

## IX. Anhang

## 1. Gesamtliste der Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale und FFH-Gebiete in Heilbronn

- 5 Naturschutzgebiete, Gesamtfläche: 107,3 ha
- 15 Landschaftsschutzgebiete, Fläche: 2.260 ha
- 12 Naturdenkmale, Gesamtfläche: 10,18 ha
- 3 FFH-Gebiete mit anteiliger Fläche von 1.059,3 ha

Schutzgebietstyp	Name/Lage	Größe/ Anzahl
Naturschutzgebiet (NSG)	Schilfsandsteinbruch beim Jägerhaus mit Umgebung	29,6 ha
	Köpfertal	32 ha
	Prallhang des Neckars bei Lauffen	0,4 ha*
	Altneckar Horkheim	30,9 ha*
	Frankenbacher Schotter	14,4 ha*
Landschaftsschutz-ge-biet (LSG)	Galgenberg-Schweinsberg-Staufenberg	1197 ha
	Stiftsberg-Wartberg	330 ha
	Neckartalhang zwischen Böckingen und Klingenberg	29,21 ha
	Deinenbachtal	10,18 ha
	Schozachtal-Weidach-Wertwiesen	50,2 ha
	Neckaraue südlich von Heilbronn	102,11 ha
	Horkheimer Insel	53,43 ha
	Neckartalhang südlich Klingenberg	9,85 ha
	Neckartalhang nördlich Neckargartach	10,05 ha
	Böllinger Bach	121,5 ha
	Leinbachtal	25,06 ha
	Rotbachtal (z.T. im Wald)	105,5 ha
	Kühnbachtal	86,5 ha
	Böllinger Bachtal und Michelbachtal	92 ha
	Weinberg-Weingartsweg	37 ha
Naturdenkmale (ND)	Eichen- und Lindenbaumreihe am Wartberg, Waldheide etc.	0,57 ha, 3 St.
	St. Anna-Linde	Einzelgebilde
	Alter Friedhof	2,6 ha
	<b>Starke Traubeneiche „Stöckach“</b>	Einzelgebilde
	Zwei Roßkastanien bei der Dreifaltigkeitskapelle	Einzelgebilde
	Waldheide	4,5 ha
	In 6 Einzelfelsen zerklüftete Nagelfluhbank	0,25 ha
	Hohlweg mit Böschung "Waldhohle"	1 ha
	2 Bäume (1 Bergulme, 1 Bergahorn) Gymnasiumstraße	Einzelgebilde
	Feyerabend'scher Park	1 ha
	Felsendiluviale Klingenberg	0,26 ha
	4 Ulmen auf der Cäcilienwiese	Einzelgebilde
FFH-Gebiete	7021-341 Löwensteiner und Heilbronner Berge	978,9 ha

6820-311 Heuchelberg und östlicher Kraichgau	42,9 ha
7021-342 Nördliches Neckarbecken	37,5 ha

\* Anteil im Stadtkreis, Schutzgebiet ist insgesamt größer (Quelle: eigene Darstellung)

2. Liste der wichtigsten Zielarten des Naturschutzes auf dem Gebiet der Stadt Heilbronn, (Planungs- und Baurechtsamt, Abteilung Umwelt und Arbeitsschutz, Untere Naturschutzbehörde 2017):

Auswahlkriterien:

- Rote Liste-Status
- lokale bzw. regionale Seltenheit
- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie , EU-Vogelschutzrichtlinie
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg
- Artenschutzprogramm des Landes Baden-Württemberg

Rechtlicher Status nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):  
besonders geschützt (b), streng geschützt (s)

(Liste Stand 09.11.2017)

Pflanzen

Artnamen	<u>bekannte Vorkommen (nicht abschließend) / Kommentare</u>	<u>Habitat allgemein / Hinweise</u>	<u>Rechtl. Status nach BNatSchG</u>
Alpen-Widertonmoos (Polytrichum alpinum)	NSG Schilfsandsteinbruch	einziges landesweites Vorkommen außerhalb Schwarzwald!	-
Ästige Grasllilie (Anthericum ramosum)	Waldrand Ludwigschanze (einziger Standort in HN)	besonnte Waldränder	-
Ästige Sommerwurz (Orobancha ramosum)	Tabakäcker, HN-Horkheim	schmarotzt auf Tabakpflanzen – landesweit einziges Vorkommen außerhalb der Rheinebene	-
Berg-Sandglöckchen (Jasione montana)	sonnige Waldränder HN-Ost (Schilfsandstein) – sehr selten – nur ein Standort bekannt – noch aktuell?	Bodensaure, sonnige Standorte	-
Bienen-Ragwurz (Ophrys apifera)	Michelesbrunnen / Hipfelhof und Waldheide	magere Wiesen	b
Binsen-Knorpellattich (Chondrilla juncea)	nur Hauptbahnhof Heilbronn, Gleiszwischenbereiche	Ruderalflächen – stark gefährdet!	-
Borstgras (Nardus stricta)	ND Waldheide (einzigstes Vorkommen)	bodensaure Magerrasen	-

Dreizahn ( <i>Danthonia decumbens</i> )	ND Waldheide (einzigstes Vorkommen)	bodensaure Magerrasen	-
Grünes Besenmoos ( <i>Dicranum viride</i> )	Stadtwald HN-Ost	<b>Wächst auf „alten“ Buchen</b> und Eichen. FFH-Art Anhang II	-
Karthäusernelke ( <i>Dianthus carthusianorum</i> )	Waldränder HN-Ost, z.B. Ludwigschanze, Galgenberg	Besonnte, trockene Waldränder	b
Osterluzei ( <i>Aristolochia clematitis</i> )	Weinberge bei ND Felsendiluviale (Klingenberg); Wartberg?	Typisches Element der Weinbergflora	-
Pillenfarn ( <i>Pilularia globulifera</i> )	in mehreren Tümpeln auf der Waldheide – einziger Standort in HN	Tümpel mit schwankendem Wasserstand, Pionierart – im Artenschutzprogramm Ba.-Wü.	-
Prachtnelke ( <i>Dianthus superbus</i> )	z.B. NSG Schilfsandsteinbruch	Sonnige, lichtdurchflutete Wälder, Waldränder, bodensaure Standorte	b
Purpur-Knabenkraut ( <i>Orchis purpurea</i> )	Hipfelhofer Wald	Sonnige, lichtdurchflutete Wälder, Waldränder	b
Rankende Platterbse ( <i>Lathyrus aphaca</i> )	NSG Frankenbacher Schotter, keine weiteren Standorte bekannt.	Ruderalflächen, Säume	-
Rispen-Flockenblume ( <i>Centaurea stoebe</i> )	nur Fruchtschuppenareal beim Hauptbahnhof	Ruderalflächen	-
Schwarzes Bilsenkraut ( <i>Hyoscyamus niger</i> )	Fruchtschuppenareal beim Hauptbahnhof / Wiederansiedlung CEF-Fläche HBF?	Ruderalflächen	-
Verkannter Wasserschlauch ( <i>Urticularia australis</i> )	Temporäre Tümpel Waldheide / Gew. Krampf	Tümpel / Teiche	-

### Amphibien

Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> )	sehr große Population im NSG Köpfertal, auch im Krämerschlag / Rückhaltebecken Alexander-Baumann-Str.	Gewässer im Wald, Waldweiher	b
Feuersalamander ( <i>Salamandra salamandra</i> )	Köpfertal, NSG Schilfsandsteinbruch	Waldbäche	b
Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> )	Wälder im Heilbronner Osten; z.B. Gewann Krampf, Waldheide sowie NSG Frankenbacher Schotter, Sumpfwald Zwischen Bergen Biberach	Pioniergewässer, teils nur temporär Wasser führend; FFH-Art Anhang II + IV	<u>s</u>
Grasfrosch ( <i>Rana temporaria</i> )	u.a. sehr große Population im NSG Köpfertal, auch im	größere und kleinere Gewässer	b

	Krämerschlag und Gewann Schäferin Kirchhausen		
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	Gewann Krampf, NSG Frankenbacher Schotter	krautreiche, besonnte Gewässer, FFH-Art Anhang II	s
Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )	NSG Frankenbacher Schotter – ausgestorben – Wiederansiedlungsprojekt?	Pioniergewässer, teils nur temporär Wasser führend	s
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	Waldheide – ausgestorben – Wiederansiedlungsprojekt?	Gewässer mit Röhricht und Gehölzen	s
Wechselkröte ( <i>Bufo viridis</i> )	Waldheide, Neckartal, NSG Frankenbacher Schotter, Deponie Vogelsang	Pioniergewässer, teils nur temporär Wasser führend; FFH-Art Anhang IV	s

### Reptilien

Mauereidechse ( <i>Podarcis muralis</i> )	Heilbronner Weinberglandschaft mit Trockenmauern und Felsen, Ziegeleipark Böckingen Bahnanlagen/ Gleiskörper, Schleuse Heilbronn und Horkheim	Besonnte Trockenmauern, Felsen, Lößsteilwände und Waldränder; FFH-Art Anhang IV	s
Ringelnatter ( <i>Natrix natrix</i> )	Köpfertal, Waldheide, Zw. Bergen Biberach	Feuchtgebiete	b
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	Waldränder HN-Ost, Trockenmauer-Weinberge Horkheim, Waldheide	Sonniges extensiv genutztes Offenland; FFH-Art Anhang IV	s
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	wohl verbreitet	Sonniges extensiv genutztes Offenland; FFH-Art Anhang IV	s

### Wildbienen (Auswahl der wichtigsten Arten – Rote Liste-Status1 und 2)

Bitterkraut-Wespenbiene ( <i>Nomada pleurosticta</i> )	Ziegeleipark	Kuckucksbiene bei Polierter Sandbiene, v.a. in Lößsteilwänden – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Blauschillersandbiene ( <i>Andrena agilissima</i> )	NSG Frankenbacher Schotter, Ziegeleipark, Kehrhütte-Biberach	Lößsteilwände – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Furchenwangige Schmalbiene ( <i>Lasioglossum puncticolle</i> )	NSG Frankenbacher Schotter	Bodennister auch in Lößsteilwänden – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Gallen-Mauerbiene ( <i>Osmia gallarum</i> )	Ziegeleipark, besonnte Waldränder NSG Frankenbacher	Brombeerhecken (Niststrukturen) – im Artenschutzprogramm des	b

	Schotter	Landes Ba.-Wü.	
Gebänderte Pelzbiene (Anthophora aestivalis)	Waldrand, Ziegeleipark, Ackerrandstreifen (Nahrung), NSG Frankenbacher Schotter	(Löß-) Steilwände – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Geriefte Steilwandschmalbiene (Lasioglossum limbellum)	NSG Frankenbacher Schotter, Ziegeleipark	Lößsteilwände – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Lehmwand-Schmalbiene (Lasioglossum marginellum)	NSG Frankenbacher Schotter, Ziegeleipark	Lößsteilwände – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Matte Natternkopfbiene (Hoplitis anthopocoides)	Wohlgelegen	Felsbildungen, im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Metallische Keulhornbiene (Ceratina chalybaea)	ND Felsendiluviale, Kehrhütte-Biberach Ziegeleipark Hauptbahnhof/ Fruchtschuppenareal	Brombeerhecken (Niststrukturen), Trockene, besonnte Ruderalflächen, – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Polierte Sandbiene (Andrena polita)	Ziegeleipark	Lößsteilwände, Böschungen - – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Pygmäen-Schmalbiene (Lasioglossum pygmaeum)	NSG Frankenbacher Schotter	Lößsteilwände – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Schornstein-Furchenbiene (Lasioglossum lineare)	Horkheim, Kanalseitendamm	Bodennister	b
Schöterich-Mauerbiene (Osmia brevicornis)	Ziegeleipark	Totholznister	b
Senf-Wespenbiene (Nomada melathorarica)	Ziegeleipark	Kuckucksbiene bei Senf- Blauschillerbiene – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b
Spitzfühler-Stängelbiene (Hoplitis acuticornis)	Hauptbahnhof/ Frucht-schuppenareal	Brombeerhecken, Magerrasen oder Ruderalfluren mit Lathyrus sylvestris, im Artenschutzprogram des Landes Ba.-Wü.	b
Weißbindige Zwergsandbiene (Andrena niveata)	Ziegeleipark u. Umgebung, Im Fleischbeil (Agrarlandschaft)	Bodennister – im Artenschutzprogramm des Landes Ba.-Wü.	b

### Libellen

Blaufügel-Prachtlibelle (Calopteryx virgo)	NSG Altneckar Horkheim	Fließgewässer	b
Gefleckte Heidelibelle (Sympetrum flaveolum)	Waldheide – Vorkommen noch aktuell?	Kleinere Stillgewässer, oft mit stark schwankendem Wasserstand	b
Gemeine Keiljungfer (Gomphus vulgatissimus)	Schozach, Innenstadtneckar, evtl. auch NSG Altneckar	Naturnahe Fließgewässer	b
Gestreifte Quelljungfer	Steinkohlenklinge im	Waldbäche, Klingen	b

( <i>Cordulegaster bidentata</i> )	NSG Köpfertal		
Kleine Binsenjungfer ( <i>Lestes virens</i> )	Waldheide, Gewann Krampf	Tümpel mit Binsen und Seggen	b
Kleine Königslibelle ( <i>Anax parthenope</i> )	Gewann Wert	Stehende Gewässer, Weiher	b
Kleine Pechlibelle ( <i>Ischnura pumilio</i> )	NSG Frankenbacher Schotter, Gewann Wert	Gewässer mit Pionierstadien	b
Kleines Granatauge ( <i>Erythromma viridulum</i> )	Ziegeleiparksee	Stehende Gewässer mit Schwimmblattvegetation oder Submersvegetation	b
Südliche Binsenjungfer ( <i>Lestes barbarus</i> )	Waldheide, NSG Frankenbacher Schotter	Flache Gewässer, temporäre Gewässer	b
Südlicher Blaupfeil ( <i>Orthetrum brunneum</i> )	NSG Frankenbacher Schotter, Gewann Wert, Waldheide?	Flache Tümpel mit wenig Vegetation, besonnte Quellaustritte	b

### Käfer

Beulenkopfböck ( <i>Rhamnusium bicolor</i> )	ND Zwei Rosskastanien bei der Dreifaltigkeitskapelle, Pappeln in Neckaraue Neckargartach	Lebende Bäume mit weißfaulem Holzanteil / (im Artenschutzprogramm Ba.-Wü.)	b
Bluthals-Schnellkäfer ( <i>Ischnodes sanguinicollis</i> )	Stadtwald HN-Ost	Urwaldreliktart, im Artenschutzprogramm Ba.-Wü.	-
Bunter Eichen-Widderböck ( <i>Plagionotus detritus</i> )	Stadtwald HN-Ost	wärmeliebend, lichte Eichenwälder	b
Feuerschmied ( <i>Elater ferrugineus</i> )	Stadtwald HN-Ost	Baumhöhlen mit Mulm	-
Großer Goldkäfer ( <i>Protaetia aeruginosa</i> )	Stadtwald HN-Ost (z.B. 2017 Nachweis ND Waldheide)	Baumhöhlen mit Mulm	s
Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )	Stadtwald HN-Ost	v.a. eichenreiche Wälder; FFH-Art Anhang II	b
Juchtenkäfer ( <i>Osmoderma eremita</i> )	Stadtwald HN-Ost, Im Leintal aktuell keine Nachweise	Bäume mit größeren Höhlungen (alte Spechthöhlen), v.a. Wälder, Parks; FFH-Art Anhang II, prioritäre Art	s
Kurzschrüter ( <i>Aesalus scarabaeoides</i> )	Stadtwald HN-Ost	braunfaules Eichenholz etc., im Artenschutzprogramm Ba.-Wü.	s
Marmorierter Goldkäfer ( <i>Protaetia lugubris</i> )	Stadtwald HN-Ost	Baumhöhlen mit Mulm	b
Nashornkäfer ( <i>Oryctes nasicornis</i> )	Heilbronn	Baumhöhlen mit Mulm, Komposthaufen	b

### Heuschrecken

Blaüflügelige Ödlandschrecke ( <i>Oedipoda caerulescens</i> )	Waldheide, Hauptbahnhof, NSG Frankenbacher Schotter, Waldheide (noch aktuell?)	Offenes Ödland, Ruderalflächen	b
Blaüflügelige Sandschrecke ( <i>Sphingonotus caeruleans</i> )	Hauptbahnhof	Offenes Ödland, Ruderalflächen	b

