

Vorhabenbezogener Bebauungsplan 34/ 35
„Kanalstraße – Landwehrstraße“

– Begründung –

Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis.....	1
2	Geltungsbereich.....	2
3	Planungserfordernis	2
4	Beschleunigtes Verfahren	2
5	Rechtliche und tatsächliche Grundlagen	3
6	Städtebauliche Erläuterungen.....	6
7	Begründung der einzelnen Festsetzungen.....	7
8	Verkehr	10
9	Ver- und Entsorgung	11
10	Natur und Landschaft, Artenschutz	12
11	Immissionsschutz	13
12	Wasser- und Bodenschutz, Altlasten und Kampfmittel.....	16
13	Stadtklima	17
14	Örtliche Bauvorschriften	17
15	Aussagen zum Grundbesitz, Bodenordnung.....	18
16	Einnahmen und Ausgaben, Verträge	18
17	Städtebauliche Kenndaten.....	18
18	Quellenangaben.....	19

1 Geltungsbereich

Der Bebauungsplan 34/ 35 liegt im Stadtteil Böckingen westlich der Neckartalstraße und wird umgrenzt:

- im Osten durch die Kanalstraße,
- im Süden durch die Landwehrstraße,
- im Westen durch die Bebauung östlich der Kastellstraße
- im Norden durch Baugrundstücke der Kanalstraße 9 -11.

Das Plangebiet hat insgesamt eine Fläche von 3.071 m² und umfasst die Grundstücke mit den Flst-Nrn. 1291/4 und 1291/5.

2 Planungserfordernis

Anlass des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist das Vorhaben eines privaten Bauträgers / Investors, der auf den Grundstücken Flst-Nrn 1291/4 und 1291/5 eine verdichtete Wohnbebauung verwirklichen möchte.

Auf den Flächen des Plangebietes war bis in die 1990er Jahre eine Metallgießerei angesiedelt, anschließend erfolgte bis 2008 die Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren. Heute wird das Bürogebäude als Wohnhaus genutzt und die Betriebsgebäude stehen größtenteils leer. Diese innerstädtische Fläche steht für eine bauliche Wiedernutzung zur Verfügung. Gleichzeitig ist in Heilbronn der Wohnungsmarkt sehr angespannt. Insbesondere an bezahlbarem Wohnraum herrscht akuter Mangel.

Das geplante Wohnbauvorhaben kommt den Ordnungs- und Entwicklungsvorstellungen der Stadt Heilbronn entgegen.

Das Planungserfordernis ergibt sich aus dem planerischen Ziel, die bislang gewerblich genutzte Fläche im Sinne einer Innenentwicklung mit einer verdichteten Wohnbebauung fortzuentwickeln. Der gewählte Verdichtungsansatz des Vorhabens widerspricht allerdings den geltenden planungsrechtlichen Vorgaben.

Zur Realisierung des Neubaukonzepts ist daher die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Vorhaben- und Erschließungsplan erforderlich.

3 Beschleunigtes Verfahren

Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden, da eine ehemals überwiegend gewerblich genutzte Fläche für eine verdichtete

Wohnbebauung wieder nutzbar gemacht werden soll und die sonstigen Voraussetzungen des § 13a Abs. 1 BauGB vorliegen.

Die zuzulassende Grundfläche liegt unter 20.000 m². Es wird kein Vorhaben zugelassen, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Zudem liegt das Plangebiet nicht in der Nachbarschaft eines Natura 2000-Gebiets oder eines Störfallbetriebs. Dementsprechend sind keine Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten zu erwarten und es sind bei der Planung auch keine Pflichten zur Vermeidung und Begrenzung von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten.

4 Rechtliche und tatsächliche Grundlagen

4.1 Derzeitige Nutzung, derzeitiger Zustand

Auf den Flächen des Plangebietes war seit 1955 eine Metallgießerei bis in die 1990er Jahre angesiedelt sowie die Nutzung zur Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren mit unbekanntem Beginn bis 2008. Auf den unbebauten Flächen zur Kanalstraße sind mehrere Altautos abgestellt. Dies zeigt, dass bereits seit längerer Zeit eine Unternutzung der Flächen im Plangebiet vorliegt; Investitionen in die Bausubstanz wurden schon lange nicht mehr getätigt.

Nach Nord-Westen schließt unmittelbar eine dreigeschossige Wohnbebauung, nach Nord-Osten eine zweigeschossige Reihenhausbauung an. Nord-östlich unmittelbar entlang der Kanalstraße grenzt ein eingeschossiger Gewerbebau mit einem Fahrradgeschäft an.

4.2 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Heilbronn von 2003 stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 34/ 35 „Kanalstraße – Landwehrstraße“ eine bestehende gemischte Baufläche gem. § 5 (2) BauGB dar. Die geplante Wohnbebauung ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.3 Regionalplan Heilbronn–Franken 2020

Der Regionalplan Heilbronn–Franken 2020 enthält für den Bereich des Plangebietes folgende Ausweisungen:

- Plansatz 2.4.5 (Z): Zur Sicherung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und einer ausreichenden Auslastung öffentlicher Verkehre sind beim Wohnungsbau als Mindest-Bruttowohndichte für das Oberzentrum Heilbronn 70 EW/ ha zugrunde zu legen.

Die Bruttowohndichte von 70 EW/ha entspricht einer Nettowohndichte von 100

EW/ha, wenn ein Anteil für öffentliche Zwecke von 30 % herausgerechnet wird. Der gewählte Verdichtungsansatz im Plangebiet liegt bei einer Nettowohndichte von 380 EW/ha und hält somit das regionalplanerische Ziel ein.

