

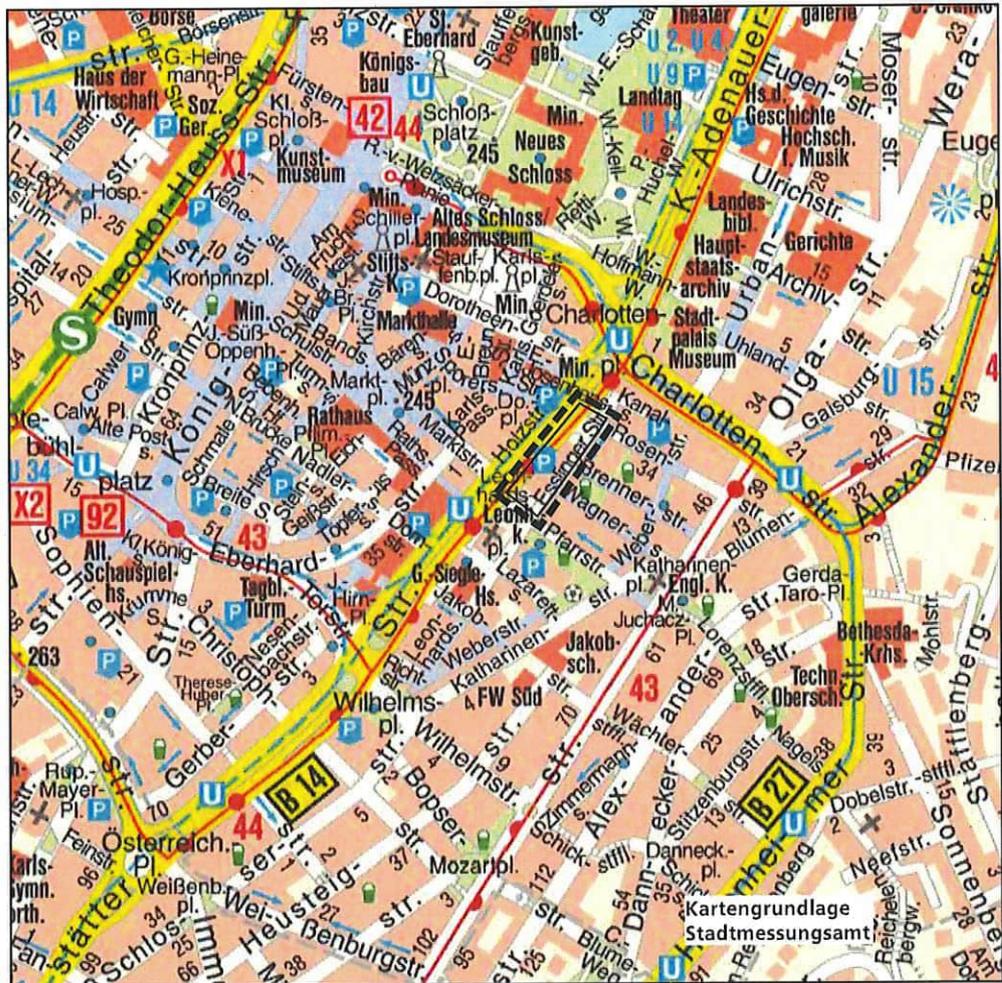
Bebauungsplan und Satzung über örtliche Bauvorschriften

Anlage 4
zu GRDRs 191/2023

Hauptstätter/ Esslinger Straße (Stgt 317)

im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte

Begründung mit Umweltbericht



**Inhaltsverzeichnis zur Begründung mit Umweltbericht
zum Bebauungsplan und zu der Satzung über örtliche Bauvorschriften
Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317) im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte**

I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

Inhaltsübersicht

1. Plangebiet
 - 1.1 Lage und Größe des Plangebiets
 - 1.2 Bestand und Nutzungen
2. Ziele und Zwecke der Planung
 - 2.1 Geltendes Planungsrecht
 - 2.2 Andere Verordnungen und Planungen
 - 2.3 Erfordernis der Planaufstellung
3. Planinhalt
 - 3.1 Planerische Konzeption
 - 3.2 Art der baulichen Nutzung
 - 3.3 Maß der baulichen Nutzung
 - 3.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen
 - 3.5 Nebenanlagen
 - 3.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 - 3.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
 - 3.8 Pflanzverpflichtungen
 - 3.9 Erschließung, Parkierung
4. Örtliche Bauvorschriften
5. Ver- und Entsorgung
6. Umweltbelange
 - 6.1 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt
 - 6.2 Eingriffsregelung gemäß § 1 a BauGB i. V. m. §§ 15 - 18 BNatSchG
7. Planverwirklichung und Folgemaßnahmen
8. Stuttgarter Innenentwicklungsmodell (SIM)
9. Flächenbilanz

II Umweltbericht

Inhaltsübersicht

1. Einleitung
 - 1.1 Beschreibung des Planvorhabens
 - 1.1.1 Lage im Raum, räumlicher Geltungsbereich
 - 1.1.2 Art und Umfang des Planvorhabens, Inhalt und Ziele des Bebauungsplans
 - 1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans
 - 1.1.4 Zuverlässigkeit von Vorhaben, die anfällig sind für schwere Unfälle oder Katastrophen
 - 1.1.5 Wesentliche Einwirkungen des Vorhabens und voraussichtlicher Wirkungsbereich
 - 1.2 Beschreibung der Prüfmethode
 - 1.2.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes und inhaltliche Schwerpunkte der Untersuchungen
 - 1.2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden
 - 1.2.3 Hinweise zur Bestandsaufnahme und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen
 - 1.3 Übergeordnete Vorgaben
 - 1.3.1 Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte
 - 1.3.2 Fachpläne
 - 1.3.3 Geltendes Planrecht
 - 1.3.4 Sonstige fachrechtliche Umwelanforderungen; Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen, Berücksichtigung bei der Planaufstellung
2. Bestandserfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basiszenario)
 - 2.1 Übersicht (naturräumliche Lage, Nutzungen)
 - 2.2 Umweltbelange Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung
 - 2.3 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - 2.3.1 Umweltbelang Pflanzen
 - 2.3.2 Umweltbelang Tiere
 - 2.3.3 Umweltbelang Biologische Vielfalt
 - 2.4 Umweltbelange Boden und Fläche
 - 2.5 Umweltbelang Wasser
 - 2.6 Umweltbelang Klima und Luft
 - 2.7 Umweltbelange Landschaft und Erholung in der Landschaft
 - 2.8 Umweltbelange Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
 - 2.9 Wechselwirkungen
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Status-quo-Prognose)
4. Ergebnis der Prüfung in Betracht kommender anderweitiger Planungs- und Lösungsmöglichkeiten
5. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - 5.1 Umweltbelange Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung
 - 5.2 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - 5.3 Umweltbelange Boden und Fläche

