



**Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Heilbronn
Fortschreibung für das Teilgebiet Neckarbogen Süd
Umweltprüfung/ Umweltbericht**

Anlage zur Begründung der FNP-Änderung

Im Auftrag des Planungs- und Baurechtsamts der Stadt Heilbronn

Projektleitung: Hartmut Adam, Dipl.-Geograph

Stand: 22.07.2021

**Büro für Landschaftsökologie + Landschaftsplanung H. Adam
- AGL -**

Eppinger Str. 85 74211 Leingarten
Tel. 07131/403648
e-Mail: kontakt@adam-agl.de



Inhalt

1.	Anlass und Vorgehensweise.....	3
1.1	Anlass.....	3
1.2	Vorgehensweise	3
1.2.1	Rechtliche Grundlagen, Schutzgebiete, übergeordnete Planungen und Gutachten	3
1.2.1.1	Rechtliche Grundlagen	3
1.2.1.2	Schutzgebiete.....	4
1.2.1.3	Übergeordnete Planungen und Gutachten.....	4
1.2.2	Arbeitsschritte.....	4
1.2.3	Verfahren und Untersuchungsraum	5
1.3	Artenschutzrechtliche Prüfung	5
2.	Umweltprüfung	6
2.1	Beschreibung des Plans	6
2.2	Umweltprüfung: Bestand, Beeinträchtigungen, Maßnahmen	7
2.3	Entwicklung der Umwelt bei Durchführung/ Nichtdurchführung.....	10
2.4	Anderweitige Lösungsmöglichkeiten	10
2.5	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	10
2.6	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	11
2.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung	11
2.7.1	Ziele und Inhalte des Plans.....	11
2.7.2	Umweltauswirkungen.....	11
2.7.3	Kompensation.....	12
3.	Literatur und Quellen	13

Abbildungen

Abb. 1	Lage (Übersicht)	3
Abb. 2	Lage Teilgebiet Neckarbogen Süd.....	6

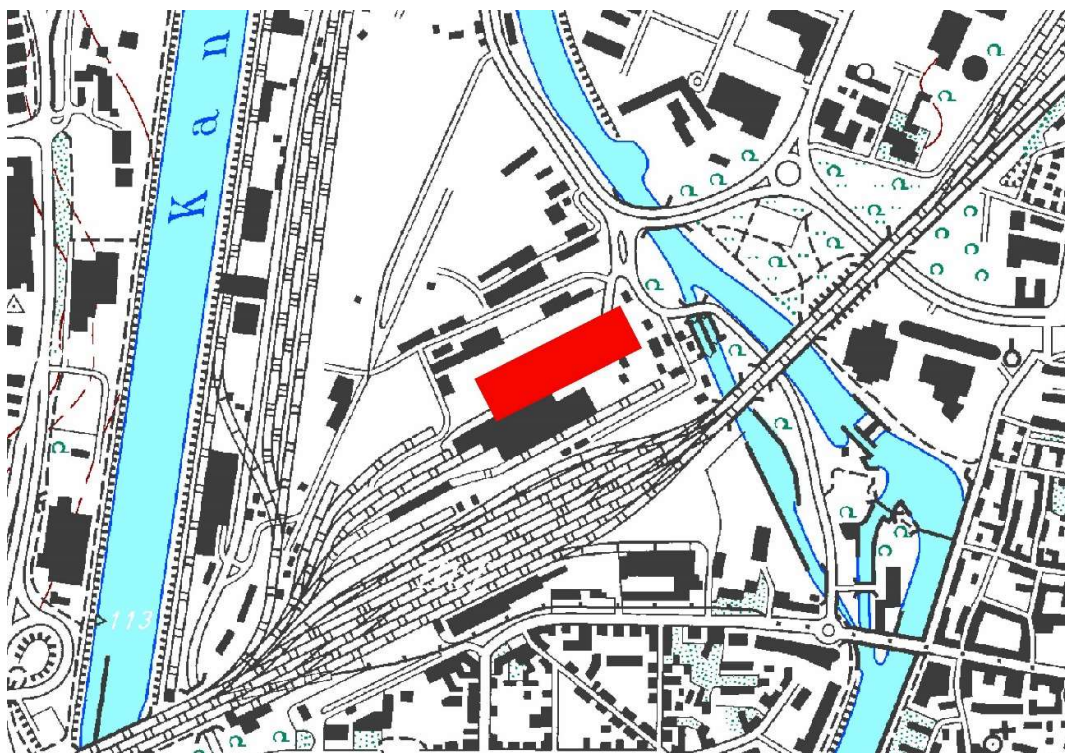
Dieser Bericht ist frei von Rechten Dritter.

