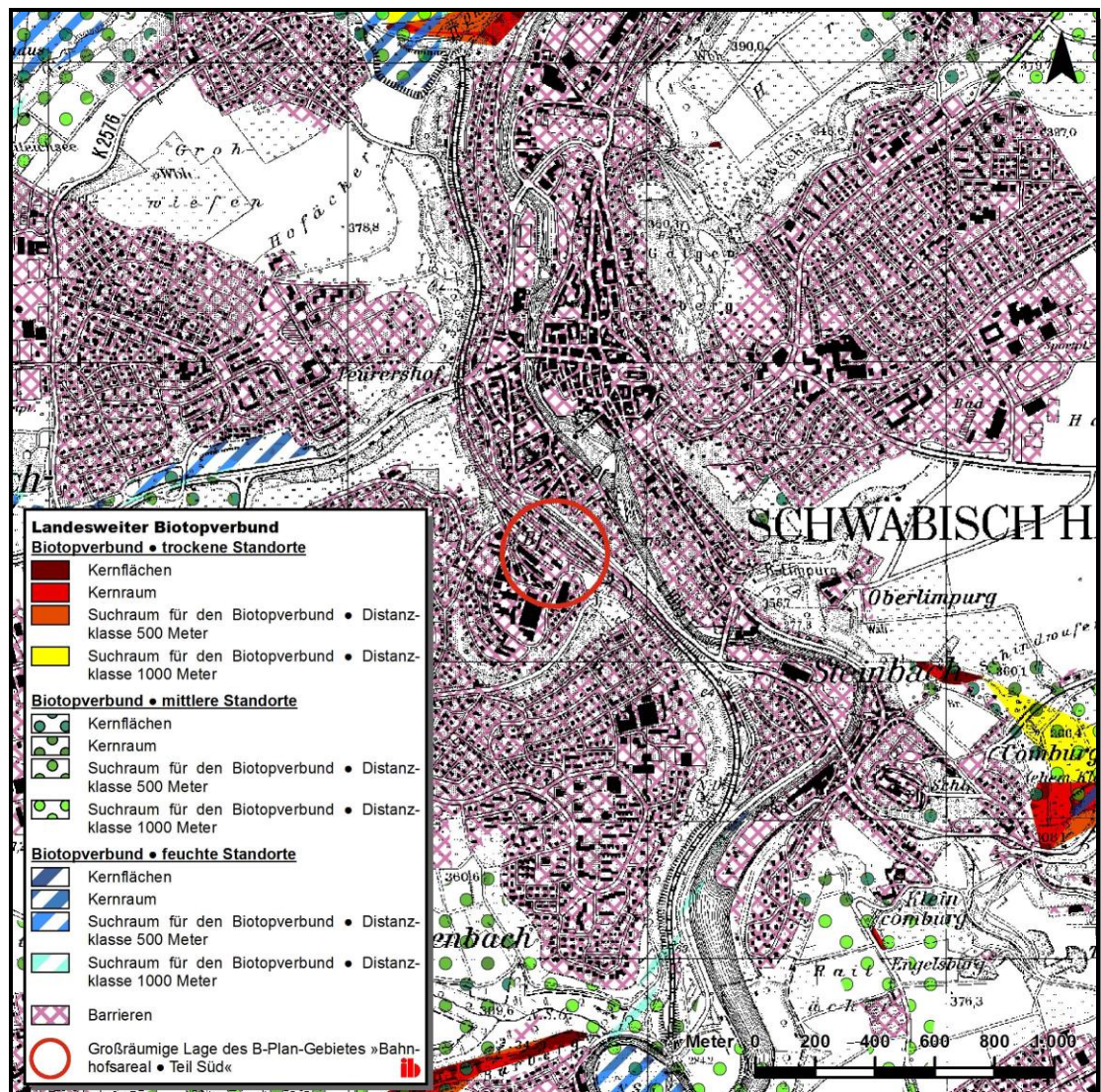


Abbildung 10: Landesweiter Biotopverbund • Biotopverbundflächen trockener, mittlerer und feuchter Standorte

Um eine Einbindung der auf lokaler Ebene erfolgenden Maßnahmen zum Biotopverbund in ein regionales und landesweites Konzept zu gewährleisten, wurde unter Federführung der LUBW ein Fachplan »Landesweiter Biotopverbund« als Planungsgrundlage für das Offenland erarbeitet. Darin wurden für drei Gebietskulis-⁷⁵ jeweils Kernflächen als Ausgangsbio- tope des Biotopverbunds bestimmt, die für den Biotopverbund eine Eignung besitzen und auf deren Grundlage Kern- und

strauchreichen Partien, Totholz, kleinen Muschelkalk-Felsabbrüche • im Mittelteil kleinstflächige Ahorn-Eschen-Schluchtwald-Ansätze in Schatthangausprägung • Böschung neben Bahnkörper am Unterhang geräumt und bestockt mit artenreichem Laubholzjungwuchs.

⁷⁵ Offenland feuchter Standorte • Offenland mittlerer Standorte • Offenland trockener Standorte.

Suchräume als tatsächliche und potenzielle Verbundräume für den landesweiten Biotopverbund definiert wurden [31]. Daneben wurden als Grundlage für die Festlegung vordringlicher Maßnahmen zur Förderung der Durchgängigkeit des Biotopverbunds signifikante Barrieren identifiziert und im Fachplan dargestellt.

Im erweiterten Umfeld des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« befinden sich mehrere Kern- und Suchbereiche der drei Gebietskulissen,⁷⁵ das eigentliche B-Plan-Gebiet selbst ist jedoch frei von solchen für einen landesweiten Biotopverbund relevanten Biotopflächen. Das B-Plan-Gebiet⁷⁶ wird allerdings im Fachplan »Biotopverbund« als Barriere für die Biotopvernetzung dargestellt (vgl. Abbildung 10, S. 23).

4.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt⁷⁷

4.3.1 Beschreibung

Biotoptypen⁷⁸

Der weitaus überwiegende Teil des Geltungsbereichs des B-Planes »Bahnhofsareal Teil Süd« wird von den Folgenutzungen des ehemals an gleicher Stelle betriebenen Güterbahnhofs geprägt; neben mehreren Gebäuden⁷⁹ sind dies vor allem die daran angrenzenden, vollständig versiegelten großflächigen Infrastruktur-⁸⁰ und Lagerflächen.⁸¹ Daneben durchziehen einige Feldgehölze,⁸² standortfremde Hecken⁸³ und Einzelbäume⁸⁴ das Plangebiet. Südwestlich des Gleisbereichs befinden sich einige unbefestigte Flächen sowie Flächen mit Ruderalvegetation.⁸⁵ Die Gesamtheit aller vor Ort im Rahmen der Bestandserfassung erhobenen Biotoptypen wird nachfolgend als Übersicht in Tabelle 2 noch einmal zusammengefasst.

Tabelle 2: Auflistung der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen

LUBW-Code ⁸⁶	Biototyp	Erläuterung	Flächenanteil in %
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen			
33.80	Zierrasen	Durch häufigen Schnitt niedrig gehaltene und meist dichte Rasen ■ in der Regel gedüngte, artenarme Bestände	< 0,1
35.61	Annuelle Ruderalvegetation	Überwiegend von ein- und zweijährigen Pionierpflanzen aufgebaute lückige Bestände ■ auf sehr jungen Ruderalflächen⁸⁷ oder auf trockenen, sandigen, kiesigen und grusigen Standorten, auch auf Schotterflächen der Bahnanlagen⁸⁸	1

⁷⁶ Wie der Siedlungsbereich von »Schwäbisch Hall« insgesamt.

⁷⁷ Im weiteren Verlauf verkürzend als »Tiere und Pflanzen« bezeichnet.

⁷⁸ Vgl. Abbildung 11, S. 25 und die Darstellungen des Bestands- und Konfliktplans in Anhang 1.

⁷⁹ LUBW-Code 60.10 • Von Bauwerken bestandene Fläche.

⁸⁰ LUBW-Code 60.21 • Völlig versiegelte Straße oder Platz.

⁸¹ LUBW-Code 60.41 • Fläche mit Ver- und Entsorgungsanlage • Lagerplatz.

⁸² LUBW-Code 41.10 • Feldgehölz.

⁸³ LUBW-Code 44.20 • Naturraum- oder standortfremde Hecke.

⁸⁴ LUBW-Code 45.30 • Einzelbaum.

⁸⁵ LUBW-Code 35.61 • Annuelle Ruderalvegetation ■ LUBW-Code 35.62 • Ausdauernde Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte.

⁸⁶ Datenschlüssel des LUBW [28].

⁸⁷ Baustellen • Brachäcker.

⁸⁸ Ordnung *Sisymbrieta*.

Tabelle 2: Fortsetzung

LUBW-Code ⁸⁶	Biotoptyp	Erläuterung	Flächenanteil in %
Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation			
 35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	Überwiegend von zwei- oder mehrjährigen Pflanzenarten aufgebaute, lückige bis mäßig dichte Bestände ■ auf trockenen kiesigen, sandigen oder grusigen Standorten der warmen Tieflagen ■ meist hochwüchsige und sehr blütenreiche Bestände⁸⁹	13
Gehölzbestände und Gebüsche			
 41.10	Feldgehölz	Kleinflächige Gehölzbestände aus naturraum- und zugleich standorttypischen Arten ■ aus Bäumen und Sträuchern oder nur aus Bäumen, einschließlich kleiner randlicher Gebüschstreifen ■ sehr unterschiedliche Artenzusammensetzung, meist mit Pioniergehölzen und ausschlagfähigen Baumarten⁹⁰	20
 44.20	Naturraum- oder standortfremde Hecke	Aus Sträuchern und Bäumen oder nur aus Sträuchern aufgebaute, durch Anpflanzung entstandener linearer Gehölzbestand mit wesentlichen Anteilen naturraum- und / oder standortfremden Arten ■ häufig entlang von Verkehrswegen und im besiedelten Bereich	< 0,1
 84	Einzelbaum	Einzeln wachsender Baum außerhalb eines Gehölzbestandes	—
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf Flächen			
 60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	Von Bauwerken jeglicher Art bestandene Fläche, beispielsweise Fläche mit Wohn-, Industrie- oder Bürogebäuden, Lagerhallen, Schuppen etc.	13
 60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	Fläche mit einem fugenfreien oder fugenarmen, wasserundurchlässigen Belag, meist Beton oder Teer; Pflanzenwuchs in der Regel nicht möglich	43
 60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	Durch Tritteinfluss oder Befahren entstandene Wege und Plätze mit offenem, verdichtetem Boden oder anstehendem Gestein ■ weniger trittbeeinflusste Bereiche⁹¹ häufig von Trittpflanzenbeständen⁹² bewachsen.	8
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf Flächen (Fortsetzung)			
 60.25	Grasweg	Vollständig oder weitgehend von trittunempfindlichen Gräsern und Kräutern⁹³ bewachsener, wenig genutzter Weg.	1
 60.41	Lagerplatz	Platz zur Lagerung unterschiedlicher Materialien, ausgenommen Steine und Erden⁹⁴	< 0,1

⁸⁹ Ordnung *Onopordetalia acanthii*.

⁹⁰ In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen und der Nutzungsgeschichte.

⁹¹ Z. B. Mittelstreifen.

⁹² LUBW-Code 33.70 • Trittpflanzenbestand.

⁹³ *Lolium perenne* • *Poa annua* • *Plantago major* • *Polygonum aviculare* s. l. • *Taraxacum officinale* (und andere).

⁹⁴ Z. B. Holzlagerplatz.

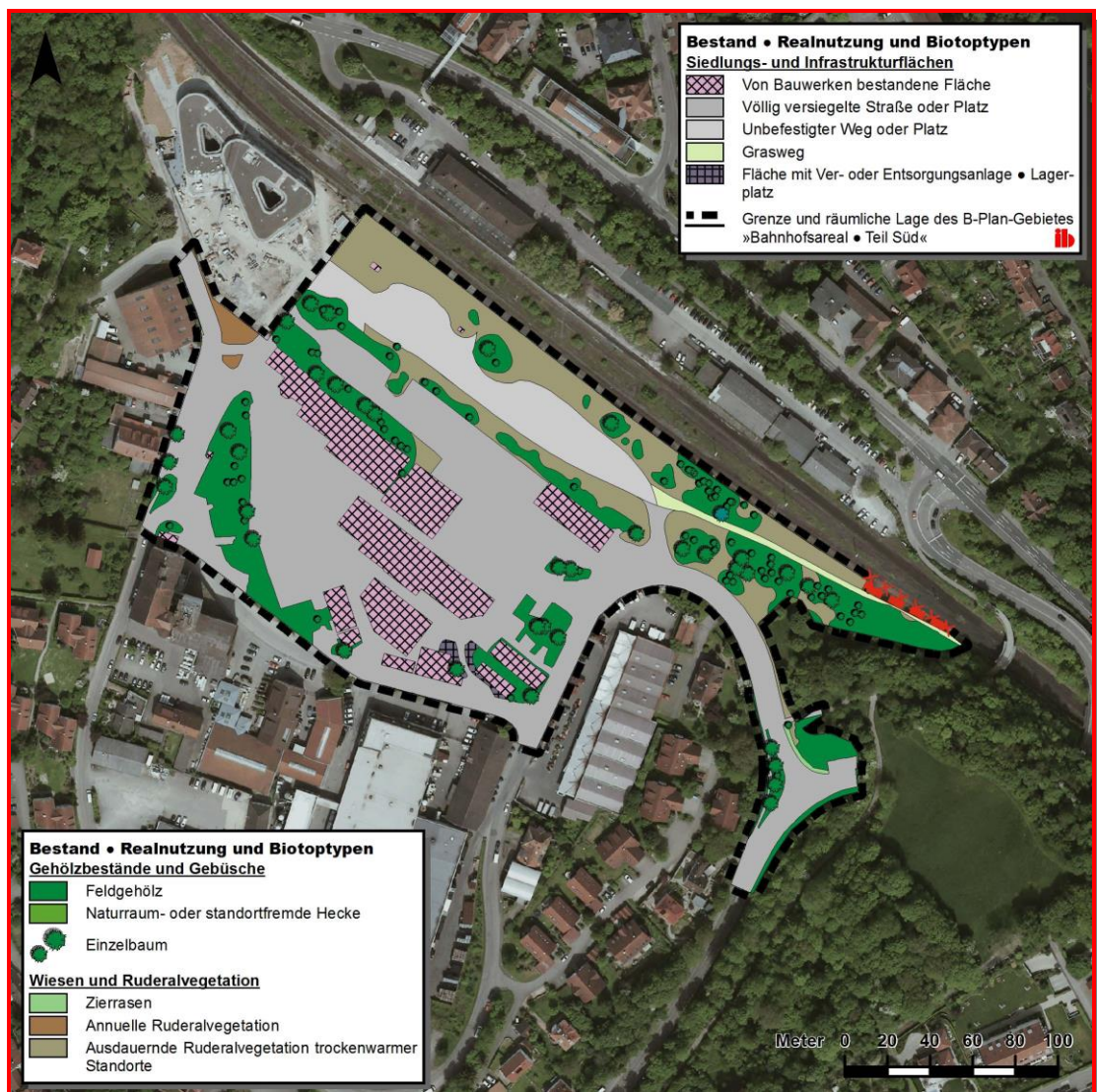


Abbildung 11: Biotopstruktur im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«

Faunistische Lebensräume

Die Tierwelt im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« wird durch die vorhandenen Habitatstrukturen und Nutzungen geprägt. Im B-Plan-Gebiet konnten nach Inaugenscheinnahme der Lokalität im Zuge der Geländebegehung zur Erfassung der Biotoptypen einzelne Vorkommen von besonders oder nach europäischen Maßstäben streng geschützten Arten, die hier Fortpflanzungs- oder Ruhestätten haben, trotz der geringen oder fehlenden Naturnähe des Bestandes nicht völlig ausgeschlossen werden. Das Gleiche gilt auch hinsichtlich einer möglichen Nutzung als Nahrungshabitat für verschiedene planungsrelevante Tierarten.

Vielmehr verfügen die vorhandenen Strukturen über ein Lebensraumpotenzial für speziell an Siedlungen und andere anthropogene Nutzungsformen angepasste Tierarten. Es erfolgten deswegen mehrere, auf spezielle Artengruppen bezogene Kartierungen zur Erfassung des aus Sicht des Natur- und Artenschutzes relevanten Artenspektrums.

Das Hauptaugenmerk lag dabei auf den folgenden Artengruppen:

- Fledermäuse,
- Reptilien,
- Avifauna.⁹⁵

Daneben wurde auf Erkenntnisse zurückgegriffen, die im Rahmen einer vertiefenden vegetationskundlichen und faunistischen Bestanderfassung in den Jahren 2011 und 2012 gewonnen wurden [1]. Außer den drei genannten Artengruppen erfuhr bei der Auswertung des Ergebnisberichts zu diesen seinerzeitigen Kartierungen die Artengruppe der Wildbienen eine besondere Aufmerksamkeit.

Weitere Artengruppen kamen hingegen nicht in Betracht, da eine entsprechende Eignung des betrachteten Lebensraums im B-Plan-Gebiet nicht vorhanden war.⁹⁶

Fledermäuse⁹⁷

Grundsätzlich wurde davon ausgegangen, dass der Geltungsbereich des B-Plans im Hinblick auf die Artengruppe der Fledermäuse lediglich eine potenzielle Eignung als (Teil-)Lebensraum für siedlungsbewohnende Fledermausarten besitzt. Andere Fledermausarten, deren Verbreitungsschwerpunkte sich in Wäldern oder entlang von Gewässern befinden, kamen folglich für die anzustellenden Untersuchungen dieser Artengruppe nicht in Betracht. Es erfolgte deswegen im Zeitraum zwischen Juli und September 2016

- eine Kontrolle der im B-Plan-Gebiet stehenden Gebäude, die über geeignete Ein- und Ausflugsmöglichkeiten für Fledermäuse verfügen,⁹⁸
- zwei Ausflugskontrollen bei geeigneter Witterung in den Abendstunden mit Unterstützung eines Batcorders sowie
- eine Erfassung potenziell geeigneter Quartierbäume.

Als Ergebnis dieser Untersuchungen kann festgehalten werden, dass die vor Ort registrierten Fledermausaktivitäten nur sehr gering waren. Es konnten einzelne jagende Individuen beobachtet werden, deren Art anhand der mittels Batcorder aufgezeichneten Ruflaute identifiziert werden konnten.⁹⁹ Hinweise,¹⁰⁰ die auf eine Nutzung der in Augenschein genommenen Gebäude als Wochenstube für die Aufzucht von Jungen oder als Winterquartier hindeuten, wurden nicht gefunden, als Tagesverstecke kommen sie hingegen dennoch in Betracht. Aufgrund ihres vergleichsweise jungen Bestandsalters eignen sich die Bäume im gesamten Geltungsbereich des B-Plan-Gebietes nicht als Fledermausquartier bzw. konnten nicht als solches identifiziert werden.⁹⁷

⁹⁵ Brutvögel.

⁹⁶ Im Hinblick auf das mögliche Eintreten von artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbeständen nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist an dieser Stelle auch auf die Ausführungen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu verweisen [14].

⁹⁷ Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zur Artengruppe der Fledermäuse in Kap. 6.1ff der saP [14].

⁹⁸ Lager- und Gewerbegebäude des südlichen Geltungsbereichs • Schuppen im Bereich des Kleidersortierbetriebs.

⁹⁹ Die folgenden Fledermausarten konnten bestimmt werden: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) • Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

¹⁰⁰ Exkrememente • Mumien • Fellreste

Reptilien¹⁰¹

Die Ruderalflächen mit ihrer an trockenwarme Verhältnisse angepassten Vegetation, den Steinhäufen und dem vereinzelt Totholz stellen zusammen mit dem unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plan-Gebiets angrenzenden, nicht mehr genutzten Gleisbett, einen sehr gut geeigneten Lebensraum und Ausbreitungskorridor für Reptilien dar. Aus dem Jahr 2012 liegen lokalisierte Befunde für ein Vorkommen von drei Reptilienarten¹⁰² vor. Zur Kontrolle erfolgten deshalb im Zeitraum zwischen Juli und September 2016 während günstiger Witterungsbedingungen insgesamt fünf Übersichtsbegehungen, um den Fortbestand der im Jahr 2012 festgestellten Populationen der beiden Reptilienarten zu überprüfen. Ein Individuum der Blindschleiche wurde am 30. Juni 2017 nachgewiesen. Trotz der nach wie vor bestehenden, idealen Habitatstrukturen für ausgewählte Reptilienarten, konnten innerhalb des Untersuchungszeitraums jedoch weder Individuen der Zauneidechse noch der Schlingnatter identifiziert werden. Eine neuerliche Überprüfung bei ebenfalls optimalen Witterungsbedingungen im Juni 2017 konnte ebenfalls keinen Befund zu Tage fördern. Ursachen für die fehlenden Individuennachweise in den Jahren 2016 und 2017 können durchgreifende strukturelle Veränderungen im Umgebungsbereich des B-Plan-Gebiets durch die Errichtung des benachbarten Klinikums¹⁰³ in Verbindung mit einem hohen Druck durch Prädatoren¹⁰⁴ sein, in deren Folge es möglicherweise zu einem zumindest teilweisen Zusammenbruch der lokalen Reptilienpopulation gekommen ist.

Da der gesamte Gleisbereich und dessen rudere Randstrukturen aber als linearer Ausbreitungskorridor für alle vorkommenden Reptilienarten anzusehen ist, der verschiedene Populationen miteinander verbindet und einen genetischen Austausch ermöglicht und da die für ein potenzielles Vorkommen von Reptilien notwendigen Lebensraumstrukturen in hoher Qualität nach wie vor vorhanden sind, wird im weiteren davon ausgegangen, dass sich in naher Zukunft die Reptilienpopulationen in der Umgebung des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« wieder regenerieren und stabilisieren wird.¹⁰¹

Wildbienen

Im Erfassungszeitraum 2011 / 2012 konnten insgesamt 43 Wildbienenarten nachgewiesen werden.¹⁰⁵ Darunter befanden sich drei in der »Roten-Liste« von Baden-Württemberg als gefährdet eingestufte Arten. Vier der seinerzeit registrierten Arten werden in Baden-Württemberg in der Vorwarnliste geführt. Zusätzlich wird in der »Roten-Liste« Deutschland je eine weitere Wildbienenart des im Rahmen der Kartierungen erfassten Wildbienenspektrums als gefährdet bzw. Art der Vorwarnliste klassifiziert [1] (vgl. Tabelle 3, S. 29).

¹⁰¹ Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zur Artengruppe der Reptilien in Kap. 6.2ff der saP [14].

¹⁰² Hierbei handelt es sich um die folgenden Arten: Blindschleiche (*Anguis fragilis*) • Zauneidechse (*Lacerta agilis*) • Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ■ Vgl. hierzu auch: ANGEWANDTE GEOGRAPHIE & LANDSCHAFTSPLANUNG / INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ [1].

¹⁰³ Dabei kam es u. a. zu einer Umwandlung trockenwarme Standorte gleisnaher Bereiche in Ziergärten.

¹⁰⁴ Ausgelöst durch Greifvögel, die im Zuge der Übersichtsbegehungen wiederholt identifiziert werden konnten – darunter auch der im Geltungsbereich des B-Plan-Gebiets brütende Turmfalke – und den zahlreichen Haustieren (Hauskatzen und Hunde) aus den angrenzenden Wohnsiedlungsbereichen.

¹⁰⁵ Vgl. hierzu auch Tabelle 9 des Abschlussberichts zu den vegetationskundlichen und faunistischen Erhebungen der Jahre 2011 und 2012 [1].