- 5.4 Umweltbelang Wasser
- 5.5 Umweltbelang Klima und Luft
- 5.6 Umweltbelange Landschaft und Erholung in der Landschaft
- 5.7 Umweltbelange Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- 5.8 Wechselwirkungen

- 6. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 6.1 Umweltbelange Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung
 - 6.2 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - 6.3 Umweltbelange Boden und Fläche
 - 6.4 Umweltbelang Wasser
 - 6.5 Umweltbelang Klima und Luft
 - 6.6 Umweltbelange Landschaft und Erholung in der Landschaft
 - 6.7 Umweltbelange Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- 7. Zu erwartende Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen

- 8. Eingriffe in Natur und Landschaft
 - 8.1 Ergebnisse der Eingriffsregelung

- 9. Sonstige Bewertungsaspekte
 - 9.1 Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
 - 9.2 Abfälle und Abwässer
 - 9.3 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel
 - 9.4 Kumulative Effekte mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

- 10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sowie der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen (Monitoring)

- 11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

- 12. Literaturverzeichnis
 - 12.1 Planungsrelevante Unterlagen

I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Plangebiet

1.1 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet liegt südöstlich des historischen Stadtkerns der Landeshauptstadt Stuttgart in ca. 200 m fußläufiger Entfernung von Marktplatz und Rathaus.

Es wird im Wesentlichen begrenzt

- im Nordosten von der verlängerten Achse der Rosenstraße,
- im Südosten von der teilweise in das Plangebiet einbezogenen Esslinger Straße,
- im Nordwesten von der teilweise in das Plangebiet einbezogenen Hauptstätter Straße (B14),
- im Südwesten von der teilweise in das Plangebiet einbezogenen Pfarrstraße.

Der Geltungsbereich, wie er dem Aufstellungsbeschluss vom 15. Dezember 2020 zugrunde lag, wurde insoweit verändert, als der im Realisierungswettbewerb Mobility Hub vorgesehene Baustein nordöstlich der verlängerten Rosenstraße, der erst zu einem späteren Zeitpunkt weiterverfolgt werden soll, nicht mehr Bestandteil des abgegrenzten Geltungsbereichs ist. Die vertiefte Planung und Realisierung dieses Bausteins kann sinnvollerweise erst mit einer Umgestaltung der B14 im Sinne der Zielplanung auf Grundlage des Wettbewerbsergebnisses für den Stadtraum B14 erfolgen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,0 ha.

1.2 Bestand und Nutzungen

Bestand im Plangebiet

Der südöstliche Teil des Plangebietes ist geprägt durch ein bestehendes 2 bis 3-geschossiges Parkhaus (Breuninger Parkhaus) sowie durch den markanten Treppenhausturm für die fußläufige Parkhauserschließung und das Zugangsbauwerk zur B14-Fußgängerunterquerung im Verlauf des Straßenzuges Pfarrstraße/Marktstraße. Auf den Gebäudedächern und in 2 Untergeschossen des Parkhauses sind ebenfalls Parkmöglichkeiten vorhanden. Teile der Tiefgarage erstrecken sich mit 2 Untergeschossen als sogenannte „Parktasche“ bis unter die B14. Im nordwestlichen Teil des Plangebietes dominiert die Straßenfläche der Hauptstätter Straße (B14). Verstärkt durch die Rampenbauwerke zur Kfz-Unterquerung des Charlottenplatzes stellt die Hauptstätter Straße eine Barriere zwischen dem südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Bohnenviertel und dem historischen Stadtkern („Kernstadtoval“) dar.

Das Plangebiet ist weitgehend bebaut bzw. durch Straßen und Wege versiegelt. In den Randbereichen finden sich vereinzelt Verkehrsgrünflächen.

Im nordöstlichen Teil des Plangebiets liegt eine kleine Grünanlage mit Gehölzanzpflanzungen, Fahrradabstellflächen und wenigen ebenerdigen Parkplätzen sowie einem großen stadtbildprägenden Einzelbaum (Platane). Der Bereich zwischen Platane, Esslinger Straße, B14-Tunnel und Charlottenplatz ist durch ein Regenwasserrückhaltebecken der Stadtentwässerung Stuttgart, das der Entwässerung der B14 dient, unterbaut.

Umgebung

Das südöstlich angrenzende Bohnenviertel weist eine Blockrandbebauung mit kleinteiliger, gemischter Bebauung und einem hohen Anteil an Wohnnutzung auf. Bei der überwiegend 3- bis 4- geschossigen, an der Esslinger Straße 4- bis 6- geschossigen Bebauung, dominiert das geneigte Dach. Nordwestlich schließt mit dem Stadtquartier zwischen Marktstraße und Dorotheenstraße ein großmaßstäblicher, urbaner innerstädtischer Bereich an, der insbesondere vom Dorotheenquartier, der Markthalle und dem Gebäudekomplex der Firma Breuninger sowie einer vielfältigen Nutzungsmischung in den Erdgeschosszonen geprägt wird (Läden, Cafés, Restaurants). Eine bis zu 7- geschossige Stadtkante entlang der Holzstraße bzw. der B14 bildet hier den Rand gegenüber dem Plangebiet.