Kleiner Heidegrashüpfer ( <i>Stenobothrus stigmaticus</i> )	ND Waldheide	Trockene Magerstandorte, Weideflächen	-
Sumpfschrecke ( <i>Stethophyma grossum</i> )	Rotbachtal Gewann Schäferin und oberhalb Hipfelhof sowie Deinenbachtal	Feuchtes Grünland	-
Westliche Beißschrecke ( <i>Platycleis albopunctata</i> )	Fruchtschuppenareal Heilbronn	Ruderalflächen, Magerrasen	-

### Schmetterlinge

Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	z.B. Grundelbachtal, Waldheide, Gewann Krampf, Köpfertal	ungenutztes Grünland mit <i>Rumex obtusifolius</i> , Ruderalflächen, unstete Art! FFH-Art Anhang II	s
Kleiner Schillerfalter ( <i>Apatura ilia</i> )	Stadtwald HN-Ost	Lichtungen und Schneisen in Laubwäldern	b
Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> )	Fruchtschuppenareal	Ruderalflächen, FFH-Art Anhang IV	s
Spanische Flagge ( <i>Callimorpha punctaria</i> )	Wälder in HN-Ost, incl. Köpfertal	Waldlichtungen, Waldränder mit Wasserdost; FFH-Art Anhang II	-

### Netzflügler

Geflecktflügelige Ameisenjungfer ( <i>Euroleon nostras</i> )	Sonnige Waldränder im Heilbronner Osten, ND Felsendiluviale	Besonnte Waldränder	b
---	---	---------------------	---

### Krebstiere

Steinkrebs ( <i>Austropotamobius torrentium</i> )	Köpferbach (oberhalb Köpferstausee)	Kleinere saubere Bäche, FFH-Art Anhang II	b
--	--	--	---

### Weichtiere

Große Turmschnecke ( <i>Zebrina detrita</i> )	Waldrand Galgenberg, B39 Rain/Konradsberg	trockene, kalkige Standorte, wie Magerwiesen, trockene Wiesen, Weinberge	b
--	--	---	---

### Fische

Barbe ( <i>Barbus barbus</i> )	NSG Altneckar Horkheim	sauerstoffreichen Fließgewässern mit sandigem oder kiesigem Bodengrund	-
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	NSG Altneckar Horkheim	langsam fließenden oder stehenden Gewässer, FFH- Art Anhang II	-
Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	NSG Altneckar Horkheim	Fließgewässer mit steinigem Untergrund, FFH-Art Anhang II	s
Nase ( <i>Chondrostoma nasus</i> )	NSG Altneckar Horkheim	schnell fließenden Gewässern mit Sand- und Kiesgrund	-

### Vögel

Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	Rotbachtal,	Feldgehölze, Waldränder	<u>s</u>
-------------------------------------	-------------	-------------------------	----------

	Leinbachtal		
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	Waldheide – ausgestorben!	Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft	<u>b</u>
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	Agrarlandschaft HN-West	heckenreiche Kulturlandschaft	b
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	NSG Altneckar Horkheim	Naturnahe Fließgewässer mit Uferabbrüchen	s
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	Agrarlandschaft HN-West	Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft	b
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	Agrarlandschaft HN-West	Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft	b
Flussregenpfeiffer ( <i>Chardarius dubius</i> )	Waldheide, Wohlgelegen, NSG Altneckar Horkheim - ausgestorben	Naturnahe Flußauen mit Kies- und Schotterflächen – ersatzweise größere Rohbodenflächen	s
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Streubstwiesen stadtwweit	Streuobstwiesen	b
Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> )	Agrarlandschaft HN-West – ausgestorben	Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft	s
Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	NSG Altneckar Horkheim	Horstbäume meist in unmittelbarer Gewässernähe	b
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	Streubstwiesen stadtwweit	Streuobstwiesen	s
Hausperlinge ( <i>Passer domesticus</i> )	Besiedelter Bereich	Gebäudebrüter	b
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	u.a. Innenstadt HN	Gebäudebrüter	b
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbica</i> )	v.a. Heilbronner Nordstadt, u.a. auch Sontheim, Horkheim	Gebäudebrüter	b
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	Stadtwald HN Ost	u.a. eichenreiche Wälder	s
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	z.B. Waldheide, Kirchhausen/Annalinde, ?	heckenreiche Kulturlandschaft	b
Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	NSG Altneckar Horkheim	Auwälder, Parks	b
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	u.a. Reitstall Trappensee	Gebäudebrüter	b
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	Agrarlandschaft HN-West	Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft	b
Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )	Innenstadtneckar	Wintergast	b
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )	Brutverbreitung kaum bekannt, aber vorhanden.	Abwechslungsreiche Kulturlandschaft, Scheunen als Brutplatz	s
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	Stadtwald HN Ost	Wälder	s
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	Streuobstwiesen (Sontheim, Neckargartach, ?), NSG Prallhang des Neckars	Streuobstwiesen, Bäume mit Höhlungen	s
Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )	Innenstadtneckar	Wintergast	b
Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )	u.a. Innenstadtneckar, Wertwiesenpark	Gewässer mit Schilfgürtel	s
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )		Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft, auch im	s



		innerstädtischen Bereich	
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	NSG Altneckar Horkheim	In Wassernähe, Auelandschaften	s
Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> )	EnBW-Kühlturm, beweka Silotürme, NSG Prallhang des Neckars?	Ursprünglich Felsbrüter – heute Kulturfolger	s
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	Z.B. Finkenberg Biberach, Bernhäusle <b>N'gartach</b>	Streuobstwiesen	s
Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	Agrarlandschaft HN-West	Offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft	b

### Säugetiere

Bechstein-Fledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Im FHH-Gebiet Löwensteiner und Heilbronner Berge – bislang aber keine Nachweise in HN	Waldfledermaus, braucht Baumhöhlen, FFH-Art Anhang II + IV.	s
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Keine Reviere – nur Einzelnachweise: NSG Altneckar Horkheim, Böllinger Bach	Gewässer, FFH-Art Anhang II + IV.	s
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Nachweis in Sontheim (Klingenäcker) und Schaeuffeleninsel	Gebäude bewohnende Art, FFH-Art Anhang IV	s
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	Nachweis am Neckar bei Horkheim	Waldfledermaus, FFH-Art Anhang IV	s
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	u.a. ND Alter Friedhof, Platanen Schaeuffeleninsel	Waldfledermaus, die auch im urbanen Raum in Alleebäumen und Parks zu finden ist., FFH-Art Anhang IV.	s
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Stadtwald HN-Ost, Autobahnbrücke Böll. Bach,	Gebäudebewohnende Art, FFH-Art Anhang II + IV	s
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	Hecken/Gehölze entlang der A6 westlich des Neckars	Wälder, Waldränder, Hecken, FFH-Art Anhang IV	s
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	Im Westen Heilbronn (Kraichgau) nachgewiesen.	Waldfledermaus – braucht Baumhöhlen – alternativ Nistkästen.	s
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Stadtwald HN-Ost	u.a. Waldfledermaus, FFH-Art Anhang II + IV	s

i.A.

Wolf-Dieter Riexinger

## 3. Liste der Gewässerentwicklungspläne in Heilbronn

Gewässerentwicklungsplan vorhanden	Erstellungsdatum	Verfasser
Bruchbach/ Rotbach	2001	
Neckaraltarm bei Horkheim	2002	GEITZ, KAPPICH
Wolfsgraben	2005	IUS WEISSER & NESS
Neckar (Stadtneckar Heilbronn)	2006	NESS ET AL.
Klingenbach	2016	SIMON
Schozach und Deinenbach	1999 / 2016	GEITZ & PARTNER GBR
Böllinger Bach	2000 / 2016	SIMON / SIMON
Köpfer-/ Pfühlbach	2016	ZIEGER MACHAUER GMBH
Leinbach/ Rotbach/ Bruchbach	2017	GEITZ & PARTNER GBR
Gewässerentwicklungsplan z.Z. in Fortschreibung		
Neckar	2020	
Gewässerentwicklungsplan z.Z. Neuerstellung		
-		
Gewässerentwicklungsplan Fortschreibung geplant	geplantes Erstellungsdatum	
Wolfsgraben	Ab 2020	
Gewässerentwicklungsplan Neuerstellung geplant		
-		
Renaturierungskonzepte		
Böllinger Bach	2015	WAGNER GRÜN- UND LANDSCHAFTSPANUNG und IWP WINKLER U. PARTNER

Tab. 63 Gewässerentwicklungspläne der Stadt Heilbronn  
aktualisiert 23.01.2019, Quelle: Herr Alexander Benzler, Amt 66 W, T. 4432,

## 4. Liste der Querbauwerke in Gewässern in Heilbronn

Nr.	Querbauwerk	Bemerkung
1	Wehr Böllinger Bach	Beseitigung in Bearbeitung
2	Löschwasserentnahmestelle	
3	Löschwasserentnahmestelle	Beseitigung in Bearbeitung
4	Löschwasserentnahmestelle	
5	Wehr Böllinger Bach (Mühle Biberach)	
6	Rampe Böllinger Bach	
7	Fischpass Böllinger Bach	
8-10	sind entfallen	
11	Wehr Barrei´sche Mühle	Ökologische Durchgängigkeit durch Fischpass herstellen
12	Mühlkanal Wehr Hammerschmiede (HVG)	
13	<b>Wehr Correll´sche Insel (Nebenstrom)</b>	Beseitigung in Bearbeitung
14	<b>Wehr Correll´sche Insel (Hauptstrom)</b>	Beseitigung in Bearbeitung
15	Wehr Gerlach´sche Mühle	Ökologische Durchgängigkeit durch Keidgraben
16	Köpferbach	Ökologische Durchgängigkeit hergestellt
17	ist entfallen	
18	Auslaufbauwerk Rahmer Mühle	
19	Wehr Rahmer Mühle	Ökologische Durchgängigkeit durch Fischpass herstellen
20	Einlaufbauwerk Verdolung Klingenbach	
21	Auslassbauwerk Verdolung Klingenbach	
22	Wehr Pfühlbach (historisch)	
23	Beton Schwelle/ Rampe	Beseitigung in Bearbeitung
24	Betonrampe	Beseitigung in Bearbeitung
25	Holz/ Beton Schwelle	Beseitigung in Bearbeitung
26	Holz/ Beton Schwelle	Beseitigung in Bearbeitung
27	Einlaufbauwerk Verdolung Furfelder Grund	
28	Einlaufbauwerk Verdolung Bruchbach	
29	Auslassbauwerk Verdolung Bruchbach	
30	Einlaufbauwerk Verdolung Rohrgrund-Graben	
31	Auslaufbauwerk Verdolung Rohrgrund-Graben	
32	Historisches Wehr Rotbach	
33	Einlaufbauwerk See	
34	Auslaufbauwerk See	
35	Einlaufbauwerk Bruchbach (Autobahn)	
36	Auslaufbauwerk Bruchbach (Autobahn)	
37	Betonrampe Pfühlbach	Beseitigung in Bearbeitung
38	Einlaufbauwerk Pfühlbach	
39	Auslaufbauwerk Pfühlbach (Neckar)	
40	Allmendgraben Durchlass Autobahn (Einlauf)	
41	Allmendgraben Durchlass Autobahn (Auslauf)	
42	Wolfsgraben Einlaufbauwerk	
43	Wolfsgraben Auslassbauwerk	
44	Wolfsgraben Einlaufbauwerk (Kanal)	
45	Einlaufbauwerk Böllinger Bach (Bundesstraße)	
46	Auslaufbauwerk Böllinger Bach (Bundesstraße)	

Tab. 64: Liste der Querbauwerke zur Analyse-Karte Nr. 7.3 Oberflächenwasser, nach Amt 66, 2019



**Legende:**

biologische Qualitätskomponenten	
1	sehr gut
2	gut
3	mäßig
4	unbefriedigend
5	schlecht
n.r.	Qualitätskomponente ist im Wasserkörper nicht relevant (bei Phytoplankton, wenn Gewässer nicht planktonführend/Bei MZB-Versauerung, wenn Gewässer nicht versauerungsgefährdet)
u	unklassifiziert, da Untersuchungsdaten fehlen

hydromorphologische Qualitätskomponenten (unterstützend für ökologische Zustandsbewertung)	
2	gut, Ziel erreicht
3	nicht gut, Ziel verfehlt
u	unklassifiziert

physikalisch-chemische Qualitätskomponenten (unterstützend für ökologische Zustandsbewertung)		Zustand
1	Hintergrundwerte laut Entwurf OGeW (Stand 17.04.2014) eingehalten	sehr gut
2	Orientierungswerte laut Entwurf OgeW (Stand 17.04.2014) eingehalten	gut
3	Orientierungswerte laut Entwurf OgeW (Stand 17.04.2014) überschritten, d.h. Hinweise auf Defizite	nicht gut

OGeW Anlage 5 (spezifische Schadstoffe, die in ökologische Zustandsbewertung einfließen)		Zustand
n.r.	Schadstoffgruppe nach Kenntnis LUBW nicht relevant für Wasserkörper. Einschlägige Untersuchungen wurden in 2011 - 2013 daher nicht durchgeführt. Zustand gilt dann als gut.	gut
1	Jahreskennwert $\leq$ 1/2 Umweltqualitätsnorm (d. h. ohne signifikante Belastung, Zustand gut)	
1/2*	Bei den von Bayern bewerteten Wasserkörpern eingesetzt. Zustand ist gut, aber es kann nicht unterschieden werden, ob signifikant belastet oder nicht (Bayern macht eine solche Unterscheidung nicht).	
2	1/2 Umweltqualitätsnorm < Jahreskennwert $\leq$ Umweltqualitätsnorm (= signifikant belastet, Zustand noch gut)	
3	Jahreskennwert > Umweltqualitätsnorm (kein guter Zustand)	nicht gut

prioritäre Stoffe (maßgeblich für die chemische Zustandsbewertung)		Zustand
n.r.	Schadstoffgruppe nach Kenntnis LUBW nicht relevant für Wasserkörper. Einschlägige Untersuchungen wurden in 2011 - 2013 daher nicht durchgeführt. Zustand gilt dann als gut.	gut
1	Jahreskennwert $\leq$ 1/2 Umweltqualitätsnorm (d. h. ohne signifikante Belastung, Zustand gut)	
1/2*	Bei den von Bayern bewerteten Wasserkörpern eingesetzt. Zustand ist gut, aber es kann nicht unterschieden werden, ob signifikant belastet oder nicht (Bayern macht eine solche Unterscheidung nicht).	
2	1/2 Umweltqualitätsnorm < Jahreskennwert $\leq$ Umweltqualitätsnorm (= signifikant belastet, Zustand noch gut)	
3	Jahreskennwert > Umweltqualitätsnorm (kein guter Zustand)	nicht gut
u	unklassifiziert, da Untersuchungsdaten fehlen (z. B. zu Fluoranthen im Hinblick auf die durch RL 2013/39/EU stark abgesenkte Umweltqualitätsnorm).	unbekannt

Tab. 66 Legende zur Tabelle Nr.64 „Bewertung der Oberflächenwasserkörper“

## 6. Rangfolge Siedlungserweiterungsflächen

### Methode

Zur Ermittlung der Rangfolge der Siedlungserweiterungsflächen aus landschaftsplanerischer Sicht wurden den Gebieten schutzgutbezogenen Punkte vergeben.

Für die Schutzgüter

- Pflanzen und Tiere und
- Boden

wurde der bei Eingriffen entstehende Kompensationsbedarf mithilfe der überschlägig ermittelten Ökopunkte pro Hektar quantifiziert und für beide Schutzgüter summiert. Zusätzlich wurden sowohl die Lage in bzw. neben einem Schutzgebiet oder einem Gebiet übergeordneter Fachplanungen als auch die Schutzgüter

- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaftsbild / Erholung
- Mensch
- Kultur- und Sachgüter

bewertet und summiert. Die Gebiete wurden nach Höhe der erreichten Ökopunkte sortiert. Je weniger Ökopunkte ein Gebiet erreicht, mit desto weniger Ausgleichsbedarf kann es bebaut werden. Bei gleicher Anzahl von Ökopunkten aus den Schutzgütern Pflanzen / Tiere und Boden liefert die bei den weiteren Schutzgütern erreichte Punktzahl Hinweise zur ökologischen Beurteilung eines Gebietes.

