



Bebauungsplan Nr. 09B/34

„Bildungscampus West - Baufeld D“

Heilbronn

H

Begründung

Heilbronn, 11.06.2025
Planungs- und Baurechtsamt
Az.: 63.3/PL-I/SD

N

Inhaltsverzeichnis

1	Geltungsbereich	4
2	Planungserfordernis	4
3	Rechtliche und tatsächliche Grundlagen.....	4
	3.1 Bestandsnutzungen und naturräumliche Gegebenheiten	4
	3.2 Flächennutzungsplan	4
	3.3 Geltendes Planungsrecht	5
	3.4 Bebauungsplan der Innenentwicklung / Wahl des Verfahrens	5
4	Städtebauliche Erläuterung	6
	4.1 Übergeordnete Rahmenplanung und Planungsprinzipien.....	6
	4.2 Architektonisches Konzept, Freiraumkonzeption	6
	4.3 Nutzung.....	6
	4.4 Aussagen zur Verkehrskonzeption	7
	4.5 Flächenbilanz	7
5	Begründung der einzelnen Festsetzungen	7
	5.1 Art der baulichen Nutzung - Sondergebiet SO „Forschung und Entwicklung (§ 11 Abs. 1 u. 2 BauNVO).....	7
	5.2 Maß und Überschreitungen beim Maß der baulichen Nutzung, Erhöhung des Maßes der Nutzung	7
	5.3 Höhenlage.....	8
	5.4 Dachaufbauten.....	8
	5.5 Bauweise	8
	5.6 Überbaubare Grundstücksgrenzen, Baulinien und Baugrenzen	8
	5.7 Stellplätze und Tiefgaragen.....	9
	5.8 Geh- Fahr- und Leitungsrecht	9
6	Verkehr und Erschließung	9
	6.1 Erschließung	9
	6.2 Öffentlicher Personennahverkehr	9
	6.3 Fuß- und Radwege	10
	6.4 Ruhender Verkehr.....	10
7	Ver- und Entsorgung	10
	7.1 Regenwassermanagement.....	10
	7.2 Ver- und Entsorgungseinrichtungen	10
8	Natur und Landschaft, Artenschutz.....	10
	8.1 Artenschutzrechtliche Vorprüfung.....	10
	8.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	12
	8.3 Pflanzgebot	12
9	Immissionsschutz	12

9.1	Schalltechnische Untersuchung	12
9.2	Schallschutzmaßnahmen	13
10	Wasser- und Bodenschutz	14
10.1	Kampfmittelbeseitigung	14
10.2	Altlasten.....	14
10.3	Hochwasserschutz und Starkregen	14
11	Lufthygiene	15
12	Denkmalschutz	16
13	Örtliche Bauvorschriften	16
14	Eigentumsverhältnisse und Bodenordnung / Projektentwicklung.....	16
15	Einnahmen und Ausgaben	17

1 Geltungsbereich

Der Bebauungsplan 09B/34 liegt zentral innerhalb des Areals des Heilbronner Innovationspark „hip“. Er wird nördlich durch Parkierungsflächen, im Osten durch den Verlauf der Edisonstraße, im Süden durch Flächen des Wasserschiffahrtsamts und im Westen durch ein Parkhaus eingegrenzt.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 0,54 ha.

2 Planungserfordernis

Als Oberzentrum der Region Heilbronn-Franken liegt die Stadt Heilbronn am Schnittpunkt zweier Landesentwicklungsachsen. Laut Regionalplan Heilbronn-Franken ist die Stadt als Verdichtungsraum jenen Siedlungsbereichen zugeordnet, in denen verstärkte Siedlungstätigkeit über die Eigenentwicklung hinaus stattzufinden hat. In den vergangenen Jahren wurden daher vermehrt Entwicklungspotenziale im innerstädtischen Bereich aktiviert. Auch der Bebauungsplan 09B/34 Heilbronn „Bildungscampus West – Baufeld D“ dient der Aktivierung brachliegender Entwicklungspotenziale in der Innenstadt zur Deckung des Bedarfs an Flächen für Forschung und Entwicklung.

Das Plangebiet unterliegt derzeit keiner baulichen Nutzung. Es wird bisher als überwiegend wassergebundene und teilweise asphaltierte Fläche zum Parken von den umliegenden gewerblichen Betrieben genutzt. Diese innerstädtische Brachfläche soll einer höherwertigen Nutzung zugeführt werden.

Im Zuge der geplanten Neuordnung und Umsiedelung des Heilbronner Innovationspark hip auf Grundlage einer übergeordneten Rahmenkonzeption ist die sukzessive Schaffung von Planungsrecht für Teilbereiche des Areals vorgesehen. Erhebliche Teile des hip werden einer Erweiterung des Heilbronner Bildungscampus zu Verfügung gestellt, so dass dort bei Vollaufsiedlung ein Mix aus studentischem Wohnen, Forschung, Entwicklung, Gastronomie, Einzelhandel und Gewerbe anzutreffen ist. Dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan 09B/13 aus dem Jahr 2002 lagen gänzlich andere Voraussetzungen bezüglich der vorgesehenen Nutzungen und Kubaturen zugrunde.

Zur Realisierung der Maßnahme ist daher die Aufstellung des Bebauungsplans 09B/34 erforderlich.

