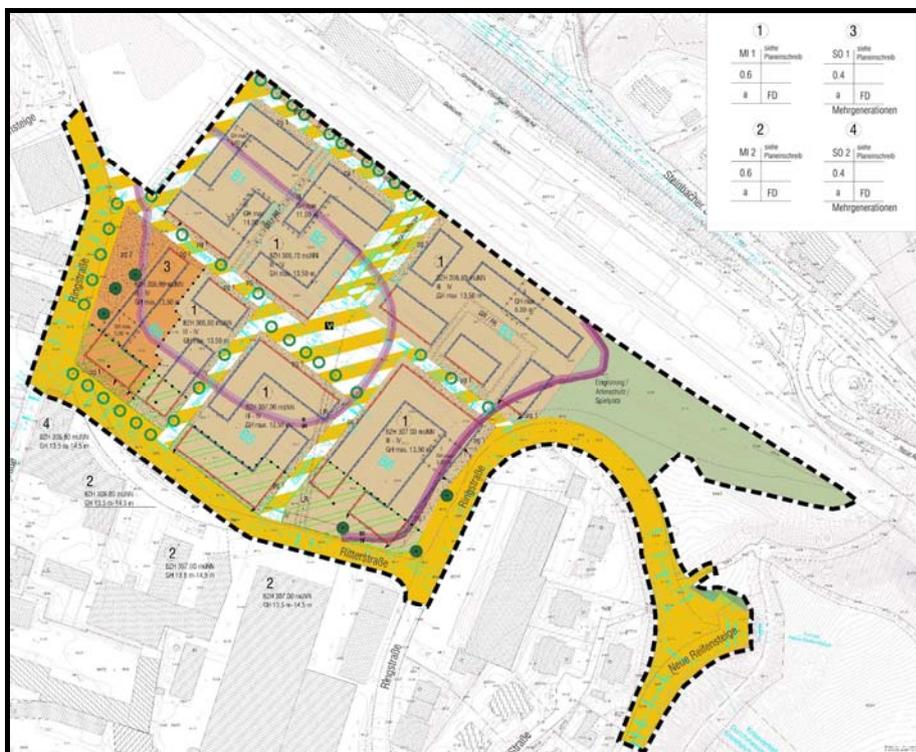


# Stadt Schwäbisch Hall

## Bebauungsplan

### Planbereich B-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«



## Umweltbericht

STAND: AUGUST 2017

Druckhinweis: Dieses Dokument ist für einen doppelseitigen Ausdruck gestaltet.

# Stadt Schwäbisch Hall

---

## Bebauungsplan Umweltbericht

Planbereich B-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«

**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:**

**15. August 2017**

**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
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
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 .....	7
<b>2 Umfang und Ablauf der Untersuchungen der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Abgrenzung des Untersuchungsraums .....</b>	<b>13</b>
<b>4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>14</b>
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.....	39
4.7 Landschaft.....	40
4.7.1 Beschreibung.....	40
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
<b>5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....</b>	<b>46</b>
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 .....	48
5.1.5 Landschaft .....	48
5.1.6 Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung .....	49
5.1.7 Artenschutzrechtlich relevante Arten .....	56
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) .....	56

5.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB).....	57
5.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	57
5.5	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).....	57
5.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).....	57
5.7	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB) .....	57
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) .....	57
5.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach lit. a), c) und d) (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....	58
<b>6</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung ..</b>	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....</b>	<b>60</b>
<b>8</b>	<b>Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Maßnahmen.....</b>	<b>66</b>
<b>9</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>71</b>
<b>10</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>72</b>
10.1	Verfahren der Umweltprüfung • Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	72
10.2	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen.....	72
<b>11</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>73</b>
<b>12</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>75</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Abbildung 1:	Großräumige Lage des Plangebiets.....	2
Abbildung 2:	Vorentwurf des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« [1] • Stand: Dezember 2016.....	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 [33].....	16
Abbildung 6:	Raumnutzungen • Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplan »Heilbronn – Franken« [36] .....	18
Abbildung 7:	Vorbereitende Bauleitplanung • Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt »Schwäbisch Hall« [43] .....	20
Abbildung 8:	Europäisches Netz »NATURA 2000« • FFH- und Vogelschutzgebiete im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« [21] .....	21
Abbildung 9:	Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« [21] .....	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:	Flächen des Ökokontos • Räumliche Lage der Maßnahmenflächen und der beiden Bilanzierungsgebiete [42] .....	64

<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
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.....	51
Tabelle 6: Schutzgut »Boden« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd.....	52
Tabelle 7: Schutzgut »Landschaftsbild« • Bilanzierung von Ausgangs- und Endzustand des B-Plan-Gebietes Bahnhofsareal – Teil Süd.....	55
Tabelle 8: Gesamtbilanz Naturhaushalt und Landschaftsbild .....	55
Tabelle 9: Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich sowie Benennung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	67
 <b>Anhänge</b>	
Anhang 1 Maßnahmenblätter.....	79
Anhang 2 Pflanzenlisten.....	99
 <b>Anlagen</b>	
Plan 1 Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1 : 500	
Plan 2 Maßnahmenplan im Maßstab 1 : 500 • Teilkarten <b>A</b> bis <b>E</b>	



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Laut der Begründung zum Bebauungsplan<sup>1</sup> Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd« [3]<sup>2</sup> 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«<sup>3</sup> 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 [44] 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,<sup>4</sup> 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.<sup>5</sup>

Das B-Plan-Gebiet<sup>6</sup> wird im Wesentlichen durch die an die Einrichtungen des Bahnhaltepunktes »Schwäbisch Hall« angrenzenden, derzeit gewerblich genutzten Flä-

<sup>1</sup> Im Weiteren verkürzend als B-Plan bezeichnet.

<sup>2</sup> Ziffern in eckigen Klammern [ ] verweisen auf den entsprechenden Eintrag im Literaturverzeichnis.

<sup>3</sup> Heute Bahnhaltepunkt »Schwäbisch Hall«.

<sup>4</sup> Vgl.: Städtebaulicher Ideen- und Realisierungswettbewerb »Bahnhofsareal Schwäbisch Hall« [45].

<sup>5</sup> Im weiteren Verlauf sind wörtlich übernommene Textzitate in *Kursivschrift* gesetzt.

<sup>6</sup> 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 Flächennutzungsplan<sup>7</sup> nahezu komplett als gemischte Baufläche und in einem kleinen Teilbereich im Osten des Gebietes südlich der Bahnlinie als Grünfläche dargestellt.<sup>8</sup>

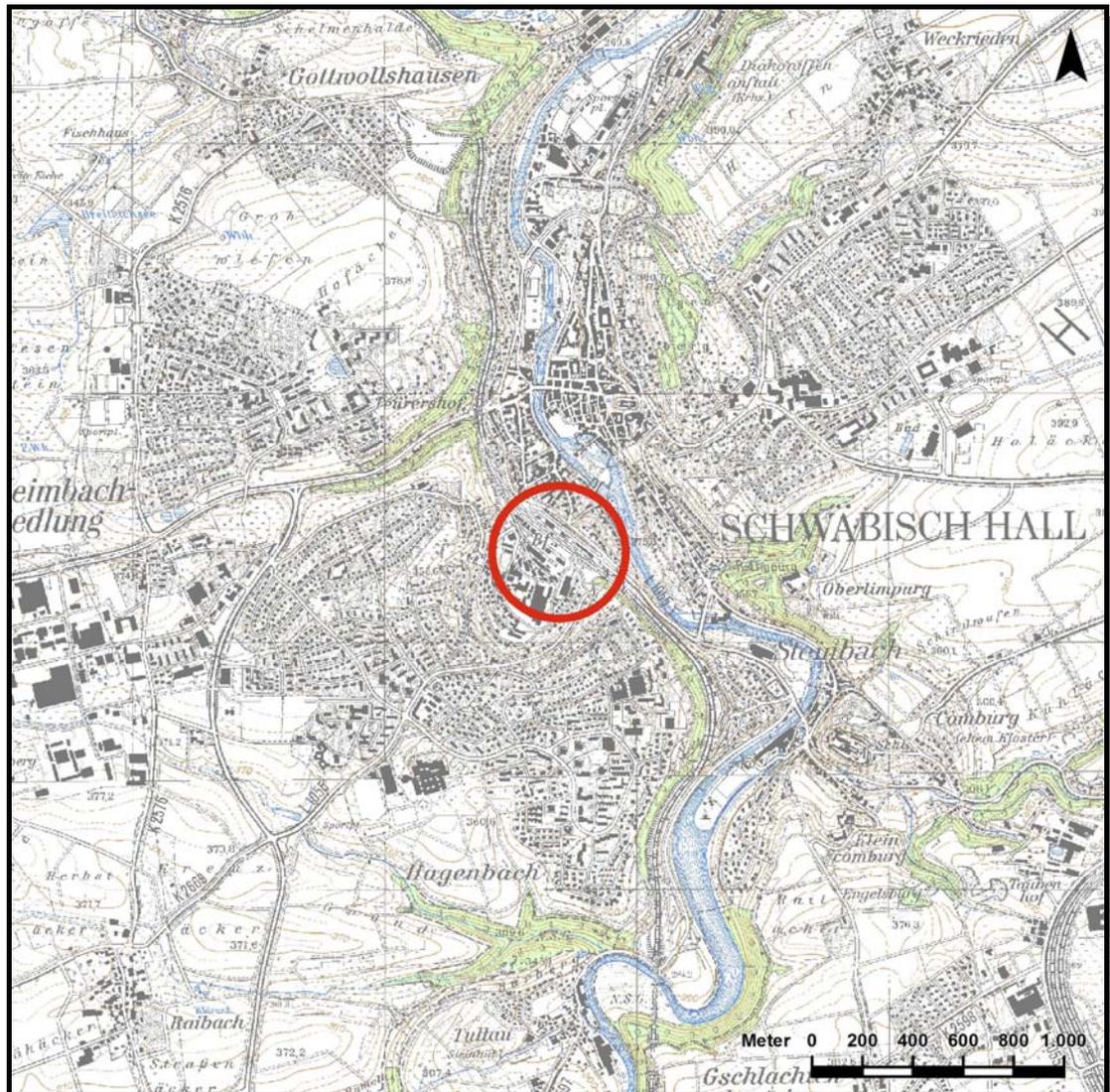


Abbildung 1: Großräumige Lage des Plangebiets

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB<sup>9</sup> für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die ermittelten Umweltauswirkungen werden im hiermit vorgeleg-

<sup>7</sup> Im Weiteren verkürzend als FNP bezeichnet.

<sup>8</sup> Vgl.: »7D Fortschreibung des Flächennutzungsplan vom 19. November 2015« [48].

<sup>9</sup> Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist.

ten 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 BNatSchG<sup>10</sup>, 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 BauGB<sup>11</sup> 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 Nutzung<sup>12</sup> wurde die ökologische Wertigkeit des B-Plan-Gebiets verringert. Unter dem Gesichtspunkt des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden<sup>13</sup> ist eine künftige Nutzung als Mischgebiet und Sondergebiet 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 BauNVO<sup>14</sup> geplant, in dem im Sinne des § 1 Abs. 4 bis 6 BauNVO bestimmte Arten von Nutzungen<sup>15</sup> nicht zulässig sind, um negative Einflüsse auf die Aufenthaltsqualität auszuschließen. Untergliedert wird dieses Mischgebiet in einen Teilbereich<sup>16</sup> mit einem höheren Anteil an

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> Ehemaliger Güterbahnhof mit Gewerbebetrieben als Folgenutzung.

<sup>13</sup> Vgl. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB.

<sup>14</sup> 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.

<sup>15</sup> Wohngebiete (in einem Teilbereich) • Sonstige Einzelhandelsbetriebe • Gartenbaubetriebe • Tankstellen • Vergnügungsstätten • Werbeanlagen für Fremdwerbung als Hauptnutzung.

<sup>16</sup> Mischgebiet: 

Wohngebäuden und einen Teilbereich,<sup>17</sup> in dem vor allem gewerbliche Betrieb oder Dienstleistungsbetriebe angesiedelt werden sollen und die Wohnnutzung ausgeschlossen ist.

Als Maß der baulichen Nutzung werden die maximale Grundflächenzahl<sup>18</sup> 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.<sup>19</sup> Geplant sind gestaffelte Gebäudehöhen von einem bis vier Stockwerken.

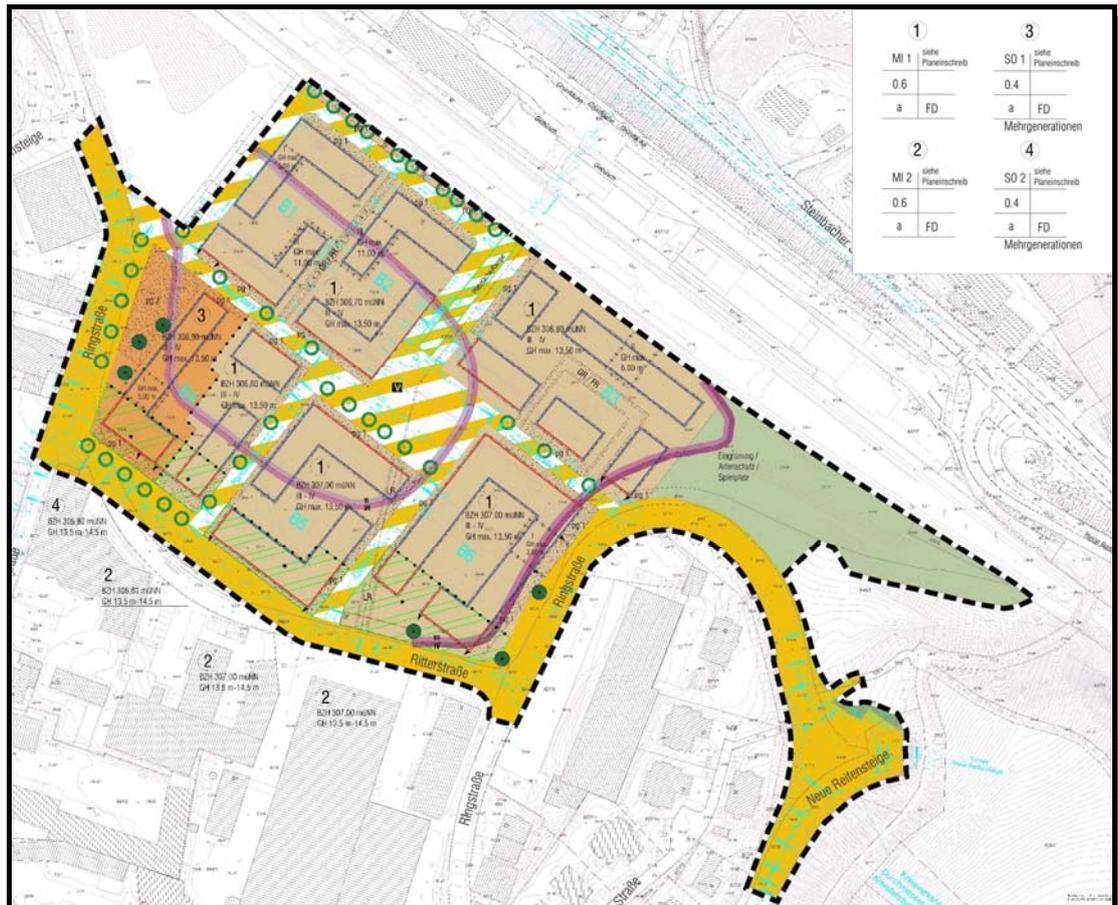


Abbildung 2: Vorentwurf des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« [1] • Stand: Dezember 2016

Daneben beabsichtigt die Stadt »Schwäbisch Hall« in einem Teil des Geltungsbereichs des B-Plans die Errichtung eines Sondergebietes<sup>20</sup> mit einem Angebot aus Pflegeheim, altengerechtem Wohnen sowie Kinder- und Jugendbetreuung.

<sup>17</sup> Mischgebiet: **MI 2**.

<sup>18</sup> Im Weiteren verkürzend als GRZ bezeichnet.

<sup>19</sup> 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.

<sup>20</sup> Sondergebiet: **SO Mehrgenerationen**.

Die GRZ für Sondergebiete wird in der Planeinschrieb-Nutzungsschablone des Vorentwurfs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« mit »0,4« angegeben.<sup>21</sup> Wie im Mischgebiet sind auch im Sondergebiet gestaffelte Gebäudehöhen von einem bzw. bis drei bis vier Stockwerken geplant, deren maximale Höhe sich entsprechend Planeinschrieb<sup>22</sup> bemisst zwischen der festgesetzten Bezugshöhe und der Attika, bei geneigten Dächern des Firsts. Hinsichtlich einer möglichen Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe gilt für das geplante Sondergebiet das Gleiche wie für Mischgebiete.

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].*

Die Erschließung des B-Plan-Gebiets erfolgt weitestgehend über die bereits vorhandene verkehrliche Infrastruktur,<sup>23</sup> die vereinzelt lediglich an die geänderten Erfordernisse angepasst werden müssen.<sup>24</sup> 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].<sup>25</sup>

Zum Schutz nachtaktiver Insekten ist im Geltungsbereich des B-Plan-Gebiets »Bahnhofsareal – Teil Süd« nur die Installation einer insektenfreundlichen Außenbeleuchtung<sup>26</sup> zulässig.

<sup>21</sup> Eine Überschreitung der GRZ von »0,4« im geplanten Sondergebiet 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 »0,6« überschritten werden.