In südwestlicher Richtung schließt der Leonhardsplatz an das Plangebiet an, der insbesondere von der denkmalgeschützten Leonhardskirche geprägt wird, deren Turm und Chorbereich dem Plangebiet zugewandt sind. Vor dem Chor der Kirche steht die Skulptur einer Kreuzigungsgruppe. Südwestlich der Kirche bildet der Großbaustein des Züblin-Parkhauses heute noch eine Zäsur zwischen Bohnenviertel und Leonhardsviertel.

Verkehrliche Belange/Erschließung

Das Plangebiet wird über die Hauptstätter Straße erschlossen. Die heutige Erschließung des Bohnenviertels mit Zufahrten zu Tiefgaragen erfolgt im Wesentlichen über die Rosenstraße, die Pfarrstraße und die Katharinenstraße. Eine fußläufige Verbindung existiert quartiersintern entlang der Esslinger Straße. Das Kernstadtoval wird über eine oberirdische Fußgängerquerung der B14 vor der Leonhardskirche und eine Fußgängerunterführung in Verlängerung der Pfarrstraße, die gleichzeitig als Zugang zur U-Bahn-Haltestelle Rathaus dient, erreicht. Die Hauptradroute 1 verläuft auf der nordwestlichen Seite der Hauptstätter Straße im Zweirichtungsverkehr. Die neu zu überplanenden Grundstücksflächen an der Esslinger Straße sind nicht direkt an die Hauptradrouten angebunden. Eine Anbindung an das Radwegenetz ist jedoch gegeben. Ein breit gefächertes ÖPNV-Angebot bieten die Bus- und U-Bahnlinien entlang der Hauptstätter Straße sowie am Charlottenplatz. Der Geltungsbereich ist verkehrlich sowohl hinsichtlich des Kfz-Verkehrs als auch des ÖPNV sehr gut erschlossen. Mit der Hauptstätter Straße als Abschnitt des City-Rings ist der Geltungsbereich unmittelbar Teil des übergeordneten Straßennetzes.

2. Ziele und Zwecke der Planung

2.1 Geltendes Planungsrecht

Regionalplan

Der Regionalplan des Verbands Region Stuttgart führt das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet auf. Das Plangebiet befindet sich darüber hinaus im Bereich für Standorte für zentrenrelevante Einzelhandels-großprojekte (VRG), PS 2.4.3.1.2 (Z). Des Weiteren weist der Regionalplan eine Straße für den großräumigen Verkehr (B14) sowie eine Eisenbahnstrecke (Stadtbahn) im Bestand aus.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan Stuttgart (FNP) stellt für den Geltungsbe-reich des Bebauungsplanes Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317) überwie-gend gemischte Baufläche dar. Eine regionale Verbindung, Straßentyp II (B14), befindet sich im nordwestlichen Teil des Plangebiets.

Für das Plangebiet ist im Rahmen eines Kerngebietes (MK) bzw. eines sonstigen Sondergebietes (SO) – Zweckbestimmung Film- und Medienhaus - wei-terhin eine gemischte Nutzung geplant. Der Bebauungsplan ist daher aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar.

Auf der Grundlage des Hochhaus-Gutachtens von Prof. Stracke aus dem Jahr 1993 wurde vom damaligen Stadtplanungsamt ein Standortkonzept „Hochhäu-ser in Stuttgart“ ausgearbeitet, das im Erläuterungsbericht des Flächennut-zungsplans aufgenommen wurde und als generelle Leitlinie für die Bauhöhen-entwicklung im Stadtgebiet zugrunde gelegt wird. Das Plangebiet befindet sich in der Zone 1/Tabufläche in der aufgrund der topographischen, stadtklimati-schen und stadtgestalterischen Randbedingungen keine Neuprofilierung der Stadtsilhouette stattfinden soll.

Bebauungspläne

Für den Kernbereich des Plangebietes gilt überwiegend der rechtskräftige Bebauungsplan „Neckarstraße (1969_027)“. Der Bebauungsplan setzt neben Verkehrsflächen in seinem südöstlichen Teilbereich eine Gemeinschaftsga-rage mit Tankstelle fest. Die Höhenentwicklung wird durch eine maximale Ge-bäudehöhe von 259,00 ü.NN (13 m) und maximal 3 Vollgeschosse begrenzt. Für den südwestlichen Randbereich gilt der rechtskräftige Bebauungsplan „Hauptstätter Straße Plan 1 (1970_003)“, der für das Plangebiet Verkehrsflä- che festsetzt.

Bebauungsplan „Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbe-zirk Stuttgart-Mitte (Stgt 265.5)“, (2016_011)

Die Bauflächen des Geltungsbereichs liegen außerhalb des räumlich festge-setzten „Zulässigkeitsbereichs“ für Vergnügungsstätten, Bordelle und bordell-artige Betriebe sowie Wettbüros. Diese sind daher unzulässig.

Bebauungsplan über den Ausschluss von Einzelhandelsgeschäften mit Sex- und Erotiks Sortiment im Gerber-, Heusteig-, Leonhards- und Bohnenviertel (Stgt 996), (1998 024)

Die Bauflächen des Geltungsbereichs liegen innerhalb des räumlich festgesetzten „Ausschlussbereichs“ für Einzelhandelsgeschäfte mit Sex- und Erotiks Sortiment. Diese sind daher unzulässig.

2.2 Andere Verordnungen und Planungen

Planfeststellung B14

Das in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellte Regenrückhaltebecken (RRB) Charlottenplatz im nördlichen Bereich des Plangebietes sowie der bestehende Zugang zur B14-Unterführung und zur U-Bahn-Haltestelle im südlichen Bereich sind Teil der Planfeststellung für den damaligen Ausbau der B14.

Bei einer Überbauung des RRB ist sicherzustellen, dass dieses mit seinen Zu- und Ablaufkanälen in seiner Funktion erhalten bleibt und keine wesentliche Volumenreduktion im Becken durch evtl. Einbauten für eine Lastabtragung einer Überbauung erfolgt.