- Plansatz 2.4.7 (G): Auch im Rahmen der Eigenentwicklung soll innerhalb eines Gemeindegebiets vorrangig eine Konzentration der Siedlungsentwicklung angestrebt werden. Dabei sind die Grundsätze und Ziele der Siedlungsentwicklung aus dem Landesentwicklungsplan 2002 zu berücksichtigen. Hierzu gehört auch die vorrangige Bestandsentwicklung und Nutzung innerörtlicher Potenziale bei der Siedlungsentwicklung insbesondere im Verdichtungsraum und Stadt-Umland-Verflechtungen (Plansätze 2.2.3.1, 3.1.9, 3.4.3 und 3.4.4).

Die Festsetzung einer verdichteten Bebauung innerhalb der bebauten Ortslage entspricht dem regionalplanerischen Grundsatz der Innenentwicklung.

4.4 Länderübergreifender Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Ziel des seit Ende 2021 geltenden länderübergreifenden Bundesraumordnungsplans für den Hochwasserschutz ist es, das Hochwasserrisiko in Deutschland sowohl im Allgemeinen als auch im Besonderen für Siedlungs- und Verkehrsflächen zu minimieren und dadurch Schadenspotenziale zu begrenzen. Er bezweckt eine länderübergreifende Sicherung im Hinblick auf Hochwasserrisikomanagement vor dem Hintergrund der raumordnerischen Leitvorstellung einer nachhaltigen Entwicklung und Ordnung des Gesamttraums.

Der Bundesraumordnungsplan ist in weiten Bereichen auf eine Konkretisierung durch die landesweiten und regionalen Raumplanungen sowie durch die kommunale Bauleitplanung angelegt. Insbesondere wird auf folgende Grundsätze und Ziele verwiesen:

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder ... sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

II.1.1 (G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwasserminimierend wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten.

II.1.7 (G) Negative Auswirkungen von Hochwassern auf die Trinkwasserversorgung sollen vermieden werden.

Grundsätzlich wird das Vorhaben im regionalplanerischen Sinne nicht als raumbedeutsam eingestuft. Das Plangebiet liegt jedoch weit überwiegend im Hochwasserrisikogebiet HQ Extrem nach § 78b Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Die vorgenannten Grundsätze und Ziele werden auf Ebene der Bauleitplanung berücksichtigt. Grundsätzlich erreicht das vormals zu 100 % versiegelte Areal nun eine Gesamtversiegelung von maximal 80 %, so dass mindestens 20 % des Plangebiets dauerhaft versickerungsfähig bleiben und eine allgemeine Verbesserung im Vergleich zum Bestand eintritt (siehe Ziffer 7.2.).–Weitere Minimierung erfolgt durch intensive und extensive Dachbegrünung in Verbindung mit der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, so dass Niederschlagswasser zurückgehalten und verdunstet wird.

Indem für das Vorhaben ein Überflutungsnachweis zu erbringen ist, der den Abfluss des Niederschlagswassers auf ein zweijährliches Bemessungsregenereignis auslegt, wird sichergestellt, dass nur ein untergeordneter Anteil des Niederschlagsaufkommens in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet wird.

Ergänzend erfolgt im Hinweisteil des Bebauungsplans der Verweis auf die Regelungen des WHG hinsichtlich Hochwasserrisikogebieten.

4.5 Geltendes Planungsrecht

Es gilt die **Ortsbausatzung** von 1939. Diese setzt für das Plangebiet die Baustufe IIa1 (Wohngebiet mit Gewerbebetrieben, aber ohne störende Betriebe) fest.

- Die zulässige Nutzungsart entspricht somit in etwa einem Mischgebiet mit deutlicher Tendenz zum Wohnen im Sinne der Baunutzungsverordnung.
- Bauweise und Abstände von Vorder- und Hintergebäuden regeln eine aufgelockerte, 2- bzw. 3-geschossige Bebauung mit einer Gebäudetiefe von maximal 12 m.
- Für die Kanalstraße und Landwehrstraße mit mehr als 11 m Breite setzt die Ortsbausatzung eine Gebäudehöhe von maximal 3 Vollgeschossen fest.
- Die Summe der Grenzabstände bei Gebäuden mit drei und mehr Vollgeschossen muss mindestens 7 m betragen.
- Die Baugrundstücke dürfen nur zu 50 % überbaut werden.

Der **Baulinienplan 34/15 „Änderung zwischen Kanal-, Kastell-, Landwehr-, Hans-Sachs-Straße“**, vom 22.11.1960 mit zugehörigem Aufbauplan +34/15 setzt die öffentlichen Verkehrsflächen sowie die überbaubaren Grundstücksflächen fest. Die Baulinien verlaufen in der Kanalstraße in einem Abstand von 5 m entlang der Straßenbegrenzungslinie und entlang der Landwehrstraße in einem Abstand von 3,50 m.

Der **Bebauungsplan 34/29 „Westlich Kanalstraße“** vom 09.11.2017, regelt die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten und Werbeanlagen.

Innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans 34/29 sind folgende bauliche Nutzungen unzulässig:

- Werbeanlagen als eigenständige Hauptnutzung (sog. „Fremdwerbung“),
- Vergnügungsstätten,
- Wettbüros, Wettannahmestellen,

- Einrichtungen des Sexgewerbes (Definition gemäß Bebauungsplan 34/29).

4.6 Naturräumliche Gegebenheiten

Das vollständig bebaute Plangebiet befindet sich im Siedlungszusammenhang; Nennenswerte Grünstrukturen sind nicht erkennbar.