<sup>22</sup> Entsprechend der Planeinschrieb-Nutzungsschablone sind für den B-Plan »Bahnhofsareal« die folgenden Gebäudehöhen festgesetzt: 5 m • 13,5 m.

<sup>23</sup> Neue Reifensteige • Ringstraße • Ritterstraße.

<sup>24</sup> Einfahrtsbereiche • Abbiegespuren • Kreisverkehr zum Ertüchtigung des bereits vorhandenen, aber als nicht leistungsfähig erachteten Knotenpunkts Neue Reifensteige / Ringstraße.

<sup>25</sup> 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.

<sup>26</sup> Z. B. mit Natriumniederdruckdampflampen oder LED-Leuchten.

*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 vermeiden. Darüber hinaus sind an den festgesetzten Standorten großkronige, standorttypische Laubbäume<sup>27</sup> anzupflanzen.

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 enthalten.

## 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
- UVPG<sup>28</sup>
  - Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge
- UVP-ÄndRL<sup>29</sup>
  - Inhalte der Umweltprüfung

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 4 Abs. 4 des Gesetzes vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074) geändert worden ist.

<sup>29</sup> Richtlinie 2014 / 52 / EU des Europäischen Parlaments und der 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)

- 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
- BBodSchG<sup>30</sup>
  - Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens
  - Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- WHG<sup>31</sup>
  - Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
  - Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung
- WG<sup>32</sup>
  - Sparsamer und effizienter Umgang mit dem Allgemeingut Wasser
  - Wirksamer Schutz von Gewässern vor stofflichen Belastungen
  - Anstreben ökologisch verträglicher Lösungen beim Hochwasserschutz
  - Berücksichtigung des Klimaschutz und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- BImSchG<sup>33</sup>
  - Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- DSchG<sup>34</sup>
  - Schutz und Pflege von Kulturdenkmälern
  - Überwachung des Zustands der Kulturdenkmäler
  - 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):

<sup>30</sup> Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

<sup>31</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.

<sup>32</sup> 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).

<sup>33</sup> 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.

<sup>34</sup> Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmäler (Denkmalschutzgesetz) in der Fassung vom 6. Dezember 1983, § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).

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

Gebietskategorie	Flächengröße in m <sup>2</sup>	Flächenanteile
<b>Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 bis 11 BauNVO</b>		
Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO	19.478	44%
Sonstiges Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO	1.935	4%
<b>Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB</b>		
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	8.933	20%
• Verkehrsbereich bes. Zweckbestimmung • Verkehrsberuhigter Bereich	5.682	13%
• Verkehrsbereich bes. Zweckbestimmung • Unterführung	335	1%
Verkehrsgrünflächen <input type="checkbox"/> gem. § 127 Abs. 2 Nr. 4 BauGB	91	< 0,1%
<b>Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB</b>		
Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung« <sup>35</sup>	4.140	9%
<b>Anpflanzungen und Pflanzbindungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB</b>		
Pflanzgebot »Vorgartenzone« <sup>36</sup> • PG1	2.812	6%
Pflanzgebot »Gartenfläche« <sup>37</sup> • PG2	738	2%
<b>Sonstiges</b>		
Stellplätze (St) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB	91	< 0,1%
<b>Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« insgesamt</b>	<b>44.346</b>	<b>100%</b>

<sup>35</sup> »Artenschutz«.

<sup>36</sup> Begrünung mindestens 50%.

<sup>37</sup> Grünfläche vor dem Sondergebiet »SO • Mehrgenerationen«.

## 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 LUBW<sup>38</sup> [20]. 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 Schutzgütern<sup>39</sup> 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.<sup>40</sup> 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 Erhebungen<sup>41</sup> der Bestandsituation vor Ort durchgeführt.

Die Bestandsituation 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

<sup>38</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

<sup>39</sup> 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.

<sup>40</sup> Nach z. B.: Bundesnaturschutzgesetz • Wasserhaushaltsgesetz • Baugesetzbuch etc.

<sup>41</sup> Kartierungen.

vorangestellt<sup>42</sup> wie eine allgemeine Darstellung der wesentlichsten, projektrelevanten Planungen<sup>43</sup>.

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 LUBW<sup>44</sup>. 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“ • **A**<sup>45</sup>
- „hoher“ • **B**<sup>45</sup>
- „mittlerer“ • **C**<sup>45</sup>
- „geringer“ • **D**<sup>45</sup>
- „sehr geringer“ • **E**<sup>45</sup>

„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.

### **Auswirkungsprognose**<sup>46</sup>

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

<sup>42</sup> Kap. 4.1, S. 14ff.

<sup>43</sup> Kap. 4.2, S. 15.

<sup>44</sup> Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung [20] • 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] • Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [28] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [29].

<sup>45</sup> Kürzel zur Bezeichnung der Wertstufe.

<sup>46</sup> 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. Auswirkungen<sup>47</sup> 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 Bestandteilen<sup>48</sup> 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 Umwelt<sup>49</sup> 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 Teilschritt<sup>50</sup> 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 Umweltaanforderungen. 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.

<sup>47</sup> Der Begriff »Auswirkung« schließt in diesem wie auch allen weiteren Fällen die »Beeinträchtigungen« im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung mit ein.

<sup>48</sup> Wert- und Funktionselemente.

<sup>49</sup> Auswirkung.

<sup>50</sup> Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, S. 9.

Abgeschlossen wird die Auswirkungsprognose mit der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung. Diese erfolgt<sup>51</sup> 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 LUBW<sup>52</sup> 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 Maßnahmenplanung**<sup>53</sup>

Zur Bestimmung des erforderlichen Maßnahmenumfangs zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt wird im Vorfeld der Maßnahmenplanung im Rahmen der Auswirkungsprognose<sup>54</sup> zu deren Abschluss eine Bilanzierung des Eingriffs- und Ausgleichswertes auf der Grundlage der etablierten Berechnungsverfahren der LUBW und der ÖKVO<sup>55</sup> [36] 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 USchadG<sup>56</sup> ebenfalls darauf ausgerichtet, möglicherweise eintretende Schädigungen dem aktuellen Wissensstand entsprechend zu ermitteln und bei der Zulassung des Projektes zu berücksichtigen.

<sup>51</sup> In Vorbereitung zur Maßnahmenplanung.

<sup>52</sup> Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung [20] • Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [28] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [29].

<sup>53</sup> Ermittlung der vermeidbaren und verminderbaren Beeinträchtigungen • Ausarbeitung des Maßnahmenkonzeptes zur Kompensation unvermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen.

<sup>54</sup> Auswirkungsprognose, S. 10.

<sup>55</sup> **Ökoko**nto-**Ver**ordnung.

<sup>56</sup> Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadengesetz) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) 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 Plateaulage<sup>57</sup> 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«.<sup>58</sup> Dieser ist Bestandteil der naturräumlichen Großlandschaft »Neckar- und Tauber-Gäuplatten«.<sup>59</sup> 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 Nutzungen<sup>60</sup> soweit überprägt worden sind, dass diese in Bezug auf die Belange des Umweltschutzes<sup>61</sup> funktional weitestgehend nicht mehr zum tragen kommen, wird deswegen an dieser Stelle verzichtet.

<sup>57</sup> Höhenniveau: ca. 500 m.

<sup>58</sup> Naturraum-Nummer 127.

<sup>59</sup> Großlandschaft-Nummer 12.

<sup>60</sup> Verkehr • Wohnen • Gewerbe.

<sup>61</sup> Einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

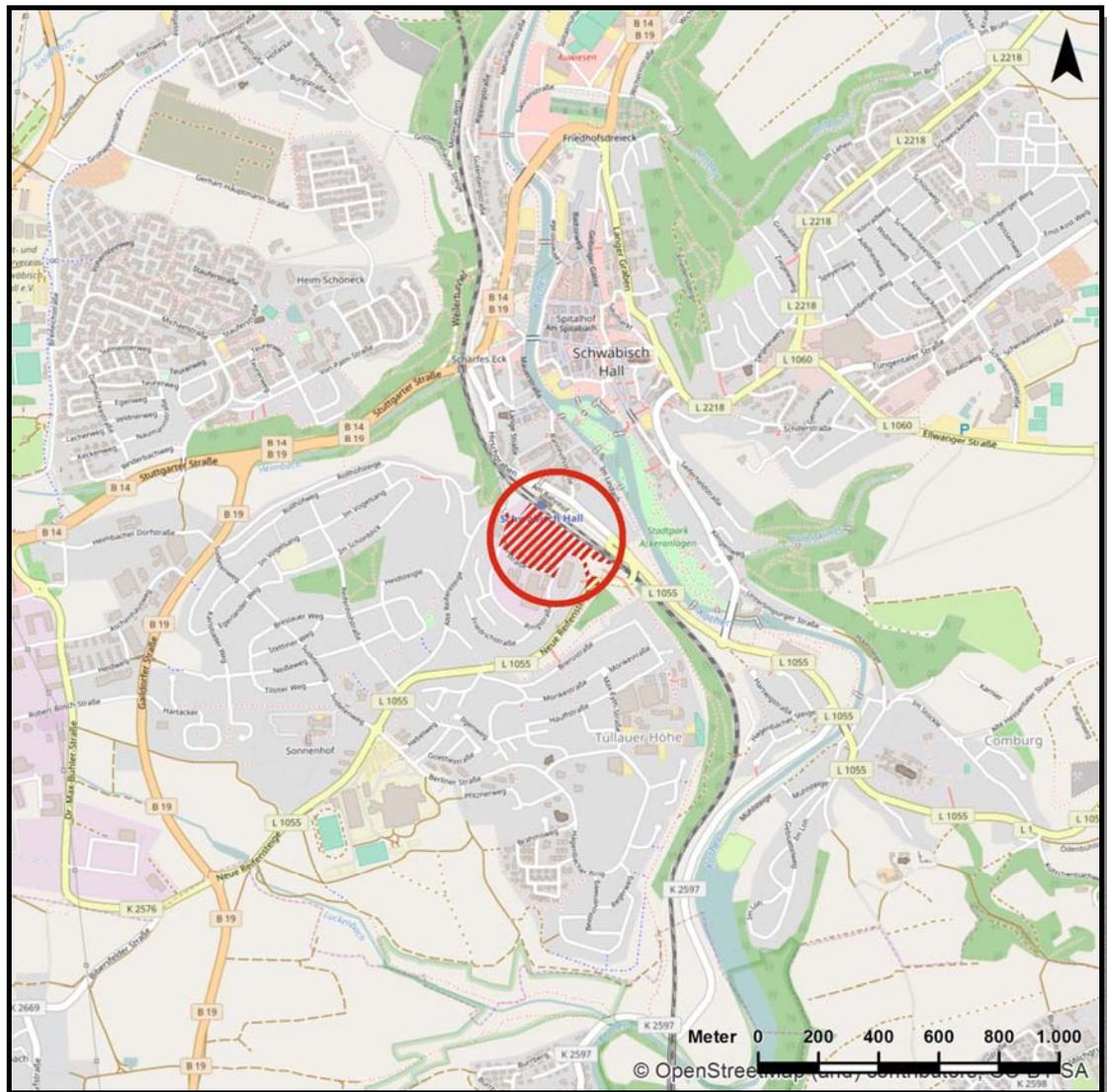


Abbildung 4: Lage des B-Plan-Gebietes im Raum

## 4.2 Fachplanerische Vorgaben und Schutzausweisungen

Als planerische Vorgaben werden die Inhalte des Landesentwicklungsplans, des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes betrachtet.<sup>62</sup> 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

<sup>62</sup> Der Landschaftsplan befindet sich derzeit (8. Dezember 2016) noch in Bearbeitung.

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

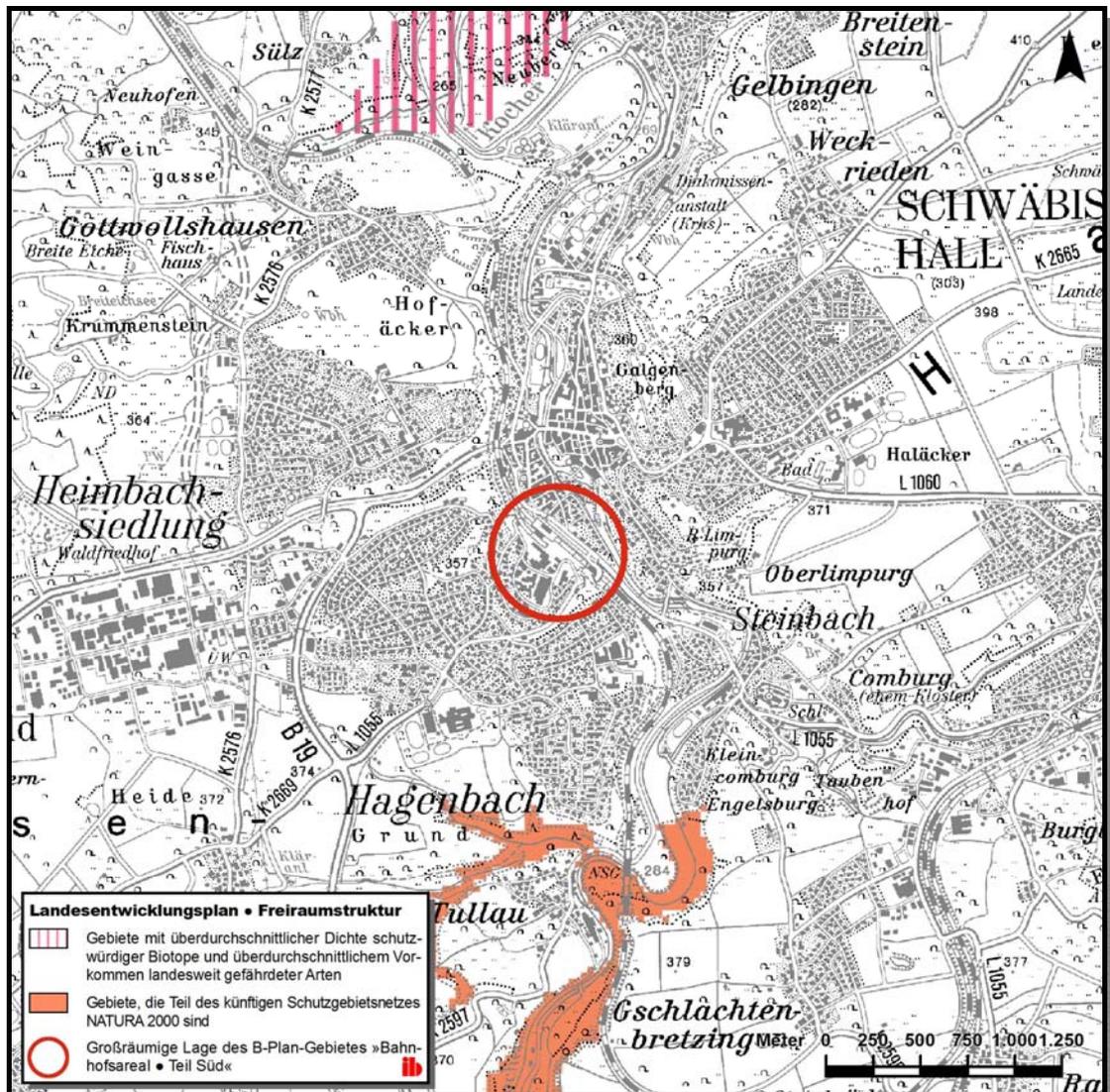


Abbildung 5: Freiraumstruktur im räumlichen Umfeld von »Schwäbisch Hall« gemäß Landesentwicklungsplan [35]

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.<sup>63</sup>

### **Regionalplan**

Im Regionalplan »Heilbronn – Franken« wird der Kernort Schwäbisch Hall als »Mittelzentrum« kategorisiert (Plansatz<sup>64</sup> 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«<sup>65</sup> (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«<sup>66</sup> 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«<sup>67</sup> 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«<sup>68</sup> dar. Im erweiterten Umgebungsbereich des B-Plan-Gebiets »Bahnhofsareal – Teil Süd« ist eine Waldstruktur entlang des »Wettbachs« im Süden des

<sup>63</sup> 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 Vogelschutzgebietes »Kocher mit Seitentälern« • Vgl. hierzu auch die Ausführungen auf S. 20.

<sup>64</sup> Im weiteren Verlauf abgekürzt als »PS«.

<sup>65</sup> Vorranggebiet • PS 3.1.1.

<sup>66</sup> Vorranggebiet • PS 3.1.2.

<sup>67</sup> Vorbehaltsgebiet • PS 3.2.6.1.

<sup>68</sup> Vorbehaltsgebiet • PS 3.2.1.

Stadtteils »Weckrieden« als Vorbehaltsgebiet dieser regionalen Freiraumstruktur gekennzeichnet.