Tabelle 3: Auflistung der in den Jahren 2012 / 2013 im Zuge von faunistischen Erhebungen nachgewiesenen Wildbienenarten [1]

Art		RL BW	RL D	§	Indivi- duen		Nach- weisart
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name				♂	♀	
<i>Andrena dorsata</i>	Keulen-Sandbiene		0	b		2	(x)
<i>Andrena minutuloides</i>	Sandbienen-Art			b		1	(x)
<i>Andrena ovulata sl</i>	Sandbienen-Art			b	1		(x)
<i>Anthidium oblongatum</i>	Felsspalten-Wollbiene		V	b	1		
<i>Anthopora plumipes</i>	Frühlings-Pelzbiene			b	1	1	(x)
<i>Bombus humilis</i>	Veränderliche Hummel	V	3	b		3	x
<i>Bombus lapidarius</i>	Steinhummel			b	1	15	(x)
<i>Bombus pascuorum</i>	Ackerhummel			b	1	2	(x)
<i>Bombus ruderarius</i>	Grashummel	3	3	b		1	x
<i>Bombus sylvarum</i>	Bunte Hummel	V	V	b		3	x
<i>Bombus terrestris sl</i>	Erdhummel-Art			b		5	(x)
<i>Ceratina cucurbitina</i>	Schwarzglänzende Keul- hornbiene			b		2	(x)
<i>Ceratina cyanea</i>	Gewöhnliche Keulhorn- biene			b		1	(x)
<i>Colletes daviesanus</i>	Buckel-Seidenbiene			b	4	1	(x)
<i>Colletes similis</i>	Rainfarn-Seidenbiene	V	V	b		2	x
<i>Halictus simplex sl</i>	Furchenbienen-Art			b		1	(x)
<i>Halictus tumulorum</i>	Gewöhnliche Furchen- biene			b		1	(x)
<i>Heriades truncorum</i>	Gewöhnliche Löcherbie- ne			b		13	(x)
<i>Hylaeus angustatus</i>	Maskenbienen-Art			b		2	(x)
<i>Hylaeus annularis</i>	Rundfleckige Maskenbiene			b	1	1	(x)
<i>Hylaeus communis</i>	Gewöhnliche Maskenbiene			b	1		(x)
<i>Hylaeus confusus sl</i>	Maskenbienen-Art			b	1	3	(x)
<i>Hylaeus cornutus</i>	Gehörnte Maskenbiene			b	1		(x)
<i>Hylaeus hyalinatus</i>	Mauer-Maskenbiene			b	1	1	(x)
<i>Hylaeus nigritus</i>	Rainfarn-Maskenbiene			b		1	(x)
<i>Hylaeus punctatus</i>	Grobpunktierte Masken- biene			b		1	(x)
<i>Hylaeus sinuatus</i>	Geschweifte Maskenbiene			b	1	1	(x)
<i>Lasioglossum calcaetum</i>	Gewöhnliche Schmalbiene			b			(x)
<i>Lasioglossum laticeps</i>	Breitkopf-Schmalbiene			b		1	(x)
<i>Lasioglossum pauxillum</i>	Lappenspornige Schmal- biene			b	1	1	(x)
<i>Megachile ericetorum</i>	Platterbsen-Mörtelbiene			b	3		(x)

Erläuterung:

RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg; RL D = Rote Liste Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; R = Arten mit geographischer Restriktion; * = nicht gefährdet; / = nicht bewertet • § = Schutzstatus nach BNatSchG; b = besonders geschützt; s = streng geschützt

Tabelle 3: Fortsetzung

Art		RL BW	RL D	§	Indivi- duen		Nach- weisart
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name				♂	♀	
<i>Megachile pilidens</i>	Filzzahn-Blattschneider- biene	3	3	b		1	
<i>Megachile rotundata</i>	Luzerne-Blattschneider- biene			b		2	(×)
<i>Nomada flava</i>	Wespenbienen-Art			b		1	(×)
<i>Nomada lathburiana</i>	Wespenbienen-Art			b	1		(×)
<i>Nomada marshalli</i>	Wespenbienen-Art			b		1	(×)
<i>Osmia adunca</i>	Glänzende Natterkopf- Mauerbiene	V		b	7	12	×
<i>Osmia aurulenta</i>	Goldene Schnecken- hausbiene			b		2	(×)
<i>Osmia bicolor</i>	Zweifarbige Schnecken- hausbiene			b		3	(×)
<i>Osmia bicornis</i>	Rostrote Mauerbiene			b	1	3	(×)
<i>Osmia caerulea</i>	Blaue Mauerbiene			b	2		(×)
<i>Osmia spinulosa</i>	Bedornete Schnecken- hausbiene	3	3	b	2	2	×
<i>Stelis berviuscula</i>	Düsterbienen-Art			b		1	(×)

Erläuterung:

RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg; RL D = Rote Liste Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; R = Arten mit geographischer Restriktion; * = nicht gefährdet; / = nicht bewertet • § = Schutzstatus nach BNatSchG; b = besonders geschützt; s = streng geschützt

Da die für das Vorkommen von Wildbienen relevanten Lebensraumstrukturen seit-
her keine grundlegenden Veränderungen erfahren haben, wird im Weiteren davon
ausgegangen, dass die Befunde aus den Jahren 2011 / 2012 nach wie vor gültig
sind.

Brutvögel¹⁰⁶

Auch in Hinblick auf die Artengruppe der Vögel liegen Befunde aus dem Jahre 2012
vor, die im Zuge einer Plausibilitätsprüfung mit Erfassung relevanter Strukturen und
dreier Frühbegehungen sowie zweier Abendbegehungen in einem Zeitraum zwischen
April und Juli 2016 auf Plausibilität hin überprüft und ergänzt wurden. Dabei erfolgte
eine detaillierte Erfassung der im Vorfeld bereits bekannten Mehlschwalben-Kolonie,
indem die vorhandenen Nester im Einzelnen lokalisiert und quantifiziert wurden.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden zwei Arten der Vorwarnliste¹⁰⁷ Baden-
Württemberg im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« registriert.
Daneben konnten weitere, in Siedlungsbereichen häufige oder ubiquitäre Vogelarten

¹⁰⁶ Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zur Artengruppe der Avifauna in Kap. 6.3ff der saP [14].

¹⁰⁷ Hierbei handelt es sich um die folgenden Brutvogelarten: Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) • Turmfalke (*Falco tinnunculus*).

ten¹⁰⁸ identifiziert werden. Der Geltungsbereich stellt zudem ein Nahrungshabitat für alle vor Ort kartierten Vogelarten dar. Besonders hervorzuheben ist aber insbesondere das Vorkommen zahlreicher Mehlschwalben-Brutpaare. Allein innerhalb des B-Plan-Gebietes konnten 25 Nester dieser Art an Gebäuden registriert werden. An den angrenzenden Gebäuden¹⁰⁹ wurden rd. 30 weitere Nistplätze gezählt. Einen entscheidenden Beitrag für den hohen Brutbestand der Mehlschwalbe leisten die innerhalb des B-Plan-Gebiets vorhandenen essenziellen Lebensraumstrukturen zur Materialaufnahme für den Nestbau.¹¹⁰

4.3.2 Bewertung

Biotoptypen

Gemessen an der potenziell natürlichen Vegetation¹¹¹ ist die im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« tatsächlich vorhandene Biotopstruktur aufgrund der bestehenden Nutzung innerhalb des Siedlungsgebiets von vergleichsweise geringer Wertigkeit. Die intensive Nutzung des B-Plan-Gebietes durch die bestehende Bebauung und die darin stattfindende gewerbliche Nutzung auf dem ehemaligen Güterbahnhofs Gelände lässt das Aufkommen wild wachsender Pflanzen und Pflanzengesellschaften nur in den Randzonen sowie zur Trennung der vorhandenen Nutzungsstrukturen innerhalb des »Bahnhofsareal – Teil Süd« Plangebiets zu. Letztere sind in Gestalt von annuellen Ruderalvegetation sowie Ausdauernder Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte¹¹² und Hecken mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung¹¹³ im Hinblick auf die Lebensraumfunktion von höchstens mittlerer Bedeutung. Lediglich die Feldgehölze¹¹⁴ sind von höherer naturschutzfachlicher Bedeutung für dieses Schutzgut. Die Werteinstufung der im B-Plan-Gebiet kartierten Biotope ist in Tabelle 4 enthalten.

Tabelle 4: Werteinstufung der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biotoptypen

LUBW-Code ¹¹⁵	Biotoptyp	Erläuterung	G	B
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen				
33.80	Zierrasen	• Durch häufigen Schnitt niedrig gehaltene und meist dichte Rasen ■ in der Regel gedüngte, artenarme Bestände	4	E

Erläuterung:

G = Grundwert des »Standardmoduls« • B = Wertstufe des »Basismoduls«: E = »sehr gering«; D = »gering«;

C = »mittel«; B = »hoch«¹¹⁶; A = »sehr hoch«¹¹⁶

¹⁰⁸ Hierbei handelt es sich u. a. um die folgenden Brutvogelarten: Amsel (*Turdus merula*) • Blaumeise (*Parus caeruleus*) • Buchfink (*Fringilla coelebs*) • Girlitz (*Serinus serinus*) • Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) • Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) • Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*).

¹⁰⁹ Außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd«.

¹¹⁰ Lehmputzen • offene Bodenstellen.

¹¹¹ »Waldmeister-Buchenwald«, vielfach Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich »Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald«.

¹¹² LUBW-Codes 35.61 und 35.62.

¹¹³ LUBW-Code 44.20.

¹¹⁴ LUBW-Code 41.10.

¹¹⁵ Datenschlüssel des LUBW [28].

¹¹⁶ Wert- und Funktionselement von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung • Nicht belegt.

Tabelle 4: Fortsetzung

LUBW-Code ¹¹⁵	Biotoptyp	Erläuterung	G	B
 35.61	Annuelle Ruderalvegetation	• Überwiegend von ein- und zweijährigen Pionierpflanzen aufgebaute lückige Bestände ■ auf sehr jungen Ruderalflächen oder auf trockenen, sandigen, kiesigen und grusigen Standorten, auch auf Schotterflächen der Bahnanlagen	11	C
 35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	• Überwiegend von zwei- oder mehrjährigen Pflanzenarten aufgebaute, lückige bis mäßig dichte Bestände ■ auf trockenen kiesigen, sandigen oder grusigen Standorten der warmen Tieflagen ■ meist hochwüchsige und sehr blütenreiche Bestände	15	C
Gehölzbestände und Gebüsche				
 41.10	Feldgehölz	• Kleinflächige Gehölzbestände aus naturraum- und zugleich standorttypischen Arten ■ aus Bäumen und Sträuchern oder nur aus Bäumen, einschließlich kleiner randlicher Gebüschstreifen ■ sehr unterschiedliche Artenzusammensetzung, meist mit Pioniergehölzen und ausschlagfähigen Baumarten	11 ¹¹⁷	C
 44.20	Naturraum- oder standortfremde Hecke	• Aus Sträuchern und Bäumen oder nur aus Sträuchern aufgebaute, durch Anpflanzung entstandener linearer Gehölzbestand mit wesentlichen Anteilen naturraum- und / oder standortfremden Arten ■ häufig entlang von Verkehrswegen und im besiedelten Bereich	6	D
 118	Einzelbaum	• Einzeln wachsender Baum außerhalb eines Gehölzbestandes ■ auf sehr gering- bis geringwertigen Biotopen	6	D
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturfächen				
 60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	• Von Bauwerken jeglicher Art bestandene Fläche, beispielsweise Fläche mit Wohn-, Industrie- oder Bürogebäuden, Lagerhallen, Schuppen etc.	1	E
 60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	• Fläche mit einem fugenfreien oder fugenarmen, wasserundurchlässigen Belag, meist Beton oder Teer; Pflanzenwuchs in der Regel nicht möglich	1	E
 60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	• Durch Tritteinfluss oder Befahren entstandene Wege und Plätze mit offenem, verdichtetem Boden oder anstehendem Gestein ■ weniger trittbeeinflusste Bereiche häufig von Trittpflanzenbeständen bewachsen.	3	E
 60.25	Grasweg	• Vollständig oder weitgehend von trittunempfindlichen Gräsern und Kräutern bewachsener, wenig genutzter Weg.	6	D
 60.41	Lagerplatz	• Platz zur Lagerung unterschiedlicher Materialien, ausgenommen Steine und Erden	2	E

Erläuterung:

G = Grundwert des »Standardmoduls« • B = Wertstufe des »Basismoduls«: E = »sehr gering«; D = »gering«; C = »mittel«; B = »hoch«¹¹⁶; A = »sehr hoch«¹¹⁶

Faunistische Lebensräume

Die Wertigkeit der innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« gelegenen Flächen für die untersuchten Tierartengruppen¹¹⁹ ist begründet durch das Vorkommen bedeutsamer Arten und dem ebenfalls als »bedeutsam« einzustufenden Habitatspotenzial. Danach sind insbesondere die im B-Plan-Gebiet ge-

¹¹⁷ Grundwert von »19« wegen starker Beeinträchtigungen durch Ablagerungen, Eutrophierung und den Straßenverkehr mit Abschlagsfaktor 0,6 gemindert.

¹¹⁸ LUBW-Code 45.30a • Einzelbaum.

¹¹⁹ Fledermäuse • Reptilien • Wildbienen • Avifauna (Brutvögel).

gelegenen trockenwarmen ruderalen Standorte¹²⁰ als bedeutende Habitatstrukturen zu klassifizieren.

Fledermäuse

Anhand der registrierten Ruflaute und der beobachteten Fledermausaktivitäten sowie auf der Grundlage der Gebäudekontrollen und dem Fehlen relevanter Quartierbäume ist zu konstatieren, dass der Bereich des »Bahnhofsareal Teil Süd« über ein Quartierpotenzial für Fledermäuse verfügt, dass vergleichbar ist mit ähnlich strukturierten, innerhalb eines städtisch geprägten Umfelds gelegenen Bereichen. Für die Artengruppe der Fledermäuse ist daher das B-Plan-Gebiet von lediglich »geringer« bis höchstens »mittlerer« Bedeutung.

Reptilien

Obwohl bei den Erfassungen des Jahres 2016 und im Rahmen neuerlicher Kontrollen im Jahr 2017 innerhalb der relevanten Strukturen entlang des ehemaligen Gleisbetts keine Nachweise von streng geschützten Reptilienarten erfolgten, ist davon auszugehen, dass der in Frage stehende Lebensraum nach wie vor über eine sehr hohe potenzielle Eignung für das Vorkommen von Reptilien verfügt. Dafür spricht, dass zumindest die Habitatsflächen im Bahnhofsareal für die seinerzeit identifizierten Reptilienarten nach wie vor weitgehend unverändert vorhanden sind. Da im Jahr 2012 mit der Blindschleiche,¹²¹ der Zauneidechse¹²² und der Schlingnatter¹²³ drei Reptilienarten registriert werden konnten, ist darauf zu schließen, dass die brach gefallen ehemaligen Gleisanlagen und die unmittelbar daran angrenzenden Ruderalflächen zumindest zeitweise über eine Biotopverbundfunktion verfügen bzw. verfügt haben. Damit ist den trockenwarmen Ruderalflächen im Übergangsbereich zu den angrenzenden, jedoch außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plan-Gebiets »Bahnhofsareal Teil Süd« gelegenen Gleisanlagen im Hinblick auf die Artengruppe der Reptilien eine zumindest »mittlere« Bedeutung beizumessen.

Wildbienen

Für die Bewertung der innerhalb des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal Teil Süd« gelegenen, für das Vorkommen von Wildbienen relevanten Habitatstrukturen wird vor allem das Vorkommen von Arten der »Roten-Liste« bzw. von ökologisch anspruchsvolleren Wildbienenarten herangezogen. Dabei wird der Nachweis einer Wildbienenart dann als »Vorkommen« gewertet, wenn davon ausgegangen werden kann, dass die Art in der zu beurteilenden Fläche geeignete Entwicklungsbedingungen, das heißt zumindest einen wichtigen Teillebensraum vorfindet.

Innerhalb der für Wildbienen geeigneten Lebensraumstrukturen des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« konnten drei landesweit und vier bundesweit als gefährdet¹²⁴ eingestufte Wildbienenarten identifiziert werden. Damit ist den relevanten Teilflächen¹²⁵ im Geltungsbereich des **vorliegenden** B-Plans **»Bahn-**

¹²⁰ LUBW-Codes 35.61 und 35.62.

¹²¹ Nicht gefährdete Reptilienart.

¹²² Reptilienart der Vorwarnliste Baden-Württemberg.

¹²³ Gefährdete Reptilienart in Baden-Württemberg.

¹²⁴ »Rote-Liste«-Status 3.

¹²⁵ Brach gefallenes Gleisbett.

~~hofsareal – Teil Süd~~ aus naturschutzfachlicher Sicht eine »hohe« Bedeutung beizumessen.

Brutvögel

Die im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« registrierten Brutvogelarten spiegeln das für einen Siedlungsbereich typische Artenspektrum einer Vogelsonde wieder. Von den in der »Roten-Liste« einschließlich Vorwarnliste aufgeführten Arten konnten insgesamt zwei als Brutvögel im B-Plan-Gebiet nachgewiesen werden. Ein besonderer Stellenwert kommt dem Gebiet bei durch das gehäufte Auftreten der als gefährdet eingestuften Mehlschwalbe. Im Hinblick auf diese Art und die große Anzahl ihrer vor Ort registrierten Nistplätze ist dem »~~Bahnhofsareal – Teil Süd~~ Plangebiet eine zumindest »mittlere« Bedeutung beizumessen. Wegen der vorherrschenden, den Bestand der Brutvögel dominierenden ubiquitären Arten und des, bis auf Mehlschwalbe und Turmfalke, fehlen weiterer Vogelarten der Vorwarnliste ist dem B-Plan-Gebiet als Lebensraum für die Avifauna insgesamt aber eine lediglich »geringe« Bedeutung zu zuweisen.

4.4 Fläche / Boden

Die inhaltliche Bestimmung des (Teil-)Schutzgutes »Fläche« leitet sich ab aus dem Erwägungsgrund »9« der UVP-ÄndRL, die den Maximen der »Thematischen Strategie für den Bodenschutz«¹²⁶ und der »Abschlussklärung der UN-Konferenz über nachhaltige Entwicklung im Jahr 2012«¹²⁷ Rechnung trägt. Demnach sollten bei öffentlichen und privaten Projekten *die Auswirkungen auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, und den Boden, einschließlich organischer Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und -versiegelung, geprüft und begrenzt werden*. Das (Teil-)Schutzgut »Fläche« steht damit gleichsam in einer engen Beziehung zu den Bestimmungen des § 1a Abs. 2 BauGB¹²⁸ und zum (Teil-)Schutzgut »Boden« auf dessen Inhalte es als terminologische Klarstellung mit verweist.

Wesentliche Grundlage zur Beschreibung des (Teil-)Schutzgutes »Boden« die über die begrifflichen Bestimmungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB hinausgehen ist das BBodSchG. »Boden« im Sinne der Begriffsbestimmungen des § 2 Abs. 1 und 2 dieses Gesetzes ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der nachfolgend genannten Bodenfunktionen ist:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,

¹²⁶ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen • SEC(2006)620 / SEC(2006)1165. Brüssel, den 22. September 2006 • KOM(2006)231 endgültig.

¹²⁷ Resolution 66 / 288 der Vereinten Nationen, verabschiedet auf der 123. Plenarsitzung am 27. Juli 2012, ohne Abstimmung, auf der Grundlage des Resolutionsentwurfs A / 66 / L.56, vorgelegt vom Präsidenten der Generalversammlung: Die Zukunft, die wir wollen.

¹²⁸ Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- Standort für wirtschaftliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Diese Begriffsbestimmung schließt die flüssigen und gasförmigen Bestandteile¹²⁹ ein, Grundwasser und Gewässerbetten werden ausgenommen.

Wegen der inhaltlichen Nähe und der daraus resultierenden Abgrenzungsschwierigkeiten erscheint es deswegen gerechtfertigt, die Belange der beiden (Teil-)Schutzgüter »Fläche« und »Boden« zusammenfassend zu betrachten, zumal sich daraus keine unterschiedlichen Konsequenzen bei der Beurteilung möglicher Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die nachhaltige Bodennutzung ergeben.¹³⁰

Daten- und Informationsgrundlagen

Die Erfassung des Schutzgutes »Boden« erfolgte ausschließlich über Angaben und Datengrundlagen des LGRB¹³¹. Erschlossen wurden die BK50¹³² und die digitalen Daten der Bodenschätzung und Bodenbewertung auf Basis der ALK¹³³ und des ALB¹³⁴ des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung.¹³⁵

4.4.1 Beschreibung

Den geologischen Untergrund des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal Teil Süd« bilden holozäne Abschwemmmassen¹³⁶ der umgebenden Hanglagen sowie anthropogene Aufschüttungen bzw. Auffüllungen¹³⁷ im Bereich der Gleisanlagen. Jenseits des Bahnhofs in Richtung Nordosten befindet sich mit den dort anstehenden Kalksteinen des oberen Muschelkalks auch ein schmaler Streifen der »Trochiten-Kalkformation«,¹³⁸ die im Untergrund des B-Plan-Gebietes ausstreicht.

In den Daten der Bodenschätzung und Bodenbewertung wird der der gesamte räumliche Geltungsbereich des B-Plans ~~»Bahnhofsareal Teil Süd«~~ als »Siedlung« dargestellt. Die BK50 kennzeichnet den gesamten Bereich des B-Plan-Gebietes ebenfalls als »Siedlung«.

Im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« befanden sich einst zahlreiche oberirdische und unterirdische Tankanlagen und Umschlagplätze für Mi-

¹²⁹ Bodenlösung • Bodenluft.

¹³⁰ Vgl. hierzu auch GLEISS LUTZ [12], S. 17.

¹³¹ Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

¹³² Bodenkarte von Baden-Württemberg 1 : 50 000.

¹³³ Automatisierte Liegenschaftskarte.

¹³⁴ Automatisiertes Liegenschaftsbuch.

¹³⁵ Im Weiteren verkürzend als LGL bezeichnet.

¹³⁶ Schluff, wechselnd tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig, graubraun bis gelbbraun (Material umgelagerter Kulturböden), lokal mit grusigen / kiesigen Einschaltungen.

¹³⁷ Ablagerungen aus künstlichem oder natürlichem Material.

¹³⁸ Kalkstein, mikritisch und sparitisch, gelegentlich oolithisch und bioklastisch, Trochiten, grau • Tonmergelstein, dunkelgrau.

neralöle und Fette, die gereinigt und stillgelegt oder bereits im Rahmen von Sanierungs- / Rückbaumaßnahmen entleert, gehoben und entsorgt wurden. ~~Das Flurstück 837/8 ist bereits Nahezu das gesamte Plangebiet ist im Altlastenkataster des Landes des Landratsamts unter der Flächennummer 00427-000 als Altstandort AS „Bahnhof Hall“ registriert. Zwölf Verdachtsflächen gelten derzeit als sogenannte »B-Fälle«,¹³⁹ ziehen zum jetzigen Zeitpunkt also keinen Handlungsbedarf nach sich. Bei einer Umnutzung, die im Zuge der baulichen Maßnahmen vorgenommen wird, hält sich die Behörde offen, eine Neubewertung durchzuführen.~~ Gegenwärtig bestehen Wirkungspfade Boden – Grundwasser Handlungsbedarf B (belassen) nach Sanierung – Entsorgungsrelevanz und beim Wirkungspfad Boden – Mensch Handlungsbedarf A (ausgeschieden). Aus abfalltechnischer Sicht ist festzustellen, dass im Bereich der Fläche und in allen Baufeldern mit abfalltechnisch relevanten Auffüllungen zu rechnen ist. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind zu treffen, s. a. Kapitel 5.5.¹⁴⁰

4.4.2 Bewertung

Da der Untergrund des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal Teil Süd« aufgrund vormaliger und aktueller Nutzungsansprüche sehr starken Veränderungen unterworfen war, sind natürlich gewachsene Böden als Träger der in den Begriffsbestimmungen des BBodSchG genannten Bodenfunktionen (vgl. S. 34) nicht mehr anzutreffen. Der gesamte räumliche Geltungsbereich des B-Plans entzieht sich damit einer Bewertung im Sinne der landesweit in Baden-Württemberg zu berücksichtigenden einschlägigen Empfehlungen der LUBW.¹⁴¹ Wegen des Fehlens natürlicher Bodenfunktion wird an dieser Stelle auf eine bewertende Beurteilung der Bodenfunktionen verzichtet.

4.5 Wasser

Der sachliche Geltungsbereich des WHG erstreckt sich laut § 2 in Verbindung mit § 3 WHG u. a. auf

- alle oberirdischen Gewässer¹⁴² und
- das Grundwasser.

Der § 2 WG für das Land Baden-Württemberg regelt entsprechendes.

Wasser durchdringt die anderen Umweltsphären und unterliegt daher einer Vielzahl natürlicher Prozesse. Dabei hat das Wasser enge Verbindung mit den anderen Umweltgütern. Hervorzuheben ist dabei der Boden als Transitraum für das Wasser auf dem Weg zum Grundwasser,¹⁴³ in dem vielfältige physikalische, chemische und biologische Prozesse in Wechselwirkung zwischen Bodenmatrix, Bodenluft, Fauna und Flora sowie Wasser ablaufen. Das Reinigungsvermögen der Böden sowie das Speichervermögen, sowohl für Wasser, als auch für Inhalts- bzw. Schadstoffe, sind dabei besonders wichtig. Bodenfazies und Humusgehalt beeinflussen wesentlich hydrogeologisch relevante Größen wie Wasserwegsamkeit, Adsorptions- und Speichervermögen.

¹³⁹ ~~Das heißt, die Grundstücke werden im Altlastenkataster »Belassen«.~~

¹⁴⁰ Weitere Angaben zur Altlasten-Problematik enthält die Begründung zum B-Plan »Bahnhofsareal« [3].

¹⁴¹ Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [29] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [30].

¹⁴² Ständig oder zeitweise fließendes oder stehendes oder aus Quellen wild abfließendes Wasser.

¹⁴³ Aeration- bzw. Versickerungszone.

Daten- und Informationsgrundlagen

Für eine sachlich korrekte, den gesetzlichen und fachlichen Anforderungen gerecht werdende Beurteilung des Schutzguts »Wasser«, werden die beiden Teilaspekte

- Grundwasser
- Oberflächenwasser

jeweils separat erfasst und entsprechende Wechselbeziehungen des Naturhaushalts dargelegt. Die Erfassung des Schutzgutes »Wasser« stützt sich dabei in weiten Teilen auf vorhandene, digital verfügbare Datengrundlagen, die hinsichtlich ihrer Relevanz auf das an dieser Stelle betrachtete Schutzgut überprüft und ausgewertet wurden. Ergänzt wurden diese Angaben durch eigene Erhebungen, die aus der Bio- toptypenkartierung übernommen wurden.

4.5.1 Beschreibung

Oberflächengewässer

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« ist gänzlich frei von Oberflächengewässern.

Das dem B-Plan-Gebiet am nächsten gelegene, durch Rechtsverordnung festgelegte Überschwemmungsgebiet befindet sich in rd. 150 m Entfernung entlang des »Kochers«.