3 Rechtliche und tatsächliche Grundlagen

3.1 Bestandsnutzungen und naturräumliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend versiegelte Parkplatzflächen. Im südlichen Bereich befindet sich ein Teil des durch das Wasserschiffahrtsamt genutzten Areals. Rudimentärer Bewuchs besteht entlang der öffentlichen Verkehrsflächen. Im nördlichen und östlichen Bereich liegen Teilflächen der Edisonstraße, welche ebenfalls überplant werden.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Heilbronn stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 09B/34 gewerbliche Bauflächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dar.

Der Bebauungsplan ist somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die Anpassung des Flächennutzungsplans erfolgt im Zuge der Berichtigung.

3.3 Geltendes Planungsrecht

Im Plangebiet sind zwei Bebauungspläne sowie ein Baulinienplan rechtskräftig:

Der Bebauungsplan 09B/13 „Südlich Fügerstraße“ vom 28.05.2003 setzt Baugrenzen und maximale Gebäudehöhen fest und definiert die Art der baulichen Nutzung. Der größte Teil des Plangebiets ist als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Der nördliche Bereich ist als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Dieser deckt sich mit der heutigen Lage der Straßenfläche (Edisonstraße). Des Weiteren liegen mit einem Leitungsrecht versehene Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Plangebiets.

Der Bebauungsplan 09B/20 „Füger- / Weipertstraße“ vom 24.12.2014 trifft für den Geltungsbereich weitergehende Festsetzungen zum Lärmschutz und zum Schutz vor Luftverunreinigungen.

Der Baulinienplan 09B/4 trifft für das Plangebiet keine Festsetzungen.

Der Bebauungsplan 09B/34 Heilbronn „Bildungscampus West – Baufeld D“ ersetzt die Bebauungspläne 09B/13 und 09B/20 sowie den Baulinienplan 09B/4 in seinem Geltungsbereich.

3.4 Bebauungsplan der Innenentwicklung / Wahl des Verfahrens

Bebauungspläne der Innenentwicklung können nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) in einem beschleunigten Verfahren entsprechend dem vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB aufgestellt werden.

Die Voraussetzungen zur Durchführung des beschleunigten Verfahrens ergeben sich durch folgenden Merkmale:

- Es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung.
- Die festgesetzte Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m².
- Das Vorhaben unterliegt nicht der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b genannten Schutzgüter (Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes).
- Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 S. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten sind.

Der Bebauungsplan "09B/34 Heilbronn „Bildungscampus West – Baufeld D“ erfüllt diese Voraussetzungen und wird als Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt.

Da der Bebauungsplan 09B/34 Heilbronn „Bildungscampus West – Baufeld D“ im beschleunigten Verfahren aufgestellt wird, ist für diesen kein Umweltbericht und auch keine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erforderlich.

4 Städtebauliche Erläuterung

4.1 Übergeordnete Rahmenplanung und Planungsprinzipien

Das Plangebiet ist eingebettet in den Heilbronner Innovationspark hip. Im Jahr 2022 wurde ein städtebaulicher Wettbewerb ausgelobt mit dem Ziel, die Flächen des Bildungscampus auf das hip-Areal zu erweitern. Die dem Bebauungsplan zugrundeliegende Planung ist somit nicht solitär, sondern Teil eines eigenständigen und dennoch mit der Umgebung durch Nutzungen, Brücken und Straßen verknüpften Quartiers. Ziel ist die Schaffung eines verkehrsberuhigten Gebietes, in dem die Parkierung und die Zuführung zu den Tiefgaragen vollständig unterirdisch erfolgt. Durch Brücken zum östlich gelegenen Bildungscampus jenseits der Weipertstraße und zum südwestlich gelegenen Neckarbogen ist im Endausbau eine durchgehende fußläufige Verknüpfung der Quartiere vorgesehen.

4.2 Architektonisches Konzept, Freiraumkonzeption

Das architektonische Konzept für das Baufeld D im Bildungscampus West in Heilbronn sieht einen gestaffelten Baukörper mit drei, vier und sechs Geschossen vor, der sich um einen begrünten Innenhof gruppiert. Das Gebäude orientiert sich an den städtebaulichen Achsen des Campus und definiert klare Raumkanten – zur Nord-Süd-Achse, zum Boulevard und zur angrenzenden Klimainsel. Durch die differenzierte Höhenentwicklung zwischen 18,00 m und 26,00 m entsteht eine urban anmutende städtebauliche Dichte, die sich harmonisch in die Umgebung einfügt. Der gemeinsame Innenhof schafft eine Verbindung zwischen den Gebäuden, bietet Aufenthaltsqualität und fördert die Vernetzung innerhalb des Campus.

Die Fassaden sind teilweise mit vertikaler Begrünung versehen, die sich über mehrere Geschosse erstreckt und das Gebäude optisch gliedert. Großzügige Verglasungen sorgen für lichtdurchflutete Innenräume und unterstützen das nachhaltige, lebendige Erscheinungsbild.

Die Freiraumkonzeption ergänzt das architektonische Konzept durch grüne, nutzungsorientierte Zwischenräume, die den Campusgedanken stärken. Der zentral gelegene Innenhof dient als verbindendes Element mit hoher Aufenthaltsqualität. Baumpflanzungen tragen zur ökologischen Aufwertung und Klimaanpassung bei. Die Freiräume fördern Begegnung und Austausch.