1. Anlass und Vorgehensweise

1.1 Anlass

Auf ca. 1,35 ha ist die Realisierung der Bebauung der zentral gelegenen Teilfläche des neuen Stadtquartiers Neckarbogen geplant (**Neckarbogen Süd**, Abb. 1).

Die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heilbronn für das Teilgebiet Neckarbogen Süd macht die Durchführung einer Umweltprüfung nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich. Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die im Gesetz genannten Schutzgüter. Sie wird unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchgeführt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist Anlage zur Begründung der Flächennutzungsplan-Änderung.



Grundlage: Topographische Karte 1:25.000 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de), vom 28.05.2014. Az.: 2851.2-A/1245

Abb. 1 Lage (Übersicht)

1.2 Vorgehensweise

1.2.1 Rechtliche Grundlagen, Schutzgebiete, übergeordnete Planungen und Gutachten

1.2.1.1 Rechtliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),

- Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- Wassergesetz Baden-Württemberg (WG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG),
- Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg (DSchG),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO),
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm),
- DIN 18005, Teil 1: Schallschutz im Städtebau,
- 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung,
- 39. BImSchV - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen.

1.2.1.2 Schutzgebiete

Es sind keine Schutzgebiete betroffen.

1.2.1.3 Übergeordnete oder vorangestellte Planungen und Gutachten

- Regionalplan Heilbronn-Franken 2020,
- Flächennutzungsplan der Stadt Heilbronn 2003,
- Landschaftsplan der Stadt Heilbronn 2020,
- Stadtkonzeption Heilbronn 2030,
- Bundesgartenschau (BUGA) Heilbronn 2019,
- städtebaulicher Rahmenplan Neckarbogen 2013,
- Grünleitbild der Stadt Heilbronn 1992.

Für die Infrastrukturentwicklung im Gesamtgebiet des zukünftigen Stadtteils Neckarbogen von 33 ha Fläche wurde 2013 bereits der Bebauungsplan 19/10 Neckarbogen Infrastruktur aufgestellt. Zwar wurde er im Bereich des vorliegenden Bebauungsplans 19/21 nicht zur Satzung gebracht, die externen Ausgleichsmaßnahmen wurden aber am 24.07.2013 per Gemeinderatsbeschluss öffentlich-rechtlich gesichert. Im Jahr 2015 wurde der Bebauungsplan 19/16 Neckarbogen Ost rechtskräftig, der nun in seiner südlichen Teilfläche vom neu aufzustellenden Bebauungsplan überlagert wird.

1.2.2 Arbeitsschritte

Die wesentlichen Inhalte und Arbeitsschritte zur Aufstellung des Umweltberichts sind nach § 2a BauGB:

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben,
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Plans,

- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten,
- Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind,
- geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans auf die Umwelt,
- allgemein verständliche Zusammenfassung.

1.2.3 Verfahren und Untersuchungsraum

Nach Freistellung von Bahnbetriebsflächen ist das Gebiet als Außenbereich im Innenbereich zu bewerten. Zur Verwirklichung der Bebauung ist eine Änderung der planerischen Festlegungen erforderlich. Dies soll durch den zur Aufstellung anstehenden Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd erfolgen. Dadurch wird auch eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