Grundlage für die Bewertung sind die Steckbriefe der einzelnen Siedlungserweiterungsflächen. Die Berechnung der Ökopunkte des Schutzguts Pflanzen / Tiere beruht auf der Bilanzierung und Gewichtung der im Gebiet anzutreffenden Biotoptypen. Der Berechnung der Ökopunkte des Schutzguts Boden basiert auf der Ermittlung der Bodenwerteinheiten auf Grundlage der Bewertung der Bodenfunktionen (Lehle / Bley / Mayer, 1995: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit). Die nachgeordneten Schutzgüter wurden aufgrund der Ähnlichkeit der Gebiete jeweils nur in drei Wertstufen eingeteilt, selbst wenn der Bewertung fünfstufige Wertstufenskalen zugrunde liegen.

Die Berechnung der Ökopunkte für das Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Kompensationsbedarf	=	Fläche in m <sup>2</sup>	x	Einzelpunkte pro Biotoptyp
---------------------	---	--------------------------	---	----------------------------

Die Berechnung der Ökopunkte für das Schutzgut Boden:

Kompensationsbedarf	=	Fläche in m <sup>2</sup>	x	(Bodenwert vor Eingriff – Bodenwert nach Eingriff)
---------------------	---	--------------------------	---	---

Die Punktvergabe für die nachgeordneten Schutzgüter:

	● Ein Punkt	◐ ½ Punkt	○ Kein Punkt
Schutzgebiete	Gebiet liegt im Schutzgebiet.	Gebiet grenzt an ein Schutzgebiet.	Kein Schutzgebiet vorhanden.
Wasser	Hohe Schmutzempfindlichkeit des Grundwassers.	Mittlere Schmutzempfindlichkeit des Grundwassers.	Geringe Schmutzempfindlichkeit des Grundwassers.

Klima / Luft	Kaltluftproduktionsflächen mit Siedlungsrelevanz.	Kaltluftproduktionsflächen.	Keine Klimarelevanz.
Landschaftsbild / Erholung	Hohe Bewertung.	Mittlere Bewertung.	Geringe Bewertung.
Mensch	Lärm und / oder Immission von Luftschadstoffen durch Nutzung innerhalb des Gebietes.	Lärm und / oder Immission von Luftschadstoffen durch angrenzende Nutzung.	Kein Lärm und keine Immission von Luftschadstoffen.
Kultur- / Sachgüter	Vorkommen im Gebiet.	Vorkommen angrenzend an das Gebiet.	Kein Vorkommen.

Gab es innerhalb einer Siedlungserweiterungsfläche unterschiedliche Bewertungen für ein nachgeordnetes Schutzgut, wurde jeweils die höchste Bewertung gewählt.

Im Folgenden ist die Punktvergabe für ein Gebiet beispielhaft dargestellt:

	Pflanzen / Tiere Ökopunkte/ha	Boden Ökopunkte/ha	Summe Ökopunkte/ha Kompensationsbedarf	Schutzgebiete o.ä.	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild / Erholung	Mensch	Kultur- und Sachgüter	Summe Verbal-Argumentative Bewertung
Böckingen – Längelter	43.400	70.300	113.700	●	○	●	●	●	○	3,0

Nach der Summierung der Ökopunkte wurden die Gebiete über den festgestellten Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen in eine Reihenfolge gebracht. Eine geringe Anzahl an Ökopunkten bedeutet, es handelt sich um ein Gebiet mit geringem Ausgleichsbedarf. Eine hohe Anzahl an Ökopunkten bedeutet, es handelt sich um ein Gebiet mit hohem Ausgleichsbedarf. Der Ausgleichsbedarf wurde in den Steckbriefen zusätzlich zum Gesamtbedarf auch pro Hektar angegeben, um die Gebiete trotz unterschiedlicher Flächengröße vergleichen zu können.

Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Rangfolge auf dem aktuellen Stand an Informationen zu den Siedlungserweiterungsflächen beruht. Aus diesem Grund, bezieht sich der Kompensationsbedarf bisher nur auf die Schutzgüter Pflanzen / Tiere und Boden. Das Schutzgut Wasser hat bei allen Siedlungserweiterungsflächen den gleichen Wert pro Hektar Versiegelung zum Ausgleich. Detaillierte Erfassungen der Gebiete sind zu gegebener Zeit einzuarbeiten. Je nach kartierten Arten kann z. B. die Einschätzung der Qualität des Lebensraumes bzw. die Höhe des Ausgleichsbedarfs im Vergleich zum jetzigen Informationsstand variieren. Solche Änderungen würden eine Veränderung der Rangfolge nach sich ziehen.

Da die Siedlungserweiterungsflächen für Wohnen im Außenbereich relativ großflächig dargestellt sind – 65,1 ha für 1.847 WE, entspricht 345,5 m<sup>2</sup>/WE inkl. Erschließung etc. - werden außerdem Vorschläge zur Minimierung der Gebietsgröße gemacht. Diese sind in der **Rangfolge jeweils mit dem Zusatz „Variante“** gekennzeichnet.

Auch für die gewerblichen Siedlungserweiterungsflächen im Außenbereich werden Minimierungsvorschläge gemacht, um den Flächenverbrauch einzudämmen und landschaftsplanerisch wertvolle Bereiche zu erhalten. Bei Umsetzung sämtlicher von 2016 bis 2030 geplanter Siedlungserweiterungsflächen würde der Flächenverbrauch gegenüber dem Zeitraum 2000 – 2015 von 136 ha um 80 % auf 244,3 ha steigen.

Bei den Gewerbeerweiterungsflächen kommen höhere Kompensationsbedarfe zustande, weil dort mit einem höheren Versiegelungsgrad gerechnet werden muss. Für die Versiegelung in Wohngebieten wird ein Wert von 50 % angenommen. Bei Gewerbegebieten wird ein Versiegelungsanteil von 80 % zugrunde gelegt.



## Bewertung der einzelnen Siedlungserweiterungsflächen:

	Wohnen	Pflanzen / Tiere Ökopunkte/ha	Boden Ökopunkte/ha	Summe Ökopunkte/ha Kompensationsbedarf	Schutzgebiete o.ä.	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild / Erholung	Mensch	Kultur- und Sachgüter	Summe Verbal-Argumentative Bewertung
1	Horkheim – Hossäcker III	20.205	60.900	81.105	○	●	●	●	○	○	2,0
2	Frankenbach – Kehle - Variante	19.200	70.600	89.800	●	○	●	●	○	●	3,5
3	Klingenberg – Schlossäcker	22.100	70.000	92.100	●	○	●	●	●	●	3,0
4	Frankenbach – Kehle	25.300	70.500	95.800	●	○	●	●	○	●	3,5
5	Böckingen – Rasenäcker I	28.300	70.000	98.300	○	○	●	●	○	●	3,0
6	Böckingen – Längelter	43.400	70.300	113.700	●	○	●	●	●	○	3,0
	Gewerbe	Pflanzen / Tiere Ökopunkte/ha	Boden Ökopunkte/ha	Summe Ökopunkte/ha Kompensationsbedarf	Schutzgebiete o.ä.	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild / Erholung	Mensch	Kultur- und Sachgüter	Summe Verbal-Argumentative Bewertung
1	Neckargartach – Steinäcker - Variante	33.400	112.900	146.300	●	●	●	●	●	●	5,0
2	Böckingen – Langer Rain	34.100	115.200	149.300	●	●	●	●	●	●	5,0
3	Böckingen – Langer Rain - Variante	34.600	115.200	149.800	●	●	●	●	●	●	5,0
4	Biberach - Mühlgrund	33.900	116.800	150.700	●	●	●	●	●	●	4,5
5	Biberach – Mühlgrund - Variante	34.500	116.800	151.300	●	●	●	●	●	●	4,5
6	Neckargartach - Steinäcker	39.800	112.900	152.700	●	●	●	●	●	●	5,0
7	Sontheim – Lauffener Str. - Variante	35.900	118.500	154.400	○	●	○	○	●	○	1,5
8	Sontheim – Lauffener Str.	38.100	118.500	156.600	○	●	○	○	●	○	1,5



## 7. Anhang zu Kapitel B.II. 2.7 Kultur- und Sachgüter

## Listen der Kulturdenkmale

1. Flächenhafte archäologische Kulturdenkmale
2. Gartenkulturdenkmale
3. Kulturdenkmale des Wasserbaus
4. Historische Freiflächen
5. Baudenkmale besonderer Bedeutung

1. Flächenhafte archäologische Kulturdenkmale (auf Karte nummeriert)

Nummer	Beschreibung
1	„Äußere Mausklunge“: Prähistorische Siedlungsspuren (südl. Hoover-Siedlung)
2	„Allee am Wollhaus, Götzenturmstraße, Untere und Obere Neckarstraße, Turmstraße“: Abgegangene Stadtbefestigung
3	„Allerheiligenstraße, Fischergasse, Gänshof, Götzenturmstraße, Obere Neckarstraße, Rollwagstraße, Schöntaler Gasse“: Abgegangene Siedlung Hanbach
4	„Altböckinger Backen“: Vorgeschichtlicher Grabhügel (östlicher Stadtwald)
5	„Alter Friedhof, Karmeliterstraße, Weinsbergerstraße“: Karmeliterkloster Maria am Nesselbusch
6	„Am Seelesberg, Jägerhausstraße“: Fränkische Gräber (Park der Villa Fuchs)
7	„Am Viehweg, Austraße, Salzstraße“: Jungsteinzeitliche Reste, römischer Gutshof mit Straße, neuzeitliche Gräber
8	„Arndtstraße, August-Lämmle-Straße, Eugen-Nägele-Straße, Hermann-Hesse-Straße, Hölderlinstraße, Jägerhausstraße, Krumme Steige, Schirrmannstraße, Vorderer Böckinger“: Frühmittelalterliche Wüstung Altböckingen mit Kirche und Friedhof

9	„Badstraße“: Spätmittelalterliches und frühneuzeitliches Vorwerk des Brückentors
10	„Bahnhofstraße, Kranenstraße, Kurt-Schuhmacher-Platz“: Befestigungsanlagen
Nummer	Beschreibung
11	„Beethovenstraße, Grimmelshausenstraße, Hauffstraße“: Altjungsteinzeitliche Niederlassung
12	„Bei dem dreieckigen Stein, Winterhaldenhau“: Bronze- und eisenzeitliches Grabhügelfeld (östl. Stadtwald)
13	„Bei den drei Linden“: Vorgeschichtliche Grabhügel (südl. Waldheide)
14	„Bei den vielen Wegen“: Bronzezeitliche Grabhügelgruppe (südwestl. Gaffenberg)
15	„Beim Steinbruch“: Wüstung (b. Jägerhaussteinbruch)
16	„Bismarckstraße, Friedensplatz, Goethestraße, Karlstraße, Keplerstraße, Moltkestraße, Oststraße“: Jungsteinzeitliche Siedlung, merowingerzeitliches Reihengräberfeld
17	„Bismarckstraße, Erlachweg, Friedhofstraße, Karl-Betz-Straße, Kernerstraße, Moltkestraße“: Spätbronzezeitliches Gräberfeld und Siedlungsplatz
18	„Braunberg“: Vorgeschichtlicher Grabhügel (b. Köpferbrunnen)
19	„Breitenloch, Hans-Schweiner-Straße“: Bronze-, eisen- und La-Tenezeitliche Siedlungsplätze
20	Breitenloch, Kälberweg, Krötenloch, Wartberg“: Spätbronzezeitliche und keltische Siedlungsreste, spätantike Bestattungen
21	„Bürg“: Vorgeschichtliche Grabhügel (b. Weinsbergtunnel)

22	<b>„Burenstraße, Feyerabendstraße, Neckarsulmerstraße, Rauchstraße“:</b> Jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz, urnenfelderzeitlicher Friedhof und eisenzeitliche Spuren
Nummer	Beschreibung
23	<b>„Burgmal“:</b> Wall und Graben, Burgmal (b. Gaffenberg)
24	<b>„Cäcilienbrunnen, Im Kohlpfad“:</b> Mittel-jungsteinzeitliche Siedlung
25	<b>„Dammstraße, Weinsberger Straße“:</b> Urnenfelderzeitliche Siedlungsstelle
26	<b>„Dammstraße, Europaplatz, Gaswerkstraße, Mannheimer Straße, Sichererstraße“:</b> Altjungsteinzeitliches Siedlungsareal
27	<b>„Deutschhofstraße 6, 10, Eichgasse 1, Kirchbrunnenstraße 8, 10, 12, 14“:</b> Abgegangene hochmittelalterliche Siedlung und Deutschordnenshof mit Friedhof
28	Egelsee: Vorgeschichtliche Grabhügelgruppe
29	Fasanenstraße, Pfühlstraße: Bestattungen
30	Galgenberg: Abgegangener Galgen
31	Galgenberg: Befestigungsanlage
32	Gerberstraße, Kaiserstraße, Untere Neckarstraße: Abgegangener Königshof, Spital
33	Hafenstraße, Westlicher Bretterweg, Neckartalstraße (Böckingen): Römische Straßenabschnitte und Brückendamm
34	Hafenstraße, Weinsberger Straße, Westlicher Bretterweg: Römische Straßentrasse

35	Hefenweiler, Kranenstraße: Abgegangenes Mühlenviertel
Nummer	Beschreibung
36	Heidenweg: Vorgeschichtliche Grabhügel
37	Hölle, Kohlpfad: Ludwigsschanze I und II
38	Hörnli: Fränkische Gräber
39	Hundsbergstraße, Guido-Hauck-Straße, Haller Straße, Mörikestraße, Robert-Mayer-Straße: Vor- und frühgeschichtliche Niederlassungen
40	Jägerhaus: Abgegangene Kapelle
41	Jägerhausstraße: Abgegangener Friedhof
42	Käferflug, Am Neckarsulmer Fußweg, Kirschengartenstraße, Kreuzenstraße, Millerstraße, Neckarsulmer Straße, Tscherningstraße: Vorgeschichtliche Siedlungsplätze
43	Käferflugstraße, Schickhardtstraße: Jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz
44	Kaiserstraße 38, Kirchbrunnenstraße: Ev. Kilianskirche mit abgegangener Beinhauskapelle
45	Kleiststraße, Lessingstraße, Nordstraße, Villmatstraße, Wartbergstraße: Urnenfelderzeitliche Siedlungsspuren und La-Tene-zeitliche Reste
46	Klinge, Riedenberg: Vorgeschichtliche Niederlassung und römische Reste
47	Knorrstraße, Rathenauplatz, Werderstraße: Bronzezeitlicher und keltischer Friedhof, römische Gräber
48	Kranenstraße, Judenfriedhof
Nummer	Beschreibung

49	Mannheimer Straße, Untere Neckarstraße: Abgegangenes Mühlenviertel, abgegangene Ziegelei
50	Marktplatz, Gerberstraße, Kaiserstraße, Lohtorstraße, Rathausgasse: Jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz; römische Siedlungsreste, ältester Siedlungskern der Stadt
51	Rebstöckle: Hallstattzeitlicher Grabhügel
52	Schoettlestraße, Knorrstraße, Lauterbachweg, Rosenbergstraße, Südstraße: Prähistorische, römische und mittelalterliche Siedlungsstrukturen
53	Stahlbühl: Neolithische Siedlungsstelle
54	Stahlbühl: Neolithischer Siedlungsplatz, urnenfelder- und La-Tenezeitliche Reste
55	Sülmerstraße 28, Franziskanerhof, Gustav-Binder-Straße, Hafenmarkt: Abgegangenes Franziskanerkloster, sog. Hafenmarktturm
56	Sülmerstraße 72, Kirchhöfle: Ev. Nikolaikirche mit Friedhof
57	Vogelsangklinge: Römisches Badegebäude
58	Vorderer Knollen: Römischer Gutshof
59	Waldsteige: Paläolithischer Rastplatz
60	Blinder Mann, Konradsberg, Blinder Mann (Frankenbach): Jungsteinzeitliche Siedlung
61	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Biberach
Nummer	Beschreibung
62	Breitloch: Vorgeschichtlicher Grabhügel
63	Breitloch, Freiäcker: Mitteljungzeitliche Siedlungsstelle