5 Städtebauliche Erläuterungen

Ein Bauträger für Gewerbe- und Wohnobjekte plant die Errichtung eines neuen, grünen Wohnquartiers auf den bislang gewerblich genutzten Grundstücken an der Ecke Kanalstraße – Landwehrstraße im Stadtteil Böckingen. Dies ist im Sinne der Innenentwicklung vor Außenentwicklung und dient gleichzeitig einer städtebaulichen Aufwertung des Vorhabengrundstücks und dessen unmittelbarer Umgebung.

Wohnbebauung

Die geplante Wohnbebauung besteht aus zwei 4-geschossigen Gebäuden entlang der Kanal- und Landwehrstraße sowie einem 3-geschossigen Gebäude im rückwärtigen Bereich entlang der Kanalstraße mit zugehöriger Tiefgarage. Um eine soziale Durchmischung des Wohngebietes zu fördern, soll ein vielfältiger Wohnungsmix angeboten werden. Der vorwiegende Anteil der Wohnungen besteht aus 2-, 3- und 4-Zimmerwohnungen, so dass diese insbesondere für Paare, junge Familien, oder Singles und Senioren interessant sein werden. Besonders die großzügigen Wohnungen im Erdgeschoss mit Garten oder in den oberen Geschossen bieten viel Raum für Familien. Der Vorhabenträger ist bereit, 20% der Wohnungen mit Sozialbindung herzustellen. Darüber hinaus werden barrierefreie/ behindertengerechte Wohnungen das Wohnraumangebot abrunden. Die Wohnfläche liegt bei ca. 4.400 qm.

Stadtgestalt

Das städtebauliche Konzept greift vorhandene Maßstäbe aus der Nachbarschaft auf und fügt sich selbstverständlich darin ein. Die geplante Architektur gibt dem Quartier eine strukturierte und abwechslungsreiche Erscheinung und prägt so die künftige Stadtgestalt. Differenziert entworfene Fassaden, sowie Farb- und Materialwechsel erzeugen wertige, individuelle Einzelhäuser. Die Baukörper sind kompakt geplant. Je Treppenkern können je nach Baukörper drei bis fünf Wohneinheiten erschlossen werden. Eine effiziente Grundstruktur erlaubt eine wirtschaftliche Bauweise. Somit bleibt Spielraum für eine abwechslungsreiche Gestaltung und es kann attraktiver Wohnraum geschaffen werden.

Nachhaltigkeit

Grundstein für eine nachhaltige Bauweise bildet die kompakte Bauweise mit einem günstigen Verhältnis der Außenfläche zum Bauvolumen (A/V Verhältnis). Eine flexible Tragstruktur des Gebäudes erlaubt einen einfachen Umbau für eine mögliche Nachnutzung des Gebäudes Jahrzehnte später. Die Dächer werden extensiv begrünt. Darüber hinaus wird

es Ladestationen für E-Bikes und Elektroautos geben, sowie eventuelle Nachrüstungsmöglichkeiten nach Bedarf. Die Gebäude werden den Standard KfW 55 erreichen. Ein energetisch hochwertiges Ergebnis ist gewünscht. Um dieses zu erreichen, werden in der weiteren Entwurfsplanung verschiedene Herangehensweisen angesetzt und die Umsetzungsmöglichkeiten geprüft. Die Nutzung von Geothermie oder Wärmepumpen ist denkbar; Photovoltaikmodule sind gemäß Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg zwingend vorgeschrieben.

Freiflächen

Die Freiräume bilden das Herz des neuen Wohnquartiers. Durch die zentrale und verkehrsfreie Lage des Wohnhofes wird eine sichere und attraktive Spiellandschaft für die jüngeren Anwohnerinnen und Anwohner geschaffen, die von den einzelnen Privatgärten gut einsehbar ist. Die Hauseingänge werden über den außenliegenden Gehweg erreicht. An den Hauseingängen werden die Fußwege breiter gestaltet und mit Fahrradanhängern bestückt. Fußwege durch den Innenhof vernetzen das Quartier und schaffen Verbindungen zwischen den umliegenden Straßen. Pflanzstreifen aus Stauden, Gräsern und Kleinsträuchern mit einzelnen Baumpflanzungen begleiten die Fußwege und bilden eine naturnahe und lockere Abgrenzung zwischen den Gemeinschaftsflächen und privaten Gärten der Bewohnerinnen und Bewohner. Zu den Straßenseiten werden die Fassaden durch säulenförmige Gehölze zusätzlich aufgelockert. Im zentralen Bereich des Wohnhofes bieten Hochbeete den Gehölzen ausreichend Wurzelraum und den Anwohnern beschattete Sitzmöglichkeiten an heißen Sommertagen. Lüftungsanlagen der Tiefgarage werden gestalterisch anspruchsvoll in die Staudenbeete und Sitzbänke integriert. Auf der Tiefgaragendecke wird eine geeignete Drainage vorgesehen, die das anfallende Regenwasser sammelt, zurückhält und gedrosselt ableitet.

Erschließung

Sämtliche Stellplätze für die insgesamt drei Baukörper können in einer gemeinsamen Tiefgarage untergebracht werden, die von der Kanalstraße aus an- und abgefahren werden kann. Müll, Fahrradstellplätze und Abstellräume werden im Untergeschoss untergebracht, weiter befindet sich hier der gemeinsame Technikraum.

Die Gebäude werden durch Treppen-/Aufzughäuser von der Tiefgarage aus erreicht bzw. durch ebenerdige Hauszugänge an die umliegenden Wege angebunden.