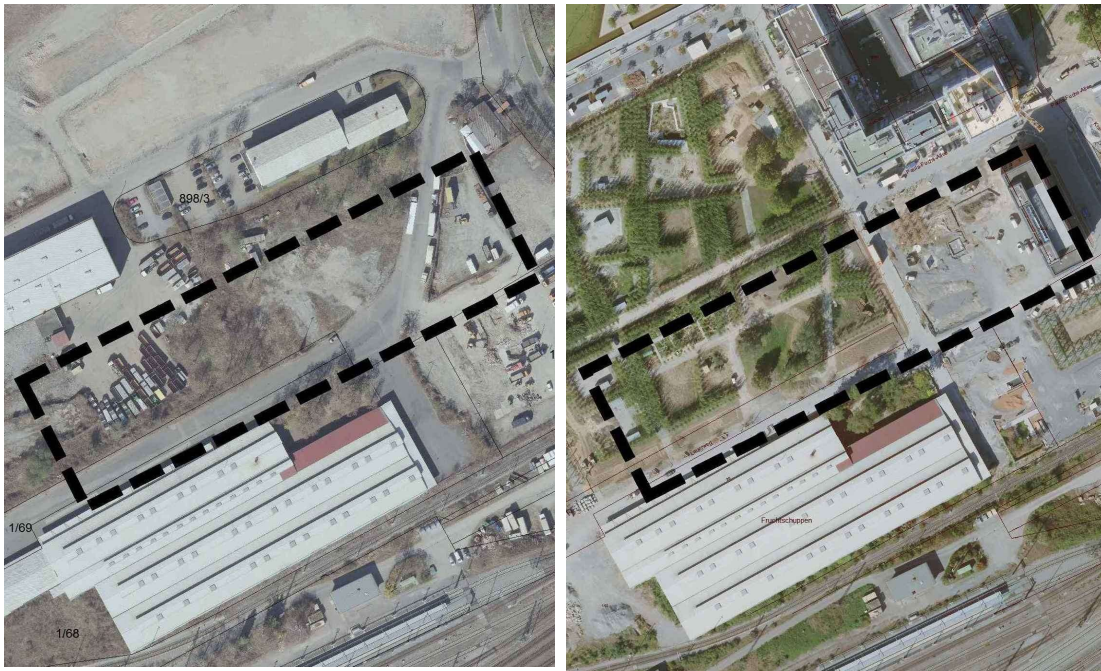
Der Umweltbericht umfasst die Teilfläche ‚Neckarbogen Süd‘ (Abb. 2) und die damit zusammenhängenden planexternen Maßnahmen. Der Untersuchungsraum erstreckt sich zusätzlich auf die angrenzenden Bereiche, in denen sich das Vorhaben auf Natur und Landschaft auswirkt.

1.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Plans gemäß § 44 BNatSchG erfolgte zum einen in einem vorgezogenen Schritt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens 19/10 Neckarbogen Infrastruktur (ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG 2011 sowie STADT HEILBRONN 2013) für das Gesamtgebiet des zukünftigen Stadtteils Neckarbogen von 33 ha Fläche. Alle erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen sowie Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden bereits im Zuge dieses Bebauungsplanverfahrens abgehandelt und befinden sich seit 2013 in der Umsetzungsphase. Für das Gebiet des Bebauungsplans 19/21 Neckarbogen Süd (Teilfläche von 19/10 Neckarbogen Infrastruktur) ist im weiteren Bauleitverfahren festzustellen und zu begründen, welcher Anteil an diesen Kompensationsmaßnahmen dem Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd zuzuordnen ist und mit ihm Rechtskraft erlangt.

Zum anderen wurden 2019 erneut faunistische Erhebungen durchgeführt (ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG, 2019), da die Erhebungen aus dem Jahr 2011 mittlerweile veraltet waren. Sie stellen die Grundlage für die Abhandlung der artenschutzrechtlichen Belange dar, die nun bei Realisierung des Bebauungsplans 19/21 Neckarbogen Süd berührt werden. Die jetzt neu prognostizierten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind über die bereits abgehandelten artenschutzrechtlichen Maßnahmen hinaus zu berücksichtigen und ggf. zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen und

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen durchzuführen. Diese Maßnahmen wurden in einem weiteren Gutachten (ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG GMBH, 2020) konkretisiert.



Grundlage: © Stadt Heilbronn; Vermessungs- und Katasteramt

Abb. 2 Lage Teilgebiet Neckarbogen Süd (li.: Stand 2011, re.: Stand 2018)

2. Umweltprüfung

2.1 Beschreibung des Plans

Ziele

- In die Ziele der mittel- und langfristigen Stadtentwicklung eingebettet:
- Aufwertung und Revitalisierung des öffentlichen Raumes durch Qualitätsverbesserung und Vernetzung,
- städtebauliche Ziele und Grundsätze s. Begründung zum Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd.