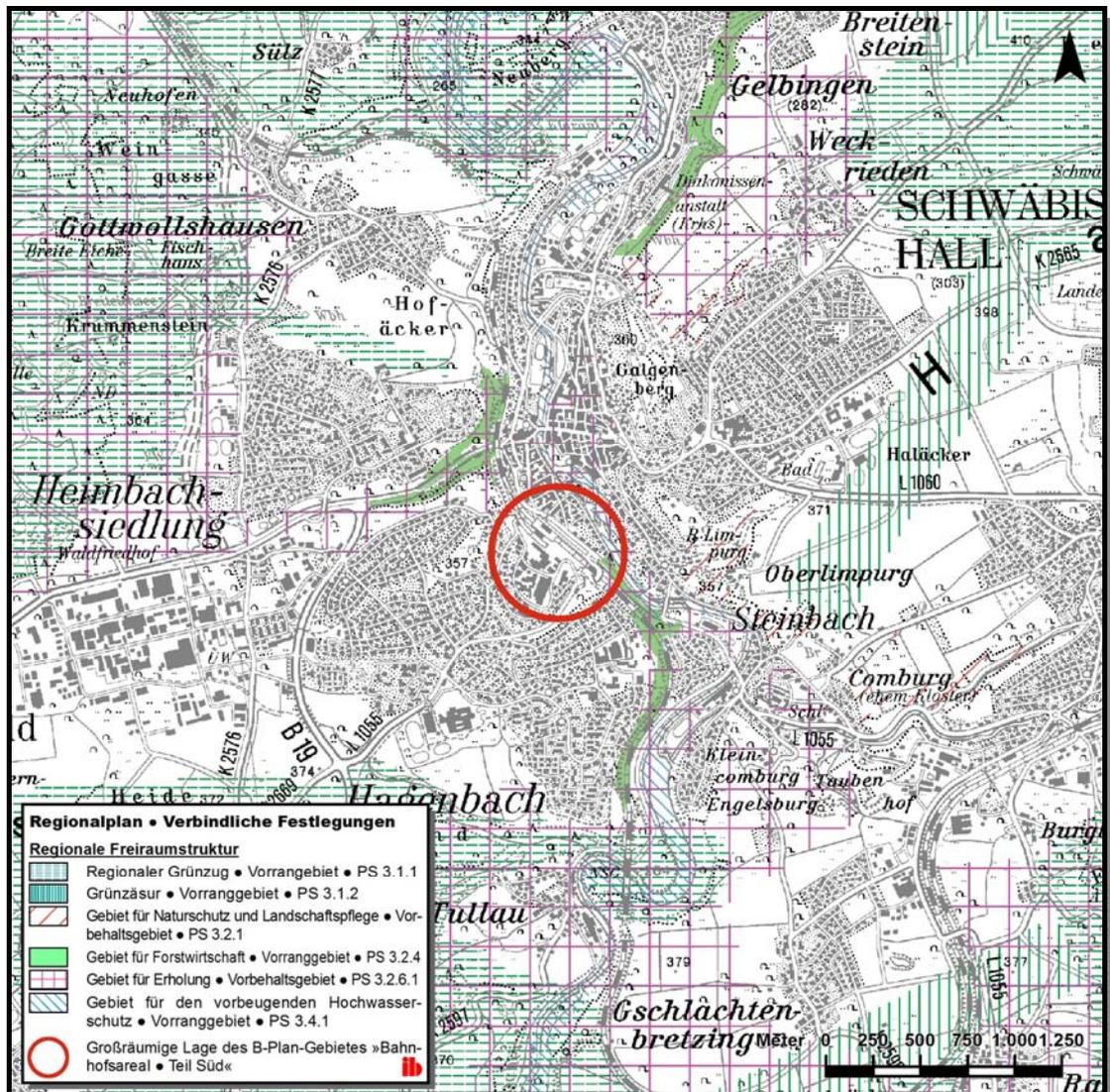


Abbildung 6: Raumnutzungen • Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplan »Heilbronn – Franken« [40]

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«<sup>69</sup> 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

<sup>69</sup> 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 [40].*

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 Hochwasserrückhaltemaßnahmen vorgesehenen Flächen von Bebauung und anderen die Wasserrückhaltung beeinträchtigenden Nutzungen freigehalten werden sollen. Hierfür werden »Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz«<sup>70</sup> 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« [48] stellt nahezu den kompletten Geltungsbereich des B-Planes »Bahnhofsareal – Teil Süd« nahezu 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).

Da die Errichtung der im Entwurf des B-Plans dargestellten »Sonderbaufläche • Mehrgenerationenzentrum« auch in einem »Mischgebiet« zulässig ist, konkretisiert diese Festsetzung des B-Plans die Maßgaben der vorbereitenden Bauleitplanung.

<sup>70</sup> Vorranggebiet • PS 3.4.1.



Abbildung 7: Vorbereitende Bauleitplanung • Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt »Schwäbisch Hall« [48]

### 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«. <sup>71</sup> Die nächstgelegenen »NATURA 2000«-Gebiete <sup>72</sup> 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.

<sup>71</sup> FFH- und Vogelschutzgebiete.

<sup>72</sup> FFH-Gebiet »Schwäbisch Haller Bucht« • Gebietscode: DE 6924342 ■ Vogelschutzgebiet »Kocher mit Seitentälern« • Gebietscode: DE 6823441.

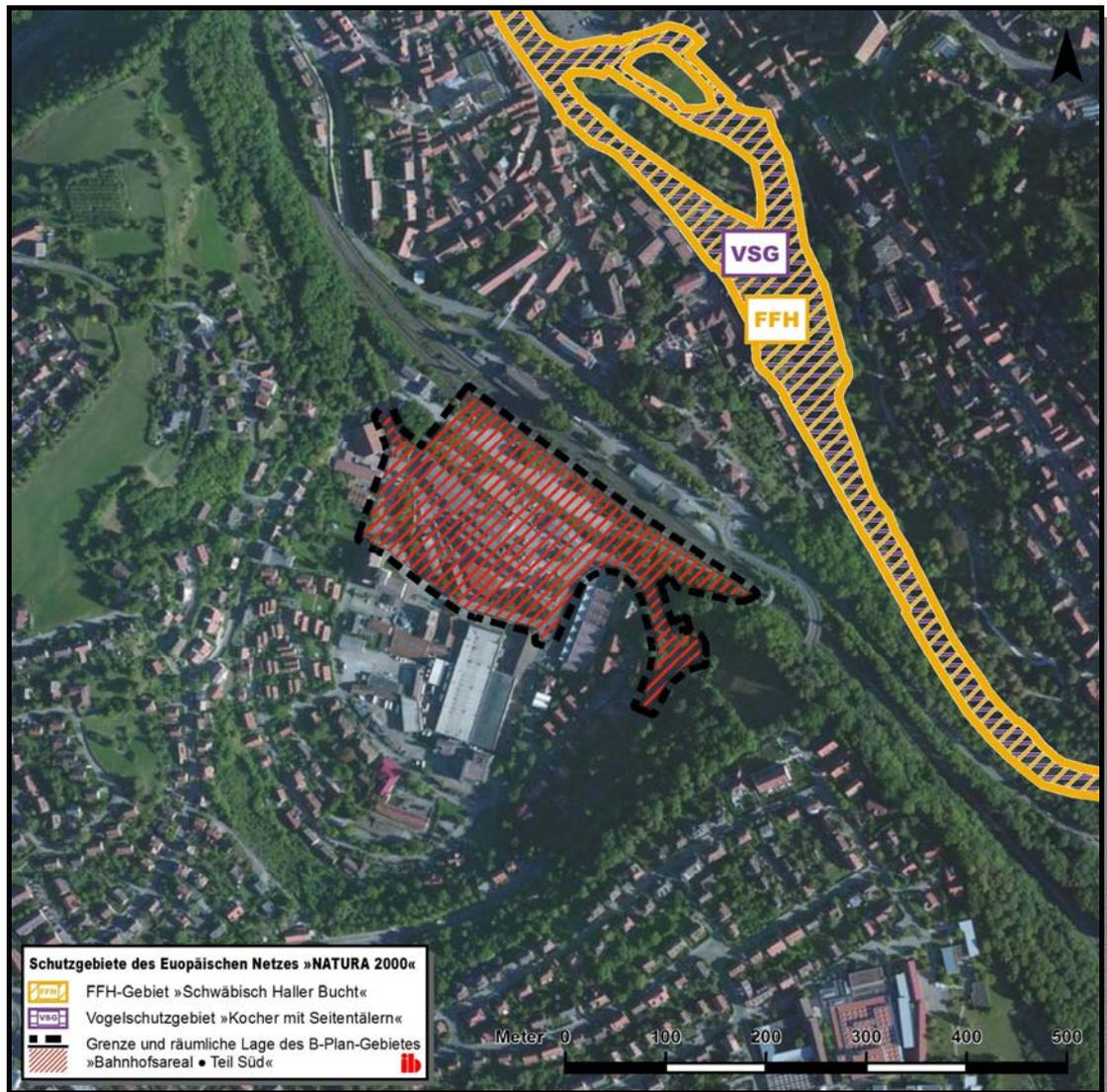


Abbildung 8: Europäisches Netz »NATURA 2000« • FFH- und Vogelschutzgebiete im weiteren Umfeld des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« [23]

### Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche

Eine Datenabfrage des Daten- und Kartendienst der LUBW [23] ergab, dass es innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« keine geschützten oder schützenswerte Bereiche<sup>73</sup> 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«<sup>74</sup>
- Naturdenkmal »Erhardteiche«

<sup>73</sup> Naturschutzgebiete • Naturdenkmale • Landschaftsschutzgebiete • geschützte Biotope nach § 33 NatSchG und § 30a LWaldG.

<sup>74</sup> 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 »Bahnhofsareal – Teil Süd« [23]

- Offenlandbiotop gem. § 33 NatSchG »Feldgehölz nördlich Hagenbach«<sup>75</sup> geschützt als Feldhecke und Feldgehölz
- Offenlandbiotop gem. § 33 NatSchG »Feldgehölz bei Hagenbach«<sup>76</sup> geschützt als offene Felsbildung sowie als Feldhecke und Feldgehölz
- Waldbiotop gem. § 30 LWaldG »Hangwald südlich Schwäbisch Hall«<sup>77</sup> geschützt als offene Felsbildung

<sup>75</sup> Biotopnummer: 168241270055 ■ Feldgehölz auf einer nordexponierten Böschung oberhalb eines parallel verlaufenden schmalen Weges am Siedlungsrand von »Hagenbach« • schmales und teilweise liches Feldgehölz reich an Zwetschgen mit hohen Feldahornbäume in der Baumschicht • stellenweise Schlehenmantel • nitrophile Krautschicht dominiert von Schöllkraut und Nelkenwurz.

<sup>76</sup> 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.

<sup>77</sup> 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 [31].

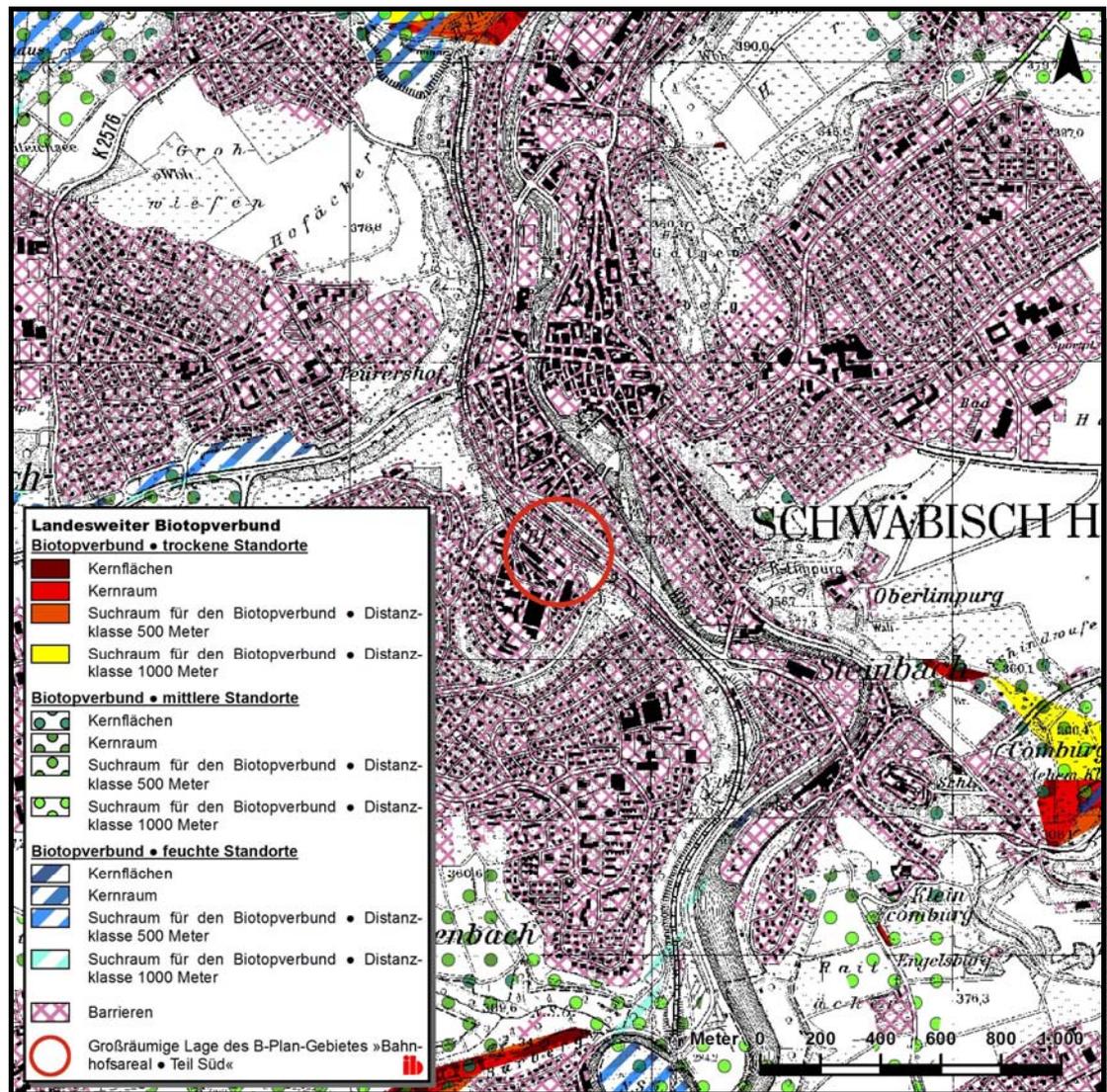


Abbildung 10: Landesweiter Biotopverbund • Biotopverbundflächen trockener, mittlerer und feuchter Standorte

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 Gebietskulissen<sup>78</sup> jeweils Kernflächen als Ausgangsbiopte des Biotopverbunds bestimmt, die für den Biotopverbund eine Eignung besitzen und auf deren Grundlage Kern- und Such-

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.

<sup>78</sup> Offenland feuchter Standorte • Offenland mittlerer Standorte • Offenland trockener Standorte.

räume als tatsächliche und potenzielle Verbundräume für den landesweiten Biotopverbund definiert wurden [30]. 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,<sup>78</sup> das eigentliche B-Plan-Gebiet selbst ist jedoch frei von solchen für einen landesweiten Biotopverbund relevanten Biotopflächen. Das B-Plan-Gebiet<sup>79</sup> wird allerdings im Fachplan »Biotopverbund« als Barriere für die Biotopvernetzung dargestellt (vgl. Abbildung 10, S. 23).

### 4.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt<sup>80</sup>

#### 4.3.1 Beschreibung

##### Biototypen<sup>81</sup>

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 Gebäuden<sup>82</sup> sind dies vor allem die daran angrenzenden, vollständig versiegelten großflächigen Infrastruktur-<sup>83</sup> und Lagerflächen.<sup>84</sup> Daneben durchziehen einige Feldgehölze,<sup>85</sup> standortfremde Hecken<sup>86</sup> und Einzelbäume<sup>87</sup> das Plangebiet. Südwestlich des Gleisbereichs befinden sich einige unbefestigte Flächen sowie Flächen mit Ruderalvegetation.<sup>88</sup> Die Gesamtheit aller vor Ort im Rahmen der Bestandserfassung erhobenen Biototypen wird nachfolgend als Übersicht in Tabelle 2 noch einmal zusammengefasst.

Tabelle 2: Auflistung der im Rahmen der Bestandserfassung kartierten Biototypen

LUBW-Code <sup>89</sup>	Biototyp	Erläuterung	Flächenanteil in %
<b>Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biototypen</b>			
<b>33.80</b>	Zierrasen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch häufigen Schnitt niedrig gehaltene und meist dichte Rasen ■ in der Regel gedüngte, artenarme Bestände</li> </ul>	<b>&lt; 0,1</b>
<b>35.61</b>	Annuelle Ruderalvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überwiegend von ein- und zweijährigen Pionierpflanzen aufgebaute lückige Bestände ■ auf sehr jungen Ruderalflächen<sup>90</sup> oder auf trockenen, sandigen, kiesigen und grusigen Standorten, auch auf Schotterflächen der Bahnanlagen<sup>91</sup></li> </ul>	<b>1</b>

<sup>79</sup> Wie der Siedlungsbereich von »Schwäbisch Hall« insgesamt.

<sup>80</sup> Im weiteren Verlauf verkürzend als »Tiere und Pflanzen« bezeichnet.

<sup>81</sup> Vgl. Abbildung 11, S. 26 und die Darstellungen des Bestands- und Konfliktplans in Anhang 1.

<sup>82</sup> LUBW-Code 60.10 • Von Bauwerken bestandene Fläche.

<sup>83</sup> LUBW-Code 60.21 • Völlig versiegelte Straße oder Platz.

<sup>84</sup> LUBW-Code 60.41 • Fläche mit Ver- und Entsorgungsanlage • Lagerplatz.

<sup>85</sup> LUBW-Code 41.10 • Feldgehölz.

<sup>86</sup> LUBW-Code 44.20 • Naturraum- oder standortfremde Hecke.

<sup>87</sup> LUBW-Code 45.30 • Einzelbaum.

<sup>88</sup> LUBW-Code 35.61 • Annuelle Ruderalvegetation ■ LUBW-Code 35.62 • Ausdauernde Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte.