4.3 Nutzung

Das gesamte Gebäude verfügt über eine Bruttogeschossfläche von ca. 10.300 qm. Davon befinden sich 4.740 qm oberirdisch und 5.560 qm unterirdisch. Das Gebäude integriert unterschiedliche Nutzungen:

In den Untergeschossen befinden sich eine Energiezentrale, Stellplätze, Lager- und Logistikflächen und Technikräume.

Im Erdgeschoss befinden sich Nutzungen wie ein Café, ein Showroom und Räumlichkeiten für Workshops. Die oberen Geschosse dienen Büro- oder Bildungszwecken.

Auf dem mittleren dreigeschossigen Teil des Gebäudes befindet sich eine Dachterrasse.

4.4 Aussagen zur Verkehrskonzeption

Das übergeordnete Verkehrskonzept sieht eine weitestgehend verkehrsberuhigte Erschließung vor. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) sowie der Lieferverkehr wird dabei primär über ein Tiefgaragen-System abgewickelt. Sämtliche Baufelder sind unterirdisch miteinander vernetzt, sodass eine verkehrsfreie Oberfläche entsteht. Fuß- und Radwege sowie öffentliche Grünflächen bleiben weitgehend vom Autoverkehr unberührt.

Die Zu- und Ausfahrt in die Parkierungsebenen sowie zu den Lager- und Logistikbereichen erfolgt von Westen von der Edisonstraße mit vier Fahrbahnen in das Gebäude des Baufeldes B. Mit dieser Zufahrt wird das gesamte Stadtquartier unterirdisch erschlossen.

Das Plangebiet ist in alle Richtungen sehr gut angebunden: Es bietet durchgängige fußläufige Wegeverbindungen und ein gut ausgebautes Radwegenetz (siehe hierzu auch unter 6.4).

4.5 Flächenbilanz

Fläche Geltungsbereich	ca.	0,54	ha	100,0 %
Baugebietsfläche (Sondergebiet)	ca.	0,19	ha	35,2 %
Verkehrsfläche (privat)	ca.	0,35	ha	64,8 %

5 Begründung der einzelnen Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung - Sondergebiet SO „Forschung und Entwicklung (§ 11 Abs. 1 u. 2 BauNVO)

Die Festsetzung des Sondergebiets SO „Forschung und Entwicklung“ dient der Sicherung und Weiterentwicklung eines Standorts für angewandte Forschung, Technologietransfer und innovationsnahe Dienstleistungen. Die Nutzung zielt insbesondere auf die Förderung von Start-ups, wissenschaftsnahen Arbeitsbereichen und kooperativen Projekten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Durch die Anwendung des § 11 BauNVO können die spezifischen Anforderungen solcher Nutzungen planerisch gezielt berücksichtigt werden. Die Festsetzung stärkt den Innovationsstandort und unterstützt die langfristige Entwicklung wissensbasierter Wertschöpfung in der Region.

Um ein multifunktional ausgerichtetes Quartier zu fördern sind zudem gastronomische Einrichtungen zulässig.

5.2 Maß und Überschreitungen beim Maß der baulichen Nutzung, Erhöhung des Maßes der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen von Grundflächenzahl (GRZ), und der Höhe von baulichen Anlagen hinreichend bestimmt.

Der Rahmenplan für den Bildungscampus West sieht eine differenzierte Gestaltung des hip-Areals mit unterschiedlichen Öffnungs- und Dichtegraden vor. Für das Plangebiet geht daraus eine bis zu 6-geschossige Bebauung hervor. Dies entspricht einer maximalen Höhe von 26,00 m.

Die festgesetzte GRZ liegt mit 1,0 oberhalb der für ein Sondergebiet möglichen Überbauung (max. 0,8). Dies resultiert aus der nahezu vollflächigen unterirdischen Ausnutzung des Geltungsbereichs durch die Untergeschosse. Bezogen auf die Baugebietsfläche können innerhalb des Baufensters jedoch lediglich 1.100 m² überbaut werden, was einer oberirdischen GRZ von 0,58 entspricht.

Der Bauungsplan 09B/34 achtet im Rahmen seiner Regelungen jedoch auch darauf, dass in Anbetracht der geplanten Dichte die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt entstehen.

Das Wettbewerbsergebnis als städtebaulicher Rahmenplan zeigt auf, dass in Bezug auf das Gesamtquartier ein hoher Anteil an vielfältigen und hochwertigen Freiflächen geplant sind (Freiflächen im Quartierszentrum und vor allem in den Uferbereichen), welche in direkter Umgebung zu den urban verdichteten Räumen einen dauerhaften Ausgleich für Ökologie und Naherholung sicherstellen. Direkt im Plangebiet wird dies durch den begrünten Innenhof umgesetzt.

Insgesamt tragen die getroffenen Festsetzungen somit zur urbanen Identität sowie zur Einbindung des künftigen Stadtteils in den gesamtstädtischen Kontext bei.

5.3 Höhenlage

Die bestehende Hochwasserlinie (HQ extrem) im Bereich des hip-Areals beträgt 155,96 m ü. NHN. Um die Hochwassersicherheit im Quartier weiterhin zu gewährleisten wird als Bezugspunkt für die Höhenlage eine Erdgeschossfußbodenhöhe von mindestens 156,00 m ü. NHN vorgegeben.