6 Begründung der einzelnen Festsetzungen

6.1 Art der Nutzung

Das ehemals intensiv gewerblich genutzte Grundstück steht heute überwiegend leer bzw. wird in Teilen noch untergenutzt. Dies wird dem innerstädtischen und voll erschlossenen Standort nicht gerecht; zudem wird das Stadtbild beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung ist weitgehend Wohnbebauung unterschiedlicher Dichte angesiedelt. Lediglich entlang der Kanalstraße gibt es noch einen kleineren Laden und einen Fahrradladen. Durch das Bauvorhaben setzt sich die Umstrukturierung des Plangebietes und seiner Umgebung

von Gewerbe in Richtung Wohnen fort; die geplante Wohnbebauung harmoniert mit der Umgebungsnutzung.

Zwischen der Stadt Heilbronn und dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag abgeschlossen. In diesem verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Realisierung seines Vorhabens und zur Übernahme der Sach- und Planungskosten sowie zur Umsetzung des vereinbarten 20 %-igen Mindestanteils von gefördertem Mietwohnungsbau.

6.2 Maß der Nutzung

Laut Ortsbausatzung 1939 dürfen bislang im Plangebiet 50 % des Baugebietes mit Hauptanlagen überbaut werden, die zulässige Gesamtversiegelung kann bisher 100 % betragen. Dies entspricht in etwa der derzeitigen Situation.

Im Plangebiet wird die zulässige **Grundflächenzahl (GRZ)** gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO mit 0,55 festgesetzt. Dies bedeutet eine geringfügige Überschreitung des bisher zulässigen Maßes für die Baustufe IIa (Wohngebiet mit Gewerbebetrieben).

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf für die Herstellung von Zubehöranlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden; somit verbleiben 20 % nicht versiegelte Grundstücksflächen. So kann ein Teil der natürlichen Bodenfunktionen durch die neue Wohnanlage wiederhergestellt werden. Bei der Ermittlung der Grundflächen von Zubehöranlagen werden dauerhaft intensiv begrünte Flächen im Bereich der nicht überbauten Tiefgarage jedoch nur zur Hälfte auf die Grundfläche angerechnet.

Auf die Festsetzung einer **Geschossflächenzahl (GFZ)** gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO wird verzichtet. Die zulässige Grundflächenzahl von 0,55 in Verbindung mit einer drei- bzw. viergeschossigen Bebauung ergibt eine rechnerische Geschossflächenzahl von 1,8. Dieser Dichtewert überschreitet die Orientierungswerte der Obergrenzen für ein Allgemeines Wohngebiet. Gründe des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, die Lage im Siedlungsgefüge sowie eine angestrebte Resilienz bei gleichzeitiger Beibehaltung gesunder und sicherer Wohnverhältnisse sprechen für den Verdichtungsansatz.

Laut geltender Ortsbausatzung 1939 sind für Vordergebäude entlang der Landwehrstraße maximal 2 **Vollgeschosse** und entlang der Kanalstraße maximal 3 Vollgeschosse zulässig. Für Hintergebäude, die dem Wohnen dienen sind 2 Geschosse und für andere 3 Geschosse zulässig. Dabei dürfen Hintergebäude nicht höher sein als die zugehörigen Vordergebäude. Die derzeitige Bebauung – ehemalige Gießerei – besteht aus eingeschossigen Produktions- und Lagerhallen sowie zwei- bzw. dreigeschossigen Verwaltungs-/ Wohngebäuden. Der eingeschossige Fahrradladen weist eine Geschosshöhe von ca. 4,50 m auf. Die Vorgaben der Ortsbausatzung werden durch die Bestandsbebauung eingehalten.

In Anlehnung an die Höhenverhältnisse der umgebenden Bebauung wird im Plangebiet eine viergeschossige Bebauung entlang der angrenzenden Landwehrstraße und

Kanalstraße und eine dreigeschossige Bebauung im Innenhof festgesetzt. Wegen der Topographie wird analog hierzu die Gebäudehöhe mit 12,50 m entlang der angrenzenden Straßen und im Innenhof mit 9,40 m jeweils als Höchstmaß festgesetzt. Da gegenüber dem zugrundeliegenden Vorhaben- und Erschließungsplan bis zur endgültigen Werkplanung noch geringfügige Änderungen wahrscheinlich sind, erhalten die Gebäudehöhen einen Pufferzuschlag von 0,50 m.

- **H1** definiert den oberen Außenwandabschluss des 4. Vollgeschosses (inklusive Flachdachattika)
- **H2** definiert den oberen Außenwandabschluss des 3. Vollgeschosses (inklusive Flachdachattika)
- **H3** definiert den oberen Abschluss der Tiefgarage (inkl. 0,80 m Substrataufbau inklusive Abdichtung und Dämmung für eine intensive Begrünung der nicht überbauten Teile der Tiefgarage).

Mit technisch erforderlichen untergeordneten Bauteilen sowie Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien darf die festgesetzte Gebäudehöhe in einem städtebaulich verträglichen Maß ausnahmsweise überschritten werden. Damit soll eine zusätzliche Geschosswirkung vermieden werden. Nur die notwendig absehbare Dimensionierung ist vom Ausnahmeverbehalt betroffen; der Nachweis erfolgt auf Baugenehmigungsebene und orientiert sich an den anerkannten Regeln der Technik.

PV-Anlagen erfordern eine geringere Höhenüberschreitung als Wärmepumpen; dies findet Berücksichtigung bei der Festsetzung der Höhenüberschreitung. Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien sind im Interesse des Klimaschutzes und der Versorgungssicherheit.

6.3 Bezugshöhen

Die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe erfolgt in Metern über Normallhöhen-Null.

Zur Orientierung enthält die Planzeichnung entlang der Straßenbegrenzungslinie mehrere untere Höhenbezugspunkte.