<sup>89</sup> Datenschlüssel des LUBW [27].

<sup>90</sup> Baustellen • Brachäcker.

<sup>91</sup> Ordnung *Sisymbrietaia*.

Tabelle 2: Fortsetzung

LUBW-Code <sup>89</sup>	Biotyp	Erläuterung	Flächenanteil in %
<b>Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation</b>			
35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	<ul style="list-style-type: none"> <li>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<sup>92</sup></li> </ul>	13
<b>Gehölzbestände und Gebüsche</b>			
41.10	Feldgehölz	<ul style="list-style-type: none"> <li>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<sup>93</sup></li> </ul>	20
44.20	Naturraum- oder standortfremde Hecke	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	< 0,1
 <sup>87</sup>	Einzelbaum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzel wachsender Baum außerhalb eines Gehölzbestandes</li> </ul>	—
<b>Biotypen der Siedlungs- und Infrastrukturfächen</b>			
	Von Bauwerken bestandene Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Von Bauwerken jeglicher Art bestandene Fläche, beispielsweise Fläche mit Wohn-, Industrie- oder Bürogebäuden, Lagerhallen, Schuppen etc.</li> </ul>	13
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche mit einem fugenfreien oder fugenarmen, wasserundurchlässigen Belag, meist Beton oder Teer; Pflanzenwuchs in der Regel nicht möglich</li> </ul>	43
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Tritteinfluss oder Befahren entstandene Wege und Plätze mit offenem, verdichtetem Boden oder anstehendem Gestein ■ weniger trittbeeinflusste Bereiche<sup>94</sup> häufig von Trittpflanzenbeständen<sup>95</sup> bewachsen.</li> </ul>	8
<b>Biotypen der Siedlungs- und Infrastrukturfächen (Fortsetzung)</b>			
60.25	Grasweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vollständig oder weitgehend von trittunempfindlichen Gräsern und Kräutern<sup>96</sup> bewachsener, wenig genutzter Weg.</li> </ul>	1
	Lagerplatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Platz zur Lagerung unterschiedlicher Materialien, ausgenommen Steine und Erden<sup>97</sup></li> </ul>	< 0,1

<sup>92</sup> Ordnung *Onopordetalia acanthii*.

<sup>93</sup> In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen und der Nutzungsgeschichte.

<sup>94</sup> Z. B. Mittelstreifen.

<sup>95</sup> LUBW-Code 33.70 • Trittpflanzenbestand.

<sup>96</sup> *Lolium perenne* • *Poa annua* • *Plantago major* • *Polygonum aviculare* s. l. • *Taraxacum officinale* (und andere).

<sup>97</sup> Z. B. Holzlagerplatz.

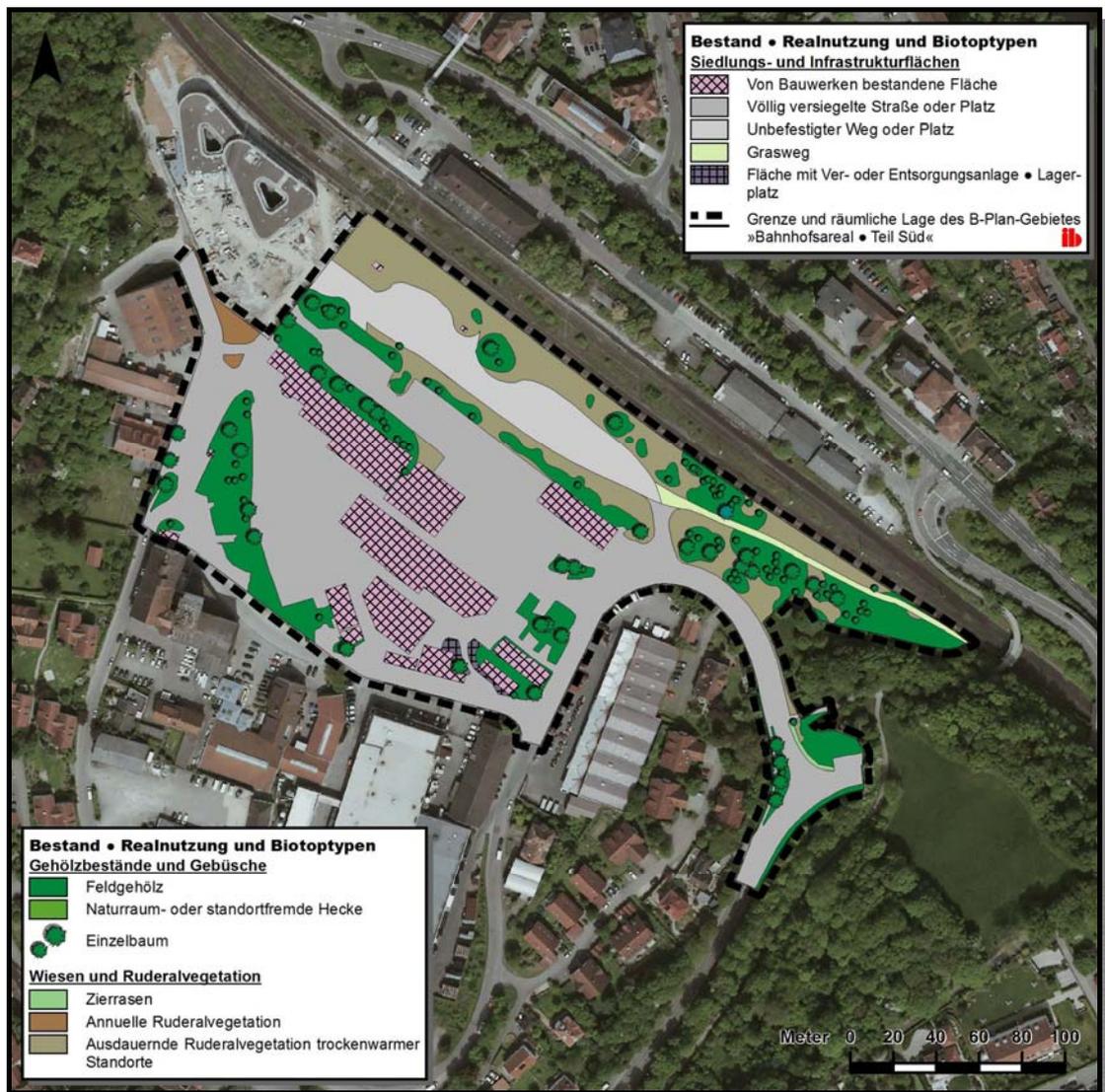


Abbildung 11: Biotopstruktur im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«

### **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 Artenschutz relevanten Artenspektrums.

Das Hauptaugenmerk lag dabei auf den folgenden Artengruppen:

- Fledermäuse,
- Reptilien,
- Avifauna.<sup>98</sup>

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.<sup>99</sup>

### Fledermäuse<sup>100</sup>

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,<sup>101</sup>
- 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 jünger Individuen beobachtet werden, deren Art anhand der mittels Batcorder aufgezeichneten Ruflaute identifiziert werden konnten.<sup>102</sup> Hinweise,<sup>103</sup> 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.<sup>100</sup>

<sup>98</sup> Brutvögel.

<sup>99</sup> 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 artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu verweisen [13].

<sup>100</sup> Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zur Artengruppe der Fledermäuse in Kap. 6.1ff der saP [13].

<sup>101</sup> Lager- und Gewerbegebäude des südlichen Geltungsbereichs • Schuppen im Bereich des Kleidersortierbetriebs.

<sup>102</sup> Die folgenden Fledermausarten konnten bestimmt werden: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) • Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

<sup>103</sup> Exkremente • Mumien • Fellreste

## Reptilien<sup>104</sup>

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 Reptilienarten<sup>105</sup> 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 Klinikums<sup>106</sup> in Verbindung mit einem hohen Druck durch Prädatoren<sup>107</sup> sein, in deren Folge es möglicherweise zu einem zumindest teilweisen Zusammenbruch der lokalen Reptilienpopulation gekommen ist.

Da der gesamte Gleisbereich und dessen ruderale 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 Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« wieder regenerieren und stabilisieren wird.<sup>104</sup>

## Wildbienen

Im Erfassungszeitraum 2011 / 2012 konnten insgesamt 43 Wildbienenarten nachgewiesen werden.<sup>108</sup> 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).

<sup>104</sup> Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zur Artengruppe der Reptilien in Kap. 6.2ff der saP [13].

<sup>105</sup> 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].

<sup>106</sup> Dabei kam es u. a. zu einer Umwandlung trockenwarme Standorte gleisnaher Bereiche in Ziergärten.

<sup>107</sup> 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.

<sup>108</sup> 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	(×)
<i>Andrena minutuloides</i>	Sandbienen-Art			b		1	(×)
<i>Andrena ovulata sl</i>	Sandbienen-Art			b	1		(×)
<i>Anthidium oblongatum</i>	Felsspalten-Wollbiene		V	b	1		
<i>Anthopora plumipes</i>	Frühlings-Pelzbiene			b	1	1	(×)
<i>Bombus humilis</i>	Veränderliche Hummel	V	3	b		3	×
<i>Bombus lapidarius</i>	Steinhummel			b	1	15	(×)
<i>Bombus pascuorum</i>	Ackerhummel			b	1	2	(×)
<i>Bombus ruderarius</i>	Grashummel	3	3	b		1	×
<i>Bombus sylvarum</i>	Bunte Hummel	V	V	b		3	×
<i>Bombus terrestris sl</i>	Erdhummel-Art			b		5	(×)
<i>Ceratina cucurbitina</i>	Schwarzglänzende Keul- hornbiene			b		2	(×)
<i>Ceratina cyanea</i>	Gewöhnliche Keulhorn- biene			b		1	(×)
<i>Colletes daviesanus</i>	Buckel-Seidenbiene			b	4	1	(×)
<i>Colletes similis</i>	Rainfarn-Seidenbiene	V	V	b		2	×
<i>Halictus simplex sl</i>	Furchenbienen-Art			b		1	(×)
<i>Halictus tumulorum</i>	Gewöhnliche Furchen- biene			b		1	(×)
<i>Heriades truncorum</i>	Gewöhnliche Löcherbie- ne			b		13	(×)
<i>Hylaeus angustatus</i>	Maskenbienen-Art			b		2	(×)
<i>Hylaeus annularis</i>	Rundfleckige Maskenbiene			b	1	1	(×)
<i>Hylaeus communis</i>	Gewöhnliche Maskenbiene			b	1		(×)
<i>Hylaeus confusus sl</i>	Maskenbienen-Art			b	1	3	(×)
<i>Hylaeus cornutus</i>	Gehörnte Maskenbiene			b	1		(×)
<i>Hylaeus hyalinatus</i>	Mauer-Maskenbiene			b	1	1	(×)
<i>Hylaeus nigrinus</i>	Rainfarn-Maskenbiene			b		1	(×)
<i>Hylaeus punctatus</i>	Grobpunktierte Masken- biene			b		1	(×)
<i>Hylaeus sinuatus</i>	Geschweifte Maskenbiene			b	1	1	(×)
<i>Lasioglossum calcaetum</i>	Gewöhnliche Schmalbiene			b			(×)
<i>Lasioglossum laticeps</i>	Breitkopf-Schmalbiene			b		1	(×)
<i>Lasioglossum pauxillum</i>	Lappenspornige Schmal- biene			b	1	1	(×)
<i>Megachile ericetorum</i>	Platterbsen-Mörtelbiene			b	3		(×)

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 marshamella</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 caerulescens</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.

### Brutvögel<sup>109</sup>

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 Vorwarnliste<sup>110</sup> Baden-Württemberg im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« registriert. Daneben konnten weitere, in Siedlungsbereichen häufige oder ubiquitäre Vo-

<sup>109</sup> Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zur Artengruppe der Avifauna in Kap. 6.3ff der saP [13].

<sup>110</sup> Hierbei handelt es sich um die folgenden Brutvogelarten: Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) • Turmfalke (*Falco tinnunculus*).

gelarten<sup>111</sup> 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 Gebäuden<sup>112</sup> 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.<sup>113</sup>

#### 4.3.2 Bewertung

##### Biotoptypen

Gemessen an der potenziell natürlichen Vegetation<sup>114</sup> 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 Güterbahnhofsareal lässt das Aufkommen wild wachsender Pflanzen und Pflanzengesellschaften nur in den Randzonen sowie zur Trennung der vorhandenen Nutzungsstrukturen innerhalb des »Bahnhofsareal – Teil Süd« zu. Letztere sind in Gestalt von annuellen Ruderalvegetation sowie Ausdauernder Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte<sup>115</sup> und Hecken mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung<sup>116</sup> im Hinblick auf die Lebensraumfunktion von höchstens mittlerer Bedeutung. Lediglich die Feldgehölze<sup>117</sup> 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 <sup>118</sup>	Biotoptyp	Erläuterung	G	B
<b>Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen</b>				
33.80	Zierrasen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch häufigen Schnitt niedrig gehaltene und meist dichte Rasen ■ in der Regel gedüngte, artenarme Bestände</li> </ul>	4	E

Erläuterung:

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

C = »mittel«; B = »hoch«;<sup>119</sup> A = »sehr hoch«<sup>119</sup>

<sup>111</sup> 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*).

<sup>112</sup> Außerhalb des Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal«.

<sup>113</sup> Lehmputzen • offene Bodenstellen.

<sup>114</sup> »Waldmeister-Buchenwald«, vielfach Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich »Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald«.

<sup>115</sup> LUBW-Codes 35.61 und 35.62.

<sup>116</sup> LUBW-Code 44.20.

<sup>117</sup> LUBW-Code 41.10.

<sup>118</sup> Datenschlüssel des LUBW [27].

<sup>119</sup> Wert- und Funktionselement von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung • Nicht belegt.

Tabelle 4: Fortsetzung

LUBW-Code <sup>118</sup>	Biotoptyp	Erläuterung	G	B
 35.61	Annuelle Ruderalvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	11	C
 35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	15	C
<b>Gehölzbestände und Gebüsche</b>				
 41.10	Feldgehölz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kleinflächige Gehölzbestände aus naturraum- und zugleich standorttypischen Arten ■ aus Bäumen und Sträuchern oder nur aus Bäumen, einschließlich kleiner randlicher Gebüschstreifen ■ sehr unterschiedliche Artensammensetzung, meist mit Pioniergehölzen und ausschlagfähigen Baumarten</li> </ul>	11 <sup>120</sup>	C
 44.20	Naturraum- oder standortfremde Hecke	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	6	D
 121	Einzelbaum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzel wachsender Baum außerhalb eines Gehölzbestandes ■ auf sehr gering- bis geringwertigen Biotopen</li> </ul>	6	D
<b>Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturfächen</b>				
 60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Von Bauwerken jeglicher Art bestandene Fläche, beispielsweise Fläche mit Wohn-, Industrie- oder Bürogebäuden, Lagerhallen, Schuppen etc.</li> </ul>	1	E
 60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche mit einem fugenfreien oder fugenarmen, wasserundurchlässigen Belag, meist Beton oder Teer; Pflanzenwuchs in der Regel nicht möglich</li> </ul>	1	E
 60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Tritteinfluss oder Befahren entstandene Wege und Plätze mit offenem, verdichtetem Boden oder anstehendem Gestein ■ weniger trittbeeinflusste Bereiche häufig von Trittpflanzenbeständen bewachsen.</li> </ul>	3	E
 60.25	Grasweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vollständig oder weitgehend von trittunempfindlichen Gräsern und Kräutern bewachsener, wenig genutzter Weg.</li> </ul>	6	D
 60.41	Lagerplatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Platz zur Lagerung unterschiedlicher Materialien, ausgenommen Steine und Erden</li> </ul>	2	E

Erläuterung:

G = Grundwert des »Standardmoduls« • B = Wertstufe des »Basismoduls«: E = »sehr gering«; D = »gering«; C = »mittel«; B = »hoch«;<sup>119</sup> A = »sehr hoch«<sup>119</sup>

### Faunistische Lebensräume

Die Wertigkeit der innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« gelegenen Flächen für die untersuchten Tierartengruppen<sup>122</sup> ist begründet durch das Vorkommen bedeutsamer Arten und dem ebenfalls als »bedeutsam« einzustufenden Habitatspotenzial. Danach sind insbesondere die im B-Plan-Gebiet ge-

<sup>120</sup> Grundwert von »19« wegen starker Beeinträchtigungen durch Ablagerungen, Eutrophierung und den Straßenverkehr mit Abschlagsfaktor 0,6 gemindert.

<sup>121</sup> LUBW-Code 45.30 • Einzelbaum.

<sup>122</sup> Fledermäuse • Reptilien • Wildbienen • Avifauna (Brutvögel).

gelegenen trockenwarmen ruderalen Standorte<sup>123</sup> als bedeutende Habitatsstrukturen 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, das 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,<sup>124</sup> der Zauneidechse<sup>125</sup> und der Schlingnatter<sup>126</sup> drei Reptilienarten registriert werden konnten, ist darauf zu schließen, dass die brach gefallenen 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**

In enger Anlehnung an SCHWENNINGER ET AL. [42] wird für die Bewertung der innerhalb des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« gelegenen, für das Vorkommen von Wildbienen relevanten Habitatsstrukturen 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 gefährdet<sup>127</sup> eingestufte Wildbienenarten identifiziert werden. Damit

<sup>123</sup> LUBW-Codes 35.61 und 35.62.

<sup>124</sup> Nicht gefährdete Reptilienart.