64	Finkenberg: Abgegangener Wartturm
65	Heidäcker, Kühäcker, Steinbeißer: Römischer Gutshof und mittelneolithischer sowie La-Tene-zeitliche Siedlungsplätze
66	Hungerberg: Vorgeschichtlicher Grabhügel
67	Klai: Jungsteinzeitliche Siedlung
68	Lochäcker: Jungsteinzeitliche Siedlung
69	Löhlesgrund, Ober dem Förstle: Michelsberger Siedlungsplatz und keltische Reste
70	Mauer, Allmendberg, Reiterspfad, Schirmgrund, Zwischen den Bergen: Römischer Gutshof
71	Rosenberg: Spätmittelalterliche Siedlungsreste
72	Schifflesrain, Vorgeschichtliche Steinkreise
73	Schlichte: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
74	Steinenstock, Stumpäcker: Spätbronzezeitliche Reste und keltische Niederlassung
75	Ältich: Merowingerzeitlicher Friedhof und abgegangene mittelalterliche Siedlung Rühlingshausen
Nummer	Beschreibung
76	Äußerer Wolfsgraben: Jungsteinzeitliche Siedlung
77	Anna-Cottmer-Straße, Fritz-Ulrich-Straße, Lortzingstraße, Ludwigsburger Straße, Rombachstraße: Jungsteinzeitliche, bronzezeitliche, keltische und römische Siedlungen



78	Auf der Heide, Mittlerer Weg: Siedlungsreste von der Jungsteinzeit bis zur Römerzeit, frühalamannische und merowingerzeitliche Bestattungsplätze
79	Außer der Schollenhalde, Über der Schollenhalde: Jungsteinzeitliche, hallstatt- und La-Tene-zeitliche Siedlungen, römische Reste und Straße, merowingerzeitliches Gräberfeld
80	Bildweinberg, Schlösser, Weinbergweg, Weingartspfadle: Ausgedehnte Siedlungsplätze der Jungsteinzeit, der späten Bronzezeit und Epoche der Hallstattkultur
81	Bruch: Keltische Siedlungsstelle
82	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Böckingen
83	Abgegangene mittelalterliche Siedlung Hetensbach
84	Ausgedehnte prähistorische Siedlungen
85	Heuchelberg, Auch: Vorgeschichtliche Siedlungen
86	Hexentanz, Langer Rain, Näherer Wolfsgraben: Neolithische und La-Tene-zeitliche Siedlungen
87	Hüttberg, Krähloch: Jungsteinzeitliche Siedlung
88	Käppele: Römische Siedlungsreste
Nummer	Beschreibung
89	Kleines Höhle, Ob der langen Hohl, Tiefer Weg, Warmberg, Warmberger Rain: Neolithische Siedlungen
90	Längelterstraße: Keltische Siedelstelle
91	Neckartalstraße: Abgegangener Landturm

92	Schanz, Trappenhöhe, Kurze Kreuzäcker, Lange Kreuzäcker: Spätbronzezeitliche, keltische und prähistorische Siedlungsspuren
93	Scheinmelden: Vorgeschichtliche Grabhügel
94	Steinacker: Nordtor des römischen Kastells
95	Zigeunerstock: Merowingerzeitliches Gräberfeld
96	Ablass, Bild, Hipfelhofer Weg, Hofäcker: Jungsteinzeitliche, bronze- und eisenzeitliche, keltische und römische Siedelstellen
97	Altenberg, Hinter der Kirche, Hohenrain, Pfaffenweinberg, Vorderer Altenberg: Siedlungen der Jungsteinzeit, der Kelten- und Merowingerzeit
98	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Frankenbach
99	Am Fußweg, Molte, Ob der Hohl, Steinernes Bild: Neolithische Siedlungsplätze
100	Bäber, Beim hinteren Tor, Käsig, Krautgartenäcker, Schluchterner Weg: Jungsteinzeitliche Siedlungen, römischer Gutshof
101	Fünfzehn Morgen, Hausäcker, Hinterer Schleifweg, Hüttberg, Krähloch, Pfaue
Nummer	Beschreibung
102	Gaffenberg, Maihalde, Vorderer Glöckner: Vorgeschichtliche Siedlungsreste und Bestattung
103	Hahnenbrunnen: Neolithische Siedlungen
104	Hipfelhof
105	Höhe am Taubental: Jungsteinzeitliche und La-Tene-zeitliche Reste

106	Kehle, krumme Äcker, Steinhalde, Steinhaldestraße: Jungsteinzeitliche Siedlung
107	Kleines Feldle: Jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz
108	Michelsbrunnen: Jungsteinzeitliche Siedlungsreste, römischer Friedhof und villa rustica
109	Vierzig Morgen: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
110	Zweibäumlesacker: Keltische Siedlung
111	Affelter: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
112	Auwiesen, Edelsmannsau, Endberg, Langenau
113	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Horkheim
114	Fuchsrain, Schozachwiesen: Römische und vorgeschichtliche Spuren
115	Götzegerten, Hägle: Römischer Gutshof
Nummer	Beschreibung
116	Hausgaben: Franzosenschanze
117	Mergelgrube, Oberes Sturmfederle: Römischer Bestattungsplatz
118	Mühlpfädle, Schozachwiesen, Steingrube, Steingrubenweg: Vor- und frühgeschichtliche Siedlungen und Bestattungsplätze
119	Am Teuerbrünnele: Jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz
120	Armuthausen, Heiligenberg: Abgegangene Siedlung Armuthausen

121	Beim St. Anna-Kreuz, Erbelhölzle, Rössbuckel, Rössteich: Römische Niederlassung
122	Beim St. Anna-Kreuz: Abgegangene Annakapelle
123	Bonfelder Feld, Schnepfen: Mitteljungsteinzeitlicher Siedlungsplatz
124	Bruchäcker, Flurscheide, Hinter der Wart: Vor- und frühgeschichtliche Siedlungsplätze
125	Bruchäcker: Abgegangene mittelalterliche Siedlung Aschheim
126	Mittelalterlicher Siedlungskern Kirchhausen
127	Fürfelder Grund: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
128	Härkersäcker, Wart: Jungsteinzeitliche Siedlungsplätze
129	Höllweg: Spätbronzezeitliche Siedlungsreste
130	Kehl, Mühlberg: Keltische Siedlung
Nummer	Beschreibung
131	Kleinfeldle, Ziegelrain: Römischer Gutshof
132	Mühlberg, Jungsteinzeitliche Siedlungen
133	Schulbrunnen: Vorgeschichtliche Siedlungsspuren
134	Stöckach: Vorgeschichtlicher Grabhügel
135	Stöckach: Vorgeschichtlicher Grabhügel
136	Taubennest: Vorgeschichtliche Siedlungsspuren

137	Am langen Markstein, Grasiger Weg: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
138	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Klingenberg
139	Böckinger, Böckinger Feld, Sieh dich für, Sommer, Ältich: Jungsteinzeitliche Siedlungen und vorgeschichtliche Siedlungsreste
140	Bruch, Landgraben: Vorgeschichtliche Reste und römische Niederlassung
141	Bruch, Neipperger Höhe: Prähistorische Siedlungsreste
142	Gallenweingärten, Landgraben: Württembergischer Landgraben
143	Hohl, Landgraben, Neipperger Weg: Vorgeschichtliche und mittelalterlich-frühneuzeitliche Reste
144	Neckar: Wassertechnische Einrichtung
Nummer	Beschreibung
145	Schlossweg 36, 36/2: Schloss
146	Viereckiges Stück: Jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz
147	Weilerweingart: Merowingerzeitliche Gräber
148	Altböllinger Hof: Mittelalterliche Siedlung Böllingen und Gehöft
149	Augstbusch, Krämer: Mittelalterliche Siedlung Trapphof
150	Beim Schlegelhohle, Bernhäusle, Frankenbacher Straße, Frankenbacher Weg, Grässenäcker, Hinter dem Schlegel, Ob dem Schlegelgrund, Reißäcker, Reißwiesen, Schlegelgrund, Kochwiesen: Vorgeschichtliche Siedlungen, röm. Reste

151	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Neckargartach
152	Böllinger Höhe, Hofweinberg: Neolithische, spätbronzezeitliche und keltische Siedlungsreste
153	Brömich, Holderstöckle, Weichbühl: Neolithische, hallstatt- und La-Tenezeitliche Siedlungsreste
154	Falter, Falterheckle, Hermannsgrund, Langer Hermannsgrund, Werthalde: Vorgeschichtliches Erdwerk, keltische Siedlungsreste
155	Frankenbacher Straße 67: Abgegangene Mühle
156	Grasiger Weg: Spätbronzezeitlicher Bestattungsplatz
157	Grasiger Weg, Heinzenäcker, Krumme Äcker, Nordheimer Hohle, Pfaffenäcker: Vorgeschichtliche Siedlung, vorgeschichtliche Grabhügel
Nummer	Beschreibung
158	Hölle, Krebshalde, Unter dem Wehr: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
159	Näpfle: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
160	Steinäcker: Keltische Siedlungsspuren, römische Straße
161	Wertsgrund: Prähistorische Siedlungsreste, römischer Friedhof und Straßenstück
162	Winzelwäldle: Vorgeschichtliche Siedlungsreste
163	Wolfsspitz: Jungsteinzeitliche Siedlungsreste
164	Mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortskern Sontheim
165	Deinenäcker, Lange Äcker: Jungsteinzeitliche Siedlungsreste und vorgeschichtliche Siedlungsspuren

166	Hüttenäcker, Klingenäcker: Jungsteinzeitliche Siedlungsspuren, Reste eines spätbronzezeitlichen Bestattungsplatzes
167	Klingenäcker, Klingenweinberg: Keltische Viereckschanze
168	Klingenäcker; Schozach: Merowingerzeitlicher Bestattungsplatz
169	Landwehr: Landwehrgraben, Sontheimer Landwehr
170	Ropfenvogel: Neolithischer Siedlungsplatz
171	Schuttrain: Vorgeschichtliche Siedlungsspuren

## 2. Gartenkulturdenkmale

- Neuer Friedhof /Wollhausstrasse
- Jüdischer Friedhof / Erlenbacherstrasse
- Trappenseeschloss + Pfühlpark
- Schweinsbergturm
- Friedhof Heidelbergerstrasse
- Historische Weinberge Klingenberg
- Alter Friedhof Sontheim
- Ehem. jüdischer Friedhof Sontheim

## 3. Kulturdenkmale des Wasserbaus

- Neckarkanal mit Staustufen
- Wilhelmskanal mit Schleusen und Kanal

## 4. Historische Freiflächen

- KZ-Friedhof Neckargartach

## 5. Baudenkmale besonderer Bedeutung (gem. § 12 Denkmalschutz-gesetz)

### Stadtteil Heilbronn

- Nikolaikirche, Sülmerstr. 72
- Götzenturm, Götzenturmstr. 2
- Hist. Museum, Kramstr. 10
- Deutschhof, Deutschhofstr. 8
- Deutschhofkirche, Deutschhofstr. 10
- Rathaus, Marktplatz 7-8
- Kilianskirche, Kaiserstr. 38
- Bollwerksturm
- Alter Friedhof
- Wohnhaus Marktplatz 12
- **„Schießhaus“, Frankfurterstr. 65**
- Turm auf dem Wartberg, Wartberg 3
- Privathaus Steinstraße 1 mit Mauer
- Steinhaus, Marktplatz 1
- Cäcilienbrunnenhaus
- Privathaus Alexanderstr. 53 (Villa Schliz)

### Stadtteil Biberach

- Evangelische Kirche
- Brunnen beim Gasthaus zum Rößle

### Stadtteil Kirchhausen

- Katholische Kirche, Turm
- Schloss
- Kapelle



- Hl. Nepomuk, b. d. Brücke
- Annenkreuz, Nr.31
- Ehem. Deutschordenshaus
- Mariensäule, bei Geb. Nr. 110
- Muttergottesstatue, bei Geb. Nr. 100

#### Stadtteil Frankenbach

- Evang. Kirche
- Hipfelhof

#### Stadtteil Horkheim

- Evang. Kirche
- Rathaus
- Burg Steinhaus

#### Stadtteil Klingenberg

- Schloss
- Evang. Kirche

#### Stadtteil Neckargartach

- Evang. Kirche

#### Stadtteil Sontheim

- Kath. Kirche, Turm, Chor
- Zehentscheuer
- Untere Kelter
- Sontheimer Mühle

- Zur Rose
- Steinkreuz, Parz. 62
- Steinkreuz, Friedhof

## Planverzeichnis Landschaftsplan Heilbronn – Fortschreibung 2030 –

### Analysepläne

#### Pläne M 1 : 25.000

Plan 1.1: Naturräumliche Gliederung

Plan 1.2: Teillandschaftsräume

Plan 1.3: Flurbilanz - Flächenbilanzkarte

Plan 1.4: Flurbilanz - Wirtschaftsfunktionenkarte

Plan 2 : Natur- und Landschaftsschutz

Plan 3.1: Biotoptypenkomplexe

Plan 3.2: Biotoptypenkomplexe – Bewertung

Plan 3.3: Landesweiter Biotopverbund

Plan 4.1: Landschaftsbildräume - Bestand und Bewertung

Plan 4.2: Landschaftsbild - Leitstrukturen

Plan 5.1: Bodengüte

Plan 5.2: Bewertung der Böden

Plan 6.1: Erosionsgefährdung

Plan 6.2: Handlungsbedarf Erosion

Plan 7.1: Wasserschutz / Flächen für die Wasserwirtschaft

Plan 7.2: Grundwasserschutz / Grundwasserüberdeckung

Plan 7.3: Oberflächengewässer

Plan 8 : Klima und Lufthygiene

Plan 9 : Flächenzerschneidung

Plan 10 : Ruhige Gebiete/ Lärm

Plan 11.1: Raumwiderstände

Plan 11.2: Raumwiderstände - Bewertung

Plan 12 : Grünleitbild - Struktur

Plan 13 : Siedlungserweiterungsflächen (nach Prioritätenliste Planungs- und Baurechtsamt, Stand 2016)

Plan 14 : Raumnutzungen – Planung

Plan 15 : Erholung

Plan 16 : Suchräume – externe Kompensationsmaßnahmen

Szenarienpläne

Pläne M 1 : 25.000

Plan 17: Szenario 1 – Bestand

Plan 18: Szenario 1 – Status Quo

Plan 19: Szenario 2 – Nachhaltigkeit

Plan 20: Szenario 3 – Integrativ

Landschaftsplan

Pläne M 1 : 10.000

Plan 21: Bestandsplan - Realnutzungskartierung

Plan 22: Maßnahmenplan

## Landschaftsplan Heilbronn, Fortschreibung 2030 - Tabellenverzeichnis

- Tabelle 01: Bedeutung der Wertstufen
- Tabelle 02: Bewertung der Biotoptypenkomplexe
- Tabelle 03: Bewertung der Wälder und des Waldrands
- Tabelle 04: Schutzgebiete im Wald
- Tabelle 05: Schutzgebiete im Offenland
- Tabelle 06: Größere zusammenhängende Streuobstwiesenkomplexe
- Tabelle 07: Ackerflächen der Gäulandschaft - Bewertung
- Tabelle 08: Bodengüte – Ackerzahl
- Tabelle 09: Bewertungsklassen einzelner Bodenfunktionen
- Tabelle 10: **Ausnahme „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“**
- Tabelle 11: Gesamtbewertung, Wertstufen der Böden
- Tabelle 12: Erosionsgefährdung
- Tabelle 13: Bewertungsklassen - Bodengüte und Erosionsgefährdung
- Tabelle 14: Wichtige Grundwasserleiter auf Gemarkung der Stadt Heilbronn
- Tabelle 15: Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers
- Tabelle 16: Quellen
- Tabelle 17: Naturräumliche Grundlagen, Typologie, Abflussverhalten und Einzugsgebiet der Gewässer
- Tabelle 18: Gewässergüteklassen und Beurteilung nach LAWA
- Tabelle 19: Rechtliche Festsetzungen und planerische Vorgaben
- Tabelle 20: Temperaturen
- Tabelle 21: Beschreibung und Bewertung der Klimatope
- Tabelle 22: Kaltluftabflussbahnen
- Tabelle 23: Vergleich des Flächenverbrauchs zur Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen des letzten 15-Jahres-Zeitraums von 2000 bis 2015 mit dem zukünftigen Flächenverbrauch bei Umsetzung aller geplanten Vorhaben im Stadtkreis Heilbronn zwischen 2015 und 2030
- Tabelle 24: Ergebnisse Lärmaktionsplan Stufe I
- Tabelle 25: Baugebiete mit rechtskräftigen Bebauungsplänen Stand 11/2020 - in Erschließung, bzw. Aufsiedlung befindlich
- Tabelle 26: Untersuchte, potenzielle Baugebiete der Prioritätenliste von 2016 ohne rechtskräftigen Bebauungsplan
- Tabelle 27: Weitere untersuchte potenzielle Baugebiete ohne priorisierte Planung, bzw. ohne Planungshorizont vor 2030 (aus der Untersuchung zur Prioritätenliste 2007)
- Tabelle 28: Gewerbegebiete mit rechtskräftigen Bebauungsplänen, Stand 3/2020, in Erschließung, bzw. Aufsiedlung befindlich
- Tabelle 29: Untersuchte, potenzielle Gewerbegebiete ohne rechtskräftigen Bebauungsplan
- Tabelle 30: Wasserschutzgebiete des Stadtkreises
- Tabelle 31: Wassergewinnungsanlagen in Heilbronn
- Tabelle 32: Grenzwerte für Mobilfunksendeanlagen nach 26. BImSchV
- Tabelle 33: Hauptnutzungsarten der landwirtschaftlichen Flächen
- Tabelle 34: Anbau auf Ackerflächen
- Tabelle 35: Wichtigste Fruchtarten - Ackerflächen
- Tabelle 36: Landwirtschaft in den Teilorten
- Tabelle 37: Besitzstruktur der Wälder
- Tabelle 38: Hochwasserrückhaltebecken - Kenndaten
- Tabelle 39: Erholungseignung
- Tabelle 40: Erholungswald