6.4 Baugrenzen, Baulinien

Die Lage der geplanten Gebäude im Plangebiet wird über **Baugrenzen** und **Baulinien** festgesetzt. Die entlang der Kanalstraße und Landwehrstraße festgesetzten Baulinien, auf die zwingend gebaut werden muss, sichern die für den jeweiligen Straßenzug charakteristische Straßenrandbebauung. Die sonstigen Umgrenzungen der überbaubaren Grundstücksfläche werden als Baugrenzen festgesetzt und ermöglichen somit eine gewisse Flexibilität. Die überbaubaren Grundstücksflächen lassen Gebäudetiefen von 13,80 m bis 17,20 m zu.

Zur Herstellung von Terrassen und Balkonen dürfen die festgesetzten Baugrenzen überschritten werden. Der zulässige Umfang ergibt sich aus der Baugrenze 2 – für Terrassen und Balkone – und der zulässigen Grundflächenzahl. Die festgesetzten Baufluchten entlang der Straßen sind hiervon nicht betroffen.

6.5 Nebenanlagen

Müll, Fahrradstellplätze und Abstellräume werden weitestgehend im Untergeschoss untergebracht, weiter befindet sich hier der gemeinsame Technikraum. Ergänzend sind Fahrradabstellanlagen auch in Zuordnung zu den Hauseingängen zulässig.

Nebenanlagen als seitlicher Sichtschutz sowie in Verbindung mit der gemeinschaftlichen Nutzung einer zentralen Freifläche mit integriertem Kinderspielplatz und Ort der Begegnung sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Es sollen Außenwohnbereiche mit halböffentlichem Charakter entstehen und so das Gemeinschaftsleben fördern.

Garagen sind nur als Tiefgaragen zulässig; überdachte Stellplätze sind unzulässig. Dies dient der Sicherung einer qualitätvollen gemeinschaftlichen Freifläche mit Aufenthaltsqualität im Innenhofbereich.

7 Verkehr

7.1 Äußere Erschließung

Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die Kanalstraße, welche als Verbindungsstraße von der Neckartalstraße L1100 zur B 293 (Wilhelm-Leuschner-Straße) abzweigt. Entsprechend wird der Abfahrtsverkehr über die Kanalstraße in die Wilhelm-Leuschner-Straße und von dort in das weitere Stadtgebiet geführt bzw. an das überörtliche Straßennetz angebunden.

Die Tiefgarage zur geplanten Wohnanlage wird über eine 7,50 m breite Einfahrt an die Kanalstraße angebunden. Die Lage der Einfahrt wird zeichnerisch vorgegeben und rückt deutlich aus dem Eckbereich mit der Landwehrstraße ab.

Die südlich an das Plangebiet angrenzende Landwehrstraße ist nur aus Richtung Osten befahrbar; die Zufahrt aus Westen ist nur als Anlieger zulässig. Insgesamt ist hier nur ein sehr geringes motorisiertes Verkehrsaufkommen zu erwarten, zumal die Landwehrstraße als Bestandteil der „Radroute Nordwest“ (Biberach/ Kirchhausen – Frankenbach – Böckingen – Innenstadt) zur Fahrradstraße ausgebaut wurde. Mit dem Fahrrad gelangt man über die Route Nordwest auch schnell an die Schnittstellen zu den weiteren Hauptradrouten im Stadtgebiet, so dass für das Plangebiet eine sehr gute Anbindung an das städtische Radwegenetz besteht.

7.2 Öffentliche Parkplätze

Entlang der westlichen Seite der Kanalstraße sowie der nördlichen Seite der Landwehrstraße säumen Längsparker den Straßenraum; eine Ausweisung öffentlicher Parkplätze fehlt allerdings und ist auch künftig nicht vorgesehen.

7.3 Ruhender Verkehr auf dem Baugrundstück

Bei der Bestandsbebauung wird die Vorzone – Bereich zwischen straßenseitiger Gebäudekante und Straßenbegrenzung – zur Kanalstraße zum Abstellen von Altfahrzeugen sowie zum Parken genutzt.

Die Unterbringung notwendiger Stellplätze der geplanten Wohnbebauung erfolgt aufgrund des gewählten Verdichtungsansatzes weitestgehend in einer Tiefgarage (Müll-, Fahrradstellplätze und Abstellräume werden im Untergeschoss untergebracht, weiter befindet sich hier der gemeinsame Technikraum) mit Zu-/ Abfahrt an der Kanalstraße.

7.4 Öffentlicher Personennahverkehr

In einer fußläufig günstigen Entfernung von ca. 200 m zum Plangebiet liegt die Bushaltestelle Wilhelm-Leuschner-Straße der Linien 1, 5, 8, 10 und 13 und der Liniengruppe 60. Sämtliche Linien binden an den Hauptbahnhof sowie an das Stadtgebiet an. Die Linien 1,5,13 bedienen auch die Haltestelle der S-Bahn 4 „Böckingen Sonnenbrunnen“ in ca. 600 m Entfernung zum Plangebiet. Durch die dichte Taktung ist von hier aus eine günstige Anbindung an den Hauptbahnhof sowie an das Stadtgebiet gegeben. Auch fuß-/radläufig liegt der Hauptbahnhof mit einer Entfernung von rund 1,2 km noch in einem i.d.R. gut erreichbaren Bereich. Dies ist im Sinne der vom Land Baden-Württemberg angestrebten Mobilitätswende 2030.

8 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist durch vorhandene Kanal-, Gas-, Wasser- und Stromversorgung sowie Telekommunikationsleitungen über die angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen derzeit bereits voll erschlossen. Im Rahmen der Neubebauung sind die entsprechenden Hausanschlüsse herzustellen bzw. zu erneuern.