<sup>125</sup> Reptilienart der Vorwarnliste Baden-Württemberg.

<sup>126</sup> Gefährdete Reptilienart in Baden-Württemberg.

<sup>127</sup> »Rote-Liste«-Status 3.

ist den relevanten Teilflächen<sup>128</sup> im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – 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 Vogelgemeinschaft 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« 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«<sup>129</sup> und der »Abschlussklärung der UN-Konferenz über nachhaltige Entwicklung im Jahr 2012«<sup>130</sup> 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 BauGB<sup>131</sup> 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,

<sup>128</sup> Brach gefallenes Gleisbett.

<sup>129</sup> 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.

<sup>130</sup> 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.

<sup>131</sup> *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 Bestandteile<sup>132</sup> 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.<sup>133</sup>

### **Daten- und Informationsgrundlagen**

Die Erfassung des Schutzgutes »Boden« erfolgte ausschließlich über Angaben und Datengrundlagen des LGRB<sup>134</sup>. Erschlossen wurden die BK50<sup>135</sup> und die digitalen Daten der Bodenschätzung und Bodenbewertung auf Basis der ALK<sup>136</sup> und des ALB<sup>137</sup> des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung.<sup>138</sup>

#### **4.4.1 Beschreibung**

Den geologischen Untergrund des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« bilden holozäne Abschwemm Massen<sup>139</sup> der umgebenden Hanglagen sowie anthropogene Aufschüttungen bzw. Auffüllungen<sup>140</sup> 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«, <sup>141</sup> 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«.

<sup>132</sup> Bodenlösung • Bodenluft.

<sup>133</sup> Vgl. hierzu auch GLEISS LUTZ [11], S. 17.

<sup>134</sup> Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

<sup>135</sup> Bodenkarte von Baden-Württemberg 1 : 50 000.

<sup>136</sup> Automatisierte Liegenschaftskarte.

<sup>137</sup> Automatisiertes Liegenschaftsbuch.

<sup>138</sup> Im Weiteren verkürzend als LGL bezeichnet.

<sup>139</sup> Schluff, wechselnd tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig, graubraun bis gelbbraun (Material umgelagerter Kulturböden), lokal mit grusigen / kiesigen Einschaltungen.

<sup>140</sup> Ablagerungen aus künstlichem oder natürlichem Material.

<sup>141</sup> Kalkstein, mikritisch und sparitisch, gelegentlich oolithisch und bioklastisch, Trochiten, grau • Tonmergelstein, dunkelgrau.

Im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« befanden sich einst zahlreiche oberirdische und unterirdische Tankanlagen und Umschlagplätze für Mineralöle und Fette, die gereinigt und stillgelegt oder bereits im Rahmen von Sanierungs- / Rückbaumaßnahmen entleert, gehoben und entsorgt wurden. Das Flurstück 837 / 8 ist bereits im Altlastenkataster des Landes registriert. Zwölf Verdachtsflächen gelten derzeit als sogenannte »B-Fälle«, <sup>142</sup> 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. <sup>143</sup>

#### 4.4.2 Bewertung

Da der Untergrund des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd« aufgrund vor-maliger 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. <sup>144</sup> 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 Gewässer <sup>145</sup> 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, <sup>146</sup> 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.

<sup>142</sup> Das heißt, die Grundstücke werden im Altlastenkataster »Belassen«.

<sup>143</sup> Weitere Angaben zur Altlasten-Problematik enthält die Begründung zum B-Plan »Bahnhofsareal« [3].

<sup>144</sup> Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [28] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [29].

<sup>145</sup> Ständig oder zeitweise fließendes oder stehendes oder aus Quellen wild abfließendes Wasser.

<sup>146</sup> 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 Biotoptypenkartierung 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«.

#### **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 Zusammensetzung<sup>147</sup> 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 Bildungen<sup>148</sup> 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.

<sup>147</sup> Schluff, wechselnd tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig.

<sup>148</sup> 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.

## 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 LUBW<sup>149</sup> als »sehr gering«<sup>150</sup> einzustufen.

## 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 Umweltauswirkungen 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 Liegenschaftskatasterinformationssystem<sup>151</sup> erschlossen. Einflussgrößen aus der großräumigen Klimasituation werden auf den Grundlagen des »Klimaatlas Baden-Württemberg« [25] und naturräumlicher Beschreibungen berücksichtigt.

<sup>149</sup> Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [20].

<sup>150</sup> Wertstufe E [21].

<sup>151</sup> ALKIS ®.

#### 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,<sup>152</sup> durch einen vergleichsweise hohen Kontinentalitätsgrad auszeichnet. Der temperaturklimatische Charakter ist folglich gekennzeichnet durch warme Sommer und kalte Winter.<sup>153</sup> 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.<sup>154</sup> 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.<sup>155</sup>

Wegen seines hohen Versiegelungsgrads<sup>156</sup> 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 LUBW<sup>157</sup>, in dem als vorbelastet zu kennzeichnenden Gebiet<sup>158</sup> als »gering«<sup>159</sup> einzustufen.

<sup>152</sup> Der Schwankungsbereich zwischen dem kältesten und wärmsten Monat liegt bei rd. 18,6°C.

<sup>153</sup> 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.

<sup>154</sup> Die Differenz der Niederschläge zwischen dem niederschlagsärmsten Monat März und dem niederschlagsreichsten Monat Juni beträgt 44 mm.

<sup>155</sup> Bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

<sup>156</sup> Rd. 65% des B-Plan-Gebiets sind versiegelt.

<sup>157</sup> Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [20].

<sup>158</sup> Klimatisch und lufthygienisch wenig belastetes Gebiet (durchgrüntes Gewerbegebiet).

<sup>159</sup> Wertstufe D [21].

## 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 Schutzgutes »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 Schutzgutes »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 gewonnenen Daten überprüft und konkretisiert.

### 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,<sup>160</sup> 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,<sup>161</sup> 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«<sup>162</sup> Bedeutung beizumessen.

#### 4.8 Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung<sup>163</sup>

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.<sup>164</sup> 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 werden<sup>165</sup> und die Aspekte, die nach § 172 Abs. 1 BauGB eine besondere Schutzwürdigkeit begründen.<sup>166</sup>

##### 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.

<sup>160</sup> Z. B. Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Bahnbetrieb und den auf die vorhandenen Gewerbebetriebe gerichteten und von diesen abgehenden LKW-Verkehr.

<sup>161</sup> 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].

<sup>162</sup> Wertstufe E [21].

<sup>163</sup> Im Weiteren verkürzend als Schutzgut »Menschen« bezeichnet.

<sup>164</sup> Sondergutachten Umwelt und Gesundheit. Risiken richtig einschätzen [6], Seite 38, Teilziffer 18ff.

<sup>165</sup> 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 [10].

<sup>166</sup> Erhalt der städtebaulichen Eigenart eines Gebiets auf Grund seiner städtebaulichen Gestalt und der Zusammensetzung der Wohnbevölkerung.

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 mit integrierter Sonderbaufläche 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 ihren historischen 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.

ten und über ihre reine Form hinaus in Beziehung und Abhängigkeit stehen zur Gesamtlandschaft.<sup>167</sup>

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.<sup>168</sup>

Wechselwirkungen werden als komplexe Ausschnitte der Umwelt beschrieben. Dazu werden Umweltgegebenheiten, die sich vor allem aus dem besonderen Zusammenwirken von verschiedenen Schutzgütern ergeben, erfasst.<sup>169</sup>

<sup>167</sup> 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.

<sup>168</sup> Vgl.: STORM, P.-CHR.; BUNGE, TH. [46], 0600 § 2 Rdnr. 76.

<sup>169</sup> 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.

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 Boden<sup>170</sup>
- 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 Klimadaten<sup>171</sup>
  - 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
  - Veränderungen von Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen durch Luftverunreinigungen

### **Schutzgut »Landschaft«**

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

<sup>170</sup> Lebensraumpotential.

<sup>171</sup> Temperatur, Niederschlag.

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, in der auch die Errichtung der im Entwurf des B-Plans dargestellten »Sonderbaufläche • Mehrgenerationenzentrum« zulässig ist. 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 und der darin integrierten Sonderbaufläche 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.<sup>172</sup> 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 Habitats-eigenschaften für Reptilien<sup>173</sup> und diverse Wildbienenarten<sup>174</sup> ebenso wie einzelne Gebäude, die über eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für einige streng geschützte europäische Vogelarten

<sup>172</sup> Vgl. die Konfliktdarstellung  und  im »Bestands- und Konfliktplan«.

<sup>173</sup> Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

<sup>174</sup> Im Geltungsbereich des B-Plans: Zauneidechse • Schlingnatter ■ Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

ten gemäß Artikel 1 VSch-RL<sup>175</sup> verfügen.<sup>176</sup> Gleiches gilt für die von streng geschützten Fledermäusen als (Tages-)quartier genutzten Gebäude und Gehölzstrukturen.<sup>177</sup> 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-RL<sup>178</sup> und der entsprechend ihres Rote-Liste-Status<sup>179</sup> als planungsrelevant eingestuft 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.<sup>180</sup>

Zur Minderung der Auswirkungen auf »Tiere und Pflanzen« und zur Einbindung in das landschaftliche Umfeld werden im B-Plan grünordnerische Festsetzungen getroffen.<sup>181</sup> Für die Umsetzung der diversen grünordnerischen Festsetzungen werden ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der einschlägigen Empfehlungen der LUBW [19] 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 sind im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« nicht vorhanden, darauf bezogene erhebliche Beeinträchtigungen können deswegen sicher ausgeschlossen werden.

Da die Bedeutung des im vorhandenen Siedlungsbestand gelegenen, in weiten Teilen versiegelten Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« für die

<sup>175</sup> 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).

<sup>176</sup> Im Geltungsbereich des B-Plans: Mehlschwalbe ● Turmfalke ■ Unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plans angrenzend: Haussperling ● Mauersegler ■ Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

<sup>177</sup> Vgl. die Konfliktdarstellung  im »Bestands- und Konfliktplan«.

<sup>178</sup> 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).

<sup>179</sup> Vogelarten der »Roten-Liste« und der Vorwarnliste.

<sup>180</sup> Vgl. hierzu auch die vertiefenden Ausführungen zu den aus dem Rechtsregime des Artenschutz abgeleiteten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Kap. 9ff der saP [13] und die sich darauf beziehenden Hinweise in Kap. 5.1.7, S. 56 in der vorliegenden Unterlage.

<sup>181</sup> Vgl. Plandarstellung und Textteil zum Bebauungsplan Nr. 0174-04 ● »Bahnhofsareal« [2].

Grundwasserneubildung, aufgrund der faktisch nicht vorhandenen bzw. sehr schwankenden Wasserdurchlässigkeit nach den Maßgaben der LUBW<sup>182</sup> als »sehr gering«<sup>183</sup> einzustufen ist, wird die durch die Errichtung des Mischgebiets mit integrierter Sonderbaufläche 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 Landschaft<sup>184</sup> 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,<sup>185</sup> wird mit der der planungsrechtlich verfolgten Festsetzung des ehemaligen Güterbahnhofs als zukünftiges »Mischgebiet« mit integrierter Sonderbaufläche 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.

<sup>182</sup> Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung [20].

<sup>183</sup> Wertstufe E [21].

<sup>184</sup> Landschaftsbild.

<sup>185</sup> 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.

Der gleichwohl mit der Entfernung von Gehölzen einhergehende Verlust an Gestaltqualität wird zudem durch die ersatzweise erfolgende Pflanzung von Einzelbäumen<sup>186</sup> im Geltungsbereich des 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. 1 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. 60).

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,<sup>187</sup> 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. 60) 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.

<sup>186</sup> Pflanzgebot »Einzelbäume«.

<sup>187</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen in Kap. 5.1.1 bis 5.1.5 ab S. 46ff.

Ausgehend vom betroffenen Landschaftsraum und unter der Voraussetzung, dass Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden, ist festzustellen, dass im Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt, die abiotischen Faktoren<sup>188</sup> 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 Notwendigkeiten<sup>189</sup> 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. 51) werden die ökologischen Gesamtwerte aller im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« vorkommenden Biotoptypen den zu erwartenden Werten der planerischen Festsetzungen gegenübergestellt.

<sup>188</sup> Boden • Wasser • Luft / Klima.

<sup>189</sup> 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 gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«				
LUBW-Code <sup>190</sup>	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup> / Stk.	Wertpunkte
<b>Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen</b>				
33.80	Zierrasen	4	68	272
<b>Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation</b>				
35.61	Annuelle Ruderalvegetation	11	292	3.212
35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	12	5.889	70.668
<b>Gehölzbestände und Gebüsch</b>				
41.10	Feldgehölz	11	8.951	98.461
44.20	Naturraum- oder standortfremde Hecke	6	2	12
<b>Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf lächen</b>				
60.10	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	489	2.934
60.41	Lagerplatz	2	187	374
<b>Summe:</b>			44.346 <sup>191</sup>	211.679
<b>Endzustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«</b>				
<b>Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen</b>				
	<b>Bestand:</b> Zierrasen • Im Bereich von Verkehrsgrünflächen <sup>192</sup>	4	91	364
33.80	<b>Pflanzgebot 1:</b> Zierrasen im Bereich der Vorgartenzonen	4	2.812	11.248
	<b>Pflanzgebot 2:</b> Gartenfläche im Bereich der Einzelbaumpflanzungen im Umfeld des Sondergebiets	4	738	2.952
<b>Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation</b>				
35.62	<b>Eingrünung Artenschutz:</b> Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte • artenarme Ausbildung mit Abschlagsfaktor 0,8 <sup>193</sup>	12	1.422	17.064
<b>Gehölzbestände und Gebüsch</b>				
41.10	<b>Eingrünung Artenschutz:</b> Feldgehölz • stark beeinträchtigt, deswegen Grundwert mit Abschlagsfaktor 0,6 <sup>193</sup>	11	2.302	25.322

<sup>190</sup> Datenschlüssel des LUBW [27].<sup>191</sup> Ohne Stückanzahl Einzelbäume.<sup>192</sup> Im B-Plan-Entwurf mit »V« gekennzeichnet.<sup>193</sup> Bestandssituation bleibt erhalten.

Tabelle 5: Fortsetzung

Ausgangszustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd« (Forts.)				
LUBW-Code <sup>190</sup>	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup> / Stk.	Wertpunkte
<b>Gehölzbestände und Gebüsche (Fortsetzung)</b>				
 194	<b>Pflanzgebot Einzelbaumpflanzung:</b> 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. <sup>195</sup>	21.978
<b>Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf lächen</b>				
	<b>Planung:</b> Von Bauwerken bestandene Fläche	1	32.045	32.045
	<b>Planung:</b> Völlig versiegelte Straße oder Platz			
	<b>Eingrünung Artenschutz:</b> Grasweg	6	416	2.496
	<b>Dachbegrünung:</b> 40% der Gesamtgebäudefläche von ca. 11.300 m <sup>2</sup>	4	4.520	18.080
<b>Summe:</b>			44.346	131.549
<b>Bilanzierung Planung • Bestand<sup>196</sup></b>				
<b>Wertpunkte Planung</b>		<b>Wertpunkte Bestand</b>		<b>Bilanzwert in Wertpunkten</b>
131.549		211.679		-80.130

## 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 gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«							
Flächenareal / Bodentyp	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen <sup>197</sup>			Wertstufe	Öko-punkte pro m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Gesamt-öko-punkte
	NatBod	AKIWAS	FiPu				
anthropogen beeinträchtigte, unversiegelte Flächen (Siedlungsböden)	1	1	1	1	4	15.691	62.764
versiegelte Flächen (Straße, Gebäude)	0	0	0	0	0	28.655	0
<b>Summe:</b>						44.346	62.764

Erläuterung:

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

<sup>194</sup> LUBW-Code 45.30 • Einzelbaum.

<sup>195</sup> Anzahl der zu pflanzenden Einzelbäume.

<sup>196</sup> Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

<sup>197</sup> Bewertungsklassen gemäß Ökopunkt-Verordnung [36].

Tabelle 6: Fortsetzung

Endzustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«							
Flächenareal / Bodentyp	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen			Wertstufe	Öko-punkte pro m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Gesamt-öko-punkte
	NatBod	AKIWAS	FiPu				
<b>Bestand:</b> Eingrünung Artenschutz (bereits vorhanden)	1	1	1	1	4	4.140	16.560
<b>Bestand:</b> Zierrasen • Im Bereich von Verkehrsgrünflächen <sup>198</sup>	1	1	1	1	4	91	364
<b>Pflanzgebot 1:</b> Zierrasen im Bereich der Vorgartenzonen	1	1	1	1	4	2.812	11.248
<b>Pflanzgebot 2:</b> Gartenfläche im Umfeld des Sondergebiets	1	1	1	1	4	738	2.952
Von Bauwerken bestandene Flächen / völlig versiegelte Flächen	0	0	0	0	0	32.045	0
<b>Dachbegrünung:</b> 40 Prozent der Gesamtgebäudefläche von ca. 11.300 m <sup>2</sup>	Pauschal				2	4.520	9.040
<b>Summe:</b>						<b>44.346</b>	<b>40.164</b>
Bilanzierung Planung • Bestand <sup>199</sup>							
Wertpunkte Planung		Wertpunkte Bestand		Bilanzwert in Wertpunkten			
40.164		62.764		-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 Schutzgutes »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.

<sup>198</sup> Im B-Plan-Entwurf mit »V« gekennzeichnet.