Der Betrieb des Beckens soll ohne Einschränkungen gewährleistet werden.

Der Zugang zur bestehenden B14-Unterführung bzw. zur U-Bahn soll ebenfalls gewährleistet bleiben.

Die Landeshauptstadt Stuttgart ist bzw. wird Eigentümerin der Flächen des HFM. Die Bauantragsplanung für das HFM wird von der Landeshauptstadt Stuttgart erstellt, sodass im Baugenehmigungsverfahren der ordnungsgerechte Zugang und die Einhaltung der erforderlichen Brandschutzanforderungen (Entrauchung) gewährleistet werden kann.

Stellplatzsatzung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Stellplatzsatzung über die Ermittlung der Anzahl baurechtlich notwendiger Kfz-Stellplätze für Wohnungen im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Stuttgart (Satzung vom 23. Juli 2020). In diesem Bebauungsplan werden entsprechende Festsetzungen getroffen.

Verordnung zum Schutz der Heilquellen.

Nach der Verordnung zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen in Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg liegt das Plangebiet innerhalb der Kernzone des Heilquellenschutzgebiets (Verordnung des Regierungspräsidiums Stuttgart zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen in Stuttgart Bad-Cannstatt und Stuttgart-Berg vom 11. Juni 2002).

Baumschutzsatzung (LHS 2013)

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung (Zone 1) der Landeshauptstadt Stuttgart vom 20. Dezember 2013. Der Bebauungsplan sieht vor, von 13 Bestandsbäumen 9 Bäume zu entfernen. Von diesen fallen vier Bäume aufgrund ihres Stammdurchmessers von > 80 cm unter den Schutz der Baumschutzsatzung. Für die Fällungen sind insgesamt 12 Ersatzpflanzungen nach § 7 Baumschutzsatzung erforderlich.

Klimaatlas

Der Klimaatlas weist den Bereich als bebautes Gebiet mit klimatisch-luftluftygienischen Nachteilen aus, welches unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sanierungsbedürftig ist.

Gebietstypenplan 1979

Der Gebietstypenplan sieht im Geltungsbereich für die anzustrebende Nutzungsverteilung „Gebietstyp IV“ (Sicherung der Flächen für Arbeitsstätten) und „Geschäftszentrum“ vor.

Innenstadtentwicklungskonzept 2006 (StadtKernZiele)

Im Innenstadtentwicklungskonzept wird bereits auf die Notwendigkeit der Neuordnung des öffentlichen Straßenraums im Bereich Breuninger Parkhaus und Umgebung hingewiesen. Ein Umbau der Hauptstätter Straße zum Stadtboulevard wird als städtebauliche Maßnahme vorgeschlagen. Die Raumkante entlang des Breuninger Parkhauses ist neu zu fassen.

Stadterneuerungsvorranggebiet (SVG Nr. 04 Leonardsviertel/Hohenheimer Straße)/ Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht (2012-020)

Mit der 2012 erfolgten Fortschreibung der SVG, die auch als potentielle Sanierungsgebiete bezeichnet werden können, wurden auch große Teile der Leonardsvorstadt in das SVG Nr. 04 aufgenommen. Mit dem Breuninger Parkhaus und der angrenzenden Platzfläche Richtung Leonhardskirche befinden sich Teile des SVG Nr. 04 innerhalb des Plangebietes. Das Plangebiet betreffende zentrale Zielsetzungen des SVG Nr. 04 sind u.a.

- die Gestaltung von Platzbereichen und Straßenräumen zur Aufwertung der zentralen Quartierszugänge,
- die Gestaltung und funktionale Aufwertung der Hauptfußwegeachsen zur Stärkung der quartiersbezogenen Vernetzung und Anbindung an angrenzende Stadtquartiere,
- Qualifizierung der öffentlichen Straßenräume durch Maßnahmen zur Neuordnung und Gestaltung der Parkierungssituation,
- Aufwertung und Gestaltung von privaten und öffentlichen Freiflächen zur Verbesserung des Wohnumfelds.

Für das SVG Nr. 04 gilt eine Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht nach § 25 Abs. 1 Ziff. 2 BauGB.

Vorbereitende Untersuchungen Stuttgart 33 - Katharinenplatz

Der Gemeinderat hat Ende 2012 als Ergebnis einer gesamtstädtischen Erhebung zu städtebaulichen und sozioökonomischen Defiziten einen Beschluss über die Festsetzung neuer Stadterneuerungsvorranggebiete (SVG) gefasst (GRDRs 322/2012, s.o.). Die Gebiete mit den größten Defiziten sollen schrittweise im Rahmen vorbereitender Untersuchungen (VU) vertieft geprüft werden, um anschließend ganz oder teilweise als Sanierungsgebiet förmlich festgelegt zu werden.

Im Umfeld der IBA-Maßnahme Züblin-Areal eröffnen sich Chancen für eine umfassende Aufwertung dieses heterogenen Gebiets. Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik hat daher am 14. Dezember 2021 beschlossen, in diesem Bereich vorbereitende Untersuchungen durchzuführen. Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von ca. 25,3 ha und umfasst Teile des SVG

Nr. 04 -Leonhardsviertel- Hohenheimer Straße sowie östlich und nördlich daran anschließende Bereiche, in denen ebenfalls Handlungsbedarf gesehen wird. Vom Katharinenplatz aus erstreckt es sich im Westen von Pfarr- über Hauptstätter, Lazarett-, Katharinen-, Wilhelm-, Zimmermann- und Olgastraße und im Osten von Olga-, Archiv- und Alexanderstraße bis hin zum Park der Villa Scheufelen, der Hohenheimer und Nagelstraße sowie der Lorenzstaffel. Sollten die vorbereitenden Untersuchungen zu dem Ergebnis kommen, dass Mängel und Missstände im Untersuchungsbereich vorliegen, wird angestrebt, hier voraussichtlich 2024 ein Sanierungsgebiet festzulegen.