5.4 Dachaufbauten

Die zulässige Gebäudehöhe darf auf Dachflächen z.B. durch Treppenhäuser, Überdachungen oder technische Anlagen bis zu 2,5 m überschritten werden, wenn diese nicht mehr als 25 % der darunterliegenden Dachflächen überdecken und um mindestens 3,0 m von den darunterliegenden Fassaden einrücken. Mit Photovoltaik-elementen bestückte Pergolen, welche diese technischen Anlagen überspannen, dürfen die Gebäudehöhe um bis zu 4,0 m überschreiten und sind von der Begrenzung auf 25% der Dachflächen ausgeschlossen, da diesen neben der solaren Energiegewinnung die Aufgabe zukommt, die unterschiedlichen technischen Dachaufbauten gestalterisch zu integrieren.

5.5 Bauweise

Das Gebäude weist eine Gesamtlänge von weniger als 50 m auf. Entsprechend wird die offene Bauweise festgesetzt.

5.6 Überbaubare Grundstücksgrenzen, Baulinien und Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baulinien und Baugrenzen festgesetzt.

Baulinien werden im Norden, Osten und Süden an den äußeren Gebäudekanten angeordnet, so dass die Bebauung direkt an die Verkehrsflächen anschließt und prägende Raumkanten fixiert werden.

Baugrenzen werden im Westen des Gebäudes festgesetzt, wo das städtebauliche Prinzip eine individuellere Anordnung und Erscheinung der Gebäudefassaden zulässt.

5.7 Stellplätze und Tiefgaragen

Eines der Planungsziele des Bildungscampus West ist die Schaffung eines durchmischten, autoreduzierten Stadtquartiers mit kurzen Wegen. Folglich sollen in den Baugebieten nahezu keine oberirdischen Stellplätze und Garagen entstehen, sondern die Parkkapazitäten durch Tiefgaragen unter den Baublöcken abgedeckt werden. Die Bauflächen bleiben damit bestmöglich der baulichen Hauptnutzung sowie einer guten Freiraum- und Aufenthaltsqualität vorbehalten.

Das Konzept innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sieht daher vor, sämtliche baurechtlich notwendigen Kfz-Stellplätze innerhalb des Gebäudes durch Integration einer Tiefgarage und eines Parkdecks zu schaffen. Richtung Norden, Osten und Süden werden unterirdische Anschlüsse an die noch herzustellenden zukünftigen Baufelder vorgehalten.

5.8 Geh- Fahr- und Leitungsrecht

Diese Rechte dienen insbesondere der öffentlichen fußläufigen Durchwegung, dem öffentlichen Radverkehr, der Sicherstellung der Erreichbarkeit für Rettungsdienste, der Erschließung angrenzender Grundstücke sowie der Verlegung und Wartung von Ver- und Versorgungsleitungen.

6 Verkehr und Erschließung

6.1 Erschließung

Im Rahmen der Vertiefung der Planungen für die Anbindung des Bildungscampus West an das bestehende Straßennetz wurde vom Büro BIT Ingenieure AG aus Öhringen eine Verkehrsuntersuchung erstellt. Es wurde das Verkehrsaufkommen der Parkierungsebenen im Geltungsbereich und des südlich davon im Bau befindlichen Parkhauses abgeschätzt und auf das umliegende Straßennetz verteilt. Die für die umliegenden Straßen zu verwendenden Verkehrszahlen wurden mit der Stadt Heilbronn abgestimmt. Die Verkehrsuntersuchung bildet damit die Grundlage für die anschließend durchgeführten schalltechnischen und lufthygienischen Untersuchungen.

Die übergeordnete Erschließung des Plangebiets wird über die Edisonstraße erfolgen, welche über einen ausgebauten Knotenpunkt unmittelbar nordwestlich des Plangebiets von der Fügerstraße nach Süden abzweigt. Über diese erfolgt die Zufahrt in das Baufeld D über die Tiefgarage des Baufeldes B.

Die innere Erschließung erfolgt über den im Osten des Gebäudes liegenden Haupteingang.

6.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächstgelegenen Bushaltestellen befinden sich in nördlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 80 m. Weitere Haltestellen befinden sich nördlich des Europaplatzes und westlich der Karl-Nägele-Brücke in einer Entfernung von 200 bzw. 380 m. Möglichkeiten, wonach eine Buslinie direkt das Hip-Areal und den Neckarbogen miteinander verknüpfen könnte, werden geprüft. Die nächstgelegene S-Bahnhaltestelle befindet sich am nordöstlich gelegenen Sülmertor in einer Entfernung von ca. 570 m. Der Hauptbahnhof befinden sich ca. 870 m Richtung Süden und ist über die Buslinie 12 oder fußläufig über den Europaplatz, die Bleichinselbrücke und die Buga-Brücke südlich des Neckarbogens zu erreichen.