Starkregenereignisse

Da lokale Starkniederschläge bzw. daraus resultierende Überflutungen auch abseits von Gewässern große Schäden verursachen können, wird den Kommunen vom Land Baden-Württemberg eine Erarbeitung eines kommunalen Konzeptes für das Starkregenrisikomanagement dringend empfohlen. Nach § 46 Abs. 1 Wassergesetz Baden-Württemberg¹⁴⁴ obliegt die Abwasserbeseitigungspflicht den Gemeinden. Dies schließt den kommunalen Überflutungsschutz mit ein und betrifft nicht nur abfließendes Niederschlagswasser von bebauten oder befestigten Flächen.

Um dieser Gefährdung vor ihrem Eintreten begegnen zu können, hat die Stadt Schwäbisch Hall ein »Starkregenrisikomanagement - Einzugsgebiet Baugebiet Bahnhofsareal« beauftragt [9], dem der »Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg« [33] zugrunde liegt. Dabei wird ein außergewöhnliches Starkregenereignis (die statistische Regenmenge eines 100-jährlichen Regenereignisses) für die Dauer einer Stunde angesetzt.

Dieses Starkregenrisikomanagement [9] vergleicht die Ist-Situation (Bebauungszustand vom Mai 2018 vor Beginn der Baumaßnahmen) mit verschiedenen Varianten der geplanten Bebauung und stellt eine ungünstige Situation bei Starkregen für das Baugebiet Bahnhofsareal fest. Wenn keine weiteren Maßnahmen getroffen werden, könnte es zu einer deutlichen Verschlechterung der Situation kommen.

¹⁴⁴ Wassergesetz für Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Wasserrechts in Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389), §§ 39 und 126 zuletzt geändert 28.11.2018.

Grundwasser

Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs für den B-Plan »Bahnhofsareal Teil Süd« ist der hydrogeologischen Einheit »Holozäne und pleistozäne Verschwemmungssedimente« zugeordnet. An deren Aufbau sind überwiegend feinkörnige Lockersedimente unterschiedlicher Zusammensetzung¹⁴⁵ beteiligt. Als aus Lockergesteinen bestehende Deckschicht von mehreren Metern Mächtigkeit verfügen sie nur über eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit für eindringendes Oberflächenabfluss- und Niederschlagswasser und sind dementsprechend von zumeist nur sehr geringer Ergiebigkeit.

Die unmittelbar daran angrenzenden Bereiche des ehemaligen Güterbahnhofs werden aufgebaut aus bis zu mehreren Zehnern Meter mächtigen anthropogenen Bildungen¹⁴⁶ mit sehr variablen Porenvolumen. Die Wasserdurchlässigkeit und folglich auch die Ergiebigkeit im Bereich des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« bewegen sich dementsprechend in einem sehr starken Schwankungsbereich.

4.5.2 Bewertung

Die Bedeutung des im vorhandenen Siedlungsbestand gelegenen, in weiten Teilen versiegelten Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« für die Grundwasserneubildung, ist aufgrund der faktisch nicht vorhandenen bzw. sehr schwankenden Wasserdurchlässigkeit nach den Maßgaben der LUBW¹⁴⁷ als »sehr gering«¹⁴⁸ einzustufen. **Der Sachverhalt der Starkregenereignisse ist in den Bewertungsempfehlungen der LUBW [22] nicht erfasst und schlägt sich daher nicht in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nieder.**

4.6 Luft / Klima

Der sachlich-inhaltliche Rahmen zur Beurteilung der beiden Schutzgüter »Luft / Klima« wird durch das BNatSchG sowie das BImSchG und die BImSchV abgesteckt. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG sind Beeinträchtigungen des Klimas zu vermeiden. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Nach § 1a Abs. 1 und 5 BauGB sind zudem bei der Aufstellung von Bauleitplänen Maßnahmen vorzusehen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch einer Anpassung an den Klimawandel dienen.

Dabei zeigen die Schutzgüter Luft / »Klima« mehr oder weniger deutliche Wirkungsbeziehungen zu anderen Schutzgütern der Umweltprüfung und hier insbesondere zum Schutzgut »Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung«. Die konkreten Ausprägungen von Klima und Luft sind wesentliche Voraussetzungen für das physikalische und psychische Wohlbefinden des Menschen sowohl im besiedelten Bereich als auch in der freien Landschaft. Die Qualität des Klimas und der Luft bedingt die Eignung bestimmter Gebiete für ganz spezielle Umweltnutzungen des Menschen, wie z. B. die Wohn- und Erholungsnutzung. Großklimatische Vorgänge spielen hierfür zwar eine große Rolle, sind aber bei einer Beurteilung von Umwelt-

¹⁴⁵ Schluff, wechselnd tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig.

¹⁴⁶ Vom Menschen absichtlich erzeugte Ablagerung aus künstlichem oder natürlichem Material • Bereiche, wo die natürliche Geländeoberfläche durch den Menschen so verändert wurde, dass die ursprüngliche Landschaftsform nicht oder kaum mehr erkennbar ist.

¹⁴⁷ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [21].

¹⁴⁸ Wertstufe E [22].

auswirkungen von eher untergeordneter Bedeutung, da solche Vorgänge durch das geplante Vorhaben nicht in grundlegender Weise gestört werden. Hier interessieren vielmehr nur die regionalen oder lokalen Ausprägungen des Klimas und der Luft, meist bezogen auf die bodennahe Luftschicht.

Daten- und Informationsgrundlagen

Die Bestandssituation für die Schutzgüter Luft / »Klima« wird im Wesentlichen aus der Betrachtung der vorhandenen Nutzungen im Stadtgebiet von »Schwäbisch Hall« in Verbindungen mit Parametern, die das Lokalklima bestimmen, ermittelt. Sie werden größtenteils aus den Daten des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems¹⁴⁹ erschlossen. Einflussgrößen aus der großräumigen Klimasituation werden auf den Grundlagen des »Klimaatlas Baden-Württemberg« [26] und naturräumlicher Beschreibungen berücksichtigt.

4.6.1 Beschreibung

Großklimatisch betrachtet fällt das Stadtgebiet von »Schwäbisch Hall« in einen Bereich der sich, bedingt durch die große Differenz zwischen den Mitteltemperaturen des wärmsten und kältesten Monats,¹⁵⁰ durch einen vergleichsweise hohen Kontinentalitätsgrad auszeichnet. Der temperaturklimatische Charakter ist folglich gekennzeichnet durch warme Sommer und kalte Winter.¹⁵¹ Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei ca. 9,4°C und der mittlere Jahresniederschlag bei 664 mm, wobei selbst der trockenste Monat März noch vergleichsweise hohe Niederschlagsmengen aufweist.¹⁵² Der an Niederschlägen reichste Monat ist im langjährigen Mittel der Juni mit 83 mm Niederschlag.

Die geländeklimatologischen Gegebenheiten innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« sind aufgrund der nahezu den gesamten Planungsbereich einnehmenden derzeitigen gewerblichen Nutzung als relativ einheitlich einzustufen. Vegetationsbedeckte Flächen, die als Kaltluftproduktionsflächen u. a. einer gewissen Größe bedürfen, sind der aktuellen Nutzung gegenüber deutlich untergeordnet.

Leitbahnen, die die Funktion eines gerichteten Kaltluftabflusses haben, sind ebenfalls nicht vorhanden. Die bestehenden, quer zur Hangneigung errichteten Gebäude tragen vielmehr zu einem Aufstauen der aus höher gelegenen Hangbereichen abfließenden Kaltluft bei.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen verfügen aufgrund ihres vergleichsweise geringen flächenmäßigen Umfangs über kein eigenes Bestandsklima und leisten damit keinen wesentlichen Beitrag zum Ausgleich von Temperaturextremen und / oder Luftreinhaltung.¹⁵³

¹⁴⁹ ALKIS ®.

¹⁵⁰ Der Schwankungsbereich zwischen dem kältesten und wärmsten Monat liegt bei rd. 18,6°C.

¹⁵¹ Mit 18,4°C ist der Juli der wärmste Monat und der Januar ist mit einer durchschnittlichen Temperatur von -0,2°C der kälteste Monat des Jahres.

¹⁵² Die Differenz der Niederschläge zwischen dem niederschlagsärmsten Monat März und dem niederschlagsreichsten Monat Juni beträgt 44 mm.

¹⁵³ Bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

Wegen seines hohen Versiegelungsgrad¹⁵⁴ ist der räumliche Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« insgesamt als vorbelastet zu kennzeichnen.

4.6.2 Bewertung

Wegen des hohen Versiegelungsgrads und der gewerblichen Nutzung innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« ist die bioklimatische Ausgleichsleistung und die Immissionsschutzfunktion, gemessen an den einschlägigen Maßstäben der LUBW¹⁵⁵, in dem als vorbelastet zu kennzeichnenden Gebiet¹⁵⁶ als »gering«¹⁵⁷ einzustufen.

4.7 Landschaft

Neben dem § 1 Abs. 6 Nr. 7a des BauGB steckt insbesondere § 1 Nr. 4 BNatSchG den sachlich-inhaltlichen Rahmen des Schutzgutes »Landschaft« ab. Natur und Landschaft sind demnach so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Weiter konkretisiert wird die sachlich-inhaltliche Bestimmung des Schutzguts »Landschaft« durch § 2 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG, wonach u. a. die charakteristischen Strukturen und Elemente der Landschaft zu erhalten und zu entwickeln sowie Beeinträchtigungen ihres Erholungswerts zu vermeiden sind. Aus dem naturschutzfachlichen Regelungsgehalt der genannten Rechtsnormen ergibt sich für eine Beurteilung des Schutzgutes »Landschaft« im Rahmen der Umweltprüfung, dass ästhetische Aspekte im Vordergrund des Interesses stehen. Eng verknüpft mit der ästhetischen Ausprägung der Landschaft ist ihre natürliche Erholungseignung für den Menschen, deren Grundlagen Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind. Damit zeigt das Schutzgut »Landschaft« deutliche Bezüge zum Schutzgut »Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung«.

Daten und Informationsgrundlagen

Der Betrachtungsgegenstand des Schutzgutes »Landschaft« wird über den mit allen Sinnen erlebbaren Beziehungszusammenhang zwischen den biotischen und abiotischen Bestandteilen von Natur und Landschaft bestimmt. Diese Inhalte sind für sich betrachtet bereits Gegenstand der anderen Schutzgüter der Umweltprüfung. Die im Rahmen der Beurteilung dieser Schutzgüter erfassten Daten stellen daher die wesentlichen Grundlagen zur Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Schutzguts »Landschaft« dar.

Die Bestandssituation für das Schutzgut »Landschaft« wird im Wesentlichen abgebildet durch eine Erfassung der Strukturen im Untersuchungsraum, die das ästhetische Erscheinungsbild und die Erholungseignung der Landschaft sowohl positiv wie auch negativ beeinflussen. Sie wurden größtenteils aus den Daten des ALKIS ® erschlossen und anhand der vor Ort im Zuge der Kartierungen zur Erhebung der Bestandssituation gewonnen Daten überprüft und konkretisiert.

¹⁵⁴ Rd. 65% des B-Plan-Gebiets sind versiegelt.

¹⁵⁵ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [21].

¹⁵⁶ Klimatisch und lufthygienisch wenig belastetes Gebiet (durchgrüntes Gewerbegebiet).

¹⁵⁷ Wertstufe D [22].

4.7.1 Beschreibung

Das städtebaulich / landschaftliche Umfeld im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« wird durch die dominierende bestehende gewerbliche Nutzung des B-Plan-Gebietes und den Bahnverkehr geprägt. Die im Inneren des Areals vorhandenen Gehölzstrukturen tragen nur teilweise zu einer Einbindung der bestehenden Gewerbebetriebe mit ihren Gebäuden und Lagerflächen in die umgebenden städtischen bzw. landschaftlichen Strukturen bei. Diese werden auch außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« geprägt durch gewerbliche Nutzungen und die gleichsam vorhandene Wohnbebauung.

Die Erholungseignung des Umgebungsbereichs des B-Plan-Gebietes beschränkt sich folglich auf das häusliche Umfeld der ortsansässigen Bevölkerung. Das B-Plan-Gebiet im engeren Sinne verfügt in Ermangelung erholungsrelevanter Strukturen über keine Erholungsqualität. Es stellt vielmehr eine auch aus weiteren Entfernungen und unterschiedlichen Richtungen her betrachtete, deutlich visuell und akustisch wahrnehmbare Vorbelastung des städtischen und landschaftlichen Umfelds dar.

4.7.2 Bewertung

Wegen der starken Überformung durch die Gewerbebetriebe und die Gleisanlagen der Bahnstrecke sowie der damit verbundenen Störungen,¹⁵⁸ bei gleichzeitigem Mangel an natürlichen bzw. naturnahen, die Aufenthaltsqualität positiv beeinflussenden Strukturelementen ist im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« keine landschaftstypische Eigenart mehr erkennbar. Gemessen an den einschlägigen Maßstäben der LUBW,¹⁵⁹ ist dem als vorbelastet zu kennzeichnenden Gebiet im Hinblick auf die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft und ihre Erholungseignung nur eine »sehr geringe«¹⁶⁰ Bedeutung beizumessen.

4.8 Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung¹⁶¹

Bei der Ermittlung der dieses Schutzgut betreffenden Umweltauswirkungen sind nicht nur die Beeinträchtigungen der körperlichen und gesundheitlichen Integrität zu berücksichtigen, sondern auch Störungen des psychischen und sozialen Wohlbefindens.¹⁶² Letzteres drückt sich u. a. aus in sozialen Beziehungen, die sich räumlich wirksam in städtebaulichen Strukturen entfalten. In Betracht kommen hier insbesondere die Belange, die durch den § 1 Abs. 6 Nr. 1 – 4 BauGB bestimmt werden¹⁶³ und die Aspekte, die nach § 172 Abs. 1 BauGB eine besondere Schutzwürdigkeit begründen.¹⁶⁴

¹⁵⁸ Z. B. Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Bahnbetrieb und den auf die vorhandenen Gewerbebetriebe gerichteten und von diesen abgehenden LKW-Verkehr.

¹⁵⁹ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [22].

¹⁶⁰ Wertstufe E [22].

¹⁶¹ Im Weiteren verkürzend als Schutzgut »Menschen« bezeichnet.

¹⁶² Sondergutachten Umwelt und Gesundheit. Risiken richtig einschätzen [6], Seite 38, Teilziffer 18ff.

¹⁶³ Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung, Erhalt, Erneuerung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile [11].

¹⁶⁴ Erhalt der städtebaulichen Eigenart eines Gebiets auf Grund seiner städtebaulichen Gestalt und der Zusammensetzung der Wohnbevölkerung.

Daten und Informationsgrundlagen

Beurteilungsgrundlage für das Schutzgut »Menschen« waren landesweit und regional verfügbare Daten, aus denen entsprechend der inhaltlichen Abgrenzung dieses Schutzgutes Angaben

- zur Art der baulichen Nutzung,
- zu Flächen für den Gemeinbedarf,
- zu Flächen für Sport- und Spielanlagen,
- zu Grünflächen,
- zu Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit und
- zu Schutzgebieten

erfasst werden konnten.

Die Daten des ALKIS® gaben bei der Erfassung der Flächennutzungen Auskunft über die Art der baulichen Nutzung und die räumliche Verteilung von Flächen für den Gemeinbedarf sowie Sport- und Spielanlagen, Grünflächen und Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit. Sie wurden anhand der vor Ort im Zuge der Kartierungen zur Erhebung der Bestandssituation gewonnenen Daten überprüft und konkretisiert.

4.8.1 Beschreibung

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd«, für den eine Nutzung als Mischgebiet vorgesehen ist, wird heute durch Gewerbebetriebe genutzt. Auch das außerhalb des Geltungsbereichs liegende, unmittelbar angrenzende Umfeld wird neben dem Bahnverkehr schwerpunktmäßig durch Gewerbebetriebe, aber auch solche Bereiche geprägt, die als Mischgebiet deklariert sind, in denen die beiden Nutzungsarten »Wohnen« und »Unterbringung von Gewerbebetrieben« gleichberechtigt nebeneinander stehen.

4.8.2 Bewertung

Innerhalb des heute von Gewerbebetrieben und durch den Bahnverkehr genutzten räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« findet keine Wohnnutzung statt. Durch die gewerblichen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs wie auch der unmittelbar daran angrenzenden Umgebung wird auch die Wohnqualität der angrenzenden Mischgebiete gemindert, da durch die ansässigen Betriebe Ziel- und Quellverkehre mit den damit einhergehenden Lärm- und Schadstoffimmissionen initiiert werden. In vergleichbarer Weise trägt auch der Bahnverkehr zu einer Störung des Wohnumfeldes bei.

4.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die »Kultur- und sonstigen Sachgüter« besitzen als Zeugnisse menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Sie sind gleichzeitig wichtige Elemente der Kulturlandschaft mit erheblicher emotionaler Wirkung.

Diesem hohen Stellenwert trägt auch das BauGB unmittelbar Rechnung: bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind laut § 1 Abs. 6 Nr. 5 dieses Gesetzes auch die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7d die umweltbezogenen Auswirkungen auf »Kultur- und sonstige Sachgüter« mit zu berücksichtigen.

Laut § 1 Abs. 1 DSchG sind Denkmäler u. a. zu schützen und zu pflegen. Der sachlich-inhaltliche Betrachtungsgegenstand des Schutzgutes „Kultur- und sonstige Sachgüter“ wird u. a. durch die Bestimmungen des § 2 DSchG geregelt. Dabei wird das kulturelle Erbe nicht allein in Gestalt baulicher Anlagen, im Boden befindlicher oder beweglicher Sachen überliefert. Es manifestiert sich z. B. auch in historischen Landnutzungsformen, die sich im Erscheinungsbild der Landschaft abzeichnen. Hierzu zählt nicht nur die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler (§ 1 Abs. 1 Nr. 14 BNatSchG), sondern auch solche Nutzungen und Nutzungsformen, die im Einklang stehen mit landschaftlichen Gegebenheiten und über ihre reine Form hinaus in Beziehung und Abhängigkeit stehen zur Gesamtlandschaft.¹⁶⁵

Bei der Beurteilung des Schutzgutes »Kultur- und sonstige Sachgüter« steht der Sinngehalt und historische Aussagewert von Denkmälern im Vordergrund des Interesses. In der Praxis der Denkmalpflege werden alle Denkmäler als gleichwertig eingestuft. Eine fachgutachterliche Unterscheidung von Denkmälern im Hinblick auf ihre Wertigkeit ist deswegen sachlich nicht gerechtfertigt. Auf eine Bewertung wird deswegen in Abweichung zu der bei den übrigen Schutzgütern gewählten Vorgehensweise verzichtet.

Daten und Informationsgrundlagen

Die Beurteilung des Schutzgutes »Kultur- und sonstige Sachgüter« stützt sich im Wesentlichen auf die Auswertung öffentlich zugänglicher Denkmallisten und der Daten des ALKIS ®. Bei der Erfassung der Flächennutzungen gaben letztere insbesondere Auskunft über das Vorkommen historisch relevanter Bauwerke und Einrichtungen.

4.9.1 Beschreibung

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« liegen keine in der Denkmalliste eingetragenen Boden- und Baudenkmäler gemäß § 2 DSchG vor.

4.9.2 Bewertung

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« liegen keine in der Denkmalliste eingetragenen Boden- und Baudenkmäler gemäß § 2 DSchG vor.

4.10 Wechselwirkungen

Während eine Betrachtung von Zusammenhängen zwischen den bis hierhin behandelten Schutzgütern bereits mit der Berücksichtigung von Funktionen, etwa der Regulationsfunktion des Bodens im Wasserhaushalt erfolgte, werden mit den Wechselwirkungen besondere, über das Zusammenwirken einzelner Faktoren hinausgehende Ausprägungen der Umwelt beschrieben und untersucht.¹⁶⁶

¹⁶⁵ Siedlungsformen entlang von Niederungen • sonstige typische Raum und / oder Nutzungsfolgen • Straßenverläufe entlang von wahrnehmbaren, natürlichen Raumgrenzen • Wegeführungen, die dem Gelände folgen • Wegeverbindungen, die Sichtbeziehungen entwickeln.

¹⁶⁶ Vgl.: STORM, P.-CHR.; BUNGE, TH. [48], 0600 § 2 Rdnr. 76.

Wechselwirkungen werden als komplexe Ausschnitte der Umwelt beschrieben. Dazu werden Umweltgegebenheiten, die sich vor allem aus dem besonderen Zusammenwirken von verschiedenen Schutzgütern ergeben, erfasst.¹⁶⁷

Folgende Wirkungszusammenhänge und -gefüge wurden dabei besonders berücksichtigt:

Schutzgut »Boden / Fläche«

- Wirkungsgefüge Fläche / Boden und Wasser
 - Filter- und Speicherfunktion von Boden
- Wirkungsgefüge Fläche / Boden und Mensch
 - Standortvoraussetzung von Boden im Sinne der Ertragsfähigkeit
- Wirkungsgefüge Fläche / Boden und Tiere / Pflanzen
 - biotische Standorteigenschaften von Boden¹⁶⁸
- Wirkungsgefüge Fläche / Boden und Landschaft
 - geomorphologische Ausprägungen, die optisch wahrgenommen werden können.

Schutzgut »Wasser«

- Wirkungsgefüge Wasser / Mensch
 - Lebensgrundlage im Sinne von Trinkwassergewinnung
 - Gewässer als erlebnisreiche Teile der Landschaft für den Menschen werden beim Schutzgut „Landschaft“ erfasst und beschrieben
- Wirkungsgefüge Wasser / Tiere und Pflanzen
 - Standortvoraussetzung für das Vorkommen bestimmter Tierarten und Pflanzengesellschaften
- Wirkungsgefüge Wasser / Luft und Klima
 - mesoklimatische Zusammenhänge

Schutzgüter »Luft und Klima«

- Wirkungsgefüge Luft und Klima / Mensch
 - allgemeine klimatische Gegebenheiten im Hinblick auf den Menschen in grundlegender Weise durch Klimadaten¹⁶⁹
 - lokalklimatische Zusammenhänge durch Berücksichtigung von auf Siedlungen gerichteten Kaltluftentstehungs- und -abflussgebieten
 - Abhängigkeiten zwischen Luft und Mensch im Hinblick auf mögliche Schäden durch Luftverunreinigungen
- Wirkungsgefüge Luft und Klima / Tiere und Pflanzen
 - ausgeprägte Bestandsklimata, die gegenüber Veränderungen durch das Vorhaben besonders empfindlich sind

¹⁶⁷ Z. B. intakte Flusstäler mit ursprünglichen Bodenverhältnissen, Wasserregime und Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Sie verfügen häufig auch über ein intaktes Landschaftsbild und bieten gute Voraussetzungen für eine landschaftsgebundene Erholung.

¹⁶⁸ Lebensraumpotential.

¹⁶⁹ Temperatur, Niederschlag.

- Veränderungen von Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen durch Luftverunreinigungen

Schutzgut »Landschaft«

- Wirkungsgefüge Landschaft / Mensch
 - Freizeit- und Erholungsneigung von Landschaft für den Menschen

Die aufgelisteten Wirkungsgefüge wurden bei den einzelnen Schutzgütern erfasst, dargestellt und beschrieben.

Darüber hinaus ergaben sich aber auch durch das Zusammenwirken der Ausprägungen verschiedener Schutzgüter bestimmte räumlich abgrenzbare Umweltsituationen, die ebenfalls beschrieben wurden.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Betroffenheit insbesondere der in den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu untersuchen und zu bewerten.

Die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen bzw. des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt durch die gedankliche Verknüpfung der vom Planungsvorhaben ausgehenden Wirkungen mit den Wert- und Funktionselementen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie den weiteren Schutzgütern.

Durch das geplante Vorhaben wird die Voraussetzung für ein Baurecht mit der Art der baulichen Nutzung »Mischgebiet« geschaffen. Das Baurecht ermöglicht die Errichtung von maximal 14,5 m hohen Baukörpern. Daneben werden Bereiche zur gestalterischen Einbindung der geplanten Bebauung vorgesehen.

5.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche / Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

5.1.1 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« umfasst ein Gebiet, das heute in weiten Teilen gewerblich genutzt wird. Durch die Errichtung des Mischgebiets werden weitestgehend Biotop von »geringer« bis höchstens »mittlerer« Bedeutung in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme von Gehölzen wie auch der Verlust von ruderalen Vegetationsstrukturen wird als unvermeidbar eingestuft und als unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen gewertet.¹⁷⁰ Da es sich dabei aber lediglich um Flächen handelt, die aus ökologischer Sicht nur eine maximal »mittlere« Wertigkeit aufweisen, sind keine nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzfachliche Eingriffsregelung zu erwarten.

Ausgenommen hiervon sind freilich alle diejenigen im B-Plan-Gebiet und seinem direkt daran angrenzenden Umgebungsbereich vorhandenen Strukturen, denen unabhängig von ihrem Biotopwert im engeren Sinne, eine besondere Bedeutung für das Vorkommen von, an bestimmte Lebensraumstrukturen speziell angepassten, teilweise streng geschützten Tierarten beizumessen ist. Hierzu zählen die gleisnahen Ruderalflächen mit ihren günstigen Habitateigenschaften für Reptilien¹⁷¹ und diverse Wildbienenarten¹⁷² ebenso wie einzelne Gebäude, die über eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für einige streng geschützte europäische Vogelarten gemäß Artikel 1 VSch-RL¹⁷³ verfügen.¹⁷⁴ Gleiches gilt für die von streng ge-

¹⁷⁰ Vgl. die Konfliktdarstellung  und  im »Bestands- und Konfliktplan«.

¹⁷¹ Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

¹⁷² Im Geltungsbereich des B-Plans: Zauneidechse • Schlingnatter ■ Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

¹⁷³ Richtlinie 2009 / 147 / EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 30. November 2009 (ABl. L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7).