STEK - Stadtentwicklungskonzept Strategie 2006

Im Kapitel „Verkehrskonzept“ wird im Abschnitt „Cityring“ festgestellt, dass für die B14 Umbaupotential besteht. Durch eine Reduzierung der Fahrbahnbreiten auf das notwendige Mindestmaß, das Entfernen des stadtgestalterisch unbefriedigenden Verkehrsgrüns zwischen den Fahrbahnen, sowie eine Reduzierung und Neuordnung der Verkehrsinseln lassen sich demnach deutliche Flächengewinne zugunsten der Gehwegbereiche erzielen.

Die Funktionsfähigkeit der Fahrflächen bleibt dabei uneingeschränkt gewährleistet. Großzügige Gehwege mit Baumreihen böten die Chance, dass sich an den Rändern der Straße wieder städtisches Leben ansiedelt und sich der Charakter der Bundesstraße zum Boulevard wandelt. Der weitergehende Umbau der B14 bedarf in verkehrlicher Hinsicht auch einer umfassenden Leistungsfähigkeitsberechnung.

Einzelhandels- und Zentrenkonzept 2008

Das Plangebiet grenzt nordwestlich mit Teilen der Hauptstätter Straße an den zentralen Versorgungsbereich (ZVB) des Typs A an. Der größte Teil des Plangebiets ist jedoch als Ergänzungsbereich dieses ZVB mit Boulevard ausgewiesen. Die angestrebte gemischte Nutzung ist daher möglich.

Lärmaktionsplan

Die Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2015 weist Schwerpunktbereiche aus, wenn viele Betroffene hohen Lärmbelastungen ausgesetzt sind und Handlungsbedarf für Lärmreduzierungen besteht. Die Ergebnisse der Lärmkartierung zeigen, dass die höchsten Belastungen mit den meisten Betroffenen zumeist auf den Straßenverkehr zurückzuführen sind. Daneben werden auch durch den Schienenverkehr hohe Belastungen verursacht. Die Lärmschwerpunkte im Straßenverkehr und bei der Stadtbahn werden in fünf Prioritätenstufen gegliedert, die sich nach der Höhe der Lärmbelastung nachts richten. Die höchste Priorität haben diejenigen Straßenabschnitte, an deren Wohnbebauung sehr hohe Belastungen von über 65 dB(A) in der Nacht vorliegen. Anschließend folgen die Straßenabschnitte mit einer hohen Belastung von 60-65 dB(A) nachts. Als zweites Kriterium kommt die Belastung durch die Stadtbahn hinzu.

In Stuttgart Mitte werden in der näheren Umgebung des Plangebiets folgende Schwerpunktbereiche definiert:

Priorität 2 - Belastung Straßenverkehr sehr hoch:
Hauptstätter Straße (Österreichischer Platz – Charlottenplatz), Charlottenstraße

Der Lärmaktionsplan sieht zum einen allgemeine Maßnahmen zur Lärmreduzierung vor, unter anderem Ausbau der umweltfreundlichen Verkehrsmittel, Kampagnen zur Bewusstseinsbildung der Verkehrsteilnehmer, Mobilitätskonzepte für Betriebe und Behörden, darüber hinaus werden konkrete Maßnahmen für unterschiedliche Lärmschwerpunkte definiert. Vorgeschlagene Maßnahmen zur Lärmreduzierung an der Hauptstätter Straße sind u.a. ein lärmmindernder Fahrbahnbelag sowie eine Überdeckelung der Rampenbereiche.

Wettbewerb „Umgestaltung Stadtraum B14“

Am 16. September 2020 hat das Preisgericht den Sieger gekürt und weitere Arbeiten ausgezeichnet. Der Entwurf der Arbeitsgemeinschaft asp Architekten und Stadtplaner und Koeber Landschaftsarchitekten hat nach der Entscheidung des Preisgerichts den ersten Platz belegt. Ziel der geplanten Umgestaltung der B14 ist eine lebenswerte Stadt für alle mit einer gleichberechtigten Neuverteilung der Flächen beginnend bei den Bedürfnissen der Schwächsten - der Fußgänger, der Kinder und älteren Menschen.

Im Rahmen des nicht offenen städtebaulichen Planungswettbewerbs sollte ein Gesamtkonzept über die gesamte Länge des Stadtraums vom Marienplatz bis zum Schwanenplatz erarbeitet werden. Der Siegerentwurf schlägt eine Lösung vor, die auf der ganzen Länge ohne Tunnelbauwerke auskommt. Die teilweise Überbauung der B14 zwischen Österreichischem Platz und Leonhardskirche schafft neue Plätze und Stadträume. Die Plätze rhythmisieren den Stadtraum und erzeugen und stärken Querbeziehungen, z. B. Marktplatz - Leonhardsplatz - Leonhardsquartier. Unter dem Titel „Leonhards Wohnzimmer“ soll der Leonhardsplatz als zentraler Ort entwickelt werden, der Innenstadt und Leonhardsvorstadt miteinander verwebt.

Wettbewerb „Realisierungswettbewerb Mobility Hub“

Im Jahr 2021 wurde aufbauend auf dem Ergebnis des Wettbewerbs „Umgestaltung Stadtraum B14“ ein städtebaulicher Realisierungswettbewerb für die Neuentwicklung der Quartierskante des Bohnenviertels zur Hauptstätter Straße zwischen Leonhardskirche und Charlottenplatz entschieden. Schwerpunkt der Auslobung war die Planung eines Mobility Hubs (Mobilitätsstation, in der verschiedene Mobilitätsdienstleistungen angeboten und miteinander vernetzt werden) an Stelle des heutigen Breuninger-Parkhauses und eines Hauses für Film und Medien (HFM) am Leonhardsplatz sowie ergänzende Nutzungen.