6.3 Fuß- und Radwege

Entlang der Fügerstraße sowie im Westen an der Edisonstraße sind separate Geh- und Radwege vorgesehen, um eine sichere und komfortable Mobilität für Fußgänger und Radfahrer zu gewährleisten. Das Radwegenetz führt über die Karl-Nägele-Brücke im Nordwesten weiter entlang des Neckarufers und über die Bleichinselbrücke im Süden zum Neckarbogen. Zusätzlich ermöglichen neu geschaffene Wege unterhalb der Bleichinselbrücke eine direkte Verbindung des hip-Areals mit der Innenstadt für den nichtmotorisierten Verkehr. Im Norden, Osten und Süden des Plangebiets sind großzügige Fußgängerzonen und verkehrsberuhigte Bereiche geplant, die die Aufenthaltsqualität erhöhen und den Fußgängerverkehr fördern.

6.4 Ruhender Verkehr

Vorgesehen ist eine Tiefgaragenebene im 1. Untergeschoss des Gebäudes. Die Zu- und Ausfahrt in die Parkierungsebene erfolgt über die nördlich liegende Anschlussstelle an die Parkierungsebene des Baufeldes B. Dieses wird wiederum von Westen über die Edisonstraße erschlossen.

Die Planung sieht ein gesamtheitliches Parkraumkonzept vor, welches für die Baufelder C, D, E, F, G und H insgesamt 562 Stellplätze vorsieht.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Regenwassermanagement

Das Dachflächenwasser soll nicht unmittelbar in die Kanalisation fließen, sondern, dem Prinzip der Schwammstadt folgend, über Retentionsflächen und -dächer, darunterliegende Flächenspeicher und Zisternen zurückgehalten werden. Das darüber hinaus anfallende Dachflächenwasser soll anschließend zeitverzögert und getrennt vom Schmutzwasser in den Neckar geleitet werden (Trennsystem). Das vorgesehene System funktioniert im Verbund mit den umliegenden Flächen und geht somit weit über den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans hinaus.

7.2 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Das Plangebiet ist nahezu vollständig von öffentlichen Verkehrsflächen mit leistungsfähigen Ver- und Versorgungsstrukturen umgeben. Alle notwendigen Leitungs- und Kabeltrassen verlaufen in unmittelbarer Nähe. Für die Neuordnung des hip-Areals ist insbesondere die Verlegung von Leitungen für Wasser, Gas und Abwasser sowie Strom- und Telekommunikationskabeln vorgesehen.

8 Natur und Landschaft, Artenschutz

8.1 Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB wird auf die Erstellung eines Umweltberichtes verzichtet (vgl. Abschnitt 3.4 der Begründung). Dennoch müssen die verschiedenen Umweltbelange hinreichend gewürdigt werden. In diesem Sinne wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt, in der neben dem Geltungsbereich des Be-

bauungsplans auch die umliegenden Flächen des hip-Areal untersucht wurden. Zur Prüfung der Artenschutzbelange wurden diese hinsichtlich potenzieller Habitatstrukturen - mit Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vertreter artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie) – untersucht. Die nachfolgenden Erläuterungen beschränken sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans als maßgeblichen Faktor für die weitere Planung.

8.1.1 Gebietsbeschreibung

Das intensiv genutzte Plangebiet ist aufgrund seiner Nutzung als Straßenverkehrs- und geschotterte Parkplatzfläche sowie durch das Wasserschiffahrtsamt weitgehend versiegelt und vegetationslos.

Aus vorgenannten Gründen ist die naturschutzfachliche Bedeutung des Plangebietes sehr gering. Schutzgebiete oder schutzwürdige Biotope sind nicht vorhanden.

8.1.2 Ergebnisse der Vorprüfung

Im Großteil des Plangebietes können Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Vorkommen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten aktuell weitgehend ausgeschlossen werden. Die geplante Bebauung bzw. Nutzungsänderung ist hier als artenschutzrechtlich unbedenklich einzustufen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst, wenn Rodungsarbeiten im Winter außerhalb der Vogelbrutsaison erfolgen (1. Oktober bis 28. Februar). Lediglich ein kleiner Teil des südlichen Areals weist weiteren Untersuchungsbedarf hinsichtlich artenschutzrechtlich relevanter Vögel und Fledermäuse auf.

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten, wie z. B. Schmetterlinge sind aufgrund der Lage des Eingriffsbereichs außerhalb des Verbreitungsgebietes der Arten, des Mangels geeigneter Habitate und Strukturen oder fehlender Nahrungspflanzen im Plangebiet auszuschließen. Gleiches gilt für Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für streng geschützte, jedoch nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten.

8.1.3 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 09B/34 wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Vogel- oder Fledermausarten gefunden.

8.1.4 Fazit und Empfehlung

Im Plangebiet sind keine besonderen artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten, wenn Rodungsarbeiten im Winter erfolgen. Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchungen sind hier nicht erforderlich.

Eine insektenfreundliche Beleuchtung mit möglichst zielgerichteter Ausleuchtung, geringstmöglicher Abstrahlung in die Umgebung und Abschaltung wird empfohlen. Ebenso der Verzicht auf großflächige Glasfronten sowie auf große, glatte Fassadenelemente und Fensterflächen.

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.

8.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan 09B/34 Heilbronn „Bildungscampus West“ setzt diverse Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) 20 BauGB fest, um hiermit Eingriffe im Plangebiet zu vermeiden, zu minimieren bzw. unvermeidbare Eingriffe auszugleichen.

Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) 20 BauGB sind folgende Festsetzungen vorgesehen:

- Speicherung bzw. zeitverzögerte Einleitung des Dachflächenwassers in das Kanalsystem, welches dem Neckar zugeführt wird (Prinzip Schwammstadt)
- Die fachgerechte Begrünung von Dachflächen und Fassaden.
- Einsatz insektenschonender Beleuchtung.
- Baufeldfreimachung im Zeitraum zwischen 01.10. und 28.02. zur Vermeidung des Verbotstatbestands von Fang, Verletzung oder Tötung von Vögeln.
- Maßnahmen zur Minderung des Vogelschlagrisikos an Glasflächen.

8.3 Pflanzgebot

Zur grünplanerischen Gliederung des öffentlichen Raumes und aus stadtklimatischen Gründen wird ein Pflanzgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zum Anpflanzen von Einzelbäumen sowie ein Pflanzgebot für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt.

9 Immissionsschutz

9.1 Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die auf das Plangebiet einwirkenden bestehenden und geplanten Verkehrs- und Gewerbeimmissionen untersucht und beurteilt. Zudem wurden jene Schallimmissionen ermittelt, die durch die Planungen im Geltungsbereich auf die bestehende Bebauung im Umfeld einwirken.

Der im Rahmen des Gutachtens untersuchte Bereich umfasst nicht den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der östlichste Teil keinerlei oberirdische Nutzung vorsieht und lediglich der Unterbringung der unterirdischen Nutzungen dient.

Beurteilungsgrundlage ist die DIN 18005 sowie die TA Lärm mit den darin genannten Regelwerken und Richtlinien.

Das Bebauungsplangebiet 09B/34 „Bildungscampus West“ soll als Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden. Da für Sondergebiete keine konkreten Orientierungs- und Immissionsrichtwerte existieren, wurde von der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebietes ausgegangen.

Ergebnisse

Einwirkungen des Straßenverkehrs auf das Plangebiet

Die Beurteilungspegel betragen am nördlichen Rand des Geltungsbereichs bis 66 dB(A) tags und bis 57 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden somit tags an der nordwestlichen Spitze des Plangebietes bis 1 dB(A) und nachts im nördlichen Bereich des Plangebietes bis 2 dB(A) überschritten.

Gegenüber dem Straßenverkehr werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die sogenannte „Schwelle der Gesundheitsgefahr“, bei der verfassungsrechtliche Schutzerfordernisse greifen, wird bei Dauerschallpegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts angesetzt. Tags und nachts werden die Schwellenwerte der Gesundheitsgefahr im Bebauungsplangebiet erreicht bzw. überschritten.

Einwirkungen des Gewerbes auf das Plangebiet

Die Beurteilungspegel im Bebauungsplangebiet betragen bis 62 dB(A) tags und bis 58 dB(A) nachts. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden im Gewerbegebiet tags und nachts eingehalten.

Gegenüber den gewerblichen Immissionen werden keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Im Plangebiet treten Gesamtpegel bis 67 dB(A) tags und bis 59 dB(A) nachts auf. Maßgeblich hierfür sind die Schallimmissionen durch den umliegenden Straßenverkehr. Die kritische Grenze der Gesundheitsgefährdung (tags 70 dB(A)/ nachts 60 dB(A)) wird an keinem der Immissionsorte erreicht.

9.2 Schallschutzmaßnahmen

Im Plangebiet sind Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm notwendig. Aktiver Lärmschutz (Wände, Wälle) ist zwar grundsätzlich passiven Lärmschutzmaßnahmen vorzuziehen, lässt sich aus Platz- und städtebaulichen Gründen jedoch nicht umsetzen.

Als passiver Schallschutz sind an zukünftig geplanter Bebauung bauliche Maßnahmen wie nicht offenbare Schallschutzfenster und Lüftungseinrichtungen sowie eine geeignete Grundrissgestaltung zu nennen. Dabei gilt, dass:

- weniger schutzbedürftige Räume, sich an den lärmbelasteten Seiten befinden sollten,
- schutzbedürftige Räume (Büroräume) zur lärmabgewandten Seite hin orientiert werden sollten.

Aufgrund der Überschreitung der Beurteilungspegel infolge des Verkehrslärms muss sichergestellt werden, dass gesunde Arbeitsverhältnisse geschaffen werden. Dementsprechend sollten Lüftungseinrichtungen für alle Büro-, und Besprechungsräume vorgesehen werden. Als Schallschutzmaßnahmen kommt ebenfalls eine vorgehängte Glasfassade o.Ä. in Betracht.

Die in der schalltechnischen Untersuchung berechneten Lärmpegelbereiche gehen von einer freien Schallausbreitung aus. Die schallabschirmende Wirkung der künftigen Gebäude nördlich, östlich und südlich des Plangebietes ist dabei noch nicht berücksichtigt.

Daher wird in den Bebauungsplan eine Festsetzung für Ausnahmemöglichkeiten bei dauerhaft verringertem Außenlärmpegel aufgenommen.

10 Wasser- und Bodenschutz

10.1 Kampfmittelbeseitigung

Das Plangebiet wurde im Zweiten Weltkrieg bombardiert. Mit dem Vorhandensein von Bombenblindgängern muss gerechnet werden. Um geeignete Überprüfungsmaßnahmen festzulegen wird empfohlen, mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst beim Regierungspräsidium einen Termin für eine Ortsbesichtigung zu vereinbaren.