¹⁷⁴ Im Geltungsbereich des B-Plans: Mehlschwalbe • Turmfalke ■ Unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plans angrenzend: Haussperling • Mauersegler ■ Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

geschützten Fledermäusen als (Tages-)quartier genutzten Gebäude und Gehölzstrukturen.¹⁷⁵ Im Hinblick auf die im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« vorkommenden und im Sinne des besonderen Artenschutz gem. Abschnitt 3 BNatSchG zu berücksichtigenden streng geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL¹⁷⁶ und der entsprechend ihres Rote-Liste-Status¹⁷⁷ als planungsrelevant eingestuften streng geschützten europäischen Vogelarten, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur unter Berücksichtigung vorausgehender, baubegleitender und / oder anlagenspezifischer Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Hierfür sind fallweise erneute Untersuchungen und Festlegungen vor Baubeginn im Zuge einer ökologischen Baubegleitung notwendig.¹⁷⁸

Zur Minderung der Auswirkungen auf »Tiere und Pflanzen« und zur Einbindung in das landschaftliche Umfeld werden im B-Plan grünordnerische Festsetzungen getroffen.¹⁷⁹ Für die Umsetzung der diversen grünordnerischen Festsetzungen werden ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der einschlägigen Empfehlungen der LUBW [20] verwendet.

5.1.2 Fläche / Boden

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« umfasst ein Gebiet, das aktuell in weiten Teilen bereits durch Gewerbebetriebe und infrastrukturelle Erschließungseinrichtungen in Anspruch genommen wird und dessen Untergrund aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsansprüche in der Vergangenheit sehr starken Veränderungen unterworfen war. Natürlich gewachsene Böden als Träger der in den Begriffsbestimmungen des BBodSchG genannten Bodenfunktionen (vgl. S. 34) sind von daher nicht mehr anzutreffen. Wegen des Fehlens natürlicher Bodenfunktion können erhebliche Beeinträchtigungen der beiden (Teil-)Schutzgüter »Fläche / Boden« sicher ausgeschlossen werden.

5.1.3 Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« nicht vorhanden, darauf bezogene erhebliche Beeinträchtigungen können deswegen sicher ausgeschlossen werden.

Starkregenereignisse

Das Starkregenrisikomanagement [9] kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Überflutungssituation im Bahnhofsareal Teil Süd deutlich verschlechtert, wenn keine weiteren Maßnahmen getroffen werden. Nachfolgende Abbildung verdeutlicht die verbesserte Situation mit Reduzierung des Baufeldes 3:

¹⁷⁵ Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

¹⁷⁶ Richtlinie 92 / 43 / EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006 / 105 / EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20. Dezember 2006, S. 368).

¹⁷⁷ Vogelarten der »Roten-Liste« und der Vorwarnliste.

¹⁷⁸ Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zu den aus dem Rechtsregime des Artenschutz abgeleiteten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Kap. 9ff der saP [14] und die sich darauf beziehenden Hinweise in Kap. 5.1.7, S. 55 in der vorliegenden Unterlage.

¹⁷⁹ Vgl. Plandarstellung und Textteil zum Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal« [2].

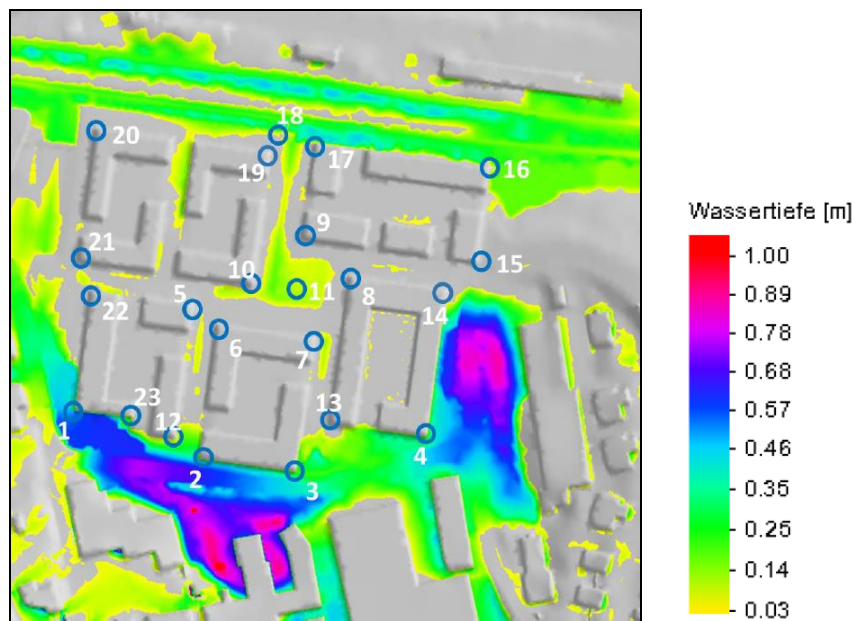


Abbildung 12: Darstellung der Messpunkte und prognostizierten Wassertiefen bei Starkregen [9]

Auszug aus dem Starkregenmanagement Abbildung 6-1 sowie 5-1 [9]

Daher wurden folgende Maßnahmen getroffen:

- Zurückversetzen der Baufelder B 3 und B 4 um den Wasserabfluss Richtung Ringstraße zu sichern,
- Festsetzung der Mindest-Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH min) auf 306,40 m aus Gründen des Schutzes vor Starkregenereignissen, wodurch bei Starkregenereignissen die Wasserhöhe von 306,30 m ü.N.N. nicht überschritten wird,
- Verlegung der Lage der Tiefgaragenzufahrten und die Mindesthöhe der Fußbodenhöhe der Einfahrtbereiche, um die Risiken im Starkregenfall zu minimieren,
- Ergänzung einer Fläche für die Abwasserbeseitigung, für ein Einlaufbauwerk für die Ableitung des Regenwassers im Starkregenfall in den bestehenden Kanal benötigt. Die Fläche für Stellplätze wird entsprechend angepasst,
- Ergänzung der B-Plan-Hinweise bezüglich potenzieller Überflutungsbereiche Starkregenereignis.

Weitere Maßnahmen, wie die Schaffung eines Rückhaltebeckens außerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden B-Plans oder die Verlängerung der Kanalplanung bis zum "Im Lindach", sind nicht Gegenstand dieses B-Plans/Umweltberichts. Negative Auswirkungen des Starkregenrisikomanagements auf Oberflächengewässer und Grundwasserschutzfunktion können ausgeschlossen werden.

Grundwasser

Da die Bedeutung des im vorhandenen Siedlungsbestand gelegenen, in weiten Teilen versiegelten Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« für die Grundwasserneubildung, aufgrund der faktisch nicht vorhandenen bzw. sehr

schwankenden Wasserdurchlässigkeit nach den Maßgaben der LUBW¹⁸⁰ als »sehr gering«¹⁸¹ einzustufen ist, wird die durch die Errichtung des Mischgebiets initiierte geringfügige zusätzliche Versiegelung keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge haben. In diesem Zusammenhang können negative Auswirkungen auf die Grundwasserschutzfunktion ebenfalls ausgeschlossen werden, da zum einen aufgrund der intensiven Nutzungsansprüche der Vergangenheit, natürliche Böden als Träger der für den Grundwasserschutz entscheidend mit verantwortlichen Filter- und Pufferfunktion nicht mehr anzutreffen sind und zum anderen die weite Teile des B-Plan-Gebiets dominierenden holozänen und pleistozänen Verschwemmungssedimente selbst als quasi wasserundurchlässige Schicht das Eindringen von Schadstoffen in darunter befindliche Grundwasserhorizonte verhindern.

5.1.4 Luft / Klima

Die geländeklimatologischen Gegebenheiten innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« werden sich gegenüber der aktuellen Situation nur geringfügig verändern, da das in Frage stehende Gebiet bereits heute schon weitgehend überbaut ist und gewerblich genutzt wird, über einen hohen Versiegelungsgrad verfügt und die vorhandenen Gehölzinseln keinen wesentlichen Beitrag leisten können zum Ausgleich von Temperaturextremen oder für die Luftreinhaltung. Ein möglicher Kaltluftabfluss aus den höheren Hanglagen wird derzeit bereits durch die quer zur Hangneigung errichteten Gebäude blockiert.

Eine weitere Verschlechterung der, verglichen mit dem städtischen Umfeld, ungünstigeren luftklimatischen Situation ist vor diesem Hintergrund nicht zu erwarten. Vielmehr leistet der B-Plan mit seinen Festsetzungen zur gärtnerischen Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und dem Einräumen der Möglichkeit zur Dach- und Fassadenbegrünung einen Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans.

5.1.5 Landschaft

Veränderungen des sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsbilds der Landschaft¹⁸² und des städtischen Umfeldes ergeben sich im Zuge von Flächenplanungen insbesondere durch den damit verbundenen Nutzungswandel. Für den räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« findet ein solcher Nutzungswandel de facto zwar statt, da das für die Bauleitplanung in Frage stehende Gebiet derzeit jedoch gewerblich genutzt wird,¹⁸³ wird mit der der planungsrechtlich verfolgten Festsetzung des ehemaligen Güterbahnhofs als zukünftiges »Mischgebiet« keine weitere und nachhaltige Verschlechterung der als Landschaftsbild sinnlich erfahrbaren Ausprägung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der damit verbundenen Erholungseignung einhergehen.

Der gleichwohl mit der Entfernung von Gehölzen einhergehende Verlust an Gestaltqualität wird zudem durch die ersatzweise erfolgende Pflanzung von Einzelbäumen.

¹⁸⁰ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [21].

¹⁸¹ Wertstufe E [22].

¹⁸² Landschaftsbild.

¹⁸³ Gefolgt von den üblichen Begleiterscheinungen wie einem hohen Aufkommen von Ziel- und Quellverkehren und den damit einhergehenden Störungen des städtisch-landschaftlichen Umfelds durch Lärm- und Schadstoffemissionen.

men¹⁸⁴ im Geltungsbereich des vorliegenden B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« wieder aufgefangen.

Durch die im B-Plan getroffenen grünordnerischen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB ist eine Ergänzung des bestehenden Grünsystems entlang der Bahnflächen und der Verbesserung des städtebaulichen Erscheinungsbildes vorgesehen, mit der der landschaftsästhetisch wahrnehmbare Status-quo-Zustand aber insgesamt betrachtet sogar eine deutliche Verbesserung erfährt.

In der Folge wird von keinen zusätzlichen, durch die Realisierung des geplanten Vorhabens ausgelösten erheblichen Beeinträchtigungen des städtisch-landschaftlichen Umfelds und dessen Eignung für die Erholung innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« und darüber hinaus in der umgebenden (Stadt-) Landschaft ausgegangen.

5.1.6 Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung

Von der Planung gehen Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild aus, die einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. BNatSchG verursachen und somit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen hervorrufen.

Zum Zweck der Umweltvorsorge und aufgrund des sogenannten Vermeidungsgebotes gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder auf andere Weise zu kompensieren (siehe auch Kap. 7, S. 61).

Die eingriffsrelevanten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind im vorliegenden Fall insbesondere auf die Versiegelung von Flächen und die Anlage von Baukörpern zurückzuführen. Die Flächenbeanspruchung im Zuge der Bebauungsplanung betrifft den überwiegenden Teil des Plangebietes. Die visuellen Wirkungen reichen auch über das eigentliche Gebiet hinaus, betreffen aber einen bereits überformten bzw. vorbelasteten Raum.

Alle eingriffsrelevanten Wirkungen werden somit durch die geplanten baulichen Veränderungen hervorgerufen, sind also anlagenbedingt. Sie verursachen die o. g. erheblichen Beeinträchtigungen,¹⁸⁵ wobei alle planerischen wie auch technischen Möglichkeiten der Vermeidung oder Minderung von einzelnen Beeinträchtigungen Berücksichtigung fanden. Die darauf ausgerichteten Maßnahmen werden in Kap. 7 (S. 61) zusammengefasst. Zur Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen nach § 14 Abs. 1 BNatSchG wurden die unvermeidbaren und nicht weiter zu mindernden Beeinträchtigungen dahingehend bewertet, ob sie erheblich nachteilig für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder für das Landschaftsbild sind.

Ausgehend vom betroffenen Landschaftsraum und unter der Voraussetzung, dass Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden, ist festzustellen, dass im Hinblick auf

¹⁸⁴ Pflanzgebot »Einzelbäume«.

¹⁸⁵ Vgl. hierzu die Ausführungen in Kap. 5.1.1 bis 5.1.5 ab S. 45ff.

die Tier- und Pflanzenwelt, die abiotischen Faktoren¹⁸⁶ und das Landschaftsbild keine besonderen Wert- und Funktionselemente beeinträchtigt werden. Im vorliegenden Fall wird daher vorausgesetzt, dass die zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt gewählten Maßnahmen auch zur landschaftsgerechten, funktionalen Aufwertung der übrigen Faktoren von Natur und Landschaft in dem gebotenen Maße beitragen können.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Schutz, zur Gestaltung oder Kompensation zielen darauf ab, dass nach Beendigung des Eingriffs die beeinträchtigten Funktionen wiederhergestellt sind und keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben sowie das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Sie orientieren sich einerseits an den Zielen für Naturschutz und Landschaftspflege des § 1 BNatSchG sowie an den Vorgaben und Leitbildern der örtlichen Landschaftsplanung. Des Weiteren ergeben sie sich aus konkreten Notwendigkeiten¹⁸⁷ wie auch der funktionalen Herleitung.

Die im B-Plan getroffenen grünordnerischen Festsetzungen zur randlichen Eingrünung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB dient der landschaftlichen Einbindung der Planung in die Landschaft, der hierfür vorgesehenen Baumpflanzungen bietet gleichzeitig Schutz, Nahrungs- und Nistmöglichkeiten für Vögel, Kleinsäuger und Insekten und hat einen positiven Einfluss auf das Mikroklima. Bei allen Pflanzmaßnahmen sind die Gehölze dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Pflanzausfälle sind art- und funktionsgerecht zu ersetzen.

Nachweis des Ausgleichs

Zur Herleitung des erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs durch den Eingriff in den Naturhaushalt wird unterstützend eine Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes durchgeführt. Für die Bilanzierung werden gemäß den einschlägigen Empfehlungen der ÖKVO der ökologische Gesamtwert aller derzeit im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« vorkommenden und eingriffsrelevanten Ausprägungen von Natur und Landschaft dem zu erwartenden Wert aufgrund der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt.

Tiere und Pflanzen

In der nachfolgenden Tabelle 5 (S. 52) werden die ökologischen Gesamtwerte aller im räumlichen Geltungsbereich des **vorliegenden** B-Plans **»Bahnhofsareal – Teil Süd«** vorkommenden Biotoptypen den zu erwartenden Werten der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt.

¹⁸⁶ Boden • Wasser • Luft / Klima.

¹⁸⁷ Z. B. der bauzeitliche Schutz von Gehölzbeständen.

Tabelle 5: Schutzgut »Tiere und Pflanzen« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes ~~Bahnhofsareal – Teil Süd~~

Ausgangszustand des Plangebietes gem. B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«				
LUBW-Code ¹⁸⁸	Biotoptyp	Biotopwert / m ²	Fläche in m ² / Stk	Wertpunkte
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen				
33.80	Zierrasen	4	68	272
Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation				
35.61	Annuelle Ruderalvegetation	11	292	3.212
35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	12	5.889	70.224
Gehölzbestände und Gebüsche				
41.10	Feldgehölz	11	8.951	98.175
44.20	Naturraum- oder standortfremde Hecke	6	2	12
 ¹⁸⁹	<i>Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotopen, durchschnittlicher Stammumfang 110 cm, mit Aufwertungsfaktor 6</i>	660	6 Stk	3.960
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf lächen				
	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	5.594	5.594
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	19.235	19.235
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	3	3.639	10.917
60.25	Grasweg	6	436	2.616
	Lagerplatz	2	187	374
Summe:			44.230 ¹⁹⁰	240.634 214.591
Endzustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«				
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen				
	Bestand: Zierrasen • Im Bereich von Verkehrsgrünflächen ¹⁹¹	4	91	364
33.80	Pflanzgebot 1: Zierrasen im Bereich der Vorgartenzonen	4	2.812	11.248
	Pflanzgebot 2: Gartenfläche im Bereich der Einzelbaumpflanzungen im Umfeld des Mischgebiets	4	738	2.952
Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation				
35.62	Eingrünung Artenschutz: Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte • artenarme Ausbildung mit Abschlagsfaktor 0,8 ¹⁹²	12	1.385	16.620
Gehölzbestände und Gebüsche				
41.10	Eingrünung Artenschutz: Feldgehölz • stark beeinträchtigt, deswegen Grundwert mit Abschlagsfaktor 0,6 ¹⁹²	11	2.276	25.036

¹⁸⁸ Datenschlüssel des LUBW [28].¹⁸⁹ LUBW-Code 45.30a • Einzelbaum.¹⁹⁰ ~~Ohne Stückanzahl Einzelbäume.~~¹⁹¹ Im B-Plan-Entwurf mit »V« gekennzeichnet.¹⁹² Bestandssituation bleibt erhalten.

Tabelle 5: Fortsetzung

Ausgangszustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd« (Forts.)				
LUBW-Code ¹⁸⁸	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m ² / Stk.	Wertpunkte
Gehölzbestände und Gebüsche (Fortsetzung)				
 193	Pflanzgebot Einzelbaumpflanzung: Einzelbaumpflanzungen (Stammumfang 19 cm + 80 cm Zuwachs) auf geringwertigen Flächen mit Aufwertungsfaktor 6 zur Ergänzung des Grünsystems entlang der Bahnflächen und zur Minimierung des Eingriffs in den Naturhaushalt	594	-37 Stk. 47 Stk. ¹⁹⁴	21.978 27.918
Biototypen der Siedlungs- und Infrastrukturf lächen				
 60.10	Planung: Von Bauwerken bestandene Fläche	1	32.045	32.045
 60.21	Planung: Völlig versiegelte Straße oder Platz			
 60.25	Eingrünung Artenschutz: Grasweg	6	363	2.178
 60.50	Dachbegrünung: 40% der Gesamtgebäudefläche von ca. 11.300 m ²	4	4.520	18.080
Summe:			44.230	130.501 136.441
Bilanzierung Planung • Bestand¹⁹⁵				
Wertpunkte Planung		Wertpunkte Bestand		Bilanzwert in Wertpunkten
130.501 136.441		210.631 214.591		-80.130 -78.150

Fläche / Boden

In der nachfolgenden Tabelle 6 werden die Bewertungsklassen der Bodenfunktionen im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« den zu erwartenden Werten der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt und anschließend bilanziert.

Tabelle 6: Schutzgut »Boden« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd

Ausgangszustand des Plangebietes gem. B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«						
Flächenareal / Bodentyp	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen ¹⁹⁶			Wertstufe	Öko-punkte pro m ²	Gesamt-öko-punkte
	NatBod	AKIWAS	FiPu			
anthropogen beeinträchtigte, unversiegelte Flächen (Siedlungsböden)	1	1	1	1	4	15.575
versiegelte Flächen (Straße, Gebäude)	0	0	0	0	0	28.655
Summe:					44.230	62.300

Erläuterung:

Bodenfunktionen: NatBod = Natürliche Bodenfruchtbarkeit; AKIWAS = Ausgleichskörper im Wasserhaushalt; FiPu = Filter und Puffer für Schadstoffe • **Wertstufen:** 0 = »versiegelte Fläche«; 1 = »gering«

¹⁹³ LUBW-Code 45.30 • Einzelbaum.

¹⁹⁴ Anzahl der zu pflanzenden Einzelbäume, einschließlich den 10 als Ersatz für die entfallende Pflanzbindung von 6 Einzelbäumen.

¹⁹⁵ Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

¹⁹⁶ Bewertungsklassen gemäß Ökokonto-Verordnung [38].

Tabelle 6: Fortsetzung

Endzustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal Teil Süd«							
Flächenareal / Bodentyp	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen			Wert- stufe	Öko- punkte pro m²	Fläche in m²	Gesamt- öko- punkte
	NatBod	AKIWAS	FiPu				
Bestand: Eingrünung Artenschutz (bereits vorhanden)	1	1	1	1	4	4.024	16.096
Bestand: Zierrasen • Im Bereich von Verkehrsgrünflächen ¹⁹⁷	1	1	1	1	4	91	364
Pflanzgebot 1: Zierrasen im Bereich der Vorgartenzonen	1	1	1	1	4	2.812	11.248
Pflanzgebot 2: Gartenfläche im Umfeld des Mischgebietes	1	1	1	1	4	738	2.952
Von Bauwerken bestandene Flächen / völlig versiegelte Flächen	0	0	0	0	0	32.045	0
Dachbegrünung: 40 Prozent der Gesamtgebäudefläche von ca. 11.300 m²	Pauschal				2	4.520	9.040
Summe:						44.230	39.700
Bilanzierung Planung • Bestand ¹⁹⁸							
Wertpunkte Planung	Wertpunkte Bestand			Bilanzwert in Wertpunkten			
39.700	62.300			-22.600			

Erläuterung:

Bodenfunktionen: NatBod = Natürliche Bodenfruchtbarkeit; AKIWAS = Ausgleichskörper im Wasserhaushalt; FiPu = Filter und Puffer für Schadstoffe • **Wertstufen:** 0 = »versiegelte Fläche«; 1 = »gering«

Wasser

Eine naturschutzfachliche Eingriffsermittlung im Hinblick auf das Schutzgut »Wasser« ist nicht erforderlich, da der räumliche Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« gänzlich frei ist von Oberflächengewässern. Damit entfällt gleichzeitig die Notwendigkeit zum Nachweis eines möglichen Ausgleichbedarfs. Andernfalls wäre diese im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung nach den Maßgaben der ÖKVO beim Schutzgut »Tiere und Pflanzen« abzuhandeln. Nach der gleichen Verordnung werden Eingriffe in das Grundwasser durch die Bewertung des (Teil-)Schutzgutes »Boden« abgedeckt. Sowohl im Hinblick auf eine mögliche Betroffenheit von Oberflächengewässern als auch hinsichtlich der Belange des Grundwasserschutzes folgt dieser Ansatz dem Prinzip der Multifunktionalität von Kompensationsmaßnahmen, wobei davon ausgegangen wird, dass durch Maßnahmen, die sich aus den Schutzregimen »Tiere und Pflanzen« sowie »Fläche / Boden« ergeben bzw. für dieses als Kompensationsmaßnahmen geplant sind, auch die Belange des Schutzguts »Wasser« berücksichtigt und eventuelle Eingriffe in für dieses Schutzgut relevante Strukturen mit kompensiert werden.

Luft / Klima

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung ist nach den Maßgaben der ÖKVO eine Herleitung des landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs zur Kompensation von Eingriffen in die Schutzgüter »Luft / Klima« nicht vorgesehen.

¹⁹⁷ Im B-Plan-Entwurf mit »V« gekennzeichnet.

¹⁹⁸ Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

Anknüpfend an das Prinzip der Multifunktionalität von Kompensationsmaßnahmen, wird vielmehr davon ausgegangen, dass durch Maßnahmen, die sich aus den Schutzregimen »Tiere und Pflanzen« sowie »Fläche / Boden« ergeben bzw. für dieses als Kompensationsmaßnahmen geplant sind, auch die Belange der Schutzgüter »Luft / Klima« berücksichtigt und eventuelle Eingriffe in für den Ausgleich von (luft-)klimatischen Extremwerten und / oder den Immissionsschutz relevanten Strukturen mit kompensiert werden.

Landschaftsbild

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung ist nach den Maßgaben der ÖKVO eine Herleitung des landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs zur Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut »Landschaft« resp. das »Landschaftsbild« nicht vorgesehen. Anknüpfend an das Prinzip der Multifunktionalität von Kompensationsmaßnahmen, wird vielmehr davon ausgegangen, dass durch Maßnahmen, die sich aus den Schutzregimen »Tiere und Pflanzen« sowie »Fläche / Boden« ergeben bzw. für dieses als Kompensationsmaßnahmen geplant sind, auch die Belange des Schutzguts »Landschaft« berücksichtigt und eventuelle Eingriffe in für die Qualität des »Landschaftsbilds« relevanten Strukturen mit kompensiert werden. Unberücksichtigt bleibt bei diesem Ansatz jedoch der Umstand, dass mit der Realisierung eines geplanten Vorhabens, auch eine Aufwertung der Landschaftsbildqualität¹⁹⁹ gegenüber dem landschaftsästhetisch wahrnehmbaren Status-quo-ante-Zustand verbunden sein kann, wie dies für den Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« bereits an anderen Stelle konstatiert wird.²⁰⁰

Diesem Umstand wird im vorliegenden Fall auf die Art und Weise Rechnung getragen, in dem, abweichend von der üblichen Vorgehensweise nach den Maßgaben der ÖKVO, für das Schutzgut »Landschaft« zusätzlich die darauf bezogenen Kriterien der einschlägigen Empfehlungen der LfU²⁰¹ zur Anwendung kommen, um die mit der Umsetzung des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« verbundene, nicht allein in dessen Geltungsbereich zum Tragen kommende sondern auch darüber hinaus in die angrenzende Umgebung ausstrahlende Verbesserung des aktuellen städtebaulichen Erscheinungsbildes, in adäquater Art und Weise berücksichtigen zu können, damit sie im Hinblick auf den Nachweis des Ausgleichsbedarfs²⁰² positiv zu Buche schlägt.

In der nachfolgenden Tabelle 7 (S. 56) werden die Bewertungsklassen der Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktion, der Erholungsfunktion sowie der Informations- und Dokumentationsfunktion im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans ~~»Bahnhofsareal Teil Süd«~~ den zu erwartenden Werten der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt und anschließend bilanziert.