„Realisierungswettbewerb Haus für Film und Medien (HFM) Stuttgart“

Im Jahr 2022 wurde, aufbauend auf dem überarbeiteten Ergebnis des Wettbewerbs „Mobility Hub“, ein Realisierungswettbewerb für ein Haus für Film und Medien (HFM) entschieden. Mit dem HFM wird die Stuttgarter Kulturmeile mit der Staatsgalerie, der Württembergischen Landesbibliothek und dem Stadtpalais bis zum Wilhelmsplatz verlängert. Zusätzlich soll die Neugestaltung des städtischen Raums am Leonhardplatz eine attraktive Querverbindung über die bisherige Barriere der B14 hinweg zwischen der Innenstadt am Marktplatz und der Leonhardsvorstadt ermöglichen.

2.3 Erfordernis der Planaufstellung

Das Plangebiet ist Teil der Leonhardsvorstadt in Stuttgart-Mitte.

Im Jahre 2027 findet eine internationale Bauausstellung (IBA) in Stuttgart und der Region mit einer Vielzahl von Einzelprojekten statt. Im Zentrum der Ausstellung steht die Frage: wie leben, wohnen, arbeiten wir im digitalen und globalen Zeitalter?

Die Entwicklungen im Bereich des Plangebietes sind im Kontext des IBA '27-Projekts Leonhardsvorstadt/ Züblinareal zu sehen und sollen in einem ähnlichen Zeithorizont realisiert werden. Im Fokus dieses Projekts stehen das Bohenviertel und das Leonhardsviertel, die zusammen als Leonhardsvorstadt das älteste Stadterweiterungsgebiet Stuttgarts darstellen und einen großen Anteil an historischer Bausubstanz haben. Beide Viertel, die nach dem Zweiten Weltkrieg eine unterschiedliche Entwicklung genommen haben, sollen wieder zusammenwachsen, und so die historische Einheit wiederhergestellt werden. Bestehende Identitäten beider Viertel sollen dabei gestärkt und neue Quartiersqualitäten der künftigen Leonhardsvorstadt gemeinschaftlich entwickelt werden.

Zentraler Baustein des IBA '27-Projekts ist das Züblinareal, dessen Neuentwicklung als Neue Mitte Leonhardsvorstadt mit dem Auslaufen des Pachtvertrages des Züblin-Parkhauses am 31. Dezember 2023 möglich wird. Weiterer wichtiger Baustein ist die Neugestaltung der Quartierskante zur Hauptstätter Straße/B14. Mit dem von der Landeshauptstadt Stuttgart geplanten Bau des HFM - Grundsatzbeschluss durch den Gemeinderat, am 5. März 2020 (GRDRs 59/2020) - am Standort der heutigen Breuninger Parkgarage besteht die städtebauliche Chance, die Quartierskante entlang der B14 gänzlich neu zu ordnen. Zusammen mit dem an dieser Stelle geplanten innovativen Mobility Hub kann sich die Leonhardsvorstadt zur Hauptstätter Straße hin als attraktives, gemischt genutztes und urbanes Innenstadtquartier weiterentwickeln.

Zielplanung und damit Grundlage der Neuordnung ist der prämierte städtebauliche Entwurf von asp Architekten und Stadtplaner und Koeber Landschaftsarchitekten für die Umgestaltung des Stadtraums der B14 (siehe Ziffer 2.2). Der im Wettbewerbsentwurf für die B14 dargelegten Neudefinition der Ränder und der Umgestaltung des Stadtraums müssen übergeordnete verkehrsplanerische Untersuchungen und Konzepte zugrunde gelegt werden. Aufgrund der Komplexität und des Umfangs eines Eingriffes in die Hauptstätter Straße (B14) ist eine planungsrechtliche Festsetzung der Zielplanung erst dann möglich, wenn diese Untersuchungen zur Machbarkeit erfolgt sind. Nichtsdestoweniger soll mit der vorliegenden Planung die Verschiebung der Quartierskante in Richtung Hauptstätter Straße im Einklang mit dieser Zielplanung ermöglicht werden. Ein kurzfristiger Eingriff in die Verkehrsführung soll dadurch vermieden werden, dass mit der Festsetzung für eine neue Bebauung eine teilweise Auskragung über die Fahrbahn der B14 ermöglicht ist.

Für das Plangebiet wurden in den Jahren 2021 und 2022 unter Einbeziehung der o.g. Eckpunkte und in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Stuttgart zwei Wettbewerbsverfahren durchgeführt. Das Ergebnis der beiden Wettbewerbssieger dient als Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung.

Für die Verwirklichung der genannten städtebaulichen Ziele ist die Schaffung von neuem Planungsrecht durch die Aufstellung des Bebauungsplans Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317) erforderlich.

3. Planinhalt

3.1 Planerische Konzeption

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zukunftsfähige und nachhaltige Bebauung als neue Quartierskante im Abschnitt zwischen Charlottenplatz und Leonhardskirche in der Stuttgarter Innenstadt. Es soll eine vielfältige Mischung unterschiedlicher Nutzungen (u.a. mit einem sogenannten Mobility Hub, Einzelhandelsbetrieben bzw. Läden, Gastronomie, Büros, Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke) im Charakter eines Kerngebietes (MK) gemäß § 7 BauNVO realisiert werden können. Für das im südwestlichen Teilbereich vorgesehene freigestellte Solitärgebäude des geplanten HFM wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) festgesetzt.

Die Baumasse soll sich hierbei durch Gliederung der Bauvolumina und differenzierte Höhenentwicklung in die Umgebungsbebauung einfügen und die Verbindung zwischen Leonhardsvorstadt und City über die B14 hinweg stärken. Ziele für die Entwicklung des Plangebietes sind u.a.