10.2 Altlasten

Im Plangebiet sind diverse Altlast- und Altlastverdachtsflächen bekannt, die sich aus Auffüllungen sowie der ehemaligen gewerblichen Nutzung des hip-Areals ergaben. Teile des Areals werden daher im Altlastenkataster der Stadt Heilbronn als „B-Fläche“ (Belassen – Entsorgungsrelevanz bei Aushubmaßnahmen) geführt. Weitere Informationen erteilt das Planungs- und Baurechtsamt, Abteilung Umwelt und Arbeitsschutz.

10.3 Hochwasserschutz und Starkregen

Der Gemeinderat der Stadt Heilbronn hat beschlossen, dass der Hochwasserschutz am Neckar auf ein zweihundertjähriges Hochwasserereignis auszubauen ist, wobei der Klimafaktor (k), der Versagensfall eines Wehrfeldes an der Wehranlage (n-1) sowie ein Freibordzuschlag (FB) von 70 cm zu berücksichtigen sind. Das angestrebte Schutzziel entspricht somit HQ200, k, n-1, 70 FB.

Im Altneckar ist im Bereich des Plangebiets bei einem HQ200, k, n-1, 70 FB mit einem rechnerischen Wasserstand einschl. des Freibordzuschlages von 155,56 m ü. NN zu rechnen. Dies entspricht dem Bemessungsereignis, eine absolute Hochwassersicherheit (Extremereignis) gibt es nicht. Für die Baugebiets- und Verkehrsflächen im Plangebiet ist eine (in Bezug auf das Bemessungsereignis) hochwassersichere Planungshöhe von mindestens 156,00 m ü. NNH vorgesehen, so dass sich alle Flächen im Plangebiet über dem Bemessungsereignis befinden.

Das Entwässerungskonzept im Plangebiet wurde auf eine Überstausicherheit von T=100a ausgelegt, d.h. das im Plangebiet keine Überflutungen bei einem Starkregen ($\leq T=100a$) auftreten. Das im Extremregenfall $> T=100a$ anfallende Niederschlagswasser sammelt sich dank der Höhengestaltung schadlos in den Wege- und Vegetationsflächen. Mit einer Gefährdung der Gebäude ist nach aktuellem Planungsstand nicht zu rechnen. Durch die Ausgestaltung des Projektgebiets als abflussloses Gebiet nach dem Prinzip der „Schwammstadt“ kann davon ausgegangen werden, dass sich die Überflutungshöhen in der Umgebung im Starkregenfall verringern.

Dach- und Fassadenbegrünungen, Retentionsflächen, Zisternen und Flächenspeicher reduzieren die Oberflächenabflüsse, verzögern die Niederschlagswasserabgabe und entlasten die Kanalisation bei Starkregen. Durch erhöhte Speicherkapazitäten bei extremen Starkregenereignissen wird die Überflutungsgefahr somit reduziert.

11 Lufthygiene

Das Ingenieurbüro Rau aus Heilbronn wurde beauftragt, für den gesamten Bereich des hip-Areals auf Grundlage des Wettbewerbssiegers von 2022 Untersuchungen zur Lufthygiene durchzuführen. Dabei wurde die voraussichtliche Immissionsbelastung durch die Luftschadstoffe NO₂, PM10 und PM2.5 ermittelt.

NO₂-Immissionsbelastung

Die Immissionskonzentrationen für NO₂ in Beurteilungshöhe sind im Bereich der Fahrbahnen am höchsten und erreichen dort in der Fügerstraße und Weipertstraße im Jahresmittel 38-40 µg/m³. Sie nehmen mit zunehmender Entfernung von der Fahrbahn ab. Das Maximum des NO₂-Jahresmittels liegt mit 40-45 µg/m³ in Fassadennähe nordwestlich des Campus-Parkhauses. Hier überlagern sich die Straßen-Emissionen mit den im Parkhaus verursachten Emissionen, die über die geöffneten Fassadenflächen und die Einfahrt austreten. Dadurch kommt es im Nahfeld des Campus-Parkhauses zu Überschreitungen des Grenzwertes für das NO₂-Jahresmittel. Da dieser Bereich jedoch kein dauerhafter Aufenthaltsbereich ist und Menschen sich dort nur vorübergehend aufhalten, wird diese lokale Überschreitung aus gutachterlicher Sicht als nicht kritisch eingestuft.

Im Bereich der Fassaden der weiteren Gebäude im Untersuchungsgebiet wird der Grenzwert von 40 mg/m³ eingehalten.

Auf Grund des Niveaus der maximal berechneten Immissionskonzentrationen für das NO₂-Jahresmittel ist auch die Einhaltung des NO₂-Kurzzeitwertes sichergestellt.

PM10-Immissionsbelastung

Die PM10-Gesamtbelastung wurde 1,5 m über Grund ermittelt. Die höchsten Immissionskonzentrationen treten wegen der bodennahen Freisetzung auch bei PM10 im Fahrbahnbereich der Straße auf und nehmen mit zunehmender Distanz ab. Die maximale bodennahe PM10-Immissionskonzentration wird im Kreuzungsbereich der Fügerstraße und Weipertstraße erreicht und liegt bei 26-30 µg/m³.