¹⁹⁹ Im vorliegenden Fall zu verstehen als Verbesserung des städtebaulichen Erscheinungsbildes.

²⁰⁰ Vgl. hierzu die Ausführungen in Kap. 5.1.5, S. 47.

²⁰¹ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg [22] • Pkt. 2 des Anhangs, S. 17 bis 21.

²⁰² Im Sinne des zu ermittelnden Kompensationsumfangs.

Tabelle 7: Schutzgut »Landschaftsbild« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand ~~des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd~~

Ausgangszustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
Bewertete Einheit	Fläche in m ²	Wertstufe	Wertpunkte
Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen, Merkmale des Naturraums fehlen	44.230	1	44.230
Summe:	44.230		44.230
Endzustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
Bewertete Einheit	Fläche in m ²	Wertstufe	Wertpunkte
Durchschnittlich durchgrüntes Mischgebiet	44.230	1,5	66.345
Summe:	44.230		66.345
Bilanzierung Planung • Bestand ²⁰³			
Wertpunkte Planung	Wertpunkte Bestand	Bilanzwert in Wertpunkten	
66.345	44.230	22.115	

Gesamtbilanz

In der folgenden Tabelle 8 wird der Kompensationsbedarf aus Naturhaushalt²⁰⁴ und Landschaftsbild hergeleitet. Die Tabelle berücksichtigt, dass die innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung²⁰⁵ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB gleichermaßen Eingriffe in den Naturhaushalt wie auch in das Landschaftsbild kompensieren.

Tabelle 8: Gesamtbilanz Naturhaushalt und Landschaftsbild

Gesamtbilanzierung Planung • Bestand ²⁰⁶			
Schutzgut	Wertpunkte Bestand	Wertpunkte Planung	Wertpunkte Gesamtdefizit
Tiere und Pflanzen	210.631 214.591	130.501 136.441	-80.130 -80.130
Fläche / Boden	62.300	39.700	-22.600
Wasser	Kompensiert im Rahmen der Schutzgüter »Tiere / Pflanzen« ²⁰⁷ bzw. »Fläche / Boden« ²⁰⁸		
Luft / Klima	Kompensiert im Rahmen der Schutzgüter »Tiere / Pflanzen«		
Landschaftsbild	44.230	66.345	22.115
Gesamt	317.161 317.161	236.546 242.486	-80.615 -78.635

Wie aus Tabelle 8 ersichtlich wird, resultiert aus der bilanzierenden Gegenüberstellung der Wertpunkte des Bestands und der Planung in der Gesamtschau aller Schutzgüter ein Defizit von insgesamt ~~78.635~~ ~~80.615~~ Wertpunkten. Zusätzliche Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt im Zusammen-

²⁰³ Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

²⁰⁴ Repräsentiert durch die folgenden Schutzgüter: »Tiere und Pflanzen« • »Boden« • »Wasser« • »Luft / Klima«.

²⁰⁵ Pflanzgebote gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

²⁰⁶ Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

²⁰⁷ Bezogen auf Eingriffe in Oberflächengewässer • im Falle des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« nicht relevant.

²⁰⁸ Bezogen auf Eingriffe in das Grundwasser.

hang mit dem vorliegenden B-Plan »~~Bahnhofsareal – Teil Süd~~« sind deswegen erforderlich.²⁰⁹

5.1.7 Artenschutzrechtlich relevante Arten

Für die im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« vorkommenden streng geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL und die planungsrelevanten europäischen Vogelarten²¹⁰ sind geeignete Maßnahmen erforderlich um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die folgenden Maßnahmen sind erforderlich:

- Begrenzung von Abbruch- und Rodungszeiträumen²¹¹
- Erhalt wichtiger Offenland- und Gehölzstrukturen
- Schaffung künstlicher Habitatelemente als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen²¹²

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« gelegene und als öffentliche Grünfläche²¹³ mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« zu erhaltende, aus Feldgehölzen und einer ausdauernden Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte bestehende Biotopstruktur, in der Teile der aus dem Rechtsregime des Artenschutzes abgeleitete Maßnahmen realisiert werden sollen. Hierzu zählen die zur Bewahrung der »ökologischen Funktionalität«²¹⁴ vorzusehende Errichtung eines Schwalbenhauses / -turmes und die Schaffung von Lehmputzen zur Sicherung des Fortbestands der ortsansässigen Mehlschwalben-Kolonie, sowie das Anlegen von Stein-Totholzriegeln zur Umsiedlung²¹⁵ von streng geschützten Reptilienarten²¹⁶ aus dem gleisnahen Eingriffsbereichen des B-Plan-Gebietes »~~Bahnhofsareal – Teil Süd~~«, um das Tötungsrisiko für diese ganzjährig in ihrem Habitat anzutreffenden Arten²¹⁶ zu minimieren. Die genannten Maßnahmen sind verbunden mit der Neuschaffung von Habitaten oder einer Ertüchtigung bereits bestehender Habitatsstrukturen.²¹⁷ Vertiefende Ausführungen zu den im Hinblick auf den Artenschutz erforderlich werdenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung enthalten.²¹⁸

²⁰⁹ Vgl. hierzu die Ausführungen zu Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich in Kap. 7, S. 59.

²¹⁰ Vogelarten der »Roten-Liste« und der Vorwarnliste.

²¹¹ Zur Vermeidung der Störung und Tötung von streng geschützten Tierarten.

²¹² Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien **A5_{CEF}** • Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Mehlschwalbe und Turmfalke **A6_{CEF}** • Schaffung von Lehmputzen für Mehlschwalben **A7_{CEF}**

²¹³ Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB.

²¹⁴ Sogenannte CEF-Maßnahmen • Measures that ensure the continued ecological functionality.

²¹⁵ Diese besondere Form der Umsiedlung von Arten aus dem Eingriffsbereich wird weiterhin im Verlauf als »Vergrämung« bezeichnet.

²¹⁶ Schlingnatter • Zauneidechse.

²¹⁷ In diesem Falle handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG die vor Baubeginn durchzuführen sind um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.

²¹⁸ Vgl. hierzu Kap. 9ff der saP [14].

5.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Aus fachlicher Sicht kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Erhaltungsziele der räumlich am nächsten gelegenen »NATURA 2000«-Gebiete²¹⁹ durch die Wirkungen des geplanten Mischgebiets betroffen sein werden.

5.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Mit dem B-Plan »Bahnhofsareal Teil Süd« ist de facto keine Veränderung verbunden, die zu einer wesentlichen Verschlechterung des Wohnumfelds der angrenzenden Wohn- und Mischgebiete führen könnte.

Zum Schutz vor Schallimmissionen vom Gewerbelärm sind Maßnahmen im Bebauungsplan vorgesehen. In den Hinweisen des B-Plans werden zum Schutz der Wohn-, Schlaf-, Büroräume und Ähnliches vor Lärmbeeinträchtigungen durch den Gewerbe- und Straßenverkehr die technischen Baubestimmungen erwähnt, die in der zum Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung zu beachten sind. Hinsichtlich der Lärmsituation wird auf die Geräuschimmissionsprognose für den Bebauungsplan »Bahnhofsareal« der Stadt Schwäbisch Hall vom Büro rw bauphysik, Schwäbisch Hall vom 17.04.2018 verwiesen. In diesem ist die Darstellung der Lärmpegelbereiche sowie der maßgebenden Außenlärmpegel als Grundlage für die Ermittlung der Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm enthalten.

5.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Da innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« keine in die Denkmallisten eingetragenen Denkmäler gemäß § 2 DSchG vorkommen und im Boden befindliche Altertümer wegen der in der Vergangenheit stattgefundenen intensiven Nutzungen ebenfalls nicht mehr zu erwarten sind kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass es zu keinen umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und Sachgüter kommen wird, zumal die vorhandene gewerbliche Nutzung vergleichbar ist mit den planungsrechtlichen Festsetzungen des B-Plans als Mischgebiet.

5.5 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

Die Entwässerung des Gebiets erfolgt im Mischsystem. Das Abwasser wird über das bestehende Leitungsnetz abgeführt.

Aufgrund der Registrierung nahezu des gesamten Plangebiets im Altlastenkataster des Landratsamts unter der Flächennummer 00427-000 als Altstandort AS »Bahnhof Hall« sind zum Schutz vor negativen Auswirkungen auf Boden und Grundwasser folgende Maßnahmen im Bebauungsplan vorgesehen:

- Bei der Herstellung der Baugruben und Gründungskörper für unterkellerte und nicht unterkellerte Gebäude sowie der umfangreichen Tiefgaragenanlage fällt generell abfalltechnisch relevanter Aushub an, der einer externen Verwertung/ Entsorgung zugeführt werden muss. Da die festgestellten PAK-

²¹⁹ FFH-Gebiet »Schwäbisch Haller Bucht« • Gebietscode: DE 6924342 ■ Vogelschutzgebiet »Kocher mit Seitentälern« • Gebietscode: DE 6823441.

Belastungen durch Asphaltanteile im Feinanteil verursacht werden und diese visuell nicht eindeutig zu erkennen sind, sind die Tiefbaumaßnahmen von einem Fachgutachter zu begleiten.

- Da die abfalltechnische Deklaration nur über Haufwerksbeprobungen erfolgen kann, sind bei der Herstellung der Baugruben entsprechende Lagerflächen vorzusehen.

Die Fläche ist einer Kampfmittelberäumung unterzogen worden. Die Tiefen bis zu der eine Freimessung erfolgte sind dem Abschlussbericht der Fa. ÖKBG Kriegsreliktbewertung, Bienenbüttel (einsehbar bei der Stadtverwaltung Schwäbisch Hall) zu entnehmen. Bei Arbeiten unter dieser Tiefen ist eine Kampfmittelbegleitung der Arbeiten erforderlich.

5.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind eingeschränkt zulässig, sofern diese sich in ihrer Neigung der jeweiligen Dachfläche, auf der sie angebracht sind, anpassen und zu keiner Überhöhung der Gebäudehöhe²²⁰ führen.

5.7 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Grundsätzlich sind die Inhalte der in Kap. 1.2 (S. 6) genannten Fachgesetze und der in Kap. 4.2 (S. 15) dargestellten Fachplanerischen Vorgaben und Schutzausweisungen zu berücksichtigen.

5.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Das B-Plan-Gebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches eines bestehenden oder zu verabschiedenden Luftreinhalteplans.

5.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach lit. a), c) und d) (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Wechselwirkungen, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern berücksichtigten Funktionszusammenhänge hinausgehen, ergeben sich nicht. Eine Verstärkung der Auswirkungen durch sich gegenseitig in negativer Weise beeinflussende Wirkungen ist nicht zu erwarten.

²²⁰ Attika.

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung²²¹

Der derzeitige Zustand des Stadtgebiets im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« wird heute größtenteils durch die vorhandene gewerbliche Nutzung südlich der bestehenden Bahngleise im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs geprägt. Da die gewerbliche Nachnutzung in absehbarer Zeit beendet werden kann, steht mit dem einstigen Bahnhofsareal ein Bereich innerhalb des städtischen Umfelds von »Schwäbisch Hall« zur Verfügung, dessen geplante Folgenutzung als »Mischgebiet« im Einklang steht mit einem wesentlichen Leitziel des städtischen Leitbilds von »Schwäbisch Halls«, nämlich dem eines verdichteten Wohnungsbaus. Die Nichtdurchführung des geplanten Vorhabens am dafür vorgesehenen Standort »Bahnhofsareal«, würde bei Realisierung als ähnlich geartetes Projekt außerhalb des städtischen Umfelds in der freien Landschaft zu einer Zunahme der Landschaftszersiedelung und einer zusätzlichen Inanspruchnahme natürlicher bzw. naturnaher Landschaftsstrukturen und den damit verbundenen negativen Folgen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild führen.

Durch In-Kraft-Treten des B-Plans mit seinen planungsrechtlichen Festsetzungen »Mischgebiet« im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« kommt es hingegen zu keinen gravierenden Nutzungsänderungen. Vielmehr kommt es zu einer zumindest städtebaulichen Aufwertung der aktuellen Bestandssituation, die im Hinblick auf Stadt- und Landschaftsbild positiv zu bewerten ist.

²²¹ ... der Planung.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich²²²

In grundlegender Weise tragen die planungsrechtlich zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei. Neben den grundsätzlichen Aussagen in § 1a Abs. 2 BauGB²²³ sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Planerische Vermeidung konnte im vorliegenden Fall schon mit der Wahl des Standortes betrieben werden. Durch die bisherige Nutzung ist die ökologische Wertigkeit des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans deutlich verringert. Unter dem Gesichtspunkt des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist eine künftige Nutzung dieses Bereichs als Mischgebiet sinnvoller als die Ausweisung von zusätzlichen Mischgebieten in bisher unbebauten Bereichen der freien Landschaft.

Im Detail tragen folgende Planungsinhalte bzw. -festsetzungen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich bei:

Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung²²⁴

- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
 - Beanspruchung von Flächen, die unter ökologischen Gesichtspunkten als geringwertig einzuordnen sind
 - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß der grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes²²⁵
- Fläche / Boden
 - Beschränkung der Überbauung und Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Wasser
 - Dachbegrünung zur Reduzierung des Oberflächenabflusses
- Luft / Klima
 - Dachbegrünung zum Ausgleich von Temperaturschwankungen
 - Gärtnerische Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke
 - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß der grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes²²⁵
- Landschaft
 - Zur Gewährleistung einer stadt- und landschaftsbildverträglichen Einbindung Verzicht auf grelle und glänzende Farben²²⁶ bei der Fassadengestaltung und der Farbgebung der technischen Dachaufbauten
 - Reduzierung der Höhe von Dachaufbauten auf das unbedingt erforderliche Maß

²²² ... der nachteiligen Auswirkungen.

²²³ Sparsamer Umgang mit Grund und Boden • Begrenzung von Bodenversiegelungen • Nachverdichtung.

²²⁴ Vgl.: Maßnahmenblätter im Anhang 1 (S. 79ff) ■ Plan 2 in der Anlage • Teilkarte (A) im »Maßnahmenplan«.

²²⁵ Vgl. hierzu auch die Pflanzliste unter Pkt. 11.6 des Textteils zum B-Plan »Bahnhofsareal« [2]. Die dort zusammengestellte Gehölzauswahl für die Pflanzgebote basiert auf den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) [20] und berücksichtigt diese.

²²⁶ Farben und Material sind mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

- Zulassungsbeschränkungen bei der Anbringung von Werbeanlagen
- Verzicht auf die oberirdische Führung von Niederspannungsfreileitungen
- Beschränkung der Anzahl von Antennenanlagen auf jeweils eine Außenantenne / Satellitenempfangsanlage pro Gebäude²²⁷
- Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß der grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes²²⁵
- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung
 - Festsetzungen zum Schutz vor Emissionen aus Gewerbe und Verkehr
 - Dachbegrünung zum Ausgleich von Temperaturschwankungen
 - Gärtnerische Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke
 - Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß der grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes²²⁵

Artenschutzrechtliche Maßnahmen²²⁴

Aus dem Umstand einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten²²⁸ erwächst die Notwendigkeit zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Bereich der Öffentlichen Grünfläche²²⁹ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen²³⁰ zur

- Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien²³¹
- Bereitstellung einer künstlichen Nisthilfen für die Mehlschwalbe²³²
- Anlage von Lehmputzen für die Gewinnung von Nistmaterial²³³

vorzusehen.

Zusätzlich sind für den Turmfalken zwei künstliche Nisthilfen²³⁴ im nahegelegenen Umfeld B-Plan-Gebiets bereit zu stellen. Die genaue Festlegung der Gebäude, an denen diese beiden künstlichen Nisthilfen installiert werden sollen, erfolgen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung in enger Abstimmung mit der Stadt »Schwäbisch Hall« und der zuständigen Genehmigungsbehörde.²³⁵

Die ökologische Funktion, der bei Realisierung der Planung betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten Arten, kann über die Umsetzung dieser vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen²³⁶ sichergestellt werden. In gleicher Weise ist die Vermeidung eines Verstoßes gegen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 durch

²²⁷ Außenantennen / Satellitenempfangsanlagen sind nur auf den Dachflächen zulässig.

²²⁸ Zauneidechse (*Lacerta agilis*) • Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) • Turmfalke (*Falco tinnunculus*).

²²⁹ Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB • Zweckbestimmung: Eingrünung / Artenschutz / Spielplatz.

²³⁰ Sogenannte CEF-Maßnahmen • Measures that ensure the continued ecological functionality.

²³¹ Maßnahme **A5_{CEF}** • Zielart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

²³² Schwalbenhaus als Teil der Maßnahme **A6_{CEF}**.

²³³ Maßnahme **A7_{CEF}** • Zielart: Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*).

²³⁴ Nisthöhlen als Teil der Maßnahme **A6_{CEF}**.

²³⁵ Untere Naturschutzbehörde des Landkreises »Schwäbisch Hall«.

²³⁶ Im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

- den Erhalt wichtiger Ruderal- und Gehölzstrukturen²³⁷
- die zeitliche Eingrenzung der Rodung von Gehölzen und des Abbruchs von Gebäuden²³⁸
- Vergrämung der Zauneidechse aus den in Gleisnähe gelegenen, trockenwarmen Bereichen innerhalb des B-Plan-Gebiets²³⁹
- die Errichtung eines Reptilien-Schutzzaunes²⁴⁰

sicherzustellen

Interne Kompensationsmaßnahmen²²⁴

Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung²⁴¹ kompensieren zumindest teilweise die Eingriffe in den Naturhaushalt. Im Hinblick auf das Landschaftsbild kommt es durch das geplante Mischgebiet und die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sogar zu einer Aufwertung des gesamten Areals. Aus der bilanzierenden Gegenüberstellung der Wertpunkte des Bestandes und der Planung resultiert aber dennoch ein verbleibendes Restdefizit von insgesamt **78.635** **80.615** Wertpunkten (vgl. Tabelle 8, S. 56). Zusätzliche, externe Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zusammen mit dem **vorliegenden** B-Plan **»Bahnhofsareal – Teil Süd«** sind deswegen **erforderlich**.

Zur Kompensation der Verluste relevanter Lebensraumstrukturen der im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« registrierten Wildbienenarten ist in den gleisnahen Bereichen der Öffentlichen Grünfläche²²⁹ ein Wildbienenbaum²⁴² anzulegen. Da es sich bei den betroffenen Wildbienen-Arten nicht um europarechtlich streng geschützte Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG handelt, ist diese Ausgleichsmaßnahme nicht als funktionserhaltende Maßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG anzusprechen und deswegen auch nicht zwingend im Vorfeld der Bautätigkeiten zu realisieren. Es empfiehlt sich aber dennoch diese Maßnahme in Verbindung mit der aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlich werdenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Reptilien²³¹ umzusetzen.

Externe Kompensationsmaßnahmen²⁴³

Trotz der im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd«²³⁷ festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung,²⁴¹ besteht eine Notwendigkeit zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und zum Ausgleich des verbleibendes Restdefizit von insgesamt **78.635** **80.615** Wertpunkten (vgl. Tabelle 8, S. 56) in der näheren Umgebung des B-Plan-Gebiets. Durch die

²³⁷ Im Bereich der Öffentlichen Grünfläche.²²⁹

²³⁸ Maßnahmen: **V1** • Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März ■ **V2** • Begrenzung des Rodungszeitraums von Gehölzen auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März.

²³⁹ Maßnahme **V3**.

²⁴⁰ Maßnahme **V4_{CEP}** • Zielart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

²⁴¹ Pflanzgebote gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB.

²⁴² Maßnahme **A8**.

²⁴³ Vgl.: Maßnahmenblätter im Anhang 1 (S. 79ff) ■ Plan 2 in der Anlage • Teilkarten **B** bis **E** im »Maßnahmenplan«.

Umwandlung ausgewählter Rasenflächen²⁴⁴ im Bereich des Stadtparks »Ackeranlagen« in eine arten- und blütenreiche Fettwiese und deren dauerhafte extensive Pflege soll die Artenvielfalt dieser öffentlichen Grünflächen gefördert werden.²⁴⁵ Da die in Frage stehenden Zierrasenflächen, bedingt durch ihre über dem Durchschnitt liegende Artenvielfalt unterschiedlichster krautiger Pflanzen, über eine sehr gute Biotopausprägung verfügen, ist unter Beachtung der Maßgaben der ÖKVO [38] der Ausgangswert dieses Biotops mit 6 Wertpunkten / m² anzusetzen. Die durch eine initiale Einsaat mit speziellem Saatgut²⁴⁶ angestoßene Umwandlung der ausgewählten artenreichen Zierrasenflächen führt zu einer ökologischen Aufwertung mit dem Ziel einer sogenannten »Bunten Wiese«, für die wegen ihrer gegenüber dem Ausgangsbiotop noch einmal deutlicher gesteigerten Artenvielfalt nach den Maßgaben der ÖKVO [38] ein Zielwert von 16 Wertpunkten zu Grunde gelegt wird. Daraus resultiert pro m² ein Wertzuwachs von 10 Ökopunkten, so dass bezogen auf die Grundfläche von insgesamt 7.276 m² der im Stadtparks »Ackeranlagen« gelegenen, für die Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushalts ausgewählten Zierrasenflächen, weitere **72.760** Wertpunkte generiert werden können. Nach Abzug dieser durch die Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahmen gewonnenen Wertpunkte vom ursprünglichen, sich aus der bilanzierenden Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« ergebenden Ausgangsdefizits von **78.635** **80.615** Wertpunkten verbleibt ein Restdefizit von insgesamt **5.875** **7.855** Wertpunkten.

Ökokonto-Maßnahmen

Der über die konkreten Maßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« und auf externen Maßnahmenflächen hinaus noch verbleibende Kompensationsbedarf wird durch Zuordnung zu einer Maßnahme, mit der die durch die EU-WRRL²⁴⁷ geforderte Durchgängigkeit des »Kochers« im Bereich »Weilerwiese« gewährleistet werden soll, kompensiert werden.²⁴⁸

Derzeit ist der »Kocher« im Bereich zwischen »Friedensbrücke« und »Weilerwiese« *als stark anthropogen überformter Gewässerabschnitt einzuordnen. Dies zeigt sich auf den ersten Blick durch eine lange Wehranlage²⁴⁹ mit einem Kraftwerksgebäude. An der Gebäudeflanke findet sich eine ältere Fischaufstiegsanlage die nicht von allen Fischarten passiert werden kann. Die Uferböschungen werden teilweise mit hohen Ufermauern abgefangen oder sind mit Böschungspflaster hart verbaut. [44]*

Ein wesentlicher Hauptbestandteil der Maßnahme ist der *Einbau einer gespundeten Fischaufstiegshilfe²⁵⁰ in das »Dreimühlenwehr«.*²⁵¹ Mit eingebrachten Steinbuhnen

²⁴⁴ LUBW-Code 33.80.

²⁴⁵ Maßnahme **A9**.

²⁴⁶ Fettwiesenmischung mit einem erhöhten Anteil des Zottigen Klappertopfs (*Rhinantus alectoropholus*) zur Verdrängung von Gräsern aus den Zierrasenbeständen der ausgewählten Maßnahmenflächen • zur Artenzusammensetzung vgl. Anhang 2, S. 99ff).

²⁴⁷ Richtlinie 2000 / 60 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) vom 23. Oktober 2000 (ABl. EU Nr. L 327, S. 1) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. August 2013 (ABl. L 226, S. 1) in Kraft getreten am 13. September 2013.

²⁴⁸ Naturnahe Umgestaltung des Kochers Bereich »Weilerwiese« [44].

²⁴⁹ »Dreimühlenwehr«.

²⁵⁰ Ca. 125 m × 7 m.

²⁵¹ Hervorhebung im Original nicht enthalten.

wird die Lockströmung unterhalb der künftigen Fischtreppe erhöht. Im Gegensatz dazu muss die Strömung aus dem Unterwasserkanal des Kraftwerks durch Vergrößerung der Gewässerbite durch die Rücknahme des bestehenden Auwaldstreifens reduziert werden. Ein weiterer Teil des Auwaldstreifens wird zu Gunsten der Entwicklung einer zusätzlichen Insel rückgenommen. An der Insel soll sich künftig eine kleine Kiesbank ausbilden.