- Orientierung an der historischen „Körnung“,
- Neufassung des Stadtraums durch Verschiebung der Raumkante Richtung Hauptstätter Straße (B14),
- Auflösung der überwiegend geschlossenen Raumkante in Einzelbaukörper,
- Schaffung eines einladenden, die heutige Trennung auflösenden städtebaulichen Ensembles für den Rand- bzw. Zugangsbereich der Leonhardsvorstadt,
- Schaffung einer belebten Erdgeschosszone,
- gemischte Nutzung innerhalb der Bausteine,
- HFM und Mobility Hub als mögliche neue Nutzungsbausteine,
- Reduktion von Stellplätzen,
- Entwicklung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Wettbewerb „Realisierungswettbewerb Mobility Hub“

Für das Plangebiet wurde unter Einbeziehung des Ergebnisses des Wettbewerbs „Umgestaltung Stadtraum B14“ und der o.g. Ziele sowie in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Stuttgart ein Wettbewerbsverfahren für die Neuordnung der Raumkante zwischen Leonhardskirche und Charlottenplatz durchgeführt.

Der Siegerentwurf des Architekturbüros haascookzemmrich (HCZ) gestaltet die Quartierskante der Leonhardsvorstadt durch ein in mehrere Bausteine gegliedertes Ensemble neu und ergänzt das HFM und den Mobility Hub durch ein Haus der Kulturen. Eine zweite Bauphase berücksichtigt einen Rückbau von Teilen der Verkehrsflächen der B14 und die Entwicklung eines Stadtboulevards im Sinne des Wettbewerbsergebnisses zur „Umgestaltung Stadtraum B14“. Hierfür ist, um die Machbarkeit dieses Entwurfs zu prüfen, noch eine vertiefende verkehrliche Untersuchung erforderlich.

Auf einem verbindenden Sockel sollen drei Einzelbaukörper platziert werden, die dank ihrer Körnung und ihres Maßstabs an die bestehende Stadtstruktur anschließen und das Quartier zur B14 hin weiterentwickeln.

Der mittig angeordnete Mobility Hub wird von zwei Gebäuden gefasst, die mit öffentlichen Nutzungen angedacht sind. Die geforderten Blickbeziehungen aus den angrenzenden bestehenden Stadtgassen werden durch Gliederung der Baukörper aufgenommen. Gleichzeitig entsteht durch diese städtebauliche Setzung für die Esslinger Straße ein attraktiver Stadtraum, der sich zur Leonhardskirche trichterförmig öffnet und somit für Fußgänger spannende räumliche Perspektiven erzeugt.

Als Nutzungen sind kulturelle (HFM) und gewerbliche Nutzungen sowie eine Mobilitätsstation als Ort der Vernetzung verschiedener Mobilitätsformen (Mobility Hub) geplant. Die Raumkante zur Hauptstätter Straße soll mittel- bzw. langfristig durch einen weiteren, gemischt genutzten Baustein zwischen Rosenstraße und Charlottenplatz, der das bestehende Regenrückhaltebecken überbaut, komplettiert werden. Öffentliche Flächen, vor allem Verkehrsflächen der Esslinger Straße und der Hauptstätter Straße, können somit neugestaltet werden.

Die Erdgeschosszonen sollen grundsätzlich mit öffentlichkeitswirksamen Nutzungen belegt werden. Ergänzende Regelungen werden im Städtebaulichen Vertrag mit der Vorhabenträgerin des Mobility Hubs vereinbart.

Die Entwicklung der neuen Quartierskante als Projektbaustein war im Kontext des IBA'27 Projekts „Leonhardsvorstadt/Züblinareal“ auch Teil des Planspiels, einer ersten Phase eines kooperativ angelegten Bürgerbeteiligungsprozesses.

Überarbeitung Wettbewerb „Realisierungswettbewerb Mobility Hub“

In der Überarbeitung des Wettbewerbsentwurfs wurde das HFM aus dem gemeinsamen baulichen Sockel herausgelöst. Das HFM betont damit als Einzelbaukörper den Eingang zur Esslinger Straße, gibt dem Leonhardsplatz eine neue Prägung und bildet gleichzeitig den optischen Abschluss der Sichtachse im Verlauf der Marktstraße. In Verlängerung der Wagnerstraße entsteht eine Wege- und Blickverbindung zur Hauptstätter Straße und Richtung City. Der im Wettbewerb vorgesehene Baustein nordöstlich der verlängerten Rosenstraße, der erst zu einem späteren Zeitpunkt weiterverfolgt werden soll, ist nicht mehr Bestandteil des abgegrenzten Geltungsbereichs.

„Realisierungswettbewerb Haus für Film und Medien Stuttgart“

Im Jahr 2022 wurde, aufbauend auf dem überarbeiteten Ergebnis des Wettbewerbs „Mobility Hub“, ein Realisierungswettbewerb für ein Haus für Film und Medien entschieden.

Der Siegerentwurf von Delugan Meissl Associated Architects schafft es, mit dem neuen städtebaulichen Baustein des HFM, die Innenstadt künftig stärker mit der Leonhardsvorstadt zu verweben.

Die Ausrichtung und Orientierung des neuen Gebäudes zum Leonhardsplatz hin betont den Rand- bzw. Zugangsbereich der Leonhardsvorstadt.

Zwischen Leonhardskirche und Neubau entsteht ein urbaner Platz, an dem sich zwei wichtige Achsen kreuzen: Die Verbindung von Marktplatz und Katharinenplatz in Ost-West-Richtung sowie die Nord-Süd-Achse vom Charlottenplatz in Richtung Wilhelmsplatz. Die stark verkehrsbelastete Hauptstätter Straße soll perspektivisch vom Verkehr entlastet, ihr Querschnitt verkleinert

und durch Begrünung und großzügige Bereiche für Fußgänger und Radfahrer als Stadtboulevard attraktiver gestaltet werden. Parallel verlaufend soll die Esslinger Straße von Durchgangsverkehr befreit und als Aufenthaltsbereich gestaltet werden. Eine großzügige Aufweitung der Esslinger Straße zum Leonhardsplatz hin bietet Möglichkeiten für eine attraktive Nutzung des öffentlichen Raumes. In Zusammenhang mit der weiterführenden Leonhardsstraße soll eine starke neue Quartiersachse entstehen.