Beurteilungsrelevant ist der gebäudenaher Bereich. Im Nahbereich der Gebäude liegen die PM10-Jahresmittelwerte in Atemniveau vorwiegend in einem Bereich von 17-22 µg/m³. Lediglich an der nordwestlichen Fassade des Campus-Parkhauses ist ein PM10-Jahresmittel von 22-26 µg/m³ zu erwarten. Diese im Vergleich zu den anderen Fassaden geringfügig erhöhte Immissionskonzentration resultiert aus den Emissionen, die durch den Verkehr im Parkhaus hervorgerufen werden und über die halboffenen Fassadenflächen austreten. Die PM10-Gesamtbelastung, die in einer Höhe von 1,5 m über dem Erdboden in unmittelbarer Nähe zur Fassade auftritt, liegt deutlich unterhalb des Grenzwertes für das Jahresmittel von 40 µg/m³.

Auf Grund des Niveaus der maximal berechneten Immissionskonzentrationen für das PM10-Jahresmittel ist auch die Einhaltung des PM10-Kurzzeitwertes sichergestellt.

PM2.5-Immissionsbelastung

Im gesamten Untersuchungsgebiet liegen die berechneten Zusatzbelastungen des untersuchten Luftschadstoffs PM2.5 nur geringfügig oberhalb des Hintergrundbelastungsniveaus. Die höchsten PM2.5-Immissionskonzentrationen sind im Fahrbahnbereich der Weipertstraße und Fügerstraße zu verzeichnen mit einem maximalen Jahresmittel von 14-15 µg/m³ im Kreuzungsbereich beider Straßen. Mit zunehmender Distanz zum Fahrbahnbereich nimmt die PM2.5-Immissionskonzentration relativ schnell ab.

Im Vergleich zum Hintergrundwert nur leicht erhöhte PM2.5-Immissionskonzentrationen im Bereich von 11-12 µg/m³ im Jahresmittel reichen entlang der Fügerstraße bis an die Gebäudefronten heran.

Die von dem Campus-Parkhaus induzierten Emissionen bewirken ebenso lediglich eine geringfügige Steigerung des PM2.5-Jahresmittelwertes im nordwestlichen Bereich des Campus-Parkhauses. In direkter Nähe zur Fassade erreicht die Maximalimmissionskonzentration etwa 12-13 µg/m³. Damit liegt die PM2.5 Belastung im gesamten Untersuchungsgebiet deutlich unter dem Grenzwert für das PM2.5-Jahresmittel.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass hinsichtlich der Immissionssituation der Luftschadstoffe NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} keine Grenzwertüberschreitungen in dem betrachteten Gebiet zu erwarten sind.

12 Denkmalschutz

Im Plangebiet könnten archäologische Funde / Befunde auftreten. In den Bebauungsplan wurde ein entsprechender Hinweis einschließlich des generellen Verweises auf § 20 DSchG zum Fund von Kulturdenkmalen aufgenommen.

13 Örtliche Bauvorschriften

In den Bebauungsplan 09B/34 wurden örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO aufgenommen. Übergeordnetes Ziel dieser Regelungen ist es, im Plangebiet eine nachhaltige, gesunde Bauweise zu fördern und eine zweckdienliche Nutzung der Flächen sicherzustellen. Vor dieser städtebaulichen Bedeutung gibt der Bebauungsplan 09B/34 folgende Bauvorschriften vor:

- Die äußere Gestaltung von baulichen Anlagen in Bezug auf die Verwendung von umweltschonenden Baumaterialien sowie die Vermeidung von störenden / beeinträchtigenden Materialien und Bauteilen.
- Die Regelung von Werbeanlagen an der Stätte der Leistung in Bezug auf Anbringungs-ort, Häufigkeit und Dimension sowie dem Ausschluss von störenden Werbeanlagen.
- Die Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen der bebauten Grundstücke. Hierdurch wird die Durchgrünung, die gestalterische Einbindung in den Kontext des Hochbaus und des öffentlichen Raumes sowie die Verwendung von umweltverträglichen Baumaterialien gefördert.
- Die Regelung von Sende- und Empfangsanlagen in Bezug auf ihre Außenwirkung.

14 Eigentumsverhältnisse und Bodenordnung / Projektentwicklung

Von den fünf Flurstücken, die sich jeweils mit einem Teilstück innerhalb des Geltungsbereichs befinden, sind noch drei Grundstücke im Eigentum der Stadt (Fl.-St. 1522/13, 1658/3 und 1658/7 – Edisonstraße). Diese, bisher teilweise als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzten Flurstücke, werden mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplans in ein Sondergebiet „Forschung und Entwicklung“ bzw. private Verkehrsflächen gemäß BauNVO umgewandelt und an den Vorhabenträger veräußert. Die restlichen, mit einem Teilstück im Geltungsbereich liegenden, Grundstücke, (Fl.-St. 1655, 1658/6) befinden sich bereits im Besitz des Vorhabenträgers.

15 Einnahmen und Ausgaben

Durch die Überplanung derzeitiger öffentlicher Verkehrsflächen (Edisonstraße) sind die Grundstücke neu zu ordnen. Es werden Einnahmen durch den Verkauf der entsprechenden Flächen erzielt. Die Übertragung der Teilflächen wird in einem gesonderten liegenschaftlichen Vertrag mit dem jeweiligen Erwerber geregelt.

gez. Henschel