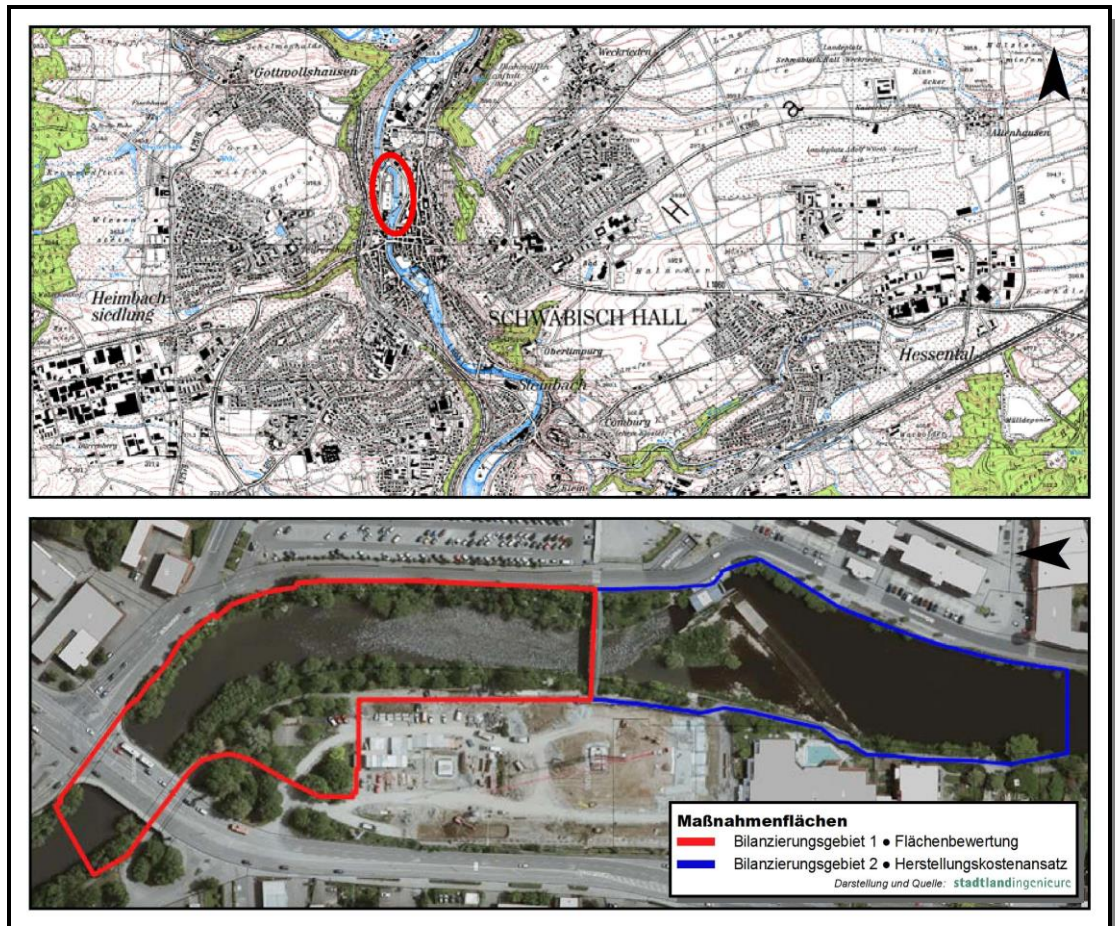


Abbildung 13: Flächen des Ökokontos • Räumliche Lage der Maßnahmenflächen und der beiden Bilanzierungsgebiete [44]

Zur Belebung der Strömungsdynamik werden kleine hufeisenförmige Steininseln direkt ins Gewässer eingebaut. Weiter werden die Uferbereiche mit Raubäumen, Wurzelstrünken, Kiesbänken und Steinbuhnen reich strukturiert. Der vorhandene Uferverbau²⁵² wird vollständig ausgebaut und durch sichernde ingenieurbologische Maßnahmen ersetzt.

Für die künftige Pflege der Fischeaufstiegshilfe und des Unterwasserkanals am Kraftwerk wird jeweils eine gepflasterte Pflegezufahrt am westlichen und östlichen Uferbereich ins Fließgewässer benötigt.

Der bestehende Promenadenweg wird weiter nach Westen verschwenkt. An den neuen Promenadenweg werden drei Aussichtsplattformen und ein kleiner asphalt-

²⁵² »Böschungspflaster«.

tierten Weg zum Kocherufer angeschlossen. Die durch die Verlegung freiwerdenden Böschungsbereiche werden mit drei Aussichtsplattformen, einem kleinen Weg zum Kocherufer und standorttypischen Gehölzen neu gestaltet.

Die Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit mittels Fischtreppebau ist als kleine Maßnahme mit großer Flächenwirkung einzuordnen. Für diesen Fall ist nach der ÖKVO [38] eine ÖP²⁵³-Bewertung nach dem Herstellungskostenansatz²⁵⁴ für die Eigenmittel der Kommune vorgesehen. Die Herstellungskosten für die Fischaufstiegsanlage belaufen sich nach Kostenschätzung vom 24. Februar 2017 auf 2.080.150 € brutto. Mit dem aufgewendeten Eigenmittelanteil der Stadt »Schwäbisch Hall«²⁵¹ in Höhe von 312.022,5 € brutto²⁵⁵ (15%) können nach dem Herstellungskostenansatz 1.248.090 ÖP generiert werden. [44]

Die Bilanzierung der übrigen Bereiche zur naturnahen Gestaltung des »Kochers« im Bereich »Weilerwiese« folgt dem Ansatz zur Flächenbewertung gemäß ÖKVO. [38] Dadurch können zusätzlich noch 47.554 Wertpunkte generiert werden.

Mit der Umsetzung beider Maßnahmenbereiche wird eine Aufwertung von Natur und Landschaft in Höhe von 1.295.644 ÖP erzielt.

Von diesen wurden im Rahmen des bauplanungsrechtlichen Ökokontos der Stadt »Schwäbisch Hall«²⁵¹ 660.378 ÖP dem Bebauungsplan »Sonnenrain – 2. Teilbereich« zur Kompensation zugewiesen.

Für die Kompensation weiterer bauplanungsrechtlicher Eingriffe stehen aus dieser Maßnahme noch 587.712 ÖP zur Verfügung. [44]

Die beschriebenen Maßnahmenflächen befinden sich im Eigentum der Stadt »Schwäbisch Hall«. Die dort geplanten Maßnahmen entsprechen in der Art und Weise wie oben beschrieben, den Anforderungen gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB, insbesondere im Hinblick auf eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sowie hinsichtlich der Ziele der Raumordnung. Die Stadt »Schwäbisch Hall« hat der Verwendung von überschüssigen Wertpunkten zum Ausgleich des noch offenen Restdefizits von **5.875** **7.855** Wertpunkten des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« zugestimmt.

Damit sind die mit der Realisierung des B-Plans verbundenen, unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft im Geltungsbereich des **vorliegenden** B-Plans **»Bahnhofsareal – Teil Süd«** vollumfänglich kompensiert.

Fazit

Aus fachlicher Sicht sind die beschriebenen Maßnahmen geeignet, die gestörten Funktionen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes zu kompensieren und das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu vermeiden. Auch aus funktionaler Sicht kann der Eingriff in Bezug auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Artenschutz ausgeglichen werden.

²⁵³ Ökopunkte.

²⁵⁴ Danach entsprechen im Regelfall 1 € = 4 Ökopunkten.

²⁵⁵ Dies entspricht einem Kostenanteil von 15%.

8 Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Maßnahmen

Die sich auf der Grundlage der vorliegenden Entwurfsplanung im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« ergebenden unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft²⁵⁶ werden in der nachfolgenden Gegenüberstellung (vgl. Tabelle 9, S. 69) benannt.

²⁵⁶ Vgl. Plan 1 in der Anlage • »Bestands- und Konfliktplan«.

Tabelle 9: Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich sowie Benennung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Konflikte ²⁵⁷				Landschaftspflegerische Maßnahme				
Konflikt-Nr.	Betroffenes Wert- und Funktionselement / Art der Beeinträchtigung		Ausgleich	Wertpunkte	Maßn.-Nr.	Zeit	Beschreibung und Begründung der Maßnahme nach Art und räumlicher Lage	Wertpunkte
»Tiere und Pflanzen«								
	Verlust und / oder Störung von Lebensraumfunktionen • Offenland				Interne und externe Kompensationsmaßnahmen			
		Zierrasen	a	272		B / w	Interne Kompensation: Zierrasen	14.564
		Annuelle Ruderalvegetation	a	3.212		B	Interne Kompensation: Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	16.620
		Annuelle Ruderalvegetation	a	70.224		B	Interne Kompensation: Grasweg	2.178
		Grasweg	a	2.616		w	Interne Kompensation: Dachbegrünung	18.080
		Grasweg	a	2.616		n	Externe Kompensation: Blüten- und artenreiche Fettwiese mittlerer Standorte	72.760
	Verlust und / oder Störung von Lebensraumfunktionen • Wald und Gehölzlebensräume				Interne Kompensationsmaßnahmen			
		Feldgehölz	a	98.175		B	Interne Kompensation: Feldgehölz	25.036
		Naturraum- oder Standortfremde Hecke	a	12		w	Pflanzgebot Einzelbaumpflanzung: 47 Einzelbaumpflanzungen je 594 ÖP (Biotoptyp 45.30a)	21.978 27.918
		6 Einzelbäume je 660 ÖP (Biotoptyp 45.30a)	a	3.960				
	Verlust von Lebensraumstrukturen der Zauneidechse		—	—	Maßnahme im Bereich der öffentl. Grünfläche mit der Zweckbindung »Artenschutz«			
						v	Vergrämung von Reptilien (Zauneidechsen) aus dem Baufeld	—
							Anlage eines Reptilienschutzzaunes	
	Schaffung von Kleinstrukturen für die Zauneidechse							

Ausgleich = Ausgleichbarkeit des Eingriffs: a = ausgleichbar; na = nicht ausgleichbar • **Maßn.-Nr.** = Nummer der Ausgleichsmaßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; A_{CEF} = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme; E = Ersatzmaßnahme; V = artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme • **Zeit** = Zeitpunkt bis zu dem die Maßnahme realisiert werden muss: v = Ausführung möglichst vor, spätestens mit Beginn der Bautätigkeit ■ Bei CEF-Maßnahmen ist deren Umsetzung vor Eintritt der Bautätigkeiten abzuschließen und sicherzustellen; n = Ausführung nach Beendigung der Bautätigkeit; w = Ausführung während der Bautätigkeit bis zu deren Abschluss; B = Bestandssituation bleibt vollständig / teilweise erhalten

²⁵⁷ Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen.

Tabelle 9: Fortsetzung

Konflikte ²⁵⁷				Landschaftspflegerische Maßnahme			
Konflikt-Nr.	Betroffenes Wert- und Funktionselement / Art der Beeinträchtigung	Ausgleich	Wertpunkte	Maßn.-Nr.	Zeit	Beschreibung und Begründung der Maßnahme nach Art und räumlicher Lage	Wertpunkte
»Tiere und Pflanzen« (Fortsetzung)							
 K4	Verlust von Lebensraumstrukturen für • Veränderliche Hummel (<i>Bombus humilis</i>) • Rainfarn-Seidenbiene (<i>Celletes similis</i>) • Felsspalten-Wollbiene (<i>Anthidium oblungatum</i>) • Grashummel (<i>Bombus ruderarius</i>) • Bunte Hummel (<i>Bombus sylvarum</i>)	—	—	Maßnahme im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung »Arten-schutz«			
	 A8	v	Anlage eines Wildbienensaums mit 90% Wildblumenanteil und 10% Anteil an Untergräsern	—			
 K5 und  K6	Verlust von Lebensraumstrukturen für • Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>) • Turmfalke (<i>Delichon urbicum</i>) • Artengruppe der Fledermäuse ■ Tagesverstecke in Gebäuden	—	—	 V1	v	Bauzeitenregelung: Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf den Zeitraum nach dem 31. Oktober und vor dem 1. März	—
	Verlust von Lebensraumstrukturen für • in Gehölzen brütende Vogelarten • Artengruppe der Fledermäuse ■ Tagesverstecke in Gehölzen	—	—	 A6_{CEF}		Anbringung bzw. Aufstellung künstlicher Nisthilfen für die Mehlschwalbe und den Turmfalken	—
		 A7_{CEF}	Anlage von Lehmputzen zur Gewinnung von Nistmaterial für die Mehlschwalbe	—			
Kein Konflikt	Verlust von Siedlungs- und Infrastrukturf lächen			Infrastrukturf lächen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
	 60.10	 60.21	36.120	 60.10	Planung: Von Bauwerken bestandene Fläche	32.045	
	 60.41	 60.24		 60.21	Planung: Völlig versiegelte Straße oder Platz		
				Maßnahmen des Ökokontos			
				Naturnahe Umgestaltung des »Kochers« im Bereich »Weilerwiese«			7.855 5.875
»Fläche / Boden«							
Kein Konflikt	Verlust von Bodenfunktionen			Zustand des Gebiets nach Realisierung des Bebauungsplans			
	Anthropogen beeinträchtigte, unversiegelte Flächen • Siedlungs-böden		62.300				
	Versiegelte Flächen • Straßen und Gebäude		0				

Ausgleich = Ausgleichbarkeit des Eingriffs: a = ausgleichbar; na = nicht ausgleichbar • **Maßn.-Nr.** = Nummer der Ausgleichsmaßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; A_{CEF} = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme; E = Ersatzmaßnahme; V = artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme • **Zeit** = Zeitpunkt bis zu dem die Maßnahme realisiert werden muss: v = Ausführung möglichst vor, spätestens mit Beginn der Bautätigkeit ■ Bei CEF-Maßnahmen ist deren Umsetzung vor Eintritt der Bautätigkeiten abzuschließen und sicherzustellen; n = Ausführung nach Beendigung der Bautätigkeit; w = Ausführung während der Bautätigkeit bis zu deren Abschluss; B = Bestandssituation bleibt vollständig / teilweise erhalten

Tabelle 9: Fortsetzung

Konflikte ²⁵⁷				Landschaftspflegerische Maßnahme			
Konflikt-Nr.	Betroffenes Wert- und Funktionselement / Art der Beeinträchtigung	Ausgleich	Wertpunkte	Maßn.-Nr.	Zeit	Beschreibung und Begründung der Maßnahme nach Art und räumlicher Lage	Wertpunkte
Landschaftsbild							
Kein Konflikt	Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen • Merkmale des Naturraums fehlen		44.230			Städtebauliche Aufwertung im gesamten Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« • durchschnittlich durchgrüntes Mischgebiet	66.345
Summe:			317.161	Summe:			317.161

Ausgleich = Ausgleichbarkeit des Eingriffs: a = ausgleichbar; na = nicht ausgleichbar • **Maßn.-Nr.** = Nummer der Ausgleichsmaßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; A_{CEF} = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme; E = Ersatzmaßnahme; V = artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme • **Zeit** = Zeitpunkt bis zu dem die Maßnahme realisiert werden muss: v = Ausführung möglichst vor, spätestens mit Beginn der Bautätigkeit ■ Bei CEF-Maßnahmen ist deren Umsetzung vor Eintritt der Bautätigkeiten abzuschließen und sicherzustellen; n = Ausführung nach Beendigung der Bautätigkeit; w = Ausführung während der Bautätigkeit bis zu deren Abschluss; B = Bestandssituation bleibt vollständig / teilweise erhalten

9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Entscheidungen zum Standort wurden bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung getroffen. Die Umsetzung des Bebauungsplans folgt den planerischen Vorgaben des Flächennutzungsplanes (vgl. Abbildung 7, S. 20) und entspricht damit der städtebaulichen Zielsetzung.

Eine Alternativenbetrachtung erscheint deshalb aus Gründen der funktionalen Zuordnung und der Umweltvorsorge wenig sinnvoll.

10 Zusätzliche Angaben

10.1 Verfahren der Umweltprüfung • Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zur Herleitung des erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs erfolgt gemäß den einschlägigen Empfehlungen der LUBW²⁵⁸.

Der Prognosestand ist vergleichsweise gut gefestigt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Risiken hinsichtlich der Voraussagegenauigkeit auftreten werden. Alle erforderlichen Angaben zu Wirkungen oder Erkenntnissen über Wirkungsketten sind vorhanden. Wissenslücken oder besondere Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Auswirkungen bestehen nicht.

10.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen

Die Überwachung erheblicher Auswirkungen ist Inhalt des § 4c BauGB. Ziel des sogenannten »Monitorings« ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Da die Umweltauswirkungen weitgehend durch die zulässige Nutzung geprägt sind, werden die Maßnahmen zur Überwachung im Wesentlichen die Überprüfung der Einhaltung der Inhalte der Bebauungsplanung umfassen. Dies betrifft insbesondere die sich aus der Art und dem Maß der geplanten Bebauung resultierenden Beeinträchtigungen bestimmter Umweltbelange. Dies erfolgt über die Kontrollinstrumente der Bauordnung.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen überprüft die Baugenehmigungsbehörde der Stadt »Schwäbisch Hall« im Rahmen des allgemeinen Verwaltungshandelns bzw. eine beauftragte Kontrollinstanz den Vollzug der festgesetzten Maßnahmen. Da über die Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung hinaus keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert werden, erscheinen weitere Maßnahmen zur Überwachung nicht angezeigt.

²⁵⁸ Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung [21] • Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [22] • Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [29] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [30].

11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt »Schwäbisch Hall« schafft mit der Aufstellung des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Mischgebiet. Sie kommt damit der planungsrechtlichen Verpflichtung des § 1 Abs. 5 BauGB nach, wonach die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen haben, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Maßgebliches Ziel der Stadt »Schwäbisch Hall« ist die Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Mischgebiets. Daneben werden im B-Plan grünordnerische Maßnahmen zur Gestaltung des Mischgebiets und zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzt. Die Hauptschließung des Plangebiets erfolgt über das vorhandene Straßennetz.²⁵⁹

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans umfasst ein Gebiet, das derzeit gewerblich genutzt wird. Durch diese und die vorangehende Nutzung²⁶⁰ ist seine ökologische Wertigkeit bereits entschieden herabgesetzt. Bei der Durchführung der Planung kommt es lediglich beim Schutzgut »Tiere und Pflanzen« zu einer Inanspruchnahme von Biotopen, deren Bedeutung aber über eine mittlere Wertigkeit nicht hinausgeht. Rund 65% des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« sind derzeit bereits versiegelt.

Durch die planungsrechtliche Festsetzung, dass die Errichtung von Anlagen, die gemäß der 4. BImSchV genehmigungspflichtig sind, nicht zulässig ist, wird es auch zu keinen unzulässigen Immissionspegeln kommen. Akustische und visuelle Belastungen, die über das heute schon vorhandene Maß hinausgehen sind nicht zu erwarten. **In den Hinweisen des B-Plans werden zum Schutz der Wohn-, Schlaf-, Büroräume und Ähnliches vor Lärmbeeinträchtigungen durch den Gewerbe- und Straßenverkehr die technischen Baubestimmungen erwähnt, die in der zum Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung zu beachten sind.**

Ebenso können Verstöße gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG aus fachlicher Sicht sicher ausgeschlossen werden, wenn die erforderlich werden artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt werden.

Natürliche gewachsene Böden sind infolge der in der Vergangenheit im Geltungsbereich des B-Plans stattgefundenen Nutzungen ebenfalls nicht mehr vorhanden. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen im Sinne des § 2 Abs. 1 und 2 können deshalb ebenfalls ausgeschlossen werden.

Insgesamt werden unter Beachtung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine unzulässigen Auswirkungen auf die Umwelt verursacht. Die Überwachung der Auswirkungen im Rahmen des »Monitorings« ist über die Kontrollinstrumente der Bauordnung gewährleistet. Die Durchführung, Wirksamkeit und Erhaltung der Ausgleichsmaßnahmen wird durch Ortsbesichtigung der zuständigen Fachbehörden überprüft.

²⁵⁹ Nördlich des Bahnhofs: Steinbacher Straße ■ Südlich des Bahnhofs: Neue Reifensteige • Ringstraße • Ritterstraße.

²⁶⁰ Güterbahnhof.

12 Literatur

- [1] ANGEWANDTE GEOGRAPHIE & LANDSCHAFTSPLANUNG • INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2013): Vegetationskundliche und faunistische Erhebung sowie naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Beurteilung zur Bebauung des Bahnhofsbereichs Schwäbisch Hall. Rastatt und Bühl.
- [2] BALDAUF ARCHITEKTEN UND STADTPLANER GmbH (~~2018a~~ 2020a): Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd - 1. Änderung«. Stuttgart.
- [3] BALDAUF ARCHITEKTEN UND STADTPLANER GmbH (~~2018b~~ 2020b): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd - 1. Änderung«. Stuttgart.
- [4] BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (BGR) & STAATLICHE GEOLOGISCHE DIENSTE (SGD) (2016): Hydrogeologische Übersichtskarte von Deutschland 1 : 200.000 • Oberer Grundwasserleiter (HÜK200 OGWL). Digitaler Datenbestand, Version 3.0. Hannover.
- [5] CARLSEN, C.; FISCHER-HÜFTLE, P. (1993): Rechtsfragen und Anwendungsmöglichkeiten des Landschaftsschutzes. • In: Natur und Recht, Jahrgang 13, Heft 7, S. 311 – 320. Berlin, Heidelberg.
- [6] DEUTSCHER BUNDESTAG (1999): Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen • Umwelt und Gesundheit – Risiken richtig einschätzen. BT.-Drs. 14 / 2300. Bonn.
- [7] DEUTSCHER WETTERDIENST (o. J.): Deutscher Klimaatlas • Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL: http://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaatlas/klimaatlas_node.html.
- [8] DEUTSCHER WETTERDIENST (o. J.): Langjährige Mittelwerte • Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL: http://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/langj_mittelwerte.html?nn=16102&lsbld=343278.
- [9] **FICHTNER WATER & TRANSPORTATION (16.04.2020): Starkregenrisikomanagement Einzugsgebiet Baugebiet Bahnhofsareal. Stuttgart.**
- [10] GASSNER, E. (1995): Das Recht der Landschaft – Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Radebeul.
- [11] GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A; BERNOTAT, D. (2005): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 4. Auflage. Heidelberg.
- [12] GLEISS LUTZ (2015): Gutachterliche Stellungnahme zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie im Baugesetzbuch – Endbericht –. Erstattet im Auftrag des Bundesministeriums für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) durch die Rechtsanwälte Prof. (em.) Dr. Dr. h. c. Ulrich Battis • Prof. Dr. Christoph Moench • Prof. Dr. Michael Uechtritz • Christine Mattes • Dr. Constantin von der Groeben, LL.M. Stand: 23. März 2015. Stuttgart, Berlin.
- [13] HÖLZINGER, J.; BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P.; BOSCHERT, M.; MAHLER, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11. • Hrsg.: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- [14] INGENIEURBÜRO BLASER (2018): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«. Stuttgart.
- [15] K9 ARCHITEKTEN (2015): Siegerentwurf des Städtebaulichen Ideen- und Realisierungswettbewerbs Bahnhofsareal. Freiburg.
- [16] LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2015a): Kartenviewer Bodenkarte 1 : 50.000 (GeoLa BK50) • WMS LGRB-BW

- BK50. Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL: http://services.lgrb-bw.de/index.phtml?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE_NAME=lgrb_geola_bod.
- [17] LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2015b): Kartenviewer Hydrogeologische Übersichtskarte 1 : 350.000 • WMS LGRB-BW HÜK350. Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL http://services.lgrb-bw.de/index.phtml?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE_NAME=lgrb_uek350_hydrogeologie.
- [18] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (1992): Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten als Orientierungsrahmen für ökologisch-planerische Aufgabenstellungen in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- [19] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2000): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe für die Naturschutzbehörden und die Naturschutzbeauftragten. • Reihe: Naturschutz-Praxis Landschaftspflege, Bd. 1. Karlsruhe.
- [20] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg – Das richtige Grün am richtigen Ort. • Reihe: Naturschutz-Praxis Eingriffsregelung, Bd. 3. Karlsruhe.
- [21] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Karlsruhe.
- [22] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung – Teil A: Bewertungsmodell. Karlsruhe.
- [23] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung – Teil B: Beispiele. Karlsruhe.
- [24] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (o. J.): Daten- und Kartendienst. • Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/41531/>.
- [25] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (o. J.): Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg • Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13357/>.
- [26] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (o. J.): Klimaatlas Baden-Württemberg • Abgefragt am: 8. Dezember 2016. URL: http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/klimaatlas_bw/index.html.
- [27] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte – Grundlagen und beispielhafte Auswertung. • Bodenschutz 20. Karlsruhe.
- [28] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe.
- [29] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. • Bodenschutz 23. Karlsruhe.

- [30] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe. • Bodenschutz 24. Karlsruhe.
- [31] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014a): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitsbericht. • Reihe: Naturschutz-Praxis Landschaftsplanung, Bd. 2. Karlsruhe.
- [32] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014b): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe. • Naturschutz-Praxis Landschaftsplanung, Bd. 3. Karlsruhe.
- [33] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Dezember 2016): Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- [34] LOUIS, H. W. (2008): Die kleine Novelle zur Anpassung des BNatSchG an das europäische Recht • In: Natur und Recht 2008, Heft 2, S. 65 – 69.
- [35] LOUIS, H. W.; ENGELKE, A. (2011). Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar. Erster Teil §§ 1 bis 19f. Braunschweig.
- [36] MEYNEN, E.; SCHMIDTHÜSEN, J.; GELLERT, J.; NEEF, E.; MÜLLER-MINY, H.; SCHULTZE, J. H. (Hrsg.) (1959 – 1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands • Band I und II. Bad Godesberg.
- [37] MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg – LEP 2002. Stuttgart.
- [38] MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR (Hrsg.) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen – Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010. Stuttgart.
- [39] NABU NIEDERSACHSEN (Hrsg.) (2015): Leitfaden für den Schwalbenschutz – Praxiswissen und Aktionsideen rund um die gebäudebrütenden Schwalbenarten auch für Kindergruppen und Schulklassen. Hannover.
- [40] RECK, H. (1996a): Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 23, S. 71 – 111. Stuttgart.
- [41] RECK, H. (1996b): Bewertungsfragen im Arten- und Biotopschutz und ihre Konsequenzen für biologische Fachbeiträge zu Planungsvorhaben. Laufener Seminarbeiträge, Heft 3, S. 37 – 52. Lauf.
- [42] REGIONALVERBAND HEILBRONN – FRANKEN (Hrsg.) (2006): Regionalplan Heilbronn – Franken 2020 • Satzungsbeschluss vom 24. März 2006. Heilbronn.
- [43] SCHWENNINGER, H. R. (1994): Qualitätskriterien von Wildbienengutachten im Rahmen von landschaftsökologischen Untersuchungen. – In: UVP-report 5 / 94, S.301 – 302. Hamm.
- [44] SCHWENNINGER, H. R.; KLEMM, M.; WESTRICH, P. (1996): Bewertung von Flächen für die Belange des Artenschutzes anhand der Wildbienenfauna. – In: VUBD-Rundbrief 17, S. 16 – 19. Nürnberg.
- [45] STADTLANDINGENIEURE (2017): Naturnahe Umgestaltung des Kochers Bereich Weilerwiese • Maßnahmenblatt. Ellwangen.
- [46] STADT SCHWÄBISCH HALL • RESCHL UND HÖSCHELE STADTENTWICKLUNG • PESCH PARTNER ARCHITEKTEN STADTPLANER (2013): Stadtleitbild Schwäbisch Hall 2025. Schwäbisch Hall.