Erschließung/Parkierung

Die grundsätzliche Strategie der Landeshauptstadt Stuttgart ist es, den Verkehr innerhalb des City-Rings zu reduzieren. Als Baustein der angestrebten Mobilitätswende, die eine deutliche Verringerung des privaten Kfz-Verkehrs zum Ziel hat, kann der geplante Mobility Hub zu einem neuen Drehkreuz der Mobilität unmittelbar am City-Ring werden. Er ermöglicht das Umsteigen auf Fahrrad/E-Bike/Scooter, den PKW und den ÖPNV und kann als Anlaufstelle für Logistik-Dienstleistungen oder Sharing-Modelle im Zusammenhang mit dem Thema Mobilität genutzt werden.

Die Zu- und Abfahrt zu den mittels des neuen Planungsrechts ermöglichten Baufeldern (u.a. HFM, Mobility Hub, etc.) soll nur über die Hauptstätter Straße erfolgen. Eine Anbindung der die B14 querenden Bestandsunterführung (U-Bahn-Zugang) an die Untergeschosse sowie an das Erdgeschoss des künftigen Mobility Hubs soll hierbei weiterhin möglich sein.

Die Konzentration der Ein-/ Ausfahrten an der Hauptstätter Straße dient insbesondere der Entlastung der Esslinger Straße und des geplanten Platzbereichs (Leonhardsplatz) zwischen Leonhardskirche und künftigen HFM. Im Gegenzug ist die zunehmende Komplexität in der Verkehrsabwicklung im Bereich der Hauptstätter Straße zu berücksichtigen.

Die eventuelle Ausweisung einer Fußgängerzone im Verlauf der Esslinger Straße wird im Rahmen einer Gesamtplanung des öffentlichen Raums für die künftige Leonhardsvorstadt geprüft. Entlang der „Neuen Quartierskante“ soll nach Umbau der B14 mittelfristig ein Fuß- und Fahrradweg an der B14 geführt werden. Eine Erhaltung der mit der Tiefgarage des Breuninger Parkhauses verbundenen bestehenden Parktasche ist geplant. Es ist angestrebt, die notwendigen Stellplätze auf ein Minimum zu reduzieren.

Das Vorhaben greift in bestehende Verkehrsflächen ein. Im Rahmen der baulichen Umsetzung auf Grundlage des neuen Planungsrechts werden Anpassungen der Verkehrsinfrastruktur und -technik im angrenzenden Straßennetz nötig. Dies betrifft die Esslinger Straße, den Leonhardsplatz sowie die Hauptstätter Straße und die Rosenstraße. Die Einsehbarkeit bei Ausfahrt aus der Rosenstraße in Zusammenhang mit der vorhandenen Busspur wurde geprüft. Mit Anpassungen in der Spuraufteilung bleibt hier die Funktionalität gewährleistet. Die Anfahrbarkeit der Bushaltestelle Charlottenplatz wird durch eine Verschiebung der Bushaltestelle in Richtung Fahrbahnmitte gewährleistet.

Der Verkehrsablauf inklusive der geplanten Ein- und Ausfahrten wurde im Bestand mittels einer Simulation betrachtet. Hierbei wurde deutlich, dass bereits jetzt Einschränkungen im Ablauf auftreten. Durch die oben beschriebenen An-

passungsmaßnahmen ist zu erwarten, dass wegen der Verringerung der Verkehrsfläche Einschränkungen im Verkehrsablauf häufiger auftreten können. Im Zuge der Anpassungsplanung werden Lösungen gesucht, den Verkehrsablauf so störungsarm als möglich zu gewährleisten.

Hierbei ist die Verkehrssicherheit und der reibungslose Ablauf des ÖPNV und der Hauptausfahrt der Feuerwache 1 bzw. der Abwicklung von Rettungsdiensten zu gewährleisten und es hat eine intensive Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde zu erfolgen.

Mit der auskragenden Überbauung des Straßenraums werden Großraum- und Schwertransporte mit Übermaß umwegiger und aufwendiger zu führen sein.

Entsprechend den dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Wettbewerbsergebnissen findet die Anlieferung der geplanten Bauvorhaben im öffentlichen Raum statt. Im Zuge der jeweiligen Genehmigungsplanung ist eine Abstimmung des Anlieferungskonzepts mit der Landeshauptstadt Stuttgart erforderlich.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Durch die Lage des Plangebiets innerhalb des Stadtkerns von Stuttgart besteht ein hervorragender Anschluss an den ÖPNV. Verschiedene Verkehrsmittel (U-Bahn, Bus) sind in fußläufiger Entfernung erreichbar. In kurzer Taktung bestehen damit Verbindungen in alle Richtungen der Stadt, insbesondere auch zum Hauptbahnhof. Dieser bietet Anschluss an das regionale und überregionale Schienennetz.

Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist in ausreichendem Maße an die städtische Ver- und Entsorgung angeschlossen. Der nordöstliche Bereich des Plangebietes ist teilweise durch das Regenrückhaltebecken (RRB) Charlottenplatz der Stadtentwässerung Stuttgart (SES) unterbaut. Dessen Lage ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans nachrichtlich gekennzeichnet.

Bei einer Überbauung ist sicherzustellen, dass das RRB mit seinen Zu- und Ablaufkanälen in seiner Funktion erhalten bleibt und keine wesentliche Volumenreduktion durch evtl. Einbauten für eine Lastabtragung einer Überbauung im Becken erfolgt. Der Betrieb des RRB ist ohne Einschränkungen zu gewährleisten.

Das RRB sowie der bestehende Zugang zur B14-Unterführung und zur U-Bahn Haltestelle im südlichen Bereich sind Teil der Planfeststellung für den damaligen Ausbau der B14 und der U-Bahn (Stadtbahn).

3.2 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird das Plangebiet im südwestlichen Teilbereich als SO - Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Film- und Medienhaus und im nordöstlichen Teil als MK - Kerngebiet gemäß § 7 BauNVO festgesetzt.

SO - Sonstiges Sondergebiet § 11 BauNVO Zweckbestimmung Film- und Medienhaus

Zulässig sind:

- Ausstellungs-, Unterrichts- und Veranstaltungsräume,