Inhalte

- Zwei Quartierblöcke mit Blockrandbebauung/ Innenhöfen, ein Quartierblock mit Parkhaus,
- Quartierserschließung über Paula-Fuchs-Allee sowie die neue Bleichinselbrücke, innere Erschließung über Wohnstraßen,
- Leitbild eines durchmischten, autoarmen Stadtquartiers der kurzen Wege mit ‚modal split‘ von 70/30.

Festsetzungen

- Das Teilgebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,35 ha (1,19 ha wasserundurchlässige Oberflächen, 0,06 ha wasserdurchlässige Beläge, 0,1 ha unversiegelt).
- Festsetzungen: Urbanes Gebiet (GRZ 0,75/ 0,8/ 1,0), Höhe der Bebauung 19,3 / 22,5/ 23,8 m, Dachbegrünung, teilweise Fassadenbegrünung, Quartiersparkhaus, öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich, Fahrradzone/ Tempo-30-Zone), Anpflanzung von Einzelbäumen, planexterne Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

2.2 Umweltprüfung: Bestand, Beeinträchtigungen, Maßnahmen

Für die einzelnen Schutzgüter werden – basierend auf dem Umweltbericht zum BP 19/21 Neckarbogen Süd - Bestand und Beurteilung, Beeinträchtigungen, Beurteilung der Erheblichkeit und die erforderlichen Vermeidungs-/ Verringerungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen dargelegt.

Schutzgut Menschen , Schutzgut Landschaft
Bestand und Beurteilung (Bestand 2011) Landschaftsbildeinheit: ehemalige Gewerbe-/ Industriefläche, jetzt brach. Wertstufe D (gering) ¹⁾; Schutzgut <u>Menschen</u>: geringe Bedeutung. Schutzgut <u>Landschaft</u>: geringe Bedeutung Beeinträchtigung, Erheblichkeit, Vermeidung/ Verringerung ▪ Verluste einzelner gliedernder Landschaftselemente (Einzelbäume): erheblich ▪ Auswirkungen auf benachbarte Gebiete: nicht erheblich ▪ Auswirkungen von externen Einflüssen auf Wohnumfeld und Erholung innerhalb des Gebiets (Lärmimmissionen durch Straßenverkehr (Paula-Fuchs-Allee) sowie durch Schienenverkehr): erheblich Vermeidungs-/ Verringerungsmaßnahmen: passive Lärmschutzmaßnahmen Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: nein Durch das Vorhaben treten <u>Entlastungen/ Verbesserungen</u> ein: Durch das geplante neue Stadtquartier wird ein innerstädtisches Wohn- und Arbeitsumfeld hoher Qualität geschaffen. Der Plan entspricht den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Zielen und ermöglicht neu geschaffenen Wohnraum in enger Verzahnung mit neuen wohnortnahen Erlebnisräumen (Neckaruferpark, Seepark). Außerdem werden Freiräume im Außenbereich indirekt geschont.

¹⁾ KÜPFER (2005)

Schutzgut Tiere und Pflanzen , Schutzgut Biologische Vielfalt A: Bestand 2011
Bestand und Beurteilung (ohne Überschneidungsfläche mit Neckarbogen Ost) Gelände nach Abriss von Gleisanlagen, Gebäuden und Straßen z. T. der Sukzession überlassen oder Lagerplatz. Wertstufen (Hauptanteile): C (mittel): 0,25 ha und E (sehr gering): 0,54 ha. Die Schutzgüter haben somit überwiegend sehr geringe Bedeutung (<u>Fauna</u> z. T. hohe Bedeutung). <u>Fauna</u>: detaillierte Bestandsbeschreibung s. artenschutzrechtliche Prüfung¹⁾ Beeinträchtigung, Erheblichkeit, Vermeidung/ Verringerung <u>Biotoptypen</u> ▪ Verluste mittel bedeutender Biotope: erheblich Vor allem durch umfangreiche Baumpflanzungen, aber auch durch die Anlage von Gärten und Dachbegrünungen werden die Beeinträchtigungen bzw. Verluste <u>wertmäßig</u> nach ÖKVO <u>teilweise kompensiert</u> (zum <u>Artenschutz</u> s. u.). Durch die Umsetzung der vorgezogenen Maßnahmen zum Funktionserhalt (CEF) erfolgt eine weitere wertmäßige Kompensation. Es verbleibt ein Defizit in Höhe von 24.165 Ökopunkten.

Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: nach Anrechnung von Kompensationsüberschüssen bei den Bebauungsplänen 19/22 Neckarbogen Mitte und 19/23 Schule Neckarbogen (anteilig): **nein**

Artenschutz¹⁾

Es treten Verstöße gegen Verbote des § 44 (1) BNatSchG bei den europäischen Vogelarten und der Mauereidechse ein. Dadurch werden Vermeidungsmaßnahmen, artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen sowie planexterne vorgezogene Maßnahmen zum Funktionserhalt erforderlich. Vertiefende Behandlung erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

Verbleibende Verbotstatbestände nach Durchführung der Maßnahmen: nein

¹⁾ ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG (2011) , STADT HEILBRONN (2013)

²⁾ KÜPPER (2005)

**Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Biologische Vielfalt
B: Bestand 2019**

Bestand und Beurteilung (Nur Artenschutzbelange bzgl. des Bestands 2019! Die Eingriffsregelung bzgl. der Biotoptypen wurde im Teil A dieser Tabelle vollständig abgehandelt)

Gelände im Zustand und der Nutzung als Gartenschaugelände im Jahr 2019.

Fauna: detaillierte Bestandsbeschreibung s. artenschutzrechtliche Beurteilung¹⁾

Artenschutz¹⁾

Es treten Verstöße gegen Verbote des § 44 (1) BNatSchG bei den europäischen Vogelarten, sowie potentiell bei der Mauereidechse und der Wechselkröte ein. Dadurch werden Vermeidungsmaßnahmen, eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung (Wechselkröte) und planexterne vorgezogene Maßnahmen zum Funktionserhalt (Vögel) erforderlich. Vertiefende Behandlung erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

Verbleibende Verbotstatbestände nach Durchführung der Maßnahmen: nein

¹⁾ ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG (2019), ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG GMBH (2020)

Schutzgut Boden

Bestand und Beurteilung (Bestand 2011 ohne Überschneidungsfläche mit Neckarbogen Ost)

Vorkommende Böden: anthropogen vollständig überformte Böden. Alle unversiegelten, offenen Böden besitzen allgemeine Bodenfunktionen. Zur Altlastensituation vgl. Grundwasser.

Das Schutzgut hat allgemeine Bedeutung.

Beeinträchtigung, Erheblichkeit, Vermeidung/ Verringerung

- Vergrößerung vollversiegelter Flächen um ca. 0,61 ha: **erheblich**

Es sind nur anthropogen vollständig überformte Böden und keine hochwertigen Böden betroffen.

Vermeidungs-/ Verringerungsmaßnahmen: Dachbegrünungen. Es verbleibt ein Defizit in Höhe von ca. 50.550 Ökopunkten.

Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: nach Anrechnung von Kompensationsüberschüssen bei den Bebauungsplänen 19/22 Neckarbogen Mitte und 19/23 Schule Neckarbogen (anteilig): **nein**

Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser)
Bestand und Beurteilung (Bestand 2011) <u>Grundwasser</u>: Teilweise gespanntes Grundwasser in den Talablagerungen (oberster Grundwasserleiter) korrespondiert mit dem Neckarwasser. Im Unteren Keuper und Oberen Muschelkalk ergiebige Grundwasservorkommen. Zahlreiche Altlasten sowie Kampfmittel.¹⁾ <u>Oberflächenwasser</u>: Im Teilgebiet fehlen Oberflächengewässer. Nahebei begradigter Altneckar. Schutzgut <u>Grundwasser</u>: besondere Bedeutung; <u>Oberflächenwasser</u>: allgemeine Bedeutung
Beeinträchtigung, Erheblichkeit, Vermeidung/ Verringerung <u>Grundwasser</u> ▪ Grundwasserabsenkung, lokal und temporär (Wasserhaltung bei Gründungen und Bau von Kellergeschossen): erheblich ▪ Aushub schadstoffbelasteter Schichten: erheblich ▪ Verringerung von Deckschichten: nicht erheblich Vermeidungs-/ Verringerungsmaßnahmen: Erstellung von Baugrundgutachten im Zuge der Bauanträge und Festlegung bautechnischer Vermeidungsmaßnahmen (Gründungen, Kellergeschosse). Grundwassersituation während der Bauphase überwachen. Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: nein <u>Entlastungen/ Verbesserungen</u>: Belastung des Grundwassers wird durch Kampfmittelbeseitigung und Entfernen kontaminierter Schichten erheblich verringert. Gegenüber den ursprünglichen Nutzungen (Bahngelände, Gewerbenutzung) tritt zusätzliche Entlastung des Grundwassers ein. <u>Oberflächenwasser</u> <i>Die Beeinträchtigungen des Oberflächenwassers (Auswirkung auf das Retentionsvermögen an der Landoberfläche) werden vom Schutzgut Boden mit abgedeckt.</i>

¹⁾ CDM SMITH CONSULT GMBH (2013A+B)

Schutzgut Luft und Klima
Bestand und Beurteilung (Bestand 2011) Bereich mit schlechter Durchlüftung und nächtlichem Kaltluftstau. Das Schutzgut hat allgemeine Bedeutung.
Beeinträchtigung, Erheblichkeit, Vermeidung/ Verringerung ▪ Nutzungsänderung/ Bebauung: erheblich In den Innenhöfen der Gebäudekomplexe entlang der Paula-Fuchs-Allee werden wegen der thermischen Belastung und mangelnden Durchlüftung bioklimatisch ungünstige Bedingungen eintreten. Die Paula-Fuchs-Allee wirkt wegen der beidseitigen Pflanzung von Baumreihen nicht optimal als Durchlüftungsschneise. Teilweise Fassadenbegrünung bewirkt lokal begrenzte Entlastungen. Vermeidungs-/ Verringerungsmaßnahmen: Planungsoptimierung (offene Unterführungen an den West- und Ostflanken der Baublöcke beidseitig der Paula-Fuchs-Allee; Entfall südlicher Baumreihe an Paula-Fuchs-Allee) bzw. Abwägung mit den übrigen Zielen des Plans im weiteren Bauleitverfahren.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter
Bestand und Beurteilung (Bestand 2011) Im Uferbereich des Altneckars (nicht betroffen) kommen möglicherweise Reste der historischen Flussschifffahrt (bodenarchäologische Denkmale) vor. Das Schutzgut hat allgemeine Bedeutung
Beeinträchtigung, Erheblichkeit, Vermeidung/ Verringerung ▪ Mögliche Zerstörung von archäologischen Fundstellen. Der Geltungsbereich ist davon nicht betroffen, deshalb <u>nicht erheblich</u>

2.3 Entwicklung der Umwelt bei Durchführung/ Nichtdurchführung

Bei Durchführung des Plans

Auf derzeit brachliegenden, belasteten Flächen wird ein neues Stadtquartier hoher gestalterischer Qualität und mit hochwertigem Wohn- bzw. Arbeitsumfeld geschaffen und diese zentral liegenden Gebiete städtebaulich in Wert gesetzt. Durch den Bodenaushub werden kontaminierte Schichten entfernt und der belastete Bereich saniert.

Bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Beibehaltung der vorhandenen Nutzungsstruktur bleiben die Flächen westlich der ehemaligen Kalistraße und der Kranenstraße mit Ausnahme des Geländes des Zollamts der Sukzession überlassen. Mittel- bis langfristig werden die dort verbreiteten trockenwarmen Ruderalfluren durch einen Sukzessionswald aus Laubbäumen verdrängt. Dadurch ergibt sich eine negative Prognose für die derzeit vorhandenen Eidechsen- und Insektenpopulationen, da sich die Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätten fortlaufend vermindert und schließlich weitestgehend erlischt. Die geringe Erholungseignung besteht fort. Es ergeben sich keine Entlastungen durch Kampfmittelräumung und Sanierung von Schadstoffbelastungen. Der ausgedehnte Gehölzbestand wirkt sich auf den lokalen Wasserkreislauf sowie lokalklimatisch positiv aus.