Für das durch das Bauvorhaben anfallende Niederschlagswasser wird ein Überflutungsnachweis geführt, der auf den Rückhalt eines zweijährlichen Bemessungsereignis auf dem Baugrundstück auszulegen ist (siehe Ziffer 4.4). Darüber hinausgehende Abflussmengen werden in den öffentlichen Kanal eingeleitet.

9 Natur und Landschaft, Artenschutz

9.1 Allgemeine Aussagen zur Situation

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Eine Umweltprüfung bzw. ein Umweltbericht sind nicht erforderlich. Gleichwohl sind die Umweltbelange schutzgutbezogen in die Abwägung einzustellen.

Ebenso gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Infolge der verdichteten Neubebauung werden im Bebauungsplan grünordnerische Maßnahmen festgesetzt. (vgl. Ziffer 10.3).

9.2 Artenschutz

Die artenschutzrechtliche Begutachtung (ZIEGER MACHAUER 2023a) zeigt, dass durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans keine besonderen artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind. Weitere artenschutzrechtliche Untersuchungen sind voraussichtlich nicht erforderlich.

Nach fachgutachterlicher Einschätzung werden weder bei streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei europäischen Vogelarten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt, wenn gewährleistet ist, dass zum Abrisszeitpunkt am Wohnhaus Landwehrstraße 4 keine Haussperlinge brüten. Es wird empfohlen, als Ersatzquartier zwei Nisthilfen (Sperlingskoloniehaus) aufzuhängen.

Gemäß § 21a NatSchG sind Gartenanlagen insektenfreundlich zu gestalten und Gartenflächen vorwiegend zu begrünen. Schottergärten sind nicht zulässig. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden.

9.3 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Pflanzbindungen und Pflanzmaßnahmen

Im Rahmen des beschleunigten Bebauungsplanverfahrens sind die mit dem Bauvorhaben verbundenen umweltbezogenen abwägungserheblichen Belange sachgerecht darzustellen; es ist eine Betrachtung der Umweltbelange im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB schutzgutbezogen vorzunehmen (ZIEGER MACHAUER 2023b).

Die geplante Bebauung führt zu keinem Eingriff in Natur und Landschaft. Vielmehr wird durch Entsiegelung und Dachbegrünung der Grünflächenanteil gegenüber der Bestandssituation deutlich erhöht und erfährt somit eine Aufwertung und Verbesserung für alle Schutzgüter.

In der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist in angemessener Weise zu berücksichtigen, dass aus schalltechnischer Sicht ein sehr hohes Konfliktpotenzial besteht und das Plangebiet bei Extrem-Hochwasser überflutet wird.

Zur Durchgrünung des neu geplanten Quartiers werden grünordnerische Festsetzungen zur Dachbegrünung – extensiv und intensiv – und zur Anpflanzung von Bäumen getroffen. Dies dient der Aufenthaltsqualität und ist gleichzeitig ein Beitrag zur Biodiversität und für verträglichere Außentemperaturen während sommerlicher Hitzetage.

Unter Berücksichtigung der beengten Platzverhältnisse und der Standorteigenschaften im Plangebiet in innerstädtischer Lage ist die Verwendung gebietsheimischer Arten nur eingeschränkt sinnvoll. Geeignete Bäume, die dem hohen gestalterischen Anspruch an Wohnumfeld und „Adressbildung“ des Vorhabens dienen und gleichzeitig klimaangepasste Standorteigenschaften mit sich bringen, sind als Empfehlung in einer Pflanzliste zusammengestellt. Nicht aufgeführte Pflanzen mit ähnlichen Eigenschaften dürfen ebenfalls verwendet werden.

Bedingt durch den hohen Verdichtungsansatz sind zur Eingrünung der westlichen Randbereiche der Grundstücke, welche nicht durch eine Tiefgarage überbaut sind, Sträucher und Bäume in natürlichem Boden und damit innerhalb der Grenzabstände anzupflanzen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans über grenznahe Anpflanzungen haben gemäß § 27 Nachbarrechtsgesetz Vorrang vor dem Nachbarrechtsgesetz. Begründet ist die Unterschreitung der Grenzabstände durch die hohe Bedeutung von Strauch- und Baumpflanzungen für das Stadtklima und den Naturschutz, für die Wohnqualität und zur optischen Untergliederung der relativ dichten Bebauung.

Es werden bevorzugt bewährte klimaresistente Baumarten vorgeschlagen.

10 Immissionsschutz

10.1 Allgemeine Aussagen zur Situation

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation werden in der schalltechnischen Untersuchung (HEINE JUD 2023) die Orientierungswerte der DIN 18005¹ (Straßen- und Schienenverkehr) sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm² (umliegende Betriebe und Tiefgarage) für Allgemeine Wohngebiete herangezogen.

¹ DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau – Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2002.

² Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BUMB vom 1. Juni 2017 (Banz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 34/ 35 „Kanalstraße – Landwehrstraße“ in Heilbronn können wie folgt zusammengefasst werden:

Gewerbelärm

- Bei gemeinsamer Berücksichtigung der umliegenden Gewerbebetriebe mit der eigenen Tiefgarage werden an der geplanten Wohnbebauung Beurteilungspegel bis rd. 49 dB(A) tags und bis rd. 44 dB(A) nachts hervorgerufen. Maßgeblich ist der Parkierungsverkehr im Zusammenhang mit der Tiefgarage. Der Teilpegel des Parkierungsverkehrs (Tiefgarage und Fahrwege) beträgt bis rd. 47 dB(A) tags und bis 43 dB(A) nachts.
- Die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete werden tags eingehalten und nachts bis rd. 4 dB(A) überschritten.
- Ohne Berücksichtigung der geplanten Tiefgarage werden durch die umliegenden Gewerbebetriebe Beurteilungspegel bis rd. 46 dB(A) tags und bis 40 dB(A) nachts hervorgerufen. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags und nachts eingehalten.
- An der umliegenden schutzbedürftigen Bebauung sind keine unzulässigen Schallimmissionen durch die geplante Tiefgarage zu erwarten.
- An der geplanten Bebauung werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 62 dB(A) tags und nachts hervorgerufen. Das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm wird tags erfüllt. Nachts wird der zulässige Wert für Geräuschspitzen an der Fassade um das Tiefgaragenportal bis rd. 2 dB überschritten. Geräuschspitzen der umliegenden Gewerbebetriebe sind aufgrund der gegebenen Abstände nicht relevant.
- Maßnahmen gegenüber der Tiefgarage sind nach Dimensionierung des Schallschutzes auf Grundlage der Immissionen durch den Verkehr **nicht erforderlich**.

Gegebenenfalls ist bei der Installation von Wärmepumpen die schalltechnische Verträglichkeit für die Bewohner im Rahmen einer Einzelfallbeurteilung nachzuweisen.

Schienenverkehr

- Durch den Schienenverkehr werden an den geplanten Gebäuden Beurteilungspegel bis rd. 59 dB(A) tags und bis rd. 60 dB(A) nachts hervorgerufen.
- Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden tags bis rd. 4 dB und nachts bis rd. 15 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) werden tags eingehalten und nachts bis rd. 11 dB(A) überschritten.
- Die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden eingehalten.
- **Gegenüber den Immissionen durch den Schienenverkehr sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.**

Straßenverkehr

- Durch den umliegenden Straßenverkehr werden an den geplanten Gebäuden Beurteilungspegel bis rd. 72 dB(A) tags und bis rd. 65 dB(A) nachts hervorgerufen.
- Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden tags bis rd. 17 dB und nachts bis rd. 20 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) werden tags bis rd. 13 dB und nachts um rd. 16 dB(A) überschritten.
- Die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden tags bis rd. 2 dB und nachts bis rd. 5 dB(A) überschritten.
- **Aufgrund der Überschreitung der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung sind gegenüber den Immissionen durch den Straßenverkehr umfangreiche Schallschutzmaßnahmen erforderlich.**

10.2 Schallschutzkonzept zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm/ Lärmpegelbereiche

An den Fassaden der geplanten Gebäude A bis C werden großflächig die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung überschritten. Maßgeblich sind die Immissionen durch den Straßen- und Schienenverkehrslärm.

Ein aktiver Schutz (Wände, Wälle) ist grundsätzlich passiven Maßnahmen (Schallschutzfenster, Lüfter, etc.) vorzuziehen. Vorliegend müsste zum vollständigen Schutz aller Geschosse durch eine Lärmschutzwand mindestens die Sichtverbindung zwischen der Straße und den Immissionsorten unterbrochen werden. Theoretisch müsste die Wand so hoch wie die geplanten Gebäude ausgeführt werden. Die Umsetzung erscheint daher nicht realistisch.

Sind Lärmschutzwände aus städtebaulichen oder finanziellen Gründen nicht umsetzbar, ist ein passiver Schallschutz an den Gebäuden vorzusehen.

In den betroffenen Bereichen werden folgende passive Lärmschutzmaßnahmen gemeinsam realisiert:

- Anpassung der Grundrissgestaltung: schutzbedürftige Räume werden möglichst zur ruhigen Gebäudeseite ausgerichtet.
- An den Gebäuden A bis C sind die Öffnungsflächen schutzbedürftiger Räume, die nicht auf der lärmabgewandten Seite angesiedelt werden konnten, dauerhaft geschlossen zu halten – lediglich zu Reinigungszwecken dürfen diese Fenster geöffnet werden. Zu diesem Zweck sind die Schallschutzfenster mit abschließbarem Griff auszuführen.
- Die vorgesehenen Außenwohnbereiche sind in Form von Wintergärten zu errichten bzw. durch Glasbauteile zu schließen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 bis 78 dB(A) bzw. maximal der Lärmpegelbereich VI erreicht.

Der Nachweis der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile erfolgt im Baugenehmigungsverfahren nach der jeweils aktuell gültigen DIN 4109. Im vorliegenden Fall werden die Lärmpegelbereiche der Fassung von Januar 2018 aufgeführt.

In Bereichen des Plangebiets, in denen die Schallimmissionen durch den Gesamtlärm unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung liegt, eignen sich passive Maßnahmen zur Konfliktlösung.

Beurteilungspegel über 50 dB(A) treten an allen Gebäuden und Fassadenabschnitten im Plangebiet auf. Daher sind alle schutzbedürftigen Räume mit Lüftungseinrichtungen auszustatten.

Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone o.ä.) sind am Rand des Plangebietes im Nordosten, Osten und Süden vor Verkehrslärm zu schützen.

11 Wasser- und Bodenschutz, Altlasten und Kampfmittel

55 % der Grundstücksfläche dürfen mit Hauptgebäuden (inklusive der Terrassen/ Balkone) überbaut werden. Dies überschreitet den bisher zulässigen Wert nach Ortsbausatzung 1939 von 0,5. Insgesamt ist das Plangebiet durch seine bisherige gewerbliche Nutzung jedoch annähernd vollversiegelt.