<sup>199</sup> 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 Landschaftsbildqualität<sup>200</sup> 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.<sup>201</sup>

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 LfU<sup>202</sup> 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 Ausgleichsbedarfs<sup>203</sup> positiv zu Buche schlägt.

In der nachfolgenden Tabelle 7 (S. 55) 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.

<sup>200</sup> Im vorliegenden Fall zu verstehen als Verbesserung des städtebaulichen Erscheinungsbildes.

<sup>201</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen in Kap. 5.1.5, S. 48.

<sup>202</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg [21] • Pkt. 2 des Anhangs, S. 17 bis 21.

<sup>203</sup> 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 <sup>2</sup>	Wertstufe	Wertpunkte
Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen, Merkmale des Naturraums fehlen	44.346	1	44.346
<b>Summe:</b>	<b>44.346</b>		<b>44.346</b>
Endzustand des Plangebietes gemäß B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
Bewertete Einheit	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Wertpunkte
Durchschnittlich durchgrüntes Mischgebiet	44.346	1,5	66.519
<b>Summe:</b>	<b>44.346</b>		<b>66.519</b>
Bilanzierung Planung • Bestand <sup>204</sup>			
Wertpunkte Planung	Wertpunkte Bestand	Bilanzwert in Wertpunkten	
66.519	– 44.346	22.173	

### Gesamtbilanz

In der folgenden Tabelle 8 wird der Kompensationsbedarf aus Naturhaushalt<sup>205</sup> und Landschaftsbild hergeleitet. Die Tabelle berücksichtigt, dass die innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung<sup>206</sup> 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 <sup>207</sup>			
Schutzgut	Wertpunkte Bestand	Wertpunkte Planung	Wertpunkte Gesamtdefizit
Tiere und Pflanzen	211.679	131.549	-80.130
Fläche / Boden	62.764	40.164	-22.600
Wasser	Kompensiert im Rahmen der Schutzgüter »Tiere / Pflanzen« <sup>208</sup> bzw. »Fläche / Boden« <sup>209</sup>		
Luft / Klima	Kompensiert im Rahmen der Schutzgüter »Tiere / Pflanzen«		
Landschaftsbild	44.346	66.519	22.173
<b>Gesamt</b>	<b>318.789</b>	<b>238.232</b>	<b>-80.557</b>

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 **80.557** Wertpunkten. Zusätzliche Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt im Zusammenhang mit dem B-Plan »Bahnhofsareal – Teil Süd« sind deswegen **erforderlich**.<sup>210</sup>

<sup>204</sup> Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

<sup>205</sup> Repräsentiert durch die folgenden Schutzgüter: »Tiere und Pflanzen« • »Boden« • »Wasser« • »Luft / Klima«.

<sup>206</sup> Pflanzgebote gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

<sup>207</sup> Wertpunkte Planung minus Wertpunkte Bestand.

<sup>208</sup> Bezogen auf Eingriffe in Oberflächengewässer • im Falle des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« nicht relevant.

<sup>209</sup> Bezogen auf Eingriffe in das Grundwasser.

<sup>210</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zu Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich in Kap. 7, S. 60.

### 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 Vogelarten<sup>211</sup> 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 Rodungszeiträumen<sup>212</sup>
- Erhalt wichtiger Offenland- und Gehölzstrukturen
- Schaffung künstlicher Habitatelemente als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen<sup>213</sup>

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« gelegene und als öffentliche Grünfläche<sup>214</sup> 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«<sup>215</sup> 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 Umsiedlung<sup>216</sup> von streng geschützten Reptilienarten<sup>217</sup> aus dem gleisnahen Eingriffsbereichen des B-Plan-Gebietes »Bahnhofsareal – Teil Süd«, um das Tötungsrisiko für diese ganzjährig in ihrem Habitat anzutreffenden Arten<sup>217</sup> zu minimieren. Die genannten Maßnahmen sind verbunden mit der Neuschaffung von Habitaten oder einer Ertüchtigung bereits bestehender Habitatsstrukturen.<sup>218</sup> Vertiefende Ausführungen zu den im Hinblick auf den Artenschutz erforderlich werdenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung enthalten.<sup>219</sup>

### 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«-Gebiete<sup>220</sup> durch die Wirkungen des geplanten Mischgebiets mit integrierter Sonderbaufläche betroffen sein werden.

<sup>211</sup> Vogelarten der »Roten-Liste« und der Vorwarnliste.

<sup>212</sup> Zur Vermeidung der Störung und Tötung von streng geschützten Tierarten.

<sup>213</sup> Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien **A5<sub>CEF</sub>** • Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Mehlschwalbe und Turmfalke **A6<sub>CEF</sub>** • Schaffung von Lehmputzen für Mehlschwalben **A7<sub>CEF</sub>**.

<sup>214</sup> Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB.

<sup>215</sup> Sogenannte CEF-Maßnahmen • Measures that ensure the continued ecological functionality.

<sup>216</sup> Diese besondere Form der Umsiedlung von Arten aus dem Eingriffsbereich wird weiterhin im Verlauf als »Vergrämung« bezeichnet.

<sup>217</sup> Schlingnatter • Zauneidechse.

<sup>218</sup> 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.

<sup>219</sup> Vgl. hierzu Kap. 9ff der saP [13].

<sup>220</sup> FFH-Gebiet »Schwäbisch Haller Bucht« • Gebietscode: DE 6924342 ■ Vogelschutzgebiet »Kocher mit Seitentälern« • Gebietscode: DE 6823441.

### **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.

### **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 mit integrierter Sonderbaufläche.

### **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.

### **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 Gebäudehöhe<sup>221</sup> 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.

<sup>221</sup> Attika.

### **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.

## 6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung<sup>222</sup>

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« mit integrierter Sonderbaufläche 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« mit integrierter Sonderbaufläche 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.

<sup>222</sup> ... der Planung.

## 7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich<sup>223</sup>

In grundlegender Weise tragen die planungsrechtlich zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei. Neben den grundsätzlichen Aussagen in § 1a Abs. 2 BauGB<sup>224</sup> 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 mit integrierter Sonderbaufläche 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 / Minderung<sup>225</sup>

- 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-Planes<sup>226</sup>
- 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-Planes<sup>226</sup>
- Landschaft
  - Zur Gewährleistung einer stadt- und landschaftsbildverträglichen Einbindung Verzicht auf grelle und glänzende Farben<sup>227</sup> bei der Fassadengestaltung und der Farbgebung der technischen Dachaufbauten

<sup>223</sup> ... der nachteiligen Auswirkungen.

<sup>224</sup> Sparsamer Umgang mit Grund und Boden • Begrenzung von Bodenversiegelungen • Nachverdichtung.

<sup>225</sup> Vgl.: Maßnahmenblätter im Anhang 1 (S. 79ff) ■ Plan 2 in der Anlage • Teilkarte (A) im »Maßnahmenplan«.

<sup>226</sup> Vgl. hierzu auch die Pflanzliste unter Pkt. 11.6 des Textteil zum B-Plan »Bahnhofsareal« [2]. Die dort zusammengestellte Gehölzauswahl für die Pflanzgebote basiert auf den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) [19] und berücksichtigt diese.

<sup>227</sup> Farben und Material sind mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

- Reduzierung der Höhe von Dachaufbauten auf das unbedingt erforderliche Maß
- Zulassungsbeschränkungen bei der Anbringung von Werbeanlagen
- Verzicht auf die oberirdische Führung von Niederspannungsfreileitungen
- Beschränkung der Anzahl von Antennenanlagen auf jeweils eine Außenantenne / Satellitenempfangsanlage pro Gebäude<sup>228</sup>
- Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß der grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes<sup>226</sup>
- 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-Planes<sup>226</sup>

### Artenschutzrechtliche Maßnahmen<sup>225</sup>

Aus dem Umstand einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten<sup>229</sup> erwächst die Notwendigkeit zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Bereich der Öffentlichen Grünfläche<sup>230</sup> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen<sup>231</sup> zur

- Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien<sup>232</sup>
- Bereitstellung einer künstlichen Nisthilfen für die Mehlschwalbe<sup>233</sup>
- Anlage von Lehmpfützen für die Gewinnung von Nistmaterial<sup>234</sup>

vorzusehen.

Zusätzlich sind für den Turmfalken zwei künstliche Nisthilfen<sup>235</sup> 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.<sup>236</sup>

Die ökologische Funktion der bei Realisierung der Planung betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten Arten kann über die Umsetzung dieser vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen<sup>237</sup> sichergestellt werden. In gleicher Weise ist die Vermeidung eines Verstoßes gegen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 durch

<sup>228</sup> Außenantennen / Satellitenempfangsanlagen sind nur auf den Dachflächen zulässig.

<sup>229</sup> Zauneidechse (*Lacerta agilis*) • Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) • Turmfalke (*Falco tinnunculus*).

<sup>230</sup> Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB • Zweckbestimmung: Eingrünung / Artenschutz / Spielplatz.

<sup>231</sup> Sogenannte CEF-Maßnahmen • Measures that ensure the continued ecological functionality.

<sup>232</sup> Maßnahme **A5<sub>CEF</sub>** • Zielart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

<sup>233</sup> Schwalbenhaus als Teil der Maßnahme **A6<sub>CEF</sub>**.

<sup>234</sup> Maßnahme **A7<sub>CEF</sub>** • Zielart: Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*).

<sup>235</sup> Nisthöhlen als Teil der Maßnahme **A6<sub>CEF</sub>**.

<sup>236</sup> Untere Naturschutzbehörde des Landkreis »Schwäbisch Hall«.

<sup>237</sup> Im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

- den Erhalt wichtiger Ruderal- und Gehölzstrukturen<sup>238</sup>
- die zeitliche Eingrenzung der Rodung von Gehölzen und des Abbruchs von Gebäuden<sup>239</sup>
- Vergrämung der Zauneidechse aus den in Gleisnähe gelegenen, trockenwarmen Bereichen innerhalb des B-Plan-Gebiets<sup>240</sup>
- die Errichtung eines Reptilien-Schutzzaun<sup>241</sup>

sicherzustellen

### **Interne Kompensationsmaßnahmen**<sup>225</sup>

Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung<sup>242</sup> kompensieren zumindest teilweise die Eingriffe in den Naturhaushalt. Im Hinblick auf das Landschaftsbild kommt es durch das geplante Mischgebiet mit integrierter Sonderbaufläche 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 **80.557** Wertpunkten (vgl. Tabelle 8, S. 55). Zusätzliche, externe Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zusammen mit dem 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 Grünfläche<sup>230</sup> ein Wildbienenraum<sup>243</sup> 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 Reptilien<sup>232</sup> umzusetzen.

### **Externe Kompensationsmaßnahmen**<sup>244</sup>

Trotz der im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«<sup>238</sup> festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung,<sup>242</sup> besteht eine Notwendigkeit zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und zum Ausgleich des verbleibendes Restdefizit von insgesamt **80.557** Wertpunkten (vgl. Tabelle 8, S. 55) in der näheren Umgebung des B-Plan-Gebiets. Durch die

<sup>238</sup> Im Bereich der Öffentlichen Grünfläche.<sup>230</sup>

<sup>239</sup> 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.

<sup>240</sup> Maßnahme **V3**.

<sup>241</sup> Maßnahme **V4<sub>CER</sub>** • Zielart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

<sup>242</sup> Pflanzgebote gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB.

<sup>243</sup> Maßnahme **AG**.

<sup>244</sup> Vgl.: Maßnahmenblätter im Anhang 1 (S. 79ff) ■ Plan 2 in der Anlage • Teilkarten **B** bis **E** im »Maßnahmenplan«.

Umwandlung ausgewählter Rasenflächen<sup>245</sup> im Bereich des Stadtparks »Ackeranlagen« in eine arten- und blütenreiche Fettwiese und deren dauerhafte extensive Pflege soll die Artenvielfalt dieser öffentlichen Grünflächen gefördert werden.<sup>246</sup> 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 [36] der Ausgangswert dieses Biotops mit 6 Wertpunkten / m<sup>2</sup> anzusetzen. Die durch eine initiale Einsaat mit speziellem Saatgut<sup>247</sup> 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 [36] ein Zielwert von 16 Wertpunkten zu Grunde gelegt wird. Daraus resultiert pro m<sup>2</sup> ein Wertzuwachs von 10 Ökopunkten, so dass bezogen auf die Grundfläche von insgesamt 7.276 m<sup>2</sup> 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 **80.557** Wertpunkten verbleibt ein Restdefizit von insgesamt **7.797** 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-WRRL<sup>248</sup> geforderte Durchgängigkeit des »Kochers« im Bereich »Weilerwiese« gewährleistet werden soll, kompensiert werden.<sup>249</sup>

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 Wehranlage<sup>250</sup> 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. [43]

Ein wesentlicher Hauptbestandteil der Maßnahme ist der *Einbau einer gespundeten Fischaufstiegshilfe<sup>251</sup> in das »Dreimühlenwehr«.*<sup>252</sup> Mit eingebrachten Steinbuhnen

<sup>245</sup> LUBW-Code 33.80.

<sup>246</sup> Maßnahme **A9**.

<sup>247</sup> 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).

<sup>248</sup> 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.

<sup>249</sup> Naturnahe Umgestaltung des Kochers Bereich »Weilerwiese« [43].

<sup>250</sup> »Dreimühlenwehr«.

<sup>251</sup> Ca. 125 m × 7 m.

<sup>252</sup> 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 Gewässerbreite 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.

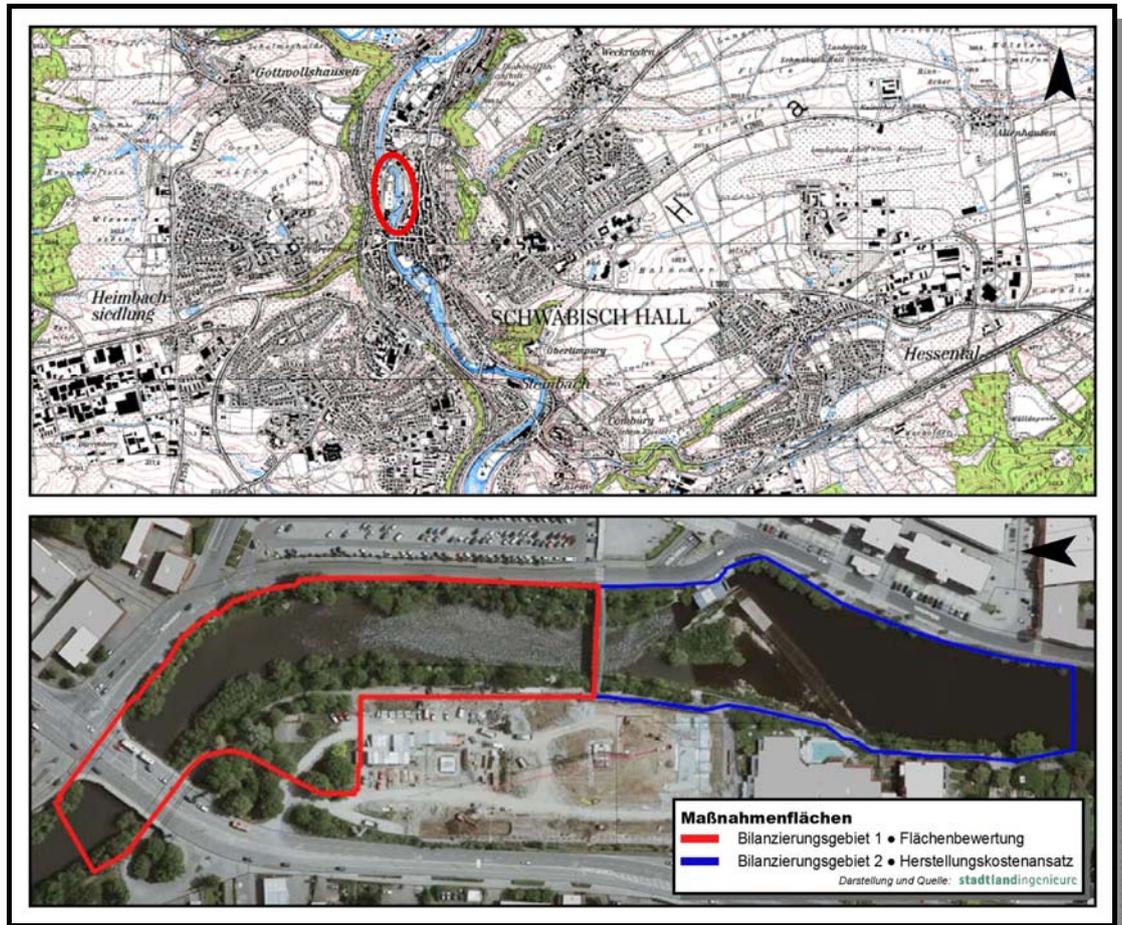


Abbildung 12: Flächen des Ökokontos • Räumliche Lage der Maßnahmenflächen und der beiden Bilanzierungsgebiete [43]

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 Uferverbau<sup>253</sup> wird vollständig ausgebaut und durch sichernde ingenieurbioologische 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 einen kleiner asphalt-

<sup>253</sup> »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 [36] eine ÖP<sup>254</sup>-Bewertung nach dem Herstellungskostenansatz<sup>255</sup> 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«<sup>252</sup> in Höhe von 312.022,5 € brutto<sup>256</sup> (15%) können nach dem Herstellungskostenansatz 1.248.090 ÖP generiert werden. [43]

Die Bilanzierung der übrigen Bereiche zur naturnahen Gestaltung des »Kochers« im Bereich »Weilerwiese« folgt dem Ansatz zur Flächenbewertung gemäß ÖKVO. [36] 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«<sup>252</sup> 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. [43]

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 städtebaulichen Entwicklung sowie hinsichtlich der Ziele der Raumordnung. Die Stadt »Schwäbisch Hall« hat der Verwendung von überschüssigen Wertpunkten zum Ausgleich des noch offenen Restdefizits von **7.797** 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 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.