Tabelle 41: Erholungseinrichtungen im Stadtwald  
Tabelle 42: Spielplätze - Kennzahlen  
Tabelle 43: Kleingartenvereine in Heilbronn  
Tabelle 44: Grabeland und Baumwiesen der Stadt Heilbronn  
Tabelle 45: Bewerberzahlen für Pachtgrundstücke der Stadt Heilbronn  
Tabelle 46: Parzellenbedarf - Kleingartenvereine  
Tabelle 47: Numerischer Vergleich der Raumverträglichkeit der Szenarien 1 und 2  
Tabelle 48: Grafischer Vergleich der Einschätzung zur Raumverträglichkeit von Szenario 1 und 2  
Tabelle 49: Gegenüberstellung der Einschätzung zur Raumverträglichkeit der Szenarien 1, 2 und 3  
Tabelle 50: Gegenüberstellung der Raumverträglichkeit der Szenarien 1, 2 und 3  
Tabelle 51: Ableitung von generalisierten Last-, bzw. Ausgleichsräumen aus Klimatopen  
Tabelle 52: Konkretisierte Planungshinweise für die Last-, bzw. Ausgleichsräume  
Tabelle 53: Siedlungserweiterungsflächen im Innenbereich / Bestand – Wohnen  
Tabelle 54: Erfordernisse – Sanierung bestehender Wohnbauflächen  
Tabelle 55: Siedlungserweiterungsflächen im Innenbereich/ Bestand – Gewerbe  
Tabelle 56: Sanierungsgebiete und sanierungsbedürftige Gebiete – Gewerbe  
Tabelle 57: Siedlungserweiterungsflächen im Außenbereich - Wohnen  
Tabelle 58: Siedlungserweiterungsflächen im Außenbereich - Gewerbe  
Tabelle 59: Verlängerung Saarlandstraße – Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung  
Tabelle 60: Ausbau Neckartalstrasse – Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung  
Tabelle 61: Friedrich-Ebert-Trasse – Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung  
Tabelle 62: Erschließung Rasenäcker – Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung  
Tabelle 63:  
Tabelle 64:

## Abbildungsverzeichnis Landschaftsplan Heilbronn - Fortschreibung 2030

- Abbildung 01: Heilbronner Stadtwald
- Abbildung 02: Übergang zwischen Weinbergen und Wald
- Abbildung 03: NSG Schilfsandsteinbruch beim Jägerhaus
- Abbildung 04: Blick auf den Staufenberg
- Abbildung 05: NSG Prallhang des Neckars bei Lauffen
- Abbildung 06: Streuobstwiese im Frühjahr, Neckargartach
- Abbildung 07: Heumahd
- Abbildung 08: Ackerflächen
- Abbildung 09: Schafstelze
- Abbildung 10: Hecke im Winter
- Abbildung 11: Augstbusch-Hohle, Neckargartach
- Abbildung 12: Hummeln
- Abbildung 13: Altneckar bei Horkheim
- Abbildung 14: Große Wiese im Wertwiesenpark
- Abbildung 15: Straßenbegleitgrün
- Abbildung 16: Der Hafen in Heilbronn
- Abbildung 17: Inversionslage (Quelle??)
- Abbildung 18: Städtische Wärmeinsel
- Abbildung 19: Wechselwirkungsmatrix
- Abbildung 20: Entwicklung der Flächennutzung im Stadtkreis Heilbronn zwischen 1988 und 2015
- Abbildung 21: Kartierung Straßenlärm 2017  $L_{DEN}$
- Abbildung 22: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in ausgewählten Wirtschaftsbereichen am 30. Juni 2017 (in Prozent)
- Abbildung 23: Grünleitbild der Stadt Heilbronn - Ausschnitt
- Abbildung 24: BUGA-Machbarkeitsstudie – Gesamtkonzeption
- Abbildung 25: **Detailplan „Grüne Finger“**
- Abbildung 26: Ziel- und Leitplan Neckarufer
- Abbildung 28: Plan „Viehweide“, Böckingen
- Abbildung 29: **Rahmenplan „Neckarbogen“**
- Abbildung 30: Agrarumweltprogramme der Stadt Heilbronn
- Abbildung 31: Hochwasserschutz am Neckar in Heilbronn – Nord- und Südteil

## Literaturverzeichnis

### Einführung

- BACHMANN, J. UND HAGE, G. (2012): Leitfaden für die kommunale Landschaftsplanung in Baden-Württemberg, Redaktion: LUBW, Karlsruhe

### Übergeordnete Planungen

- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (2016): **Weißbuch „Grün in der Stadt“**. Berlin, S. 4
- LANDESANSTALT FÜR ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DER LÄNDLICHEN RÄUME (LEL) (2016). Flurbilanz. Schwäbisch Gmünd
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN (2006): Regionalplan Heilbronn-Franken 2020. Heilbronn, 168 S.
- WIRTSCHAFTSMINISTERIUM [Hrsg.] (2002): Landesentwicklungsplan 2002 - LEP 2002. Stuttgart, 70 S.

### Potentiell natürliche Vegetation & Naturraum

- LUBW (Hrsg), (2013): Potentiell natürliche Vegetation von Baden-Württemberg, Naturschutz-Spectrum-Themen 100. Karlsruhe
- MEYNEN, E. & J. SCHMITTHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bonn/ Bad Godesberg, 1339 S.
- MÜLLER, T. & E. OBERDORFER (1974): Die potentielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg. Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege [Hrsg.]. Ludwigsburg, 45 S.
- THEIS, M. & E. WALTER (1992): Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten. Band 21 Untersuchungen zur Landschaftsplanung. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg [Hrsg.]. Karlsruhe, 26 S.
- TRAUTMANN, W. (1966): Vegetation (potentielle natürliche Vegetation). Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung. Hannover, 29 S.

### Arten und Lebensgemeinschaften

- ADAM, H. (1992): Vegetationskundliche Untersuchung der Waldheide bei Heilbronn, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Leingarten
- ADAM, H. (1996): Biotoptypen und Strukturen im Bereich Heilbronn-Böckingen/Süd. Im Auftrag der Stadt Heilbronn. Leingarten
- DETZEL, P., KUBACH, G., MATTHÄUS, G. & E. SCHMIDT (1998b): Biotopverbundplanung Biberach – Tierökologischer Fachbeitrag. Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 66 S.
- DETZEL, P., MATTHÄUS, G., KUBACH, G., VOIGT, K. & R. SCHAARSCHMIDT (1998a): Biotopverbundplanung Kirchhausen – Tierökologischer Fachbeitrag. Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 59 S.
- FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (1991): Waldbiotopkartierung Erläuterungsbericht Forstbezirk Heilbronn, Abt. Landspflege der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg,
- FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Waldbiotopkartierung. Freiburg
- HABERMEIER, M. & M. MUTH (1998): Biotopkartierung und –bewertung Heilbronn-Biberach. Band 1-3. IFÖNA GmbH, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Heilbronn, 137 S.



- HABERMEIER, M. (1998): Biotopkartierung und –bewertung Heilbronn-Kirchhausen. Band 1-3. IFÖNA GmbH, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Heilbronn, 65 S.
- HELLWIG, H. UND HELLWIG, W. (2011): Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*), Vorkommen und Verbreitung im Stadt- und Landkreis Heilbronn, Heilbronn, 158 S.
- HERMANN, G. & A. SOMBRUTZKI (1999): Tierökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsplanung in Heilbronn-Böckingen, Stichwortartiger Kurzbericht zu den Ergebnissen der Brutvogel-Bestandsaufnahme mit Hinweisen zur Bewertung, Entwicklungszielen und Maßnahmen. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 8 S.
- HERMANN, G. (1994): Umsetzung von Maßnahmen für den Arten- und Biotopschutz sowie Hinweise zu einer Erfolgskontrolle im Böllinger Bachtal Heilbronn, tierökologischer Fachbeitrag. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, H. Reck und J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 9 S.
- HERMANN, G. (1995): Biotopvernetzung Frankenbach, stichwortartiger Kurzbericht zu den Ergebnissen des tierökologischen Fachbeitrages. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, H. Reck und J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 18 S.
- HERMANN, G. (1996): **Landschaftsökologische Voreinschätzung zum geplanten „Neckarauenpark“ Heilbronn**, stichwortartige Übersicht der wichtigsten Ergebnisse zur Tierwelt. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, H. Reck und J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 11 S.
- HERMANN, G. (1997a): Biotopvernetzung Neckargartach, stichwortartiger Kurzbericht zu den Ergebnissen des tierökologischen Fachbeitrages. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, H. Reck und J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 19 S.
- HERMANN, G. (1997b): Schutzkonzept für den europaweit gefährdeten Großen Feuerfalter, Phase I: Bestandsanalyse und Maßnahmenkonzept. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, J. Trautner (ATP), Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 40 S.
- HERMANN, G. (1998): Biotopvernetzung Klingenberg, Stichwortartiger Kurzbericht zu den Ergebnissen des tierökologischen Fachbeitrages. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 24 S.
- HERMANN, G., BUCHWEITZ, M. & J. TRAUTNER (2003): **Faunistisch-floristische Untersuchungen im Gebiet „Neckarpark“ Heilbronn**, Bestandsaufnahme, Bewertung und Maßnahmenempfehlungen. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 47 S.
- HERMANN, G., BUCHWEITZ, M. & M. BRÄUNICKE (1997a): Erfolgskontrolle von Naturschutzmaßnahmen auf der Heilbronner Waldheide, Kurzbericht. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, J. Trautner (ATP), Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 28 S.
- HERMANN, G., TRAUTNER, J. & U. BENSE (1997b): Beurteilung von Schwarz- und Hybridpappeln für die Tierwelt im Neckartal, Naturschutzfachliche Bedeutung, Ersetzbarkeit und Hinweise auf ein zu konzipierendes Leitbild. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 15 S.
- HERMANN, G. (2009): Geplante Hochwasserschutzmaßnahmen entlang des Neckars im Stadtgebiet von Heilbronn, Erhebungen zum Artenschutz und Belangen der Eingriffsregelung, Filderstadt, 7 Einzel-Gutachten

- KAPPUS, B. & T. PEISSNER (2000): Ziegeleisee Böckingen, Fischbestandsanalyse 1999 und Bewirtschaftungsempfehlungen. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Neudenuau, 8 S.
- KÜPFER, C. (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). Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) [Hrsg.]. Karlsruhe, 31 S.
- LANDESBETRIEB FORSTBW (2010): Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg, Stuttgart, 37 S.
- MATTHÄUS, G., KUBACH, G., VOIGT, K. & M. KALIES (1997): Biotopverbundplanungen im Heilbronner Süden – Sontheim und Horkheim – Tierökologischer Fachbeitrag. Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 69 S.
- **Matthäus, G. (2013): Bebauungsplan „Klingenäcker“ Heilbronn-Sontheim**, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtsamt. Stuttgart, 83 S.
- MAYER, J., TRAUTNER, J. E.A.: Neubau des Neckartalübergangs der BAB6 bei HN: Faunistisches Sondergutachten – Bestand und Bewertung -, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt im Auftrag des Regierungspräsidiums Stuttgart, 2011
- MAYER, J., STRAUB, F., JOOB, R. E.A. 2009: Wirkung des Ackerrandstreifen-Managements auf Feldvogelarten in Heilbronn, Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Filderstadt, 46 S.
- MAYER, J. E.A. (2020\_1): **Heilbronn „Bundesgartenschau 2019“** – Monitoring artenschutzrechtlich notwendiger Maßnahmen – Bericht für das Jahr 2019, Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Filderstadt, 34 S.
- MAYER, J. E.A. (2020\_1): **Heilbronn „Neckaruferpark Wohlgelegen (Neckarhabitat)“** – Monitoring artenschutzrechtlich notwendiger Maßnahmen – Bericht für das Jahr 2019, Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Filderstadt, 26 S.
- MAY-STÜRMER, G. (2002): Waldsaumstudie Heilbronn. BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz in Deutschland), Regionalverband Franken, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßenverkehr und Umwelt der Stadt Heilbronn. Heilbronn, 47 S.
- MÜNZING, T. & U. ZABEL (1995): Biotoptypenkartierung und –bewertung für die Gemarkung Heilbronn-Frankenbach. Büro für Geländeklimatologie und Agrarökologie, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Flein, 50 S.
- MÜNZING, T. & U. ZABEL (1997): Biotoptypenkartierung und –bewertung für die Gemarkung Heilbronn-Neckargartach. Band 1-3. Büro für Geländeklimatologie und Agrarökologie, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Flein, 163 S.
- NÄHRIG, D. E.A.: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach, Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH, Walldorf im Auftrag der Stadt Heilbronn. Amt für Straßenwesen, 2017
- NESS, A., HIMMLER, H., HARTER, R., HÖLLGÄRTNER, M., KITT, M., RENZ, M. & T. SCHULTE (2005): Ausbau und Verlängerung der Saarlandstraße B 39, Umweltverträglichkeitsstudie, Entwurf. Institut für Umweltstudien (IUS), Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Amt für Straßenwesen. Heidelberg, 48 S.
- NESS, A., HARTER, R., HIMMLER, H., RENZ, M. & M. SCHMITTECKERT (2006): GEWÄSSERENTWICKLUNGSPLAN STADTNECKAR HEILBRONN. IUS INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN, IM AUFTRAG DER STADT HEILBRONN. HEIDELBERG, 120 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (HRSG.) (2014): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 6820-311 Heuchelberg und östlicher Kraichgau – bearbeitet von ILN Bühl
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (Hrsg.) (2015-1): Managementplan für das FFH-Gebiet 7021-341 „Löwensteiner und Heilbronner Berge“ – bearbeitet von Fabion GbR

- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (HRSG.) (2015-2): Natura 2000 - Managementplan für das FFH-Gebiet 7026-342 „Nördliches Neckarbecken“ und das Vogelschutzgebiet 7026—401 „Pleidelsheimer Wiesental mit Altneckar“ – bearbeitet von naturplan
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abl. EG Nr. L206, S.7-50 („FFH-Richtlinie“)
- RIETZE, J., MAYER, J., STEINER, R. & M. BUCHWEITZ (2005): Brutvogelkartierung Heilbronn-Böckingen und –Klingenberg. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 10 S.
- RIEXINGER, W.-D. & W. HELLWIG (2006): Amphibienbericht / Amphibienwanderung 2006 im Stadtkreis Heilbronn. Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtsamt, Untere Naturschutzbehörde/ NABU Gruppe Heilbronn und Umgebung e.V., Heilbronn, 16 S.
- ROBBA, E. (1997): Realnutzungskartierung und –bewertung in Heilbronn-Klingenberg. Im Auftrag der Stadt Heilbronn. Heilbronn, 24 S.
- ROBBA, E. (1998): Realnutzungskartierung und –bewertung in Heilbronn-Sontheim und –Horkheim. Im Auftrag der Stadt Heilbronn. Heilbronn
- Schedler, Jürgen: Naturschutzgebiete im Stadtkreis Heilbronn in: Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart, Reinhard Wolf, Stuttgart, 2002
- SCHIRMER, C. (1991): Waldbiotopbewertung Heilbronn – Biotopschutz und Forstwirtschaft im kollinen Neckarland, in Mitteilungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
- SCHMIDT, K. D. (1997): Bestandsaufnahme und Entwurf zu einem Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturdenkmal Felsdiluviale Heilbronn Klingenberg unter Berücksichtigung der vernetzten Lebensräume in der Kulturlandschaft. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßenverkehr und Umwelt der Stadt Heilbronn. Greifenstein, 28 S.
- SCHWENNINGER, H. R. & K. WOLF-SCHWENNINGER (2004): Wildbienenuntersuchung Heilbronn 2004, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Baurechts- und Umweltamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 45 S.
- SCHWENNINGER, H. R. & K. WOLF-SCHWENNINGER (2005): Wildbienenuntersuchung Naturdenkmal „Felsdiluviale“ in Heilbronn-Klingenberg 2005, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Baurechts- und Umweltamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart.
- SCHWENNINGER, H. R. (1997): Wildbienenuntersuchung Ziegeleipark Heilbronn-Böckingen, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 33 S.
- SCHWENNINGER, H. R. (2005): Wildbienenuntersuchung zur Umweltverträglichkeitsstudie Ausbau und Verlängerung der Saarlandstraße Heilbronn – unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßenwesen der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 26 S.
- SENN, T, SCHECKELER, U. (2012): **Bebauungsplan 113/6 „Mühlberg/Finkenberg“** Heilbronn-Biberach: Fachgutachten Artenschutz im Auftrag der Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtsamt (2012)
- STADT HEILBRONN GRÜNFLÄCHENAMT: Waldbiotopbewertung, Biotopverbundplanung Frankenbach (o.J.)
- STADT HEILBRONN, GRÜNFLÄCHENAMT (1996): Grünordnungsplan Horkheimer Insel, Bearbeiter: A. Simon, 26 S.
- STADT HEILBRONN, GRÜNFLÄCHENAMT (1997): Ziel- und Leitplanung Gehölze am Neckarufer, Bearbeiter: M. Schmid
- STADTWALD HEILBRONN (2006): Zusammenstellung der Forsteinrichtungs-Ergebnisse 2003 – 2012, Amt für Liegenschaften Stadt Heilbronn. Heilbronn, 7 S.
- TRAUTNER, J., SOMBRUTZKI, A., HERMANN, G., RIETZE, J., WALTER, R. & U. BENSE (1993): Zoologische Untersuchungen und Hinweisen zu einem Entwicklungskonzept für das

Gebiet Pfühlpark-Trappensee in Heilbronn. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung H. Reck und J. Trautner, Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 25 S.

- TRAUTNER et. al. (1995): Landschaftsökologische Untersuchung mit Entwicklungskonzept für die Horkheimer Neckarinsel bei Heilbronn. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, J. Trautner (ATP), unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Filderstadt, 76 S.
- VEILE, DIETER (2003): Avifaunistische Untersuchung zum Landschaftsplan für den Bereich Stadtgebiet Heilbronn-Ost, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Obersulm, 40 S.
- VOGEL, P. & T. BREUNIG (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Institut für Botanik und Landeskunde, im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz. Karlsruhe, 65 S.

### Landschaftsbild und Landschaftserleben

- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (1987), Bewertungshilfen: Methodik der Naturraumbewertung, dargestellt am Beispiel des Naturraumes Filder. - In: Untersuchungen zur Landschaftsplanung, Bd. 11. Karlsruhe,
- BRAND, M. & T. WATERKOTTE (2006): Stadtentwicklungsplan Heilbronn 2020. Leitprojekte, Leitsätze, Leitbilder, Ziele. Stadt Heilbronn Stabstelle Strategie in Zusammenarbeit mit der Pressestelle [Hrsg.]. Heilbronn, 44 S.
- Grothe, Marks, Vuong: Die Kartierung und Bewertung gliedernder und belebender Landschaftselemente im Rahmen der Landschaftsplanung. Natur und Landschaft Heft 11, 1979
- GRÜNFLÄCHENAMT (1997): Ziel- und Leitplan Neckarufer (Plan und Gemeinderatsdrucksache)
- JANSON & WOLFRUM (1992): Grünleitbild Stadt Heilbronn. Im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 70 S.
- RÜCKART, C. (2000): Landschaftsbild und Erholungsnutzung im Heilbronner Stadtgebiet – Im Rahmen der Landschaftsplan-Fortschreibung 2020. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Lauffen, 67 S.
- STADT HEILBRONN (O. J.): Industriegebiet am Neckar, Sanierungsziele für Freiflächen; Planverfasser „Freiraumkonzept“ LUZ & PARTNER, Stuttgart
- WIEDEMANN & SCHWEIZER (1994): Grünes Rahmenkonzept Oststadt. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart

### Boden

- GLA – GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (1993): Bodenkundliche Landesaufnahme Baden-Württemberg, Bodenschätzungskarte 1:10.000, Blatt 6820 Schwaigern NW, NO, SO, Blatt 6821 Heilbronn NW, NO, SW, SO, Freiburg, 1993
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG), 2010: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden, Karlsruhe
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG), 2012: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Arbeitshilfe, Karlsruhe
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA), 1995: Beschlüsse: Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung, Stuttgart, 14 S.
- LEHLE M., BLEY, J., MAYER, E., VEIT-MEYA, R. & W. VOGL (1995): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, -

In: Luft, Boden, Abfall, Heft 31; Umweltministerium Baden-Württemberg [Hrsg.]. Stuttgart, 34 S.

- OLBRICH, M. (1991): Bodenökologisches Gutachten Stadt Heilbronn. Ökoplan, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Berlin/Sindelfingen, 128 S.
- SCHACHTSCHABEL, P., BLUME, H.-P., BRÜMMER, G., HARTGE, K.-H. & U. SCHWERTMANN (1998): Scheffer/ Schachtschabel - Lehrbuch der Bodenkunde, 14. Auflage. Stuttgart, 494 S.
- STADT HEILBRONN (1999): Umweltatlas der Stadt Heilbronn. Heilbronn
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.], (2008): Umweltplan Baden-Württemberg, Fortschreibung 2007, [www.umweltplan.baden-wuerttemberg.de](http://www.umweltplan.baden-wuerttemberg.de)

### Grundwasser

- ADAM, H. (2002): Auswirkungen von raumplanerischen Vorhaben auf Natur und Landschaft. Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung H. Adam – AGL. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamts der Stadt Heilbronn. Leingarten, 79 S.
- DER NACHHALTIGKEITSBEIRAT DER LANDESREGIERUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Statusbericht 2005 zum Umweltplan Baden-Württemberg, Stuttgart
- KAPPUS, B. (2003): Quellenschutzprogramm zum Schutz der Quellen auf Gemarkung Heilbronn. Phase 1: Vorkommen/ Bestand und vorläufige Schutzkonzeption Quellenkataster. Im Auftrag des Tiefbauamts der Stadt Heilbronn. Neudenau, 46 S.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU [HRSG.] (1995): Hydrogeologische Karte Heilbronner Mulde. 13 Karten/ Beilagen, Erläuterungen. Freiburg, 85 S.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU [HRSG.] (2000): Geologische Karte Blatt Heilbronn und Umgebung 1: 50.000. Freiburg.
- MINISTERIUM LÄNDLICHER RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG [HRSG.] (1997): Leitfaden für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben. Stuttgart, 31 S.
- OLBRICH, M. (1991): Bodenökologisches Gutachten Stadt Heilbronn. Ökoplan, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Berlin/Sindelfingen, 128 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART, FLUSSGEBIETSBEHÖRDE (2008 und Aktualisierung 2015): Bewirtschaftungsplan Neckar, Teilbearbeitungsgebiet 46, Stuttgart
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN (2006): Regionalplan Heilbronn-Franken 2020. Heilbronn, 168 S.
- STADT HEILBRONN (1999): Umweltatlas
- STEHLE, H. & E. WALTER (2000): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe für die Naturschutzbehörden und die Naturschutzbeauftragten. Landesanstalt für Umweltschutz [Hrsg.]. Karlsruhe, 117 S.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2007): Fortschreibung Umweltplan

### Oberflächenwasser

- ADAM, H. & B. KAPPUS (2001): Gewässerentwicklungsplan Einzugsgebiet Bruchbach/Rotbach. Im Auftrag des Tiefbauamts der Stadt Heilbronn. Leingarten/Neudenau, 128 S.
- ADAM, H., KAPPUS, B., PEISSNER, T. & K. JAUCH (1994): Landschaftsökologische Untersuchung und Handlungskonzept für das Köpfer- und Pfühlbachgebiet (Köpfer-/Pfühlbach, Pfühlsee, Pfühlparkgebiet, Trappensee, Köpferstausee) in Heilbronn. Gutachten im Auftrag des Tiefbauamtes Heilbronn und der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart. Tübingen/ Leingarten, 126 S.
- EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) vom 23.10.2000 (2000/60/EG)
- GEITZ, P. & H. KAPPICH (2002): Herstellung naturnaher wasserbaulicher und ökologischer Verhältnisse im Neckar-Altarm Heilbronn Horkheim. Machbarkeitsstudie Ge-

wässerdirektion Neckar, Bereich Besigheim; Berichtsteil 1: Gewässerökologische Untersuchungen. Stuttgart, 66 S.

- IFÖNA (1994): Erfassung und Beschreibung des Renaturierungspotentials des Klingebachs. Im Auftrag des Tiefbauamts der Stadt Heilbronn. Heilbronn, 100 S.
- KAPPUS, B. & T. PEISSNER (2000): Ziegeleisee Böckingen – Fischbestandsanalyse 1999 und Bewirtschaftungsempfehlungen. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes Heilbronn. Neudenu-Siglingen, 8 S.
- KAPPUS, B. (2003): Quellenschutzprogramm zum Schutz der Quellen auf Gemarkung Heilbronn. Phase 1: Vorkommen/ Bestand und vorläufige Schutzkonzeption Quellenkataster. Im Auftrag des Tiefbauamts der Stadt Heilbronn. Neudenu, 46 S.
- KRÜGER, B. & H. MÖHRLE (1995): Naturnahe Umgestaltung Pfühlsee, Trappensee, Pfühlbach. Entwurfs- und Genehmigungsplanung zum wasserrechtlichen Verfahren. Stuttgart.
- KÜPFER, C. (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). Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) [Hrsg.]. Karlsruhe, 31 S.
- LAWA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER) [Hrsg.] (2000): Gewässerstrukturgütekartierung in der Bundesrepublik Deutschland. Verfahren für kleine und mittelgroße Gewässer. Berlin, 162 S.
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND MESSUNGEN): [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de), Daten zu Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten
- MÜNZING, DR. (2004): UVS und LBP Sanierung Damm am Köpferstausee in Heilbronn, im Auftrag des Amtes für Straßenwesen der Stadt Heilbronn, Flein
- NESS, A., HARTER, R., HIMMLER, H., RENZ, M. & M. SCHMITTECKERT (2006): Gewässerentwicklungsplan Stadtnecker Heilbronn. IUS Institut für Umweltstudien, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Heidelberg, 120 S.
- NESS, A., HIMMLER, H., KRETSCHMER, W., RENZ, M. & M. SCHMITTECKERT (2005): Gewässerentwicklungsplan Wolfsgraben. IUS Institut für Umweltstudien, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Heidelberg, 88 S.
- PRINZ, J. (1999), Gewässerentwicklungsplan Schozach und Deinenbach,
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART, FLUSSGEBIETSBEHÖRDE (2008 und Aktualisierung 2015): Bewirtschaftungsplan Neckar, Teilbearbeitungsgebiet 46, Begleitdokumentation. Stuttgart
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN (2006): Regionalplan Heilbronn-Franken 2020. Heilbronn, 168 S.
- SIMON, W. (2000): Gewässerentwicklungsplan für den Böllinger Bach. Ingenieurbüro für Umweltplanung, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Mosbach, 38 S.
- WALD & CORBE (2003): Hydrologisch-hydraulische Untersuchungen für den Wolfsgraben in Heilbronn-Böckingen. (zitiert in NESS et al. 2005). Hügelsheim
- WALD + CORBE / WEISSER & NESS (2005): Machbarkeitsstudie zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Neckar zwischen der Einmündung in den Rhein und Plochingen. Wald + Corbe, IUS Weisser & Ness, im Auftrag des Landes Baden-Württemberg. Hügelsheim/ Heidelberg

## Klima

- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN BADEN-WÜRTTEMBERG UNTER MITWIRKUNG DER FORSTDIREKTIONEN [HRSG.] (1990): Waldfunktionenkartierung, Erläuterungsband zu Blatt L 6920 Heilbronn. Stuttgart, 45 S.
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN [Hrsg.] (2006): Regionalplan. Heilbronn, 169 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (2007): Luftreinhalte-/Aktionsplan für den Regierungsbezirk Stuttgart. Teilplan Heilbronn. Stuttgart, 61 S.

- MÜNZING (2003): Klima und Lufthygiene im Landschaftsplan Heilbronn. Gutachten im Auftrag des Grünflächen- und Stadtplanungsamts Heilbronn. Flein, 94 S.
- Rau, M. e.a. (2009) Klimaschutzkonzept für die Stadt Heilbronn, Heilbronn, 198 S.
- RAU, M. (2016): Gesamtstädtische Klimaanalyse Stadt Heilbronn. Heilbronn, 200 S.
- RÖSCH, R. (2007): Wetterbeobachtungen in Heilbronn-Böckingen (Schanz) von 1973 bis 2006
- KÜPFER, C. (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). Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) [Hrsg.]. Karlsruhe, 31 S.
- UMEG (2007): Zentrum für Umweltmessungen, Umwelterhebungen und Gerätesicherheit, [www.umeg.de](http://www.umeg.de)

### Wechselwirkungen

- BAUER, H.-G., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, ET AL., IN:
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: [https://www.bfn.de/0306\\_zerschneidung.html](https://www.bfn.de/0306_zerschneidung.html)
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013, Naturschutz-Praxis Artenschutz 11, Kohlhammer, Stuttgart
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Effektive Maschenweite <https://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/20278/>, zugegriffen am 01.06.2017
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/medienuebergreifende-umweltbeobachtung>, zugegriffen am 23.06.2017
- RAMMERT ET AL. (1993), Wechselwirkungsmatrix, IN: BRÜNING, DIERSSEN, KLEINSCHMIDT ET AL. (2001): Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung, F&E-Vorhaben des Umweltbundesamtes, S. 38
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG: <http://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/01515231.tab?R=KR121>, zugegriffen am 01.06.2017
- UMWELTBUNDESAMT: <https://www.umweltbundesamt.de/print/themen/boden-landwirtschaft/flaechensparen-boeden-landschaften-erhalten>, zugegriffen am 01.06.2017
- VON HUMBOLDT, Alexander (1803): <http://www.avhumboldt.de/?p=6527>, zugegriffen am 28.03.2019

### Kultur- und Sachgüter

- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN und LANDESDENMALAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2003): Region Heilbronn-Franken, Kulturdenkmale, Heilbronn, 2003

### Mensch – Erholung und gesunde Lebensumgebung

- LUBW (Landesanstalt für Umwelt und Messungen), Herausgeber: Lärmaktionsplanung, Karlsruhe, 2008
- RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN: Sondergutachten Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen, Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300, SRU 1999
- RICHTER-RICHARD, 2008, Leitfaden zur Aufstellung des Lärmaktionsplans, im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg, Aachen
- RICHTER-RICHARD, 2008, Lärminderungsplanung Norderstedt, Aachen, 2008)