- [47] STADT SCHWÄBISCH HALL (Hrsg.) (2015): Städtebaulicher Ideen- und Realisierungswettbewerb Bahnhofsareal Schwäbisch Hall • Dokumentation der Wettbewerbsergebnisse. Schwäbisch Hall.
- [48] STORM, P.-CHR.; BUNGE, TH. (HRSG.) (1988): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. – Lose-Blatt-Sammlung, Stand 6 / 10. Berlin.
- [49] SCHUMACHER, J.; FISCHER-HÜFTLE, P. (2011). Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar. Stuttgart.
- [50] VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT SCHWÄBISCH HALL (2015): Flächennutzungsplan 7D • Fortschreibung. 19. November 2015. Schwäbisch Hall.
- [51] WICK + PARTNER • ARCHITEKTEN STADTPLANER (2016): Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zum Vorhaben „Windenergieanlagen im Vorranggebiet GP-26 • Harlachen“. Stuttgart.
- [52] WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg • LEP 2002. Stuttgart.

Anhang 1

Maßnahmenblätter

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	Maßnahmen-Nummer V1
Bezeichnung der Maßnahme Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Plan-Nummer: 2 Teilkarte: A		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme Gesamter Geltungsbereich des Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		
Begründung der Maßnahme		
Auslösender Konflikt   Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von Fledermäusen in Tagesverstecken sowie von Brutvögeln einschließlich Zerstörung ihrer Brutgelege²⁶¹		
Notwendige Strukturen —		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort —		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen —		
Zielkonzeption der Maßnahme Umgehung vermeidbarer Direktverluste ²⁶² von Fledermäusen und Brutvögeln einschließlich ihrer Brutgelege ²⁶¹ während der Bauphase		
☒ Vermeidung für Konflikt:   , ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für: —		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Mit der Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf Zeiten außerhalb der • Flugaktivitäten von Fledermäusen • Brutzeit von Gebäudebrütern werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der • Tötung oder Verletzung von Individuen von Fledermäusen • Zerstörung von Brutgelegen²⁶¹ vermieden. Soll von dem genannten Zeitraum abgewichen werden, so sind – mit Ausnahme der im Geltungsbereich anzutreffenden Holzschuppen – alle Gebäude im Geltungsbereich in den Wintermonaten ²⁶³ so zu verschließen, dass diese bis zum Vollzug der Abbrucharbeiten nicht als (Tages-)Quartier von Fledermäusen bzw. als Brutstätte für Europäische Vogelarten genutzt werden können. Der Abbruch der genannten Holzschuppen hat in jedem Fall im genannten Zeitfenster zwischen November und Februar zu erfolgen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: —		

²⁶¹ Gebäudebrüter.

²⁶² Tötung bzw. Verletzung.

²⁶³ Anfang November bis Ende Februar.

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	V1
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)			
Zielbiotop:	—	ha / Stk.	—
		Ausgangs- biotop:	—
Zeitliche Zuordnung			
☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten ²⁶⁴		☐ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten	
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
—			
Hinweis zur Funktionskontrolle			
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.			
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
—			

²⁶⁴ In einem Zeitfenster zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März.

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	V2
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp	
Begrenzung des Rodungszeitraum von Gehölzen auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März		V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen		Zusatzindex	
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: A	CEF funktionserhaltende Maßnahme	
Lage der Maßnahme			
Gesamter Geltungsbereich des Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«			
Begründung der Maßnahme			
Auslösender Konflikt			
  Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von Fledermäusen in Tagesverstecken sowie von Brutvögeln einschließlich Zerstörung ihrer Brutgelege ²⁶⁵			
Notwendige Strukturen			
—			
Anforderung an die Lage bzw. den Standort			
—			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen			
—			
Zielkonzeption der Maßnahme			
Umgehung vermeidbarer Direktverluste ²⁶⁶ von Fledermäusen und Brutvögeln einschließlich ihrer Brutgelege ²⁶⁵ während der Bauphase			
☒ Vermeidung für Konflikt:   ,			
☐ Ausgleich für Konflikt:			
☐ Ersatz für Konflikt:			
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:			
—			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
Mit der Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf Zeiten außerhalb der			
• Flugaktivitäten von Fledermäusen • Brutzeit von Freibrütern			
werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der			
• Tötung oder Verletzung von Individuen von Fledermäusen • Zerstörung von Brutgelegen²⁶⁵			
vermieden.			
Gesamtumfang der Maßnahme:			
—			
Zielbiotop:	—	ha / Stk.	—
Ausgangs-biotop:	—	ha / Stk.	—
Zeitliche Zuordnung			
☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten ²⁶⁷ ☐ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten			
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			

²⁶⁵ Freibrüter.

²⁶⁶ Tötung bzw. Verletzung.

²⁶⁷ In einem Zeitfenster zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	Maßnahmen-Nummer V2
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege —		
Hinweis zur Funktionskontrolle Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.		
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung —		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	Maßnahmen-Nummer V3
Bezeichnung der Maßnahme Vergrämung von Reptilien ²⁶⁸ aus dem Eingriffsbereich zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Plan-Nummer: 2 Teilkarte: A		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme Gleisnahe, trockenwarem Ruderalflächen im Geltungsbereich des Bebauungs-Plans Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		
Begründung der Maßnahme		
Auslösender Konflikt K3 Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von streng geschützten Reptilienarten ²⁶⁸		
Notwendige Strukturen Trockenwarme Standorte ²⁶⁹ im unmittelbaren Anschluss an die Vergrämungsfläche sowie Schutzzaun ²⁷⁰ zur Vermeidung des Einwanderns nachrückender Reptilien in das freizuhaltende Baufeld.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort —		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ruderalfläche mit dominierender annueller Ruderalvegetation		
Zielkonzeption der Maßnahme Umgehung vermeidbarer Direktverluste ²⁷¹ von Reptilien während der Bauphase		
☒ Vermeidung für Konflikt: K3 ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
Kohärenz sicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für: —		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Mit der Vergrämung von im gleisnahen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« potenziell vorkommenden Reptilien aus dem Eingriffsbereich wird sichergestellt, dass im Zuge der Baumaßnahmen keine Individuen der Zauneidechse sowie der Schlingnatter getötet werden. Die Vergrämung wird durch Auslegung von schwarzer Baufolie ²⁷² innerhalb des Aktivitätszeitraums der genannten Arten erzielt. Hierfür stehen jährlich zwei mögliche Zeitfenster zur Verfügung in der von beiden Arten ausschließlich mobile Individuen zu erwarten sind. ²⁷³ Zur Verhinderung der Einwanderung von Individuen in Richtung der Baufenster, wird die Vergrämungsfläche nach drei Süden hin mit einem reptiliensicheren Zaun bzw. einer temporären Leiteinrichtung eingefasst. ²⁷² Die Übergangszone in die Fläche zur Aufnahme der vergrämten Reptilien bleibt während der Vergrämung offen und wird erst nach deren Abschluss mit einem Schutzzaun abgeschlossen.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		rd. 4.850 m²

²⁶⁸ Zauneidechse • Schlingnatter.

²⁶⁹ Mit geeigneten Kleinstrukturen • vgl. Maßnahmenblatt **A5_{CEF}**.

²⁷⁰ Vgl. Maßnahmenblatt **V4_{CEF}**.

²⁷¹ Tötung bzw. Verletzung.

²⁷² Vgl.: »Maßnahmenplan« • Teilkarte **A**.

²⁷³ Zeitfenster 1: Ende März bis Anfang Mai • Zeitfenster 2: Mitte August bis Ende September.

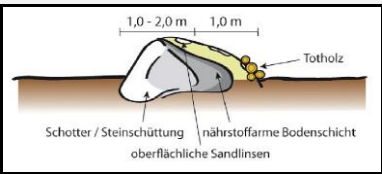
Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	V3
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)			
Zielbiotop:	—	ha / Stk.	—
		Ausgangs- biotop:	—
Zeitliche Zuordnung			
☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten ²⁷³		☐ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten	
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
—			
Hinweis zur Funktionskontrolle			
Die Durchführung der Vergrämung, Festlegung des genauen Zeitfensters sowie der genaue Zaunverlauf werden durch eine ökologische Baubegleitung konkretisiert, angeleitet und überwacht.			
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
—			

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	
		Maßnahmen-Nummer V4_{CEF}	
Bezeichnung der Maßnahme Anlage eines temporären Reptilienschutzzaun ²⁷⁴		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Plan-Nummer: 2 Teilkarte: A		Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
Lage der Maßnahme Gleisnahe, trockenwarme Ruderalflächen im Geltungsbereich des Bebauungs-Plans Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
Begründung der Maßnahme			
Auslösender Konflikt K3 Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von streng geschützten Reptilienarten²⁷⁴			
Notwendige Strukturen —			
Anforderung an die Lage bzw. den Standort —			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ruderalfläche mit dominierender annueller Ruderalvegetation			
Zielkonzeption der Maßnahme Umgehung vermeidbarer Direktverluste ²⁷⁵ von Reptilien während der Bauphase			
☒ Vermeidung für Konflikt: K3			
☐ Ausgleich für Konflikt:			
☐ Ersatz für Konflikt:			
CEF-Maßnahme für: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Individuen der Zauneidechse und der Schlingnatter sind die gleisnahen, trockenwarmen Ruderalflächen im Geltungsbereich des bis Abschluss der Bautätigkeiten durch einen mobilen Bauzaun vom Baufeld, das teilweise selbst solche trockenwarmen Ruderalflächen umfasst, teilweise aber auch an diese angrenzt, abzutrennen. Dadurch werden mögliche Tötungen während der Bauzeit durch Individuen, die sich in der Nähe des Baufelds aufhalten minimiert.			
Gesamtlänge der Maßnahme: rd. 306 m			
Zielbiotop: —	ha / Stk. —	Ausgangsbiotop: —	ha / Stk. —
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Kontrolle auf Dichtheit gegenüber Amphibien und gegebenenfalls Nachbesserung über den gesamten Verlauf der Bauzeit durch die ökologische Baubegleitung.			

²⁷⁴ Zielarten: Zauneidechse • Schlingnatter.

²⁷⁵ Tötung bzw. Verletzung.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	V4_{CEF}
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)		
Hinweis zur Funktionskontrolle Der Zeitpunkt zur Aufstellung des Zauns, die Festlegung seines genauen Verlaufs und die Entscheidung darüber, an welcher Stelle und ab wann der Schutzzaun wieder abgebaut werden kann, wird durch eine ökologische Baubegleitung konkretisiert, angeleitet und überwacht.		
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung —		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	Maßnahmen-Nummer A5_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien ²⁷⁶		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Plan-Nummer: 2 Teilkarte: A		Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme Gleisnahe, trockenwarmen Ruderalflächen in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«		
Begründung der Maßnahme		
Auslösender Konflikt K3 Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten ²⁷⁷ von streng geschützten Reptilienarten ²⁷⁶		
Notwendige Strukturen Trockenwarme Ruderalflächen im unmittelbaren Anschluss an die Vergrümnungsfläche und die in der unmittelbaren Nähe gelegenen Gleisanlagen.		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort —		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ruderalfläche mit dominierender annueller Ruderalvegetation		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien sowie eines Wanderkorridors durch das geplante Bauvorhaben		
☐ Vermeidung für Konflikt: K3 ☒ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
CEF-Maßnahme für: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
 Durch Festlegung der öffentlichen mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« im Bereich der reptilienrelevanten Strukturen im Nordosten des Geltungsbereichs wird deren Erhalt sichergestellt. Eine langfristige Pflege des vorhandenen trockenwarmen Grünland-Bestands wird durch eine extensive Mahd²⁷⁸ gewährleistet. Gehölze werden regelmäßig zurückgeschnitten um eine Verbuschung zu vermeiden. Zur zusätzlichen Schaffung von Reptilienhabitaten werden als vorgezogener Ausgleich innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« speziell für Wärme liebende Reptilien geeignete Biotopstrukturen angelegt. Durch Schaffung von aus Sandlinsen, Totholzelementen und Gesteinsschüttungen bestehenden trockenwarmen Kleinstrukturen²⁷⁹ in Verbindung mit der Einsaat blütenreicher, extensiven Ruderalfluren wird in räumlich funktionalem Zusammenhang ein Ausgleich für die potenziell verlorengegangenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im nordwestlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« geschaffen		
Gesamtumfang der Maßnahme: —		

²⁷⁶ Zauneidechse • Schlingnatter.

²⁷⁷ Wanderkorridor • Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

²⁷⁸ Einmal jährlich im März.

²⁷⁹ Vgl. Skizze • Quelle: [1]

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	A5_{CEF}
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)			
Zielbiotop:	• Annuelle Ruderalvegetation (35.61) • Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62) • Anthropogene Gesteins- oder Erdhalde (21.40) • Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)	ha / Stk.	Ausgangsbiotop:
		—	• Annuelle Ruderalvegetation (35.61) • Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62) • Gleisbereich (60.30)
			ha / Stk.
			—
Zeitliche Zuordnung			
☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten			
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Die Pflege und Erhaltung der Flächen wird von der Stadt »Schwäbisch Hall« durchgeführt. Bei extensiven Ruderalfluren erfolgt zur Erhöhung des Insektenreichtums eine abschnittsweise Mahd jeweils der Hälfte der Fläche im zweijährigen Turnus, vorzugsweise im März. Illegale Müllablagerungen sind zu beseitigen.			
Hinweis zur Funktionskontrolle			
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht. Es wird eine Funktionskontrolle der Maßnahme nach erfolgter Umsetzung festgelegt. ²⁸⁰ Falls eine erfolgreiche Annahme der anzulegenden Kleinstrukturen durch Reptilien im Zuge des Monitorings nicht nachgewiesen werden kann, sind ggf. ergänzende Maßnahmen durchzuführen oder Verbesserungen umzusetzen. ²⁸¹			
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
—			

²⁸⁰ Monitoring.

²⁸¹ Z. B.: Anlage weiterer Kleinstrukturen für Reptilien an anderen Stellen.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	Maßnahmen-Nummer A6_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Anbringung von Nistkästen für Gebäudebrüter ²⁸²		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Plan-Nummer: 2 Teilkarte: A		Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« sowie weitere Bereiche, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgelegt werden.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösender Konflikt K5 Zerstörung von 25 Revieren der Mehlschwalbe und eines Reviers des Turmfalken durch Abbruch von Gebäuden im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«		
Notwendige Strukturen —		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort —		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen —		
Zielkonzeption der Maßnahme Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln in räumlichem Zusammenhang		
☐ Vermeidung für Konflikt: K5		
☒ Ausgleich für Konflikt:		
☐ Ersatz für Konflikt:		
CEF-Maßnahme für: Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zum Ausgleich der verlorengegangenen Brutstätten werden mindestens ein Jahr vor Beginn der Abbrucharbeiten Nistkästen an öffentlichen Gebäuden im direkten Umfeld des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« ²⁸³ angebracht. Pro verloren gegangene Brutstätte wird die doppelte Anzahl Nistkästen installiert. Für die Mehlschwalbe wird ein »Schwalbenhaus« mit mindestens fünfzig Nistmöglichkeiten ²⁸⁴ im Bereich der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« auf einem Mast in vier bis sechs Metern Höhe errichtet. Alternativ können auch fünfzig Nisthilfen ²⁸⁵ an umliegenden Bestandsgebäuden angebracht werden. Bei der Anbringung an Gebäuden ist auf die Installation unter Dachvorsprüngen sowie zur wetterabgewandten Seite zu achten. Eine Kombination beider Maßnahmen ²⁸⁶ ist möglich, solange mindestens die geforderte Gesamtzahl an Nisthilfen eingehalten wird. Für den Turmfalken sind zwei Nisthöhlen ²⁸⁷ zu installieren. Die genaue Bestimmung der Anbringungsgebäude erfolgt in Abstimmung mit der Stadt »Schwäbisch Hall«. Die Nisthilfen sind an größeren Gebäuden ²⁸⁸ in sechs bis acht Metern Höhe anzubringen und mit dem Flugloch windgeschützt nach Osten bzw. Südosten auszurichten. Der Abstand der beiden Nisthöhlen zueinander sollte mindestens 400 m betragen.		

²⁸² Mehlschwalbe • Turmfalke.

²⁸³ Umkreis < 1 km.

²⁸⁴ Z. B. Modell der Firma Agrofor, sechseckig oder quadratisch • Vgl. Leitfaden Schwalbenschutz [39].

²⁸⁵ Z. B. Modell »9A« oder »9B« der Firma Schwegler.

²⁸⁶ Schwalbenhaus und Nisthilfen in der Umgebung.

²⁸⁷ Z. B. Modell »2TF« • Turmfalkennisthöhle Nr. 28 oder Schleiereulenkasten Nr. 23 der Firma Schwegler.

²⁸⁸ Z. B.: Schornsteine • Industriebauten • Kirchen.

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	A6_{CEF}
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)			
Beschreibung der Maßnahme (Fortsetzung)			
Die geplante Neuanlage von trockenwarmen Ruderalfluren und extensiv begrünten Flachdächern im Rahmen des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs kommt beiden Arten als langfristig populationsstützende Maßnahme zugute, da insektenreiche Nahrungsflächen neu geschaffen werden. Die Anbringung von zusätzlichen, gebäudeintegrierten Nisthilfen für Gebäudebrüter an den Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« wird als populationsstützende Maßnahme empfohlen.			
Gesamtumfang der Maßnahme: —			
Zielbiotop:	—	ha / Stk.	—
		Ausgangs-	ha / Stk.
		biotop:	—
Zeitliche Zuordnung			
☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		☐ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten Ein Jahr vor Beginn der geplanten Bautätigkeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Eine mechanische Reinigung, z. B. durch Ausbürsten²⁸⁹ ist bei den genannten Nistkastentypen nicht zwingend jährlich erforderlich. Eine Reinigung alle zwei Jahre in den Wintermonaten wird allerdings empfohlen. Hierbei kann auch eine Belegung der Nisthilfen überprüft werden. Die Pflege und Instandsetzung der Nistkästen wird von der Stadt »Schwäbisch Hall« durchgeführt.			
Hinweis zur Funktionskontrolle			
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht. Es wird eine Funktionskontrolle der Maßnahme nach erfolgter Umsetzung festgelegt.²⁹⁰ Falls eine Belegung der Nisthilfen im Zuge des Monitorings nicht nachgewiesen werden kann, sind ggf. ergänzende Maßnahmen oder Verbesserungen umzusetzen.²⁹¹			
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
—			

²⁸⁹ Ohne chemische Reinigungsmittel.

²⁹⁰ Monitoring.

²⁹¹ Z. B.: weitere, diversere Nistkästen • Anlage von weiteren Lehmputzen.

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	A7_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp	
Anlage von Lehmputzen für die Mehlschwalbe		V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen		Zusatzindex	
Plan-Nummer:	2	Teilkarte:	A CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme			
Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«			
Begründung der Maßnahme			
Auslösender Konflikt			
	Zerstörung von Flächen zur Aufnahme von Nistmaterial der Mehlschwalbe durch Versiegelung von offenen Bodenstellen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«		
Notwendige Strukturen			
—			
Anforderung an die Lage bzw. den Standort			
Umfeld des in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« zu errichtenden »Schwalbenhauses« ²⁹²			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen			
—			
Zielkonzeption der Maßnahme			
Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln in räumlichem Zusammenhang			
☐	Vermeidung für Konflikt: 		
☒	Ausgleich für Konflikt:		
☐	Ersatz für Konflikt:		
CEF-Maßnahme für:			
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
Zum Ausgleich der indirekt verlorengegangenen Brutstätten der Mehlschwalbe sind mindestens ein Jahr vor Beginn der Bautätigkeit innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« geeignete Lehmputzen anzulegen. In diesem Bereich sind offene Bodenstellen zu schaffen sowie ein Teil des dort bereits vorhandenen Graswegs zu einem unbefestigten Weg aus tonig-lehmigem Material umzuwandeln. Die offenen Bodenstellen sind zur besseren Wasserhaltefähigkeit zu vertiefen, mit tonigem Material abzudichten und mit Lehm zu aufzufüllen. Bei anhaltender Trockenheit muss eine Bewässerung der Lehmputzen erfolgen. Die direkte räumliche Nähe zu dem ebenfalls als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme angebrachten »Schwalbenhaus« ²⁹² begünstigt, dass die offenen Bodenstellen gefunden und zur Aufnahme von Nistmaterial genutzt werden.			
Gesamtumfang der Maßnahme:			
Zielbiotop:	• Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche (21.60) • Unbefestigter Weg oder Platz (60.24)	ha / Stk.	Ausgangsbiotop:
		—	• Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21) • Grasweg (60.25)
		—	—
Zeitliche Zuordnung			
☒	Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten		
☐	Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten		
☐	Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		
Ein Jahr vor Beginn der geplanten Bautätigkeiten			

²⁹² Vgl. Maßnahmenblatt .

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	A7_{CEF}
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Die Pflege und Unterhaltung der Flächen wird von der Stadt »Schwäbisch Hall« durchgeführt. Die Fläche ist einmal jährlich von Vegetationsbewuchs freizuhalten, illegale Müllablagerungen sind zu beseitigen.		
Hinweis zur Funktionskontrolle		
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht. Es wird eine Funktionskontrolle der Maßnahme nach erfolgter Umsetzung festgelegt. ²⁹³ Falls eine erfolgreiche Annahme der Lehmputzen durch die Mehlschwalbenpopulation im Zuge des Monitorings nicht nachgewiesen werden kann, sind ggf. ergänzende Maßnahmen oder Verbesserungen umzusetzen. ²⁹⁴		
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
—		

²⁹³ Monitoring.

²⁹⁴ Z. B. Anlage von weiteren Lehmputzen • künstlichen Lehmwannen auf Flachdächern benachbarter Gebäude.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Vorhabenträger Stadt »Schwäbisch Hall«	Maßnahmen-Nummer A8
Bezeichnung der Maßnahme Anlage eines Wildblumensaums mit 90% Wildblumenanteil und 10% Anteil in den Untergräsern ²⁹⁵ zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Plan-Nummer: 2 Teilkarte: A		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«		
Begründung der Maßnahme		
Auslösender Konflikt K4 Verlust der Lebensraumstrukturen diverser Wildbienenarten durch Versiegelung von trockenwarmen Ruderalflächen bzw. offener Bodenstellen im gleisnahen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal — Teil Süd«		
Notwendige Strukturen —		
Anforderung an die Lage bzw. den Standort Gleisnah gelegene Bereiche der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Trockenwarme annuelle Ruderalflur mit vereinzelt Feldgehölzen		
Zielkonzeption der Maßnahme Neuschaffung von Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten von Wildbienen		
☐ Vermeidung für Konflikt: K4 ☒ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
Kohärenz sicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für: —		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zum Ausgleich verlorengegangener Lebensraumstrukturen diverser Wildbienenarten ist im gleisnahen Bereich der innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal — Teil Süd« im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« ein Wildbienensaum bestehend aus mehrjährigen Wildblumenarten und Gräsern anzulegen. Das zu verwendende Saatgut ²⁹⁶ sollte zu einem 90% aus Wildblumen bestehen, dass in besonderem Maße die Ansprüche von Wildbienen an Trachtpflanzen berücksichtigt. Die Untergräser dienen als Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen. Der hohe Wildblütenanteil gewährleistet eine kontinuierliche Sammelstelle für Wildbienen. Die einjährigen Wildblumenarten sorgen dafür, dass bereits ab dem ersten Jahr ein ansprechender Bestand entsteht. In den Folgejahren werden sie im Zuge der natürlichen Sukzession von ausdauernden Arten ersetzt. Der Saum erreicht dann eine Höhe von 60 bis 140 cm. Vor der Neuanlage des Wildbienensaums ist der Boden zu pflügen ²⁹⁷ oder zu fräsen. Anschließend ist mit einer Egge oder Kreiselegge eine feinkrümelige Bodenstruktur herzustellen. Nach dieser Bodenvorbereitung sollte sich die Erde einige Zeit ²⁹⁸ absetzen können. Auch wenn die beschriebenen Ausgleichsmaßnahme nicht als funktionserhaltende Maßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG anzusprechen und deswegen auch nicht zwingend im Vorfeld der Bautätigkeiten zu realisieren ist, empfiehlt es sich diese Maßnahme in Verbindung mit der aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlich werdenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Reptilien ²⁹⁹ umzusetzen.		

²⁹⁵ Zielarten: Diverse Wildbienenarten.

²⁹⁶ Zur Artenzusammensetzung vgl. Anhang 2, S. 99ff.

²⁹⁷ Vor dem Winter.

²⁹⁸ Ca. zwei bis drei Wochen.

²⁹⁹ Vgl. Maßnahmenblätter **V3** und **A5_{CEF}**.