<sup>254</sup> Ökopunkte.

<sup>255</sup> Danach entsprechen im Regelfall 1 € = 4 Ökopunkten.

<sup>256</sup> 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 Landschaft<sup>257</sup> werden in der nachfolgenden Gegenüberstellung (vgl. Tabelle 9, S. 67) benannt.

---

<sup>257</sup> 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 <sup>258</sup>				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«								
K1	Verlust und / oder Störung von Lebensraumfunktionen • Offenland			Interne und externe Kompensationsmaßnahmen				
	33.80	Zierrasen	a	272	33.80	B / w	Interne Kompensation: Zierrasen	14.564
	35.61	Annuelle Ruderalvegetation	a	3.212	35.62	B	Interne Kompensation: Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	17.064
	35.62	Annuelle Ruderalvegetation	a	70.668	60.25	B	Interne Kompensation: Grasweg	2.496
	60.50	Grasweg	a	2.934	60.50	w	Interne Kompensation: Dachbegrünung	18.080
K2	Verlust und / oder Störung von Lebensraumfunktionen • Wald und Gehölzlebensräume			Interne Kompensationsmaßnahmen				
	41.10	Feldgehölz	a	98.461	41.10	B	Interne Kompensation: Feldgehölz	25.322
	44.20	Naturraum- oder Standortfremde Hecke	a	12		w	Pflanzgebot Einzelbaumpflanzung: Einzelbaumpflanzungen	21.978
K3	Verlust von Lebensraumstrukturen der Zauneidechse			Maßnahme im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung »Artenschutz«				
			—	—	V3	v	Vergrämung von Reptilien (Zauneidechsen) aus dem Baufeld	—
					V4 <sub>CEF</sub>		Anlage eines Reptilienschutzzaunes	
				A5 <sub>CEF</sub>	Schaffung von Kleinstrukturen für die Zauneidechse			

**Ausgleich** = Ausgleichbarkeit des Eingriffs: a = ausgleichbar; na = nicht ausgleichbar • **Maßn.-Nr.** = Nummer der Ausgleichsmaßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; A<sub>CEF</sub> = 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

<sup>258</sup> Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen.

Tabelle 9: Fortsetzung

Konflikte <sup>258</sup>				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					
<b>»Tiere und Pflanzen« (Fortsetzung)</b>												
<b>K4</b>	Verlust von Lebensraumstrukturen für <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderliche Hummel (<i>Bombus humilis</i>)</li> <li>• Rainfarn-Seidenbiene (<i>Celletes similis</i>)</li> <li>• Felsspalten-Wollbiene (<i>Anthidium oblungatum</i>)</li> <li>• Grashummel (<i>Bombus ruderarius</i>)</li> <li>• Bunte Hummel (<i>Bombus sylvarum</i>)</li> </ul>	—	—	<b>Maßnahme im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung »Artenschutz«</b>								
				<b>A8</b>	v	Anlage eines Wildbienenensaums mit 90% Wildblumenanteil und 10% Anteil an Untergräsern	—					
<b>K5</b> und <b>K6</b>	Verlust von Lebensraumstrukturen für <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)</li> <li>• Turmfalke (<i>Delichon urbicum</i>)</li> <li>• Artengruppe der Fledermäuse ■ Tagesverstecke in Gebäuden</li> </ul>	—	—	<b>V1</b>	v	<b>Bauzeitenregelung:</b> Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf den Zeitraum nach dem 31. Oktober und vor dem 1. März	—					
				<b>A6<sub>CEF</sub></b>		Anbringung bzw. Aufstellung künstlicher Nisthilfen für die Mehlschwalbe und den Turmfalken	—					
				<b>A7<sub>CEF</sub></b>		Anlage von Lehmpfützen zur Gewinnung von Nistmaterial für die Mehlschwalbe	—					
<b>K6</b>	Verlust von Lebensraumstrukturen für <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Gehölzen brütende Vogelarten</li> <li>• Artengruppe der Fledermäuse ■ Tagesverstecke in Gehölzen</li> </ul>	—	—	<b>V2</b>	v	<b>Bauzeitenregelung:</b> Begrenzung des Rodungszeitraums von Gehölzen auf den Zeitraum nach dem 31. Oktober und vor dem 1. März	—					
<b>Kein Konflikt</b>	Verlust von Siedlungs- und Infrastrukturf lächen	 <b>60.10</b>	 <b>60.21</b>	• Von Bauwerken bestandene Flächen	36.120	 <b>60.10</b>	<b>Planung:</b> Von Bauwerken bestandene Fläche	32.045				
							 <b>60.41</b>		 <b>60.24</b>	• Völlig versiegelte Straße	 <b>60.21</b>	<b>Planung:</b> Völlig versiegelte Straße oder Platz
										• Unbefestigter Weg Platz		• Fläche mit Ver- und Entsorgungsanlage
				<b>Maßnahmen des Ökokontos</b>								
				Naturnahe Umgestaltung des »Kochers« im Bereich »Weilerwiese«				7.797				
<b>»Fläche / Boden«</b>												
<b>Kein Konflikt</b>	<b>Verlust von Bodenfunktionen</b>			<b>Zustand des Gebiets nach Realisierung des Bebauungsplans</b>								
	Anthropogen beeinträchtigte, unversiegelte Flächen • Siedlungsböden	62.764										
	Versiegelte Flächen • Straßen und Gebäude	0										
				<b>40.164</b>								

**Ausgleich** = Ausgleichbarkeit des Eingriffs: a = ausgleichbar; na = nicht ausgleichbar • **Maßn.-Nr.** = Nummer der Ausgleichsmaßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; A<sub>CEF</sub> = 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 <sup>258</sup>				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
<b>Landschaftsbild</b>							
<b>Kein Konflikt</b>	Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen • Merkmale des Naturraums fehlen		<b>44.346</b>			Städtebauliche Aufwertung im gesamten Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« • Durchschnittlich durchgrüntes Mischgebiet	<b>66.519</b>
<b>Summe:</b>			<b>318.789</b>	<b>Summe:</b>			<b>318.789</b>

**Ausgleich** = Ausgleichbarkeit des Eingriffs: a = ausgleichbar; na = nicht ausgleichbar • **Maßn.-Nr.** = Nummer der Ausgleichsmaßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; A<sub>CEF</sub> = 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 LUBW<sup>259</sup>.

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.

---

<sup>259</sup> Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung [20] • 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] • Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit [28] • Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung [29].

## 11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt »Schwäbisch Hall« schafft mit der Aufstellung des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Mischgebiet mit integrierter Sonderbaufläche. 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 mit integrierter Sonderbaufläche. Daneben werden im B-Plan grünordnerische Maßnahmen zur Gestaltung des Mischgebiets und zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzt. Die Haupterschließung des Plangebiets erfolgt über das vorhandene Straßennetz.<sup>260</sup>

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans umfasst ein Gebiet, das derzeit gewerblich genutzt wird. Durch diese und die vorangehenden Nutzung<sup>261</sup> 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.

Akustische und visuelle Belastungen, die über das heute schon vorhandene Maß hinausgehen sind nicht zu erwarten.

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.

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.

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

<sup>260</sup> Nördlich des Bahnhofs: Steinbacher Straße ■ Südlich des Bahnhofs: Neue Reifensteige • Ringstraße • Ritterstraße.

<sup>261</sup> Güterbahnhof.

über die Kontrollinstrumente der Bauordnung gewährleistet. Die Durchführung, Wirksamkeit und Erhaltung der Ausgleichsmaßnahmen wird durch Ortsbesichtigung der zuständigen Fachbehörden überprüft.

## 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 (2017a): Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«. Stuttgart.
- [3] BALDAUF ARCHITEKTEN UND STADTPLANER GmbH (2017b): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«. 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](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&lsblid=343278](http://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/langj_mittelwerte.html?nn=16102&lsblid=343278).
- [9] GASSNER, E. (1995): Das Recht der Landschaft – Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Radebeul.
- [10] GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A; BERNOTAT, D. (2005): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 4. Auflage. Heidelberg.
- [11] 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.
- [12] 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.
- [13] INGENIEURBÜRO BLASER (2017): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«. Stuttgart.
- [14] K9 ARCHITEKTEN (2015): Siegerentwurf des Städtebaulichen Ideen- und Realisierungswettbewerbs Bahnhofsareal. Freiburg.
- [15] 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](http://services.lgrb-bw.de/index.phtml?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE_NAME=lgrb_geola_bod).

- [16] 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](http://services.lgrb-bw.de/index_phtml?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE_NAME=lgrb_uek350_hydrogeologie).
- [17] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (1992): Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten als Orientierungsrahmen für ökologisch-planerische Aufgabenstellungen in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- [18] 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.
- [19] 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.
- [20] LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Karlsruhe.
- [21] 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.
- [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 B: Beispiele. Karlsruhe.
- [23] 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/>.
- [24] 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/>.
- [25] 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](http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/klimaatlas_bw/index.html).
- [26] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte – Grundlagen und beispielhafte Auswertung. • Bodenschutz 20. Karlsruhe.
- [27] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe.
- [28] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. • Bodenschutz 23. Karlsruhe.
- [29] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe. • Bodenschutz 24. Karlsruhe.

- [30] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014a): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitsbericht. • Reihe: Naturschutz-Praxis Landschaftsplanung, Bd. 2. Karlsruhe.
- [31] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014b): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe. • Naturschutz-Praxis Landschaftsplanung, Bd. 3. Karlsruhe.
- [32] 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.
- [33] LOUIS, H. W.; ENGELKE, A. (2011). Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar. Erster Teil §§ 1 bis 19f. Braunschweig.
- [34] 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.
- [35] MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg – LEP 2002. Stuttgart.
- [36] 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 Eingriffsfolgen – Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010. Stuttgart.
- [37] NABU NIEDERSACHSEN (Hrsg.) (2015): Leitfaden für den Schwalbenschutz – Praxiswissen und Aktionsideen rund um die gebäudebrütenden Schwalbenarten auch für Kindergruppen und Schulklassen. Hannover.
- [38] 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.
- [39] RECK, H. (1996b): Bewertungsfragen im Arten- und Biotopschutz und ihre Konsequenzen für biologische Fachbeiträge zu Planungsvorhaben. Laufener Seminarbeiträge, Heft 3, S. 37 – 52. Laufen.
- [40] REGIONALVERBAND HEILBRONN – FRANKEN (Hrsg.) (2006): Regionalplan Heilbronn – Franken 2020 • Satzungsbeschluss vom 24. März 2006. Heilbronn.
- [41] SCHWENNINGER, H. R. (1994): Qualitätskriterien von Wildbienengutachten im Rahmen von landschaftsökologischen Untersuchungen. – In: UVP-report 5 / 94, S.301 – 302. Hamm.
- [42] 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.
- [43] STADTLANDINGENIEURE (2017): Naturnahe Umgestaltung des Kochers Bereich Weilerwiese • Maßnahmenblatt. Ellwangen.
- [44] STADT SCHWÄBISCH HALL • RESCHL UND HÖSCHELE STADTENTWICKLUNG • PESCH PARTNER ARCHITEKTEN STADTPLANER (2013): Stadtleitbild Schwäbisch Hall 2025. Schwäbisch Hall.
- [45] STADT SCHWÄBISCH HALL (Hrsg.) (2015): Städtebaulicher Ideen- und Realisierungswettbewerb Bahnhofsareal Schwäbisch Hall • Dokumentation der Wettbewerbsergebnisse. Schwäbisch Hall.
- [46] STORM, P.-CHR.; BUNGE, TH. (HRSG.) (1988): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. – Lose-Blatt-Sammlung, Stand 6 / 10. Berlin.

- [47] SCHUMACHER, J.; FISCHER-HÜFTLE, P. (2011). Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar. Stuttgart.
- [48] VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT SCHWÄBISCH HALL (2015): Flächennutzungsplan 7D • Fortschreibung. 19. November 2015. Schwäbisch Hall.
- [49] WICK + PARTNER • ARCHITEKTEN STADTPLANER (2016): Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zum Vorhaben „Windenergieanlagen im Vorranggebiet GP-26 • Harlachen“. Stuttgart.
- [50] WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg • LEP 2002. Stuttgart.

## **Maßnahmenblätter**



<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	<b>Vorhabenträger</b> Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>Maßnahmen-Nummer</b> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">V1</div>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März		<b>Maßnahmentyp</b> V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Plan-Nummer: 2      Teilkarte: <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">A</span>		<b>Zusatzindex</b> CEF funktionserhaltende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Gesamter Geltungsbereich des Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösender Konflikt</b>		
<div style="display: inline-block; border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">K5</div> , <div style="display: inline-block; border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">K6</div>	Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von Fledermäusen in Tagesverstecken sowie von Brutvögeln einschließlich Zerstörung ihrer Brutgelege <sup>262</sup>	
<b>Notwendige Strukturen</b> —		
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b> —		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> —		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Umgehung vermeidbarer Direktverluste <sup>263</sup> von Fledermäusen und Brutvögeln einschließlich ihrer Brutgelege <sup>262</sup> während der Bauphase		
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b> <div style="display: inline-block; border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">K5</div> , <div style="display: inline-block; border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">K6</div>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>	
<b>Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:</b> —		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Mit der Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf Zeiten außerhalb der <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flugaktivitäten von Fledermäusen</li> <li>• Brutzeit von Gebäudebrütern</li> </ul> werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tötung oder Verletzung von Individuen von Fledermäusen</li> <li>• Zerstörung von Brutgelegen<sup>262</sup></li> </ul> vermieden. Soll von dem genannten Zeitraum abgewichen werden, so sind – mit Ausnahme der im Geltungsbereich anzutreffenden Holzschuppen – alle Gebäude im Geltungsbereich in den Wintermonaten <sup>264</sup> 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.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> —		

<sup>262</sup> Gebäudebrüter.

<sup>263</sup> Tötung bzw. Verletzung.

<sup>264</sup> Anfang November bis Ende Februar.

<b>Maßnahmenblatt</b>				
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>		<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«		<b>V1</b>
<b>Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)</b>				
<b>Zielbiotop:</b>	—	<b>ha / Stk.</b>	—	<b>Ausgangs- biotop:</b>
				—
<b>Zeitliche Zuordnung</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten <sup>265</sup>		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>				
—				
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>				
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.				
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>				
—				

<sup>265</sup> In einem Zeitfenster zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März.

<b>Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>V2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>	
Begrenzung des Rodungszeitraum von Gehölzen auf die Zeit zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März		<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme	
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		<b>Zusatzindex</b>	
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: <b>A</b>	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme</b>			
Gesamter Geltungsbereich des Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
<b>Begründung der Maßnahme</b>			
<b>Auslösender Konflikt</b>			
 Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von Fledermäusen in Tagesverstecken sowie von Brutvögeln einschließlich Zerstörung ihrer Brutgelege <sup>266</sup>			
<b>Notwendige Strukturen</b>			
—			
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>			
—			
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>			
—			
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>			
Umgehung vermeidbarer Direktverluste <sup>267</sup> von Fledermäusen und Brutvögeln einschließlich ihrer Brutgelege <sup>266</sup> während der Bauphase			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Vermeidung für Konflikt:</b> 			
<input type="checkbox"/> <b>Ausgleich für Konflikt:</b>			
<input type="checkbox"/> <b>Ersatz für Konflikt:</b>			
<b>Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:</b>			
—			
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
Mit der Begrenzung des Abbruchzeitraums von Gebäuden auf Zeiten außerhalb der			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flugaktivitäten von Fledermäusen</li> <li>• Brutzeit von Freibrütern</li> </ul> werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tötung oder Verletzung von Individuen von Fledermäusen</li> <li>• Zerstörung von Brutgelegen<sup>266</sup></li> </ul> vermieden.			
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> —			
<b>Zielbiotop:</b>	—	<b>ha / Stk.</b>	—
	—	<b>Ausgangsbiotop:</b>	—
	—		—
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten <sup>268</sup>			
<input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			

<sup>266</sup> Freibrüter.

<sup>267</sup> Tötung bzw. Verletzung.

<sup>268</sup> In einem Zeitfenster zwischen dem 31. Oktober und dem 1. März.

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

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>V3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Vergrämung von Reptilien <sup>269</sup> aus dem Eingriffsbereich		<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		<b>Zusatzindex</b>
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: <b>A</b>	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Gleisnahe, trockenwarme Ruderalflächen im Geltungsbereich des Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		
Begründung der Maßnahme		
<b>Auslösender Konflikt</b>		
<b>K3</b>	Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von streng geschützten Reptilienarten <sup>269</sup>	
<b>Notwendige Strukturen</b>		
Trockenwarme Standorte <sup>270</sup> im unmittelbaren Anschluss an die Vergrämungsfläche sowie Schutzzaun <sup>271</sup> zur Vermeidung des Einwanderns nachrückender Reptilien in das freizuhaltende Baufeld.		
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>		
—		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
Ruderalfläche mit dominierender annueller Ruderalvegetation		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
Umgehung vermeidbarer Direktverluste <sup>272</sup> von Reptilien während der Bauphase		
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b>	<b>K3</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>	
<b>Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:</b>		
—		
Umsetzung der Maßnahme		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
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 <sup>273</sup> 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. <sup>274</sup>		
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. <sup>273</sup> 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.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>		<b>rd. 4.850 m<sup>2</sup></b>

<sup>269</sup> Zauneidechse • Schlingnatter.