- STADT HEILBRONN (2009): Lärmaktionsplan Stufe 1
- WELT, 2015: <https://www.welt.de/gesundheit/article142167267/Nur-jeder-zwanzigste-Mensch-ist-wirklich-gesund.html>, zugegriffen am 01.04.2019

### Siedlungsflächen

- ADAM, H., 2001 a: Eingriffs- und Ausgleichsproblematik der vorgesehenen Siedlungsentwicklung, Wohnbauflächen 1. + 2. Tranche, im Auftrag des Grünflächenamts der Stadt Heilbronn, Leingarten
- ADAM, H., 2001 b: Eingriffs- und Ausgleichsproblematik der vorgesehenen Siedlungsentwicklung, Gewerbliche Bauflächen, im Auftrag des Grünflächenamts der Stadt Heilbronn, Leingarten
- KIEMSTEDT, H., OTT, S., MÖNNECKE, M., 1996: Methodik der Eingriffsregelung. Teil III: Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz. Hrsg.: Umweltministerium Baden-Württemberg, Stuttgart
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG), 2007: Herausgeber: Indikatoren zur Siedlungsentwicklung, Karlsruhe
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG), 2012: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Arbeitshilfe, Karlsruhe
- LUZ + PARTNER, 1997: **Freiraumkonzept für das Industriegebiet „Am Neckar“**, im Auftrag des Amtes für Liegenschaften und Wirtschaftsförderung sowie des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Stuttgart
- STADTSIEDLUNG HEILBRONN, 2006: Zuhause bei der Stadtsiedlung, Jubiläumsausgabe 4/2006, 51 S.)
- STADT HEILBRONN, 2006: Stadtentwicklungsplan 2020, Herausgeber: Stadt Heilbronn, Stabsstelle Strategie
- STEHLE, H. UND WALTER, E., 2000: Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Naturschutz-Praxis, Eingriffsregelung 3, Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU), Karlsruhe
- WIEDEMANN + SCHWEIZER, 1994: Grünes Rahmenkonzept Oststadt, Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Stuttgart
- WINKLER + BOJE, 2008: Höfeprogramm. im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn

### Internetquellen:

- INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (IHK): [http://heilbronn.ihk.de/ximages/1477586\\_rankinglan.pdf](http://heilbronn.ihk.de/ximages/1477586_rankinglan.pdf), zugegriffen am 10.04.2019
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BevoelkGebiet/Flaechenverbrauch>
- 

### Verkehr

- ADAM, H., 2002: Fortschreibung des Landschaftsplanes Heilbronn, Auswirkungen von Vorhaben des Straßenbaus und der Wasserwirtschaft auf Natur und Landschaft, Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung (AGL) im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Leingarten
- BMVBS (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG), 2012: (Hrsg.), Nationaler Radverkehrsplan 2020, 2. Auflage, Berlin 2012



- DR. BRENNER INGENIEURSGESELLSCHAFT MBH, 2005: Stadt Heilbronn Gesamtverkehrsplan, Straßennetz, Aalen, Stuttgart im Auftrag des Amtes für Straßenwesen der Stadt Heilbronn, Aalen
- ESSWEIN, HEIDE, E.A., 2003: Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg: Tendenz steigend. Aus: Flächensparende Siedlungsentwicklung, Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, Band 31, Stuttgart
- GEFAÖ, 2016: Umwelterheblichkeitsbetrachtung und Untersuchung zur Straßenplanung, Nordumfahrung Frankenbach/ Neckargartach, Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH, Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Amt für Straßenwesen. Walldorf
- GEFAÖ, 2017 a: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bau der Nordumfahrung Frankenbach/ Neckargartach, Entwurfsfassung, Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH, Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Amt für Straßenwesen. Walldorf
- GEFAÖ, 2017 b: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Nordumfahrung Frankenbach/ Neckargartach, Entwurfsfassung, Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH, Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Amt für Straßenwesen. Walldorf
- MÖRGENTHALER INGENIEURE, 2001, Saarlandstraße, Variantenuntersuchung, im Auftrag des Tiefbauamtes der Stadt Heilbronn, Öhringen
- MODUS CONSULT, 2002/2003, Verkehrsuntersuchung Heilbronn – Ausbau der Saarlandstraße, im Auftrag der Stadt Heilbronn, Tiefbauamt, Ulm
- NESS, A., HIMMLER, H., HARTER, R., HÖLLGÄRTNER, M., KITT, M., RENZ, M. & T. SCHULTE (2005): Ausbau und Verlängerung der Saarlandstraße B 39, Umweltverträglichkeitsstudie, Entwurf. Institut für Umweltstudien (IUS), Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Amt für Straßenwesen. Heidelberg, 139 S.
- NESS, A., HIMMLER, H., HARTER, R., HÖLLGÄRTNER, M., RENZ, M. (2005): Ausbau und Verlängerung der Saarlandstraße B 39, Umweltbericht zum Bebauungsplan, Entwurf. Institut für Umweltstudien (IUS), Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn, Amt für Straßenwesen. Heidelberg, 55 S.
- NOßWITZ, U., LUDE, G., 2005: Stadt Heilbronn Gesamtverkehrsplan, Straßennetz, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, Aalen, Stuttgart im Auftrag des Amtes für Straßenwesen der Stadt Heilbronn, Aalen, 39 S. und Pläne
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN, 2006, Regionalplan Heilbronn–Franken 2020, Heilbronn, 168 S.
- SHP INGENIEURE, 2012: Fußwegekonzept Stadt Heilbronn, Bericht zum Projekt Nr. 1123, Hannover
- STADT HEILBRONN, AMT FÜR STRABENWESEN (2008): Radverkehrsplan Heilbronn 2008, Heilbronn, 2008
- STADTWERKE HEILBRONN + LANDRATSAMT HEILBRONN (2000): Stadtbahn Heilbronn – Aktualisierung des ÖPNV-Leitbilds, Endbericht. Heilbronn, 2000
- STÖTZER, J., 2007, Stadt Heilbronn, Verlängerung der Saarlandstraße, Gestaltungskonzeption im Auftrag des Amtes für Straßenwesen der Stadt Heilbronn, Freiburg

#### Internetquellen:

- STADT HEILBRONN: [www.heilbronn.de/umwelt\\_klima/mobilitaet/](http://www.heilbronn.de/umwelt_klima/mobilitaet/) (zugegriffen am 02.02.2017)
- STADT HEILBRONN: [www.heilbronn.de/umwelt-klima/mobilitaet/mobilitaetskonzept-2030.html](http://www.heilbronn.de/umwelt-klima/mobilitaet/mobilitaetskonzept-2030.html) (zugegriffen am 02.02.2017)

- SÜD-WEST-RUNDFUNK (SWR): <https://www.swr.de/swraktuell/bw/heilbronn/feinstaubbelastung-in-heilbronn-fahrverbote-nicht-vom-tisch/-/id=1562/did=20647938/nid=1562/mizvn3/index.html>
- RWTH AACHEN: [www.spiekermann-wegener.de/pub/pdf/MW\\_AMUS2009.pdf](http://www.spiekermann-wegener.de/pub/pdf/MW_AMUS2009.pdf)
- STUTTGARTER ZEITUNG: [www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.zukunftskongress-die-abkehr-von-der-autogerechten-stadt.793fb246-2aab-404d-a953-571e0e6ab1b7.html](http://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.zukunftskongress-die-abkehr-von-der-autogerechten-stadt.793fb246-2aab-404d-a953-571e0e6ab1b7.html)
- POSTFOSSILE ZUKUNFT: [www.postfossile-zukunft.de/node/13](http://www.postfossile-zukunft.de/node/13)
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART: <https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Abt2/Ref24/Seiten/PFVs/Neckartaluebergang-A6.aspx>

## Ver- und Entsorgung

### Wasser/Abwasser

- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND MESSUNGEN): [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de), Stand 12.04.2007, Umweltdaten und Karten online
- INFODIENST DER LANDWIRTSCHAFTSVERWALTUNG BADEN-WÜRTTEMBERG, (2008): [www.landwirtschaft-bw.info.de](http://www.landwirtschaft-bw.info.de)
- STADTWERKE HEILBRONN (2001): Ausweitung des Bodenseewasseranteiles an der gesamten Wasserversorgung der Stadt Heilbronn zur Verbesserung der Trinkwasserqualität, Gemeinderatsdrucksache Nr. 132 v. 21.3.2001
- Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.), 2000: Zukunftsfähige Trinkwasserversorgung Baden-Württemberg, Stuttgart, 12 S.
- HOMEPAGE DES UMWELTMINISTERIUMS BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.], (2008) :Umweltplan Baden-Württemberg, Fortschreibung 2007, [www.umweltplan.baden-wuerttemberg.de](http://www.umweltplan.baden-wuerttemberg.de)
- STÄDTISCHE MUSEEN HEILBRONN (2007): Neue Kräfte für Heilbronn, in: museo 12/1997, Heilbronn
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (1997): Verordnung des Umweltministeriums über die Qualität von Fischgewässern (Fischgewässerverordnung), 28.7.1997

### Energie / Beleuchtung

- STÄDTISCHE MUSEEN HEILBRONN 1997 ????????
- AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN:
- [HTTPS://WWW.FOEDERAL-ERNEUERBAR.DE/LANDESINFO/ BUNDES-LAND/BW/KATEGORIE/BIOENERGIE/AUSWAHL/184-INSTALLIERTE\\_LEISTUN/#GOTO\\_184](https://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/bw/kategorie/bioenergie/auswahl/184-installierte_leistun/#GOTO_184), ZUGEGRIFFEN AM 21.2.2020
- [WWW.HEILBRONNER-VERSORGUNGS-GMBH.DE](http://www.heilbronner-versorgungs-gmbh.de) ZUGEGRIFFEN AM 22.09.2015
- [LUBW, HTTP://RIPS-APP.LUBW.BADEN-WUERTEMBERG.DE/MAPS/?LANG=DE&APP=POTENZIALATLAS](http://rips-app.lubw.baden-wuerttemberg.de/maps/?lang=de&app=potenzialatlas), zugegriffen am 23.09.2015
- GRUBISIC, M. VAN GRUNSVEN, R.H.A. E.A., 2018: Insect declines and agroecosystems: does light pollution matter? In Natur und Landschaft – Aktuelles, 7/2018)

### Abfall

- STADT HEILBRONN, ENTSORGUNGSBETRIEBE (2001): Abfallwirtschaftskonzept
- STADT HEILBRONN (2003a): Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Abfallwirtschaftssatzung) vom 19.11.1993 mit Änderungen vom 17.11.2004, 04.05.2005, 22.11.2005, 14.11.2006, 18.10.2007 und 20.11.2008
- STADT HEILBRONN: [http://www.heilbronn.de/index.php?d=/ver\\_umw/entsorgung/abfall\\_ratgeber\\_gewerbe/deponie/&](http://www.heilbronn.de/index.php?d=/ver_umw/entsorgung/abfall_ratgeber_gewerbe/deponie/&) (Stand 19.03.2009)
- STADT HEILBRONN, ENTSORGUNGSBETRIEBE (2009): Abfallbilanz
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): [http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/UmweltVerkehr/Indikatoren/AW-KA\\_hausmuell.asp](http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/UmweltVerkehr/Indikatoren/AW-KA_hausmuell.asp) (Stand: 27.05.2009)

- SÜDWESTDEUTSCHE SALZWERKE AG: [www.salzwerke.de](http://www.salzwerke.de) (Stand 15.05.2009)

#### Mobilfunk

- BEZIRKSAMT TEMPELHOF-SCHÖNEBERG, BERLIN (2003): <http://www.berlin.de/imperia/md/content/umwelt/mobilfunksendeanlagen.pdf> (Stand: 07. Mai 2009)
- BUND (2008): [http://www.mobilfunk-buergerforum.de/home/home\\_artikelshow.php?\\_aid=598](http://www.mobilfunk-buergerforum.de/home/home_artikelshow.php?_aid=598) (Stand 27.05.2009)
- BUNDESNETZAGENTUR (2008): [http://www.bundesnetzagentur.de/enid/1618031c5f6cd942b551fd968d187e4b,d0d2d85f7472636964092d0936333139/Elektromagnetische\\_Felder\\_\\_EMF\\_/Standortverfahren\\_BEMFV\\_i5.html](http://www.bundesnetzagentur.de/enid/1618031c5f6cd942b551fd968d187e4b,d0d2d85f7472636964092d0936333139/Elektromagnetische_Felder__EMF_/Standortverfahren_BEMFV_i5.html) (Stand: 19.03.2009)
- GEODATENPORTAL HEILBRONN, BAURECHT (Stand: 18.03.2009)
- STADT DELMENHORST (2002): <http://www.delmenhorst.de/verwaltung/fachdienste/31/media/31-Mobilfunk-Risiko.pdf> (Stand: 19.03.2009)
- WUSCHEK, M. (FH Deggendorf): <http://www.fh-deggendorf.de/etmt/personal/professoren/wuschek/MWuAufsatz.pdf> (Stand: 18.03.2009)

#### Forstwirtschaft:

- BMELV 2006: Bericht über den Zustand des Waldes 2005 – Ergebnisse des forstlichen Umweltmonitorings, Hrsg.: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Berlin
- BMU / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 2007: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, Berlin, 178 S.
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 2. Mai 1975, zuletzt geändert am 7.7.2005
- FORSTBW (Hrsg.), (2010): Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg, Stuttgart
- FSC ARBEITSGRUPPE DEUTSCHLAND E.V., (2012): Deutscher FSC-Standard, Deutsche übersetzte Fassung, Version 2.3 vom 01.07.2012, Freiburg, 2012
- FVA 1991: Waldbiotopkartierung Erläuterungsbericht Forstbezirk Heilbronn, Abt. Landespflege der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg
- FVA 2000: Merkblatt 50/2000 Bodenschutzkalkung im Wald
- GRUBER, F.-X. (1977): Standortkartierung 1977, Forstamt Heilbronn
- LFU (2002): (Hrsg.:) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg im Auftrag des Ministeriums Ländlicher Raum Baden-Württemberg, Naturschutz-Praxis, Natura 2000: Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Baden-Württemberg, 1. Auflage, Greiserdruck, Rastatt
- MLR Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden Württemberg unter Mitwirkung der Forstdirektionen [Hrsg.] (1990): Waldfunktionenkartierung, Erläuterungsband zu Blatt L 6920 Heilbronn. Stuttgart, 45 S.
- PEFC DEUTSCHLAND E.V. (2009): PEFC-Standards für Deutschland, Leitlinie für nachhaltige Waldbewirtschaftung zur Einbindung des Waldbesitzers in den regionalen Rahmen, Stuttgart, 2009
- PUCHTA, J. (2013): Forsteinrichtungswerk 2013-2022, Stadtwald Heilbronn
- RICHTER, G. (1981): Handbuch Stadtgrün, Landschaftsarchitektur im städtischen Freiraum
- SCHIRMER, C. (1991): Waldbiotopbewertung Heilbronn – Biotopschutz und Forstwirtschaft im kollinen Neckarland-, in Mitteilungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
- SCHREINER, H. (1990): Landschaftsplan der Stadt Heilbronn, im Auftrag des Stadtplanungsamtes

- STADT HEILBRONN GRÜNFLÄCHENAMT: Waldbiotopbewertung Biotopverbundplanung Frankenbach
- STADT HEILBRONN, STADTPLANUNGSAMT (1982): Flächennutzungsplan der Stadt Heilbronn 1982
- STATISTISCHES LANDESAMT (2005): Statistische Berichte Baden-Württemberg, Flächenerhebung in Baden-Württemberg 2005 nach Art der tatsächlichen Nutzung. Artikel-Nr. 3336 05002, AV 1-4j/05. 22 S.
- WIDMAIER & KORN-ALLAN (2005): Einrichtungswerk 2003-2012, Stadtwald Heilbronn

#### Internetquellen:

- BUNDESFORSCHUNGSZENTRUM FÜR WALD: [https://www.waldwissen.net/waldwirtschaft/schaden/insekten/bfw\\_borkenkaefer\\_douglasie/index\\_DE](https://www.waldwissen.net/waldwirtschaft/schaden/insekten/bfw_borkenkaefer_douglasie/index_DE) (zugegriffen am 01.12.2017)