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer	
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	A8	
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)			
Gesamtumfang der Maßnahme:		542 m²	
Zielbiotop:	• Annuelle Ruderalvegetation (35.62)	ha / Stk.	Ausgangsbiotop:
	542 m ²		• Mesophytische Saumvegetation (35.12)
			ha / Stk.
			542 m ²
Zeitliche Zuordnung			
☒ Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten		☐ Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten	
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		Im Zusammenhang mit den funktionserhaltenden Maßnahmen für Reptilien²⁹⁹	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege			
Die Aussaat kann in der Zeit zwischen Februar bis Mai oder August bis Oktober erfolgen. Vorzugsweise sollte vor beginnender feuchter Witterung gesät werden. Wildblumen- und Wildgräserkeimlinge benötigen mindestens drei Wochen durchgehende Feuchtigkeit, um optimal zu quellen und zur Keimung zu gelangen. Falls der Regen ausbleibt und die Keimung bereits begonnen hat, ist der Boden alle zwei bis drei Tage durchdringend zu wässern. Das Saatgut kann zur leichteren Aussaat mit trockenem Sand, Sägemehl oder Sojaschrot auf 10 g / m² bzw. 100 kg / ha gestreckt werden. Damit wird eine gleichmäßigere Ausbringung der feinen Samen erzielt. Die Aussaat sollte obenauf und kann bei kleinen Flächen breitwürfig von Hand erfolgen.³⁰⁰ Nach Ausbringung des Saatgutes ist dieses anzuwalzen um den notwendigen Bodenkontakt, die leichte Einarbeitung und gleichmäßige Keimung zu gewährleisten. Bei starker Sonneneinstrahlung ist die ausgesäte Fläche zu mulchen. Im ersten Jahr ist ca. sechs bis acht Wochen nach der Aussaat ein Pflegeschnitt durchzuführen um die Konkurrenz um Wasser, Nährstoffe und Licht nicht zu groß werden zu lassen. Dieser Arbeitsgang ist bei Bedarf und erneutem Unkrautwuchs in den beiden Folgejahren zu wiederholen. Beikräuter sind vor einer erneuten Aussaat zu mähen oder zu mulchen bzw. bei Anfall großer Mengen abzuräumen. Die Mähtiefe darf fünf Zentimeter nicht unterschreiten um die Blattrosetten der frisch abgelassenen Wildblumen und Wildgräser nicht zu beschädigen. Der Pflegeschnitt ist in einem jährlichen Wechsel anteilmäßig jeweils zur Hälfte der Gesamtfläche im Spätsommer durchzuführen, das Mahdgut ist nach erfolgtem Schnitt von der Fläche zu entfernen. Im darauffolgenden Jahr wird die jeweils andere Hälfte der Fläche gepflegt und unterhalten. Die Pflege und Unterhaltung der Flächen wird von der Stadt »Schwäbisch Hall« durchgeführt. Illegale Müllablagerungen auf der Fläche sind zu beseitigen.			
Hinweis zur Funktionskontrolle			
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.			
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			

³⁰⁰ Je die Hälfte des Saatgutes einmal längs und einmal quer über die Fläche säen.

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	A9
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp	
Umwandlung eines Zierrasens in eine Blüten- und artenreiche Fettwiese		V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen		Zusatzindex	
Plan-Nummer:	2	Teilkarte:	B - E CEF funktionserhaltende Maßnahme
Lage der Maßnahme			
Vier ausgewählte öffentliche Grünflächen im Bereich des Stadtparks »Ackeranlagen«			
Begründung der Maßnahme			
Auslösender Konflikt			
K1	Verlust und / oder Störung von Offenlandlebensräumen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal Teil Süd« sowie der daran angrenzenden Flächen		
Notwendige Strukturen			
—			
Anforderung an die Lage bzw. den Standort			
—			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen			
Artenreicher Zierrasen			
Zielkonzeption der Maßnahme			
Ökologischen Aufwertung und Umwandlung einer Zierrasenfläche in eine sogenannten »Bunten Wiese« mit einer gegenüber dem Ausgangszustand deutlicher gesteigerten Artenvielfalt			
☐	Vermeidung für Konflikt: K1		
☒	Ausgleich für Konflikt:		
☐	Ersatz für Konflikt:		
Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:			
—			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
Zum Ausgleich verlorengegangener Offenlandlebensräume innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« sind insgesamt vier Teilflächen des Stadtparks »Ackeranlagen« in eine blüten- und artenreiche Fettwiese umzuwandeln. Hierfür ist innerhalb dieser Flächen eine spezielle Saatgutmischung ³⁰¹ auszubringen. Vor der Aussaat ist der Boden gestreckt und zu eggen bzw. zu fräsen. Das Saatgut kann zur besseren Aussaat mit Sand oder ähnlichen Substanzen gestreckt werden. Die Blumenwiese bildet im ersten Jahr nur die Rosetten und ist noch recht lückig. Im zweiten Jahr nach der Ausbringung erfolgt die erste Blüte.			
Gesamtumfang der Maßnahme:		7.276 m²	
Zielbiotop:	• Zierrasen (33.80) in artenreicher Ausprägung	ha / Stk.	7.276 m²
Ausgangsbiotop:	• Arten- und blütenreiche Fettwiese (35.12)	ha / Stk.	7.276 m²
☐	Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten		
☒	Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		
☐	Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten		

³⁰¹ Fettwiesenmischung mit einem erhöhten Anteil des Zottigen Klappertopfs (*Rhinantus alectoropholus*) zur Verdrängung von Gräsern aus den Zierrasenbeständen der ausgewählten Maßnahmenflächen • zur Artenzusammensetzung vgl. Anhang 2, S. 99ff.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nummer
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	A9
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Die Aussaat kann in der Zeit zwischen Februar bis Mai oder August bis Oktober erfolgen. Vorzugsweise sollte vor beginnender feuchter Witterung gesät werden. Der Pflegeschnitt ist jeweils einmal im Jahr in den Monaten September / Oktober durchzuführen, das Mahdgut ist nach erfolgtem Schnitt von der Fläche zu entfernen. Die Pflege und Unterhaltung der Flächen wird von der Stadt »Schwäbisch Hall« durchgeführt. Illegale Müllablagerungen auf der Fläche sind zu beseitigen.		
Hinweis zur Funktionskontrolle Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.		
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung —		

Anhang 2

Pflanzlisten

PFLANZLISTEN

Gehölze	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Sträucher	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Fettwiesenmischung	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Gänseblümchen
<i>Bellis perennis</i>	Wiesenglockenblume
<i>Campanula patula</i>	Wiesenflockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesenspippau
<i>Crepis biennis</i>	Wilde Möhre
<i>Daucus carota</i>	Wiesenlabkraut
<i>Galium mollugo</i>	Bärenklau
<i>Heracleum sphondylium</i>	Witwenblume
<i>Knautia arvensis</i>	Rauher Löwenzahn
<i>Leontodon hispidus</i>	Margerite ³⁰²
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Hornklee
<i>Lotus corniculatus</i>	Esparsette
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Gewöhnliches Bitterkraut
<i>Picris hieracioides</i>	Spitzwegerich
<i>Plantago lanceolata</i>	Großblütige Braunelle
<i>Prunella grandiflora</i>	Gewöhnliche Braunelle

³⁰² Wildform.

PFLANZLISTEN (Fortsetzung)

Fettwiesenmischung	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Prunella vulgaris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus acer</i>	Knolliger Hahnenfuß
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Sauerampfer
<i>Rhinantus alectoropholus</i>	Zottigen Klappertopf
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesensalbei
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesenknopf
<i>Sanguisorba minor</i>	Taubenkropf-Leimkraut
<i>Silene vulgaris</i>	Wiesenbocksbart
<i>Tragopogon orientalis</i>	Gänseblümchen

Wildbienensaum		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	
Blumen		
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	1,5 0%
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	4,00%
<i>Ballota nigra</i>	Gewöhnliche Schwarznessel	0,30%
<i>Barbarea vulgaris</i>	Barbarakraut	1,80%
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	1,00%
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	0,10%
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume	0,20%
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume	0,10%
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,10%
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume	0,10%
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Kratzdistel	0,50%
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel	3,00%
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	7,00%
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	1,50%
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	1,50%
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte	3,00%
<i>Clinopodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Wirbeldost	0,40%
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	2,50%
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäusernelke	1,20%
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	0,30%
<i>Rhinantus alectoropholus</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	1,50%
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	1,50%
<i>Galium album</i>	Kleiner Odermennig	4,00%
<i>Galium verum</i>	Gewöhnliche Schwarznessel	0,30%
<i>Hypericum perforatum</i>	Barbarakraut	1,80%
<i>Hypochoeris radicata</i>	Heilziest	1,00%
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Glockenblume	0,10%
<i>Leontodon autumnalis</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume	0,20%
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Acker-Glockenblume	0,10%
<i>Linaria vulgaris</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,10%
<i>Lotus corniculatus</i>	Nesselblättrige Glockenblume	0,10%

PFLANZLISTEN (Fortsetzung)

Wildbienensaum (Fortsetzung)		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	
Blumen (Fortsetzung)		
Malva alcea	Nickende Kratzdistel	0,50%
Malva moschata	Wiesen-Kümmel	3,00%
Malva sylvestris	Kornblume	7,00%
Medicago lupulina	Wiesen-Flockenblume	1,50%
Origanum vulgare	Skabiosen-Flockenblume	1,50%
Papaver rhoeas	Gewöhnliche Wegwarte	3,00%
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Wirbeldost	0,40%
Picris hieracioides	Wilde Möhre	2,50%
Plantago lanceolata	Kartäusernelke	1,20%
Plantago media	Wilde Karde	0,30%
Potentilla erecta	Blutwurz	0,20%
Potentilla verna	Frühlings-Fingerkraut	0,30%
Primula veris	Frühlings-Schlüsselblume	0,40%
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	2,00%
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	5,30%
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut	2,00%
Scrophularia nodosa	Knoten-Braunwurz	0,50%
Silene latifolia ssp. alba	Weiße Lichtnelke	4,00%
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	3,50%
Sinapis arvensis	Ackersenf	2,00%
Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute	0,30%
Stachys sylvatica	Wald-Ziest	0,50%
Tanacetum vulgare	Rainfarn	0,10%
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian	0,20%
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	2,00%
Trifolium medium	Mittlerer Klee	0,50%
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	0,50%
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	2,00%
Vicia sepium	Zaunwicke	0,40%
Gesamt:		90,00%
Gräser		
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras	2,00%
Briza media	Gewöhnliches Zittergras	2,00%
Bromus erectus	Aufrechte Tresse	3,00%
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	1,00%
Festuca guestfalica ovina	Schafschwingel	2,00%
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras	2,00%
Gesamt:		10,00%
Wildbienensaum insgesamt		100,00%



BESTAND: REALNUTZUNG UND BIOTYPENTYPEN*

Gehölzbestände und Gebüsche

- 33.80 Feldgehölz
- 42.21 Naturnah- oder standortfremde Hecke

Wiesen und Ruderalvegetation

- 33.80 Zierrasen
- 35.62 Annuale Ruderalvegetation
- 35.62 Ausdauernde Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte

Siedlungs- und Infrastrukturfächen

- 60.21 Von Bauwerken bestandene Fläche
- 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
- 60.24 Unbefestigter Weg oder Platz
- 60.25 Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage • Lagerplatz
- 60.25 Grasweg

*Biotopodierung gemäß Kartierschlüssel der LUBW

FAUNA

Avifauna: Brutvogelvorkommen • Revierzentren

Amsel	Kohlmeise	Star
Blaumeise	Mauersegler	Tannenmeise
Buchfink	Mehlschwalbe	Turmfalke
Grillitz	Mönchsgrasmücke	Zaunkönig
Hausrotschwanz	Rotkehlchen	Zilpzalp
Hausperling	Singdrossel	
Brutvogelart der Vorwamliste Baden-Württemberg / Deutschland		

Avifauna: Nahrungsgäste

Buntspecht	Mäusebussard	Vogelart der Vorwamliste Baden-Württemberg / Deutschland
Mauersegler	Rotmilch	

Reptilien*

Zauneidechse	Amphibienart der Vorwamliste Baden-Württemberg / Deutschland
--------------	--

Wildbienen*

Bemalte Schneckenhäuser	Filzzahn-Blattschneiderbiene	Grashummel
Bunte Hummel	Glanzeide Natterkopf-Mauerbiene	Rainfarn-Sedenbiene
Felspalten-Wollbiene	Veränderliche Hummel	
Wildbienenart der Roten-Liste Baden-Württemberg / Deutschland	Wildbienenart der Vorwamliste Baden-Württemberg / Deutschland	

*Nachrichtliche Übernahme aus: ANGEWANDTE GEOGRAPHIE & LANDSCHAFTSPLANUNG • INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2013): Vegetationsökologische und faunistische Erhebung sowie naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Beurteilung zur Bewertung des Biotopbereichs Schwäbisch Hall.

KONFLIKTE

- K1 Verlust und / oder Störung von Offenlebensräumen durch bau-, anlagen- und / oder betriebsbedingte Wirkungen
- K2 Verlust und / oder Störung von Gehölzlebensräumen durch bau-, anlagen- und / oder betriebsbedingte Wirkungen
- K3 Verlust von Lebensraumstrukturen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) durch bau- und anlagenbedingte Wirkungen
- K4 Verlust von Lebensraumstrukturen der Veränderlichen Hummel (*Bombus humilis*) • der Rainfarn-Sedenbiene (*Colletes similis*) • der Felspalten-Wollbiene (*Anthidium oblongatum*) • der Grashummel (*Bombus ruderarius*) • der Burten Hummel (*Bombus sylvarum*) durch bau- und anlagenbedingte Wirkungen
- K5 Zerstörung von 25 Revieren der Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und einem Revier des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) durch durch bau- und anlagenbedingte Wirkungen
- K6 Zerstörung von als (Tages-)Quartiere durch Fledermäusen genutzten Gehölzen und Gebäuden durch bau- und anlagenbedingte Wirkungen

EINGRIFFSBEREICH UND PLANGEBIET

Bebauungsplan 0315-03 • Bahnhofsareal

- Unversiegelte Bereiche
- Plangebiet • Geltungsbereich des Bebauungsplans
- Versiegelte Bereiche

Art der baulichen Nutzung

- Mischgebiet • § 6 BauNVO

Verkehrsflächen • § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung • Unterführung mit Rampe
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche
- Verkehrsgrünflächen • § 127 Abs. 2 Nr. 4 BauGB

Grünflächen • § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

- Öffentliche Grünfläche • Zweckbestimmung: Eingrünung / Artenschutz

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern etc • § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b

- PG1 • Pflanzgebot Vorgartenzone, Begrünung mind. 50%
- PG2 • Pflanzgebot Gartenfläche

Sonstige

- Umgrenzung von Flächen für Stellplätze und Gemeinschaftsanlagen • § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22

STADT SCHWÄBISCH HALL
FACHBEREICH PLANEN UND BAUEN

SchwäbischHall

BEBAUUNGSPLAN NR. 0174-04 • » BAHNHOF AREAL • TEIL SÜD «

Plan-Nr. 1

Umweltbericht • Bestand und Konflikte

April 2018

Gez. Wolff

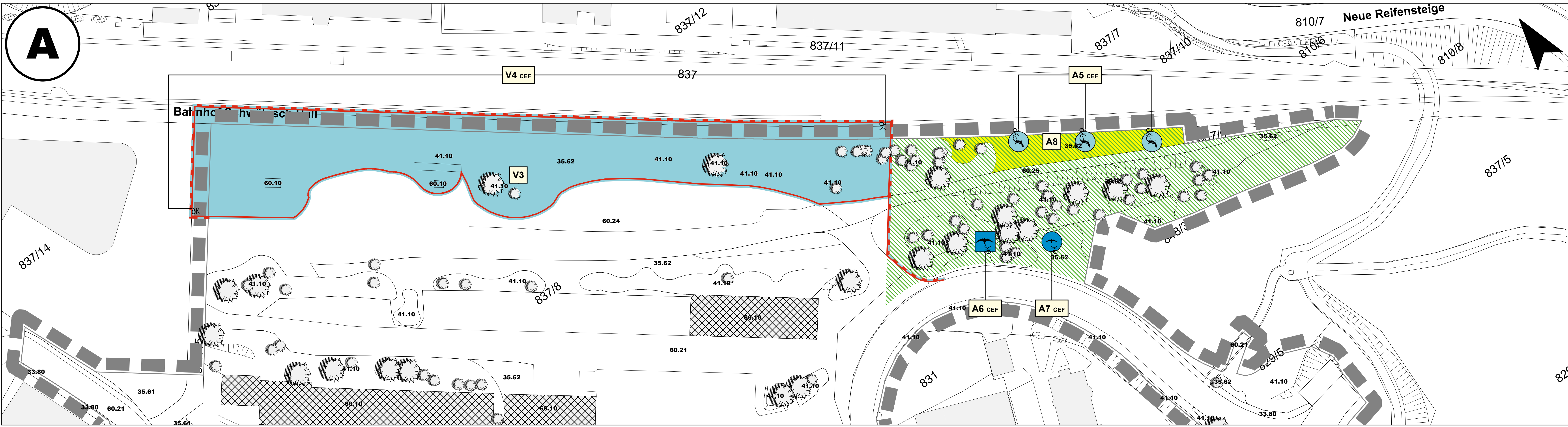
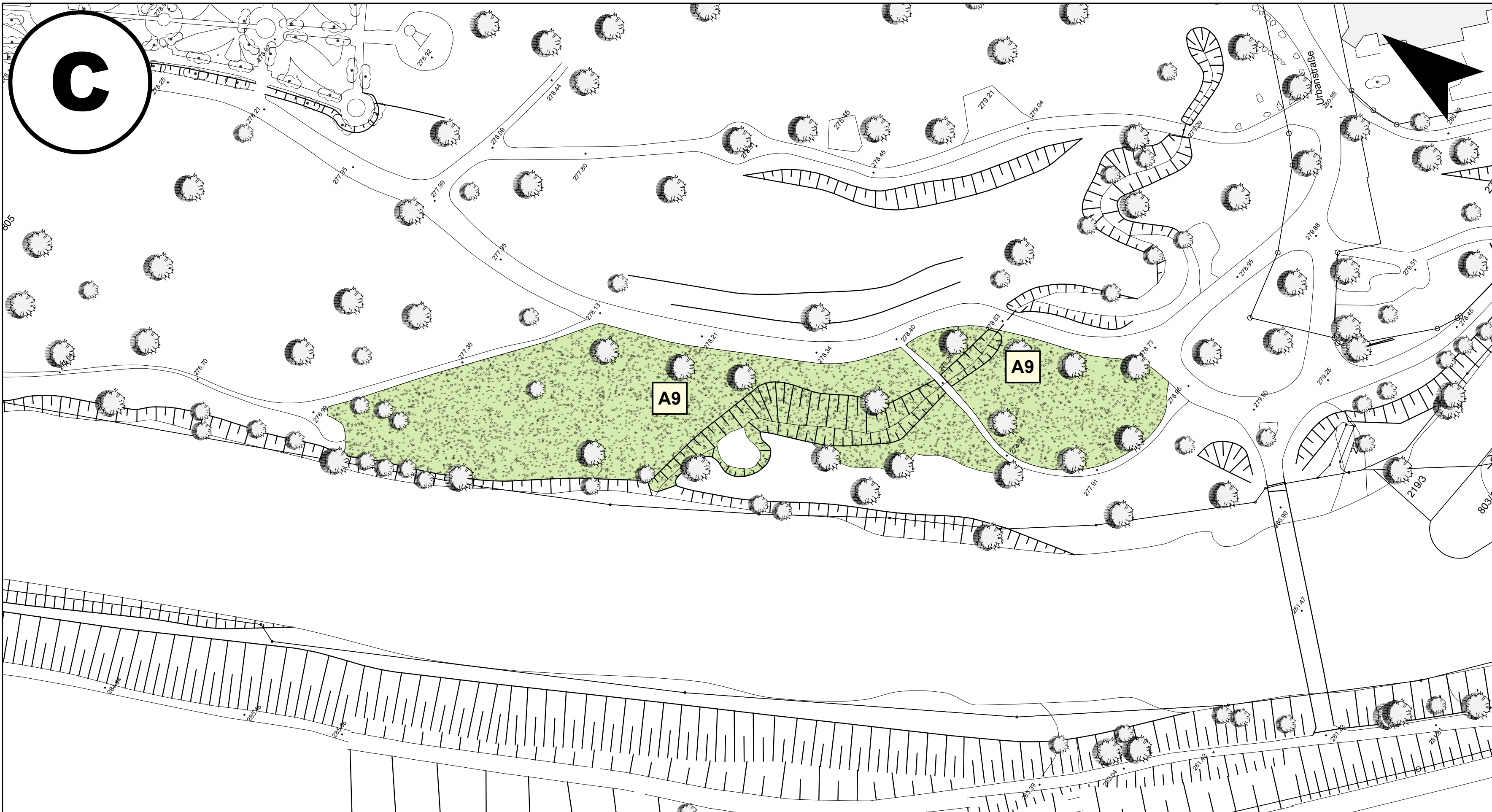
Maßstab im Orig. 1 : 500

INGENIEURBÜRO BLASER
UMWELT / STADT / VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42-44
73728 ESSLINGEN
EMAIL: INFO@IB-BLASER.DE

TEL. 0711 - 39 69 51 - 0
FAX 0711 - 39 69 51 - 51
WEB: WWW.IB-BLASER.DE

Meter 0 10 20 30 40 50



VERMEIDUNGSMASSNAHMEN
 Vergrämungsfolie (schwarze Baufolie)
 Temporäre Leiteinrichtung (mobiler Zaun)
 Temporärer Schutzzaun**
Leit- und Sperrereinrichtungen
* Die temporäre Leiteinrichtung ist Bestandteil der Vergrämungsmaßnahme V1 und wird nach deren Abschluss wieder abgebaut.
 ** Der temporäre Schutzzaun ist Gegenstand der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme V4_{gr} und wird erst nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abgebaut.

AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN
Anlage
 Schaffung offener Bodenstellen sowie teilweise Umwandlung eines vorhandenen Graswegs zu einem unbefestigten Weg aus tonig-lehmigem Material
 Schaffung von trockenwarmen Kleinstrukturen mit Sandsteinen, Totholzelementen und Gesteinschüttungen
 Aufstellen eines Schwalbenhauses*
 Ansaat eines Wildbiensensaumes
* Bestimmung von Umfang und räumlicher Lage der Maßnahme erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung.

Entwicklung
 Umwandlung eines Zierrassens in eine »Bunte Wiese« durch teilweises Einsäen von Klappertopf- und Fettwiesensaatgut

MASSNAHMENKENNUNG
 Index Nr. der Einzelmaßnahme
 Maßnahmenart
Erläuterung Maßnahmenart
 Vermeidungsmaßnahme
 Ausgleichsmaßnahme

Erläuterung Index
CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (continuous ecological functionality)

MASSNAHMENNUMMER UND BESCHREIBUNG
V1 Begrenzung des Abbruchzeitraumes von Gebäuden auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März • Zielarten: Fledermäuse und Brutvögel (Gebäudebrüter)
V2 Begrenzung des Rodungszeitraumes von Gehölzen auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März • Zielarten: Fledermäuse und Brutvögel (Freibrüder)
V3 Vergrämung von Reptilien aus dem Baufeld • Zielart: Zauneidechse und Schlingnatter
V4_{gr} Anlage eines Reptilienschutzzaunes • Zielart: Zauneidechse und Schlingnatter
A5_{gr} Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien • Zielart: Zauneidechse und Schlingnatter
A6_{gr} Anbringung bzw. Aufstellung künstlicher Nisthilfen • Zielarten: Gebäudebrüter**
A7_{gr} Anlage von Lehmputzen für die Gewinnung von Nistmaterial • Zielart: Mehlschwalbe
A8 Anlage eines Wildbiensensaumes mit 90% Wildblumenanteil und 10% Anteil an Untergräsern
A9 Umwandlung eines Zierrassens in eine blüten- und artenreiche Fettwiese
* Maßnahme im Plan zeichnerisch nicht dargestellt.
 ** Maßnahme im Plan nur teilweise zeichnerisch dargestellt. Genaue Bestimmung von räumlicher Lage und Anzahl der übrigen Nisthilfen erfolgt im Zuge der ökologischen Baubegleitung.

EINGRIFFSBEREICH UND PLANGEBIET
Bebauungsplan 0315-03 • Bahnhofsareal
 Plangebiet • Geltungsbereich des Bebauungsplans
 Öffentliche Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB • Zweckbestimmung: Eingrünung/Artenschutz/Spielplatz

BESTAND: REALNUTZUNG UND BIOTOPTYPEN*
Gehölzbestände und Gebüsche
 41.10 Feldgehölz
 44.20 Naturraum- oder standortfremde Hecke
Wiesen und Ruderalvegetation
 33.80 Zierrassen
 35.62 Annuelle Ruderalvegetation
 35.62 Ausdauernde Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte
Siedlungs- und Infrastrukturflächen
 60.10 Von Bauwerken bestehende Fläche
 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
 60.24 Unbefestigter Weg oder Platz
 60.41 Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage • Lagerplatz
 60.25 Grasweg
* Biotopcodierung gemäß Kartenschlüssel der LUBW

STADT SCHWÄBISCH HALL
 FACHBEREICH PLANEN UND BAUEN
BEBAUUNGSPLAN NR. 0174-04 • »BAHNHOFSAREAL • TEIL SÜD«
Umweltbericht • Maßnahmenplanung
 April 2018
 Gez. Wolff
INGENIEURBÜRO BLASER
 UMWELT / STADT / VERKEHRSPLANUNG
 MARTINSTR. 42-44
 73728 ESSLINGEN
 EMAIL: INFO@IB-BLASER.DE

SchwäbischHall

 Plan-Nr. 2
 Maßstab im Orig. 1 : 500