<sup>270</sup> Mit geeigneten Kleinstrukturen • vgl. Maßnahmenblatt **A5<sub>CEF</sub>**.

<sup>271</sup> Vgl. Maßnahmenblatt **V4<sub>CEF</sub>**.

<sup>272</sup> Tötung bzw. Verletzung.

<sup>273</sup> Vgl.: »Maßnahmenplan« • Teilkarte **A**.

<sup>274</sup> Zeitfenster 1: Ende März bis Anfang Mai • Zeitfenster 2: Mitte August bis Ende September.

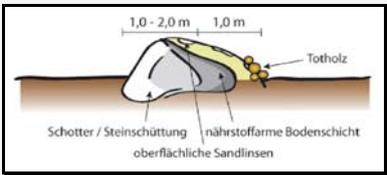
<b>Maßnahmenblatt</b>				
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>		<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«		<b>V3</b>
<b>Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)</b>				
<b>Zielbiotop:</b>	—	<b>ha / Stk.</b>	—	<b>Ausgangsbiotop:</b>
				—
<b>Zeitliche Zuordnung</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten <sup>274</sup>		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten			
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>				
—				
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>				
Die Durchführung der Vergrämung, Festlegung des genauen Zeitfensters sowie der genaue Zaunverlauf werden durch eine ökologische Baubegleitung konkretisiert, angeleitet und überwacht.				
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>				
—				

<b>Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>V4</b> <b>CEF</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>	
Anlage eines temporären Reptilienschutzzaun <sup>275</sup>		<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme	
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		<b>Zusatzindex</b>	
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: <b>A</b>	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme</b>			
Gleisnahe, trockenwarem Ruderalflächen im Geltungsbereich des Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«			
<b>Begründung der Maßnahme</b>			
<b>Auslösender Konflikt</b>			
<b>K3</b>	Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Tötung von streng geschützten Reptilienarten <sup>275</sup>		
<b>Notwendige Strukturen</b>			
—			
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>			
—			
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>			
Ruderalfläche mit dominierender annueller Ruderalvegetation			
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>			
Umgehung vermeidbarer Direktverluste <sup>276</sup> von Reptilien während der Bauphase			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b>	<b>K3</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>		
<b>CEF-Maßnahme für:</b>			
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ), Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )			
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
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.			
<b>Gesamtlänge der Maßnahme:</b> <span style="float: right;">rd. 306 m</span>			
<b>Zielbiotop:</b>	—	<b>ha / Stk.</b>	—
		<b>Ausgangsbiotop:</b>	—
			—
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>			
Kontrolle auf Dichtheit gegenüber Amphibien und gegebenenfalls Nachbesserung über den gesamten Verlauf der Bauzeit durch die ökologische Baubegleitung.			

<sup>275</sup> Zielarten: Zauneidechse • Schlingnatter.

<sup>276</sup> Tötung bzw. Verletzung.

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>V4<sub>CEF</sub></b>
<b>Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)</b>		
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>		
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.		
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>		
—		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>A5<sub>CEF</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmentyp</b>	
Schaffung von Kleinstrukturen für Reptilien <sup>277</sup>	<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme	
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	<b>Zusatzindex</b>	
Plan-Nummer: 2      Teilkarte: <b>A</b>	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Gleisnahe, trockenwarmen Ruderalflächen in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«		
Begründung der Maßnahme		
<b>Auslösender Konflikt</b>		
	Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten <sup>278</sup> von streng geschützten Reptilienarten <sup>277</sup>	
<b>Notwendige Strukturen</b>		
Trockenwarme Ruderalflächen im unmittelbaren Anschluss an die Vergrümlungsfläche und die in der unmittelbaren Nähe gelegenen Gleisanlagen.		
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>		
—		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
Ruderalfläche mit dominierender annueller Ruderalvegetation		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
Vermeidung der Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien sowie eines Wanderkorridors durch das geplante Bauvorhaben		
<input type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>	
<b>CEF-Maßnahme für:</b>		
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ), Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )		
Umsetzung der Maßnahme		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
	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 Mahd <sup>279</sup> 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 Sandlinen, Totholzelementen und Gesteinsschüttungen bestehenden trockenwarmen Kleinstrukturen <sup>280</sup> 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		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>		
—		

<sup>277</sup> Zauneidechse • Schlingnatter.

<sup>278</sup> Wanderkorridor • Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

<sup>279</sup> Einmal jährlich im März.

<sup>280</sup> Vgl. Skizze • Quelle: [1]

<b>Maßnahmenblatt</b>									
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>							
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">A5<sub>CEF</sub></div>							
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)									
<b>Zielbiotop:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annuelle Ruderalvegetation (35.61)</li> <li>• Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62)</li> <li>• Anthropogene Gesteins- oder Erdhalde (21.40)</li> <li>• Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)</li> </ul>	<b>ha / Stk.</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;"><b>Ausgangsbiotop:</b></td> <td style="width: 30%; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Annuelle Ruderalvegetation (35.61)</li> <li>• Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62)</li> <li>• Gleisbereich (60.30)</li> </ul> </td> <td style="width: 10%; padding: 5px; text-align: center;"><b>ha / Stk.</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </table>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annuelle Ruderalvegetation (35.61)</li> <li>• Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62)</li> <li>• Gleisbereich (60.30)</li> </ul>	<b>ha / Stk.</b>			—
<b>Ausgangsbiotop:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annuelle Ruderalvegetation (35.61)</li> <li>• Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte (35.62)</li> <li>• Gleisbereich (60.30)</li> </ul>	<b>ha / Stk.</b>							
		—							
<b>Zeitliche Zuordnung</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten							
<input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten									
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>									
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.									
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>									
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.									
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>									
—									

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Anbringung von Nistkästen für Gebäudebrüter <sup>281</sup>		V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		<b>Zusatzindex</b>
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: 	CEF funktionserhaltende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« sowie weitere Bereiche, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgelegt werden.		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösender Konflikt</b>		
	Zerstörung von 25 Revieren der Mehlschwalbe und eines Reviers des Turmfalken durch Abbruch von Gebäuden im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«	
<b>Notwendige Strukturen</b>		
—		
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>		
—		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
—		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln in räumlichem Zusammenhang		
<input type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>	
<b>CEF-Maßnahme für:</b>		
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> ), Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>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«<sup>282</sup> angebracht. Pro verloren gegangene Brutstätte wird die doppelte Anzahl Nistkästen installiert.</p> <p>Für die Mehlschwalbe wird ein »Schwalbenhaus« mit mindestens fünfzig Nistmöglichkeiten<sup>283</sup> 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<sup>284</sup> 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<sup>285</sup> ist möglich, solange mindestens die geforderte Gesamtzahl an Nisthilfen eingehalten wird.</p> <p>Für den Turmfalken sind zwei Nisthöhlen<sup>286</sup> zu installieren. Die genaue Bestimmung der Anbringungsgebäude erfolgt in Abstimmung mit der Stadt »Schwäbisch Hall«. Die Nisthilfen sind an größeren Gebäuden<sup>287</sup> 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.</p>		

<sup>281</sup> Mehlschwalbe • Turmfalke.

<sup>282</sup> Umkreis < 1 km.

<sup>283</sup> Z. B. Modell der Firma Agrofor, sechseckig oder quadratisch • Vgl. Leitfaden Schwalbenschutz [37].

<sup>284</sup> Z. B. Modell »9A« oder »9B« der Firma Schwegler.

<sup>285</sup> Schwalbenhaus und Nisthilfen in der Umgebung.

<sup>286</sup> Z. B. Modell »2TF« • Turmfalkennisthöhle Nr. 28 oder Schleiereulenkasten Nr. 23 der Firma Schwegler.

<sup>287</sup> Z. B.: Schornsteine • Industriebauten • Kirchen.

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nummer	
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«		<b>A6<sub>CEF</sub></b>	
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- biotop:	—	ha / Stk.
Zeitliche Zuordnung					
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		<b>Ein Jahr vor Beginn der geplanten Bautätigkeiten</b>			
Beschreibung der Entwicklung und Pflege					
Eine mechanische Reinigung, z. B. durch Ausbürsten <sup>288</sup> 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. <sup>289</sup> Falls eine Belegung der Nisthilfen im Zuge des Monitorings nicht nachgewiesen werden kann, sind ggf. ergänzende Maßnahmen oder Verbesserungen umzusetzen. <sup>290</sup>					
Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung					
—					

<sup>288</sup> Ohne chemische Reinigungsmittel.

<sup>289</sup> Monitoring.

<sup>290</sup> Z. B.: weitere, diversere Nistkästen • Anlage von weiteren Lehmputzen.

Maßnahmenblatt			
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>	
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«	
		<b>A7<sub>CEF</sub></b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>	
Anlage von Lehmputzen für die Mehlschwalbe		<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme	
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		<b>Zusatzindex</b>	
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: <b>A</b>	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme</b>			
Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«			
Begründung der Maßnahme			
<b>Auslösender Konflikt</b>			
<b>K5</b>	Zerstörung von Flächen zur Aufnahme von Nistmaterial der Mehlschwalbe durch Versiegelung von offenen Bodenstellen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«		
<b>Notwendige Strukturen</b>			
—			
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>			
Umfeld des in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz« zu errichtenden »Schwalbenhauses« <sup>291</sup>			
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>			
—			
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>			
Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln in räumlichem Zusammenhang			
<input type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b>	<b>K5</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>		
<b>CEF-Maßnahme für:</b>			
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )			
Umsetzung der Maßnahme			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<p>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.</p> <p>Die direkte räumliche Nähe zu dem ebenfalls als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme angebrachten »Schwalbenhaus«<sup>291</sup> begünstigt, dass die offenen Bodenstellen gefunden und zur Aufnahme von Nistmaterial genutzt werden.</p>			
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>			
—			
<b>Zielbiotop:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche (21.60)</li> <li>Unbefestigter Weg oder Platz (60.24)</li> </ul>	<b>ha / Stk.</b>	—
<b>Ausgangsbiotop:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)</li> <li>Grasweg (60.25)</li> </ul>	<b>ha / Stk.</b>	—
<b>Zeitliche Zuordnung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten	<b>Ein Jahr vor Beginn der geplanten Bautätigkeiten</b>	

<sup>291</sup> Vgl. Maßnahmenblatt **A6<sub>CEF</sub>**.

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	
<b>Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)</b>		
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>		
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.		
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>		
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht. Es wird eine Funktionskontrolle der Maßnahme nach erfolgter Umsetzung festgelegt. <sup>292</sup> Falls eine erfolgreiche Annahme der Lehmputzen durch die Mehlschwalbenpopulation im Zuge des Monitorings nicht nachgewiesen werden kann, sind ggf. ergänzende Maßnahmen oder Verbesserungen umzusetzen. <sup>293</sup>		
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>		
—		

<sup>292</sup> Monitoring.

<sup>293</sup> Z. B. Anlage von weiteren Lehmputzen • künstlichen Lehmwannen auf Flachdächern benachbarter Gebäude.

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>A8</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Anlage eines Wildblumensaums mit 90% Wildblumenanteil und 10% Anteil in den Untergräsern <sup>294</sup>		<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		<b>Zusatzindex</b>
Plan-Nummer: 2	Teilkarte: 	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«		
Begründung der Maßnahme		
<b>Auslösender Konflikt</b>		
	Verlust der Lebensraumstrukturen diverser Wildbienenarten durch Versiegelung von trockenwarmen Ruderalflächen bzw. offener Bodenstellen im gleisnahen Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd«	
<b>Notwendige Strukturen</b>		
—		
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>		
Gleisnah gelegene Bereiche der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Eingrünung / Artenschutz«		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
Trockenwarme annuelle Ruderalflur mit vereinzelt Feldgehölzen		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
Neuschaffung von Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten von Wildbienen		
<input type="checkbox"/>	<b>Vermeidung für Konflikt:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ausgleich für Konflikt:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ersatz für Konflikt:</b>	
<b>Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:</b>		
—		
Umsetzung der Maßnahme		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>Zum Ausgleich verlorengangener 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<sup>295</sup> 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<sup>296</sup> oder zu fräsen. Anschließend ist mit einer Egge oder Kreiselegge eine feinkrümelige Bodenstruktur herzustellen. Nach dieser Bodenvorbereitung sollte sich die Erde einige Zeit<sup>297</sup> absetzen können.</p> <p>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<sup>298</sup> umzusetzen.</p>		

<sup>294</sup> Zielarten: Diverse Wildbienenarten.

<sup>295</sup> Zur Artenzusammensetzung vgl. Anhang 2, S. 99ff.

<sup>296</sup> Vor dem Winter.

<sup>297</sup> Ca. zwei bis drei Wochen.

<sup>298</sup> Vgl. Maßnahmenblätter  und .

Maßnahmenblatt					
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>		<b>Maßnahmen-Nummer</b>	
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«		<b>A8</b>	
Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)					
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>				<b>542 m<sup>2</sup></b>	
<b>Zielbiotop:</b>	• Annuelle Ruderalvegetation (35.62)	<b>ha / Stk.</b> 542 m <sup>2</sup>	<b>Ausgangs- biotop:</b>	• Mesophytische Saumvegetation (35.12)	<b>ha / Stk.</b> 542 m <sup>2</sup>
<b>Zeitliche Zuordnung</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten		<b>Im Zusammenhang mit den funktionserhaltenden Maßnahmen für Reptilien<sup>298</sup></b>			
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>					
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 / m <sup>2</sup> 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. <sup>299</sup> 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 abgelauenen 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 anderen Die Pflege und Unterhaltung der Flächen wird von der Stadt »Schwäbisch Hall« durchgeführt. Illegale Müllablagerungen auf der Fläche sind zu beseitigen.					
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>					
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.					
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>					

<sup>299</sup> Je die Hälfte des Saatgutes einmal längs und einmal quer über die Fläche säen.

<b>Maßnahmenblatt</b>					
<b>Projektbezeichnung</b>		<b>Vorhabenträger</b>		<b>Maßnahmen-Nummer</b>	
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«		Stadt »Schwäbisch Hall«		<b>A9</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>				<b>Maßnahmentyp</b>	
Umwandlung eines Zierrasens in eine Blüten- und artenreiche Fettwiese				<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme	
<b>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>				<b>Zusatzindex</b>	
Plan-Nummer:	2	Teilkarte:	(B) - (E)	<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme</b>					
Vier ausgewählte öffentliche Grünflächen im Bereich des Stadtparks »Ackeranlagen«					
<b>Begründung der Maßnahme</b>					
<b>Auslösender Konflikt</b>					
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"> <span style="color: red; font-weight: bold;">K1</span> </div> <div>                     Verlust und / oder Störung von Offenlandlebensräumen im Geltungsbereich des B-Plans »Bahnhofsareal – Teil Süd« sowie der daran angrenzenden Flächen                 </div> </div>					
<b>Notwendige Strukturen</b>					
—					
<b>Anforderung an die Lage bzw. den Standort</b>					
—					
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>					
Artenreicher Zierrasen					
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>					
Ökologischen Aufwertung und Umwandlung einer Zierrasenfläche in eine sogenannten »Bunten Wiese« mit einer gegenüber dem Ausgangszustand deutlicher gesteigerten Artenvielfalt					
<input type="checkbox"/> <b>Vermeidung für Konflikt:</b> <span style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; width: 15px; height: 15px; display: inline-block; margin-left: 5px;"></span>					
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Ausgleich für Konflikt:</b>					
<input type="checkbox"/> <b>Ersatz für Konflikt:</b>					
<b>Kohärenzsicherungsmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:</b>					
—					
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>					
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>					
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 <sup>300</sup> auszubringen. Vor der Aussaat ist der Boden 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.					
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> <span style="float: right;"><b>7.276 m<sup>2</sup></b></span>					
<b>Zielbiotop:</b>	• Zierrasen (33.80) in artenreicher Ausprägung	<b>ha / Stk.</b>	7.276 m <sup>2</sup>	<b>Ausgangsbiotop:</b>	• Arten- und blütenreiche Fettwiese (35.12)
					<b>ha / Stk.</b> 7.276 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bautätigkeiten			<input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bautätigkeiten		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bautätigkeiten					

<sup>300</sup> Fettwiesenmischung mit einem erhöhten Anteil des Zöttigen Klappertopfs (*Rhinantus alectoropholus*) zur Verdrängung von Gräsern aus den Zierrasenbeständen der ausgewählten Maßnahmenflächen • zur Artenzusammensetzung vgl. Anhang 2, S. 99ff.

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nummer</b>
Bebauungs-Plan Nr. 0174-04 • »Bahnhofsareal – Teil Süd«	Stadt »Schwäbisch Hall«	<b>A9</b>
<b>Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung)</b>		
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>		
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.		
<b>Hinweis zur Funktionskontrolle</b>		
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung angeleitet und überwacht.		
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung • Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>		
—		

## **Pflanzlisten**



**PFLANZLISTEN**

<b>Gehölze</b>	
<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<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

<b>Sträucher</b>	
<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<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

<b>Fettwiesenmischung</b>	
<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<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 <sup>301</sup>
<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

<sup>301</sup> Wildform.

**PFLANZLISTEN (Fortsetzung)**

<b>Fettwiesenmischung</b>	
<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<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

<b>Wildbienensaum</b>		
<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	
<b>Blumen</b>		
<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 rapunculooides</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)**

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