Die künftigen Hauptgebäude einschließlich der geplanten Tiefgarage lassen insgesamt eine Versiegelung von 90 % erwarten. Wegen der hälftigen Anrechnung der intensiv begrünt und damit nur teilversiegelten Tiefgaragenflächen reduziert sich der Grad der zulässigen Gesamtversiegelung. Teilweise werden durch die Erdüberdeckung von mindestens 80 cm inklusive Dämmung und Abdichtung für Baumpflanzungen und mindestens 60 cm inklusive Dämmung und Abdichtung für sonstige Bepflanzungen die natürlichen Bodenfunktionen wieder hergestellt:

- Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen: Erhöhung der Biodiversität sowie der Erholungsfunktion durch Baum- und sonstige Bepflanzungen,
- Böden als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen: Rückhaltung und Versickerung/ Verdunstung mit günstiger Auswirkung auf die Wasserbilanz des Baugrundstücks,
- Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion von Böden als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einem bombardierten Bereich. Eine Luftbildaufwertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst beim Regierungspräsidium Stuttgart hat Anhaltspunkte ergeben, die es erforderlich machen, dass weitere Maßnahmen durchgeführt werden. Über eventuell festgestellte

Blindgängerverdachtspunkte hinaus kann zumindest in den bombardierten Bereichen das Vorhandensein weiterer Bombenblindgänger nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher eine flächenhafte Vorortüberprüfung empfohlen und als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Altlastenkataster der Stadt Heilbronn ist das Plangebiet als Altstandort „AA mit der Objekt-Nummer 02132-000“ historisch erfasst und bewertet. Dies resultiert aus der Nutzung durch die ehemalige Metallgießerei. Bisherige technische Erkundungen führen zu altlastbedingten Anforderungen, die im Zuge der Neubebauung umzusetzen sind. Eine entsprechende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde ist erforderlich und wurde als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

12 Stadtklima

Kleinklima/Klimaanpassung

Um einer Temperaturaufheizung durch die vorgesehene Versiegelung entgegenzuwirken, sind Pflanzmaßnahmen sowie eine Begrünung nicht überbauter Teile der Tiefgarage und der Flachdächer vorgesehen. Die lokale Klimasituation im Plangebiet wird sich damit gegenüber dem Bestand deutlich verbessern und einen Beitrag für eine klimagerechtere Stadtentwicklung leisten.

Allgemeiner Klimaschutz / Reduzierung von CO₂

Die Neubebauung in verdichteter Bauweise (kompakte Baukörper mit günstigem A/V-Verhältnis) entspricht aktuellen energetischen Standards und trägt somit zur Energieeinsparung bei. Zudem wird durch das Anbringen von PV-Anlagen ein Beitrag zur Gewinnung regenerativer Energien geleistet.

13 Örtliche Bauvorschriften

Einfriedungen

Zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin sind keine Einfriedungen zulässig. Lediglich an der Landwehrstraße darf der Höhenunterschied zwischen Höhenlage des Gebäudes und der Straße durch eine gestalterisch entsprechende Einfriedung zur Absturzsicherung aufgefangen werden.

An den übrigen Grundstücksseiten sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,60 m zulässig, sodass im gemeinschaftlich genutzten Innenhof ein halböffentlicher und damit auch großzügiger Raum entstehen kann. Höhere Einfriedungen sind lediglich als seitlicher Sichtschutz zwischen den Außenwohnbereichen zulässig.

14 Aussagen zum Grundbesitz, Bodenordnung

Das Grundstück mit den Flurstücks-Nummern 1291/4 und 1291/5 befindet sich in Privateigentum. Der Vorhabenträger besitzt die Verfügungsoption und wird das Grundstück zur Realisierung des Bauvorhabens erwerben. Eine amtliche Umlegung ist daher nicht erforderlich.

15 Einnahmen und Ausgaben, Verträge

Die mit dem geplanten Wohnbauvorhaben verbundenen Planungs- und Erschließungskosten inklusive einer Pauschale zur Erstattung des internen Verwaltungsaufwands werden vom Vorhabenträger refinanziert. Dies wird im Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Heilbronn und dem Vorhabenträger geregelt.

Darüber hinaus werden im Durchführungsvertrag ergänzende inhaltliche Vereinbarungen getroffen (u.a. der Anteil sozial geförderter Wohnungen sowie eine Abstimmungsverpflichtung bei der Gestaltung der Fassaden und Freiflächen).

Für die Stadt Heilbronn ist daher weder mit Einnahmen noch mit Ausgaben zu rechnen.

16 Städtebauliche Kenndaten

Plangebiet/ Wohnbebauung	3.071 m ²
Wohneinheiten (WE)	52 (davon min. 20%, d.h. 14 WE mit Sozialbindung) (davon 14 barrierefrei)
Durchschnittliche Wohnfläche	84,40 m ²
Belegungsdichte (Personen pro WE)	2,25
Personen	ca. 117
Dichte (WE pro ha)	ca. 169
Dichte (Personen pro ha)	ca. 380
Kfz-Stellplätze (in einer TG)	52
Fahrrad-Stellplätze (in einer TG)	120

stadtconcept 

Gez.

sc stadtconcept GmbH

Dipl.-Ing. Brigitte Busch

17 Quellenangaben

1. Ingenieurbüro für Umweltakustik Heine + Jud (2023), Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan 34/ 35 „Kanalstraße - Landwehrstraße“ in Heilbronn, Projekt-Nr. 3334/1, Stuttgart, 21. März.2023
2. Zieger-Machauer (2023a), Bebauungsplan 34/35 „Kanalstraße/ Landwehrstraße“, Stadtteil Heilbronn-Böckingen – Artenschutzrechtliche Begutachtung, Altlußheim, 27.01.2023
3. Zieger-Machauer (2023b), Bebauungsplan 34/35 „Kanalstraße/ Landwehrstraße“, Stadtteil Heilbronn-Böckingen – Darstellung der Umweltbelange gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB, Altlußheim, 27.01.2023