2.4 Anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Zum Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd gibt es keine in Betracht kommenden Konzeptalternativen oder anderweitige Standortalternativen. Die Besonderheit der neuen Quartiersentwicklung besteht in der Verbindung von Land und Fluss bzw. Wasser und deren Nutzarmachung für die Allgemeinheit mitten in Heilbronn. Die Verwirklichung der Planungsziele kann nur auf einer bislang brachliegenden bzw. kaum genutzten Fläche erfolgen.

2.5 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Durch Fachpersonen sind zu überwachen bzw. zu kontrollieren:

- Sanierung der kontaminierten Bereiche,
- Umsetzung der Pflanzgebote,
- Saatgut und Pflanzmaterial sowie Pflegemaßnahmen,
- CEF- und FCS-Maßnahmen,
- Beratung und Überwachung des Anbringens der Nistkästen, der Vermeidungsmaßnahmen an Entwässerungseinrichtungen und Bordsteinen sowie der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung des Vogelschlagrisikos.

2.6 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die für die Beurteilung der Bestandssituation sowie der potentiellen Beeinträchtigungen erforderlichen Daten und Informationen waren in Umfang und Qualität hinreichend vorhanden. Relevante Kenntnis- oder Datenlücken oder Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten nicht auf.

2.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

2.7.1 Ziele und Inhalte des Plans

Die Aufstellung des Bebauungsplans 19/21 Heilbronn Neckarbogen Süd ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der der Bebauung der zentral gelegenen Teilfläche des neuen Stadtquartiers Neckarbogen zu schaffen. Dadurch wird auch eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich. Dieses Gebiet war eine Teilfläche der Bundesgartenschau 2019 in Heilbronn (BUGA 2019). Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt ca. 1,35 ha.

Diese FNP-Änderung erfordert auch die Durchführung einer Umweltprüfung nach dem Baugesetzbuch (BauGB). Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die im Gesetz genannten Schutzgüter. Sie wird unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchgeführt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist Anlage zur Begründung der Flächennutzungsplan-Änderung.

2.7.2 Umweltauswirkungen

Die Schutzgüter werden im Teilgebiet Neckarbogen Süd voraussichtlich in folgender Weise erheblich beeinträchtigt:

- Verluste einzelner gliedernder Landschaftselemente (Einzelbäume),
- Flächen- bzw. Lebensraumveränderungen mit Verlusten z. T. mittel bedeutender Biotope und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten,
- Vergrößerung versiegelter Flächen,
- Bioklimatisch ungünstige Bedingungen in den Innenhöfen der zukünftigen Gebäudekomplexe entlang der Paula-Fuchs-Allee.

Lärmimmissionen der angrenzenden Nutzungen (Straßenverkehr, Schienenverkehr) wirken sich auf Wohnumfeld und Erholung innerhalb des Gebiets aus.

Es treten folgende Entlastungen bzw. Verbesserungen ein:

- Neuschaffung hochwertigen Wohnraums und Arbeitsumfelds in urbaner Umgebung, wohnortnahe Erholungsräume,
- durch den Bodenaushub werden kontaminierte Schichten entfernt und von Kampfmitteln geräumt.

2.7.3 Kompensation

Zur Übernahme in den Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen empfohlen, die zur Vermeidung bzw. Verringerung von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen führen:

- Planexterne Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft,
- Pflanzgebote (Laubbäume), Begrünungsanteil in den Innenhöfen, Dachflächenbegrünung,
- Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung,
- Anbringen von Nistkästen, Maßnahmen zur Vermeidung des Vogelschlagrisikos, Maßnahmen des Amphibienschutzes.

Im Gesamtgebiet werden an den neuen Gebäuden passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Zur Bewältigung der Artenschutzproblematik werden für verschiedene Vogelarten und die Mauereidechse planexterne vorgezogene Maßnahmen zum Funktionserhalt und teilweise naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen erforderlich. Im weiteren Bauleitplanverfahren werden die Artenschutzbelange vertiefend abgehandelt. Nach Umsetzung der Vermeidungs- bzw. Verringerungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Das naturschutzrechtliche Ausgleichsdefizit bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Boden in Höhe von 74.715 Ökopunkten wird durch Anrechnung von Kompensationsüberschüssen bei den Bebauungsplänen 19/22 Neckarbogen Mitte und 19/23 Schule Neckarbogen (anteilig) gedeckt.

Zur Vermeidung möglicher Grundwasserbeeinträchtigungen wird die Festlegung bautechnischer Vermeidungsmaßnahmen für Gründungen und Kellergeschosse sowie die Überwachung der Grundwassersituation während der Bauphase erforderlich. Für die Verringerung der bioklimatischen Defizite werden Optimierungen vorgeschlagen. Sie stehen im Widerspruch zu den übrigen stadtplanerischen Zielen. Die Abwägung erfolgt im weiteren Bauleitverfahren.

3. Literatur und Quellen

- ADAM, H. (2020): Umweltbericht zum Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd in Heilbronn. – Im Auftrag des Planungs- und Baurechtsamts der Stadt Heilbronn. 86 S., Leingarten.
- ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG (2011): Bebauungsplanverfahren „Neckarvorstadt“ – Fachgutachten zum Artenschutz. 91 S., 4 Karten; Filderstadt.
- ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG (2019): Bebauungsplan Neckarbogen Süd im Bereich des Heilbronner Neckarbogens – Artenschutzfachliche Beurteilung. 52 S.; Filderstadt.
- ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG GmbH (2020): Bebauungspläne im Bereich des Heilbronner Neckarbogens – Konzeption erforderlicher Artenschutzmaßnahmen. 30 S.; Filderstadt.
- CDM SMITH CONSULT GMBH (2013A): Baugrundmanagement BUGA 2019 Heilbronn – Bericht zur Defizitanalyse Bereich 1 Neckarbogen und Neckarpark. Projekt-Nr. 88087, Bericht-Nr. 01 v. 28.03.2013. Im Auftrag der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH. 53 S., Anlagen; Stuttgart.
- CDM SMITH CONSULT GMBH (2013B): Baugrundmanagement BUGA 2019 Heilbronn – Umwelt- und geotechnische Erkundung im Bereich 1 Neckarbogen. Projekt-Nr. 88087, Bericht-Nr. 06 v. 27.08.2013. Im Auftrag der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH. 39 S., Anlagen; Stuttgart.
- JANSON U. WOLFRUM (1992): Grünleitbild der Stadt Heilbronn. Gutachten im Auftrag des Grünflächenamts der Stadt Heilbronn, 70 S., unveröff.
- 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. Abgestimmte Fassung Oktober 2005. 31 S. - <http://www.umwelt.baden-wuerttemberg.de/lfu/abt2/oekokonto>.
- KÜPFER, C. (2016): Empfehlungen zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. 53 S. - <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12699/>
- MÜNZING, T. (2003): Klima und Lufthygiene im Landschaftsplan. Klimafunktionskarte. Gutachten im Auftrag der Stadt Heilbronn. – unveröff.
- ÖKVO Ökokonto-Verordnung: Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Vom 19.12.2010.
- Regionalverband Heilbronn-Franken (2006): Regionalplan Heilbronn-Franken 2020.
- STADT HEILBRONN (1999): Umweltatlas. 73. S.
- STADT HEILBRONN (2017): Stadtkonzeption Heilbronn 2030.
- STADT HEILBRONN, PLANUNGS- UND BAURECHTSAMT (2021): Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd, Heilbronn.
- STADT HEILBRONN, STADTPLANUNGSAMT (1983 + 2003): Flächennutzungsplan der Stadt Heilbronn 1982, Neubekanntmachung 2003. - 83 S., 1 Karte, 13 Beipläne.
- STADT HEILBRONN, GRÜNFLÄCHENAMT (2013): Bebauungsplan 19/10 Infrastruktur Neckarbogen. Umweltbericht. 46 S.
- STADT HEILBRONN: Landschaftsplan 2020

Kartenwerke

- Geologische Karte 1: 25.000: Blatt 6821 Heilbronn
- Bodenkarte 1: 25.000: Blatt 6821 Heilbronn

Weitere Quellenangaben sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan 19/21 Neckarbogen Süd zu entnehmen.