#### Landwirtschaft

- HEINL 2003: Strukturwandel der Landwirtschaft in der Region, Informationen Region Franken Jan. 2003
- Homepage der Genossenschaftskellerei (2007): <http://www.wg-heilbronn.de>, Stand 30.03.2007
- <http://www.direktvermarkter-heilbronn.de>, Stand 27.02.06
- <http://www.energie-zentrum.com>, Stand 07.03.06
- LANDESBAUERNVERBAND BADEN-WÜRTTEMBERG 2006: <http://www.lbv-bw.de/index-lbv-bw-de.php>, Stand 08.03.06
- STATISTISCHES LANDESAMT 2006: Struktur- und Regionaldatenbank, <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/home.asp?H=7&R=KR121>, Stand: 24.02.2006

#### Wasserwirtschaft

- ADAM, H. (2002): Auswirkungen von raumplanerischen Vorhaben auf Natur und Landschaft. Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung H. Adam – AGL. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamts der Stadt Heilbronn. Leingarten, 79 S.
- ADAM, H. + Kappus, Dr.(2006): Hochwasserrückhaltebecken Frankenbach / Lein (FGM-Nr. L 16), Genehmigungsplanung, UVS + LBP, Erläuterungsbericht + Antrag auf Änderung der Planfeststellung/Planänderung 2007. Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung H. Adam – AGL. Gutachten im Auftrag des Zweckverbandes Hochwasserschutz Leintal. Leingarten, 94 S.
- ADAM, H. + Kappus, Dr.(2003/2008): Hochwasserrückhaltebecken Frankenbach / Rotbach (R 5), Genehmigungsplanung, UVS + LBP, Erläuterungsbericht. Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung H. Adam – AGL. Gutachten im Auftrag des Zweckverbandes Hochwasserschutz Leintal. Leingarten, 83 S.
- NESS, A. (2004): Hochwasserrückhaltebecken HRB 1 B am Grundelbach, Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren: UVS mit integriertem LBP. IUS – Institut für Umweltstudien, Weibel & Ness GmbH. Gutachten im Auftrag des Zweckverbandes Hochwasserschutz Böllinger Bachtal. Heidelberg, 97 S.
- NESS, A. (2007): Hochwasserrückhaltebecken HRB 10 a zwischen Sontheim und Flein am Deinenbach, UVS mit integriertem LBP. IUS – Institut für Umweltstudien, Weibel & Ness GmbH. Gutachten im Auftrag des Zweckverbandes Hochwasserschutz Schozachtal. Heidelberg, 92 S.
- SIMON, W. (2002): Hochwasserrückhaltebecken Biberach / Lechhecke (131): Landschaftspflegerische Begleitplanung, Erläuterungsbericht. Ingenieurbüro für Umwelt-

planung W. Simon. Gutachten im Auftrag des Zweckverbandes Hochwasserschutz Böllinger Bach. Mosbach, 29 S.

- SIMON, W. (2002): Hochwasserrückhaltebecken Biberach / Erkenteich (126): Landschaftspflegerische Begleitplanung, Erläuterungsbericht. Ingenieurbüro für Umweltplanung W. Simon. Gutachten im Auftrag des Zweckverbandes Hochwasserschutz Böllinger Bach. Mosbach, 29 S.
- LANDESENTWICKLUNGSPLAN (2002): Hrsg.: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Stuttgart

### Rohstoffe, Abbau und Aufschüttungen

- ARCADIS CONSULT GMBH (2008): Fortschreibung der Erfassung altlastverdächtiger Flächen in der Stadt Heilbronn, Heilbronn
- OLBRICH, M. (1991): Bodenökologisches Gutachten Stadt Heilbronn. Ökoplan, im Auftrag der Stadt Heilbronn. Berlin/Sindelfingen, 128 S.
- STADT HEILBRONN (1999): Umweltatlas der Stadt Heilbronn. Heilbronn
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bodenschutzgesetz Baden-Württemberg (LBodSchG)
- Technische Anleitung (TA) Abfall, Teil I und II
- Landesabfallgesetz (LabfG)
- SÜDSALZ GMBH, 2006: Nachhaltigkeitsbericht 2006, Heilbronn
- SÜDWESTDEUTSCHE SALZWERKE AG (SWS), 2008, mündliche Mitteilung

Internetquellen:

- SÜDWESTDEUTSCHE SALZWERKE AG, 2017: <https://www.salzwerke.de/de/unternehmen/im-ueberblick.html>, <https://www.salzwerke.de/de/unternehmen/tradition-historie/chronik.html> (zugegriffen am 11.12.2017)
- STADT HEILBRONN, 2017: <https://www.heilbronn.de/umwelt-klima/bodenschutz-altlasten/altlasten-verdachtsflaechen.html>, (zugegriffen am 15.12.2017)

### Erholung

- AMMÜLLER, P. (2007): Erholung im Stadtwald Heilbronn – Befragung der Waldbesucher und monetäre Bewertung der Erholungsfunktion – Diplomarbeit an der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg, 122 S.
- AMT FÜR STRATEGIE (2007): Leben in Heilbronn, Bürgerumfrage 2006, Ergebnisse
- AMT FÜR STRASSENWESEN (2008): RADVERKEHRSPLAN HEILBRONN 2006
- GRÜNFLÄCHENAMT HEILBRONN (2003): Spielen in der Stadt. Teilentwicklungsprogramm (TEP) Spielplätze. Teile 1 bis 4. Heilbronn, 95 S.
- Homepage der Stadt Heilbronn, Stand 04.04.2007: <http://www.heilbronn.de>; Verkehr und Umwelt; Kultur und Freizeit
- JANSON & WOLFRUM (1992): Grünleitbild Stadt Heilbronn. Im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Stuttgart, 70 S.
- KNOLL, S., SCHMIEDEKNECHT, H., SCHMIDT, S., FISCHER, H. & C. HASCH (1992): Grünleitbild Stadt Heilbronn. Bereich Innenstadt. Im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Heilbronn, 44 S.
- KÜPFER, C. (2005): in LFU, Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, S.18
- RÜCKART, C. (2000): Landschaftsbild und Erholungsnutzung im Heilbronner Stadtgebiet – Im Rahmen der Landschaftsplan-Fortschreibung 2020. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn. Lauffen, 67 S.

- SCHREYER, A. (2007): Fachgutachten Freizeit und Erholung für den Landschaftsplan der Stadt Heilbronn, Gutachten i.A. des Grünflächenamts der Stadt Heilbronn
- SCHUL-, KULTUR- UND SPORTAMT (2016), Sportbericht 2015/2016, S. 30 f
- mündl. Mitteilung SCHULZ, C. (2006): Amt für Liegenschaften und Stadterneuerung, Heilbronn

### Kleingärten

- GALK<sup>DST</sup> (2005): Kleingärten im Städtebau, Fachbericht, Das Kleingartenwesen als Teil der Stadtentwicklung – Untersuchungen über den Strukturwandel, Grundsätze und Tendenzen
- <http://www.blw-aktuell.de/>; Stand 06.03.06
- <http://www.gruenes-heilbronn.de/rasenaecker.htm>, Stand 22.02.06
- RICHTER, GERHARD (1981): Handbuch Stadtgrün: Landschaftsarchitektur im städtischen Freiraum; München, Wien, Zürich; BLV Verlagsgesellschaft
- RIST, MARTIN (2006): Kleine Gärten - große Gestaltungsmöglichkeiten, in: Der Fachberater, Nr. 1/ Februar 2006, S. 29-34
- WATTER, HELMUT (1976) - Ingenieurbüro für Grünplanung: Grünplanung Heilbronn, 3300 Kleingartenleitplan; im Auftrag der Stadt Heilbronn, Planungsgruppe Stadtentwicklung

### Mündliche Mitteilungen:

- Bahn-Landwirtschaft e.V., Herr Joachim Schmid, Geschäftsführer Bezirk Stuttgart, 06.03.2006

## C. Planungskonzept

### III. Leitbild

- MÜLLER, C. & J. WEHBERG (2005): Grünmasterplan / Code Urbain für die Stadt Heilbronn. Berlin, 15 S.
- LANA Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung: Beschlüsse: Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung, Stuttgart 1995, 14 S.
- STÖTZER J. & G. STÖTZER (2005): Machbarkeitsstudie Bundesgartenschau 2019 in Heilbronn. Insel im Fluss. Stadt Heilbronn [Hrsg.]. Heilbronn, 128 S.
- MAASS, INGE (1997): Ziel- und Leitplanung Gehölze am Neckar, im Auftrag der Städte Esslingen, Stuttgart, Heilbronn und Heidelberg, Stuttgart
- STADT HEILBRONN, GRÜNFLÄCHENAMT (1997): Ziel- und Leitplan Neckarufer
- BÖHM, J. E.A. (2016): Urbanes Grün in der doppelten Innenentwicklung, BfN-Skripten 44, Bundesamt für Naturschutz, Bonn
- WEEBER+PARTNER, EBÖK (2015), Integriertes Quartierskonzept zur energetischen Stadtsanierung für die nördliche Innenstadt in Heilbronn, Stuttgart/Tübingen
- DIE BUNDESREGIERUNG (2016), Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Neuauflage 2016, Berlin
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT, HRSG. (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, Berlin
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT, HRSG. (2015): Naturschutz-Offensive 2020, Berlin
- DIE BUNDESREGIERUNG (2008): Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel, Berlin
- DIE BUNDESREGIERUNG (2011): Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel, Berlin
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN (2006): Regionalplan 2020, Heilbronn

- JANSON UND WOLFRUM (1992): Grünleitbild Stadt Heilbronn, Stuttgart
- RAU, M. (2014), **Lufthygienische Untersuchung für den Bebauungsplan 09B/20 „Füger-/Weipertstraße“ Heilbronn** – weiterführende Arbeiten, Heilbronn
- SCHREYER, A. (2007), Landschaftsplanerisches Leitbild für den Landschaftsplan der Stadt Heilbronn, Neckarsulm
- STÖTZER-NEHER (2002), Grünzug Trappenhöhe Heilbronn, Vorstudie, Sindelfingen
- WAGNER, ROLAND (1998, 2006): **Baumkonzept Industriegebiet „Am Neckar“**
- WICK+PARTNER (2000): Standortplanung TG Böckingen in der Entwicklungsplanung Schanz-West, Stuttgart

#### Internetquellen:

- BUNDESNETZAGENTUR, Außenstelle Leipzig, 2013, [https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/erneuerbareenergien/tgng\\_of\\_fshore2013/stratmann\\_planungs\\_zulassungsverfahren\\_land.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/erneuerbareenergien/tgng_of_fshore2013/stratmann_planungs_zulassungsverfahren_land.pdf), (zugegriffen am 14.10.2019)
- STADT FRANKFURT, [https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=3062&ffmpar\[id\\_inhalt\]=176333](https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=3062&ffmpar[id_inhalt]=176333), (zugegriffen am 29.11.2017)
- STADT FRANKFURT, [https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2805&ffmpar\[id\\_inhalt\]=19910528](https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2805&ffmpar[id_inhalt]=19910528), (zugegriffen am 29.11.2017)
- STADT FRANKFURT, [https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=418762&ffmpar\[id\\_inhalt\]=176333&ffmpar\[id\\_eltern\]=2805](https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=418762&ffmpar[id_inhalt]=176333&ffmpar[id_eltern]=2805), (zugegriffen am 29.11.2017)
- STADT MÜNCHEN, [https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Stadt-und-Bebauungsplanung/Gruenplanung/Landwirte\\_im\\_Muenchner\\_Gruenguertel.html](https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Stadt-und-Bebauungsplanung/Gruenplanung/Landwirte_im_Muenchner_Gruenguertel.html), (zugegriffen am 29.11.2017)
- STADT STUTT GART, <https://www.stuttgart.de/urbanegaerten>, (zugegriffen am 29.11.2017)
- TRANSNET BW, SÜEDLINK.TENNET, ARGESL, 2015/ 2016, [https://www.tennet.eu/fileadmin/user\\_upload/Our\\_Grid/Onshore\\_Germany/SuedLink/planung/A100\\_161121\\_Kriterienliste\\_sUR\\_TK.pdf](https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/Our_Grid/Onshore_Germany/SuedLink/planung/A100_161121_Kriterienliste_sUR_TK.pdf), (zugegriffen am 15.10.2019)  
[https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/5\\_Energie/Versorgungssicherheit/SuedLink/Dokumentation/23032015\\_TBB/150323\\_TransnetBW\\_Kriterien\\_Trassenkorridorsuche.pdf](https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/5_Energie/Versorgungssicherheit/SuedLink/Dokumentation/23032015_TBB/150323_TransnetBW_Kriterien_Trassenkorridorsuche.pdf), (zugegriffen am 21.10.2019)

#### IV. Maßnahmen - Schutzgüter

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ - BfN (Hrsg.) 2007. Grundlagen für die Entwicklung einer nationalen Strategie gegen invasive gebietsfremde Arten. Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens (FKZ 803 11 221) in den Jahren 2003 bis 2005. Zusammengestellt von C. Hubo, E. Jumpertz, M. Krott, L. Nockemann, A. Steinmann und I. Bräuer. BfN-Skripten 213, Bonn - Bad Godesberg, 1-370  
**URL** <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript213.pdf>
- DUPPER, LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2006/2013), Offene Sport- und Freizeitanlage „Viehweide“ – Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Bad Friedrichshall
- FLEIG-HARBAUER, G. (2002): **Klingenberger Gartenlandschaft mit Detailplanung „Wert“**, 2003– Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Waldkirch
- SSP CONSULT/ BSV BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG (2019): Mobilitätskonzept für die Stadt Heilbronn

## V. Erfordernisse - Nutzungen

- ADAM, H., (2001): Eingriffs- und Ausgleichsproblematik der vorgesehenen Siedlungsentwicklung. – Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung H. Adam
- ADAM, H., (2002): Fortschreibung des Landschaftsplanes Heilbronn, Auswirkungen von raumplanerischen Vorhaben auf Natur und Landschaft, Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung (AGL) im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Leingarten
- DEUTSCHER STÄDTETAG UND GALK E.V., (2011): Leitlinien des Deutschen Städtetages zur nachhaltigen Entwicklung des Kleingartenwesens in den Städten, Berlin/ Bruxelles/ Köln, S. 9 ff
- DUPPER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2009), Machbarkeitsstudie Böckinger See - Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Bad Friedrichshall
- FLEIG-HARBAUER, G. (2002): Klingenberger Gartenlandschaft mit Detailplanung „Wert“, 2003 – Gutachten im Auftrag des Grünflächenamtes der Stadt Heilbronn, Waldkirch
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): **Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“**, Stuttgart
- STOKMAN, A. 2012: Multifunktionale Wasserlandschaften. In: Themenheft Forschung der Universität Stuttgart: Wasser und Umwelt. S. 2-7
- UMWELT-, INNEN- UND WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Leitfaden „Hochwassergefahrenkarten in Baden-Württemberg“, Stuttgart

Internetquellen:

Verkehr:

- STADT HEILBRONN: [HTTPS://WWW.HEILBRONN.DE/UMWELT\\_KLIMA/MOBILITAET/](HTTPS://WWW.HEILBRONN.DE/UMWELT_KLIMA/MOBILITAET/) (ZUGEGRIFFEN AM 07.08.2015)
- EAUTOBAHN: [WWW.EAUTOBAHN.DE/HTML/MELDUNGEN\\_ZUR\\_A\\_6.HTML](WWW.EAUTOBAHN.DE/HTML/MELDUNGEN_ZUR_A_6.HTML)
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM: <https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Abt2/Ref24/Seiten/PFVs/Neckartaluebergang-A6.aspx>
- 

Erholung:

- BUNDESVERBAND DEUTSCHER GARTENFREUNDE E.V.: <http://www.kleingartenbund.de/de/bundesverband/leitbild/>, (zugegriffen am 30.08.2017)
- REGION STUTTGART: [https://www.region-stuttgart.org/information-und-down-load/dokumente/?tx\\_docshop\\_pi1%5Barticle%5D=54&cHash=45616728af56d6a4f72eb9757701bcca](https://www.region-stuttgart.org/information-und-down-load/dokumente/?tx_docshop_pi1%5Barticle%5D=54&cHash=45616728af56d6a4f72eb9757701bcca) (zugegriffen am 30.08.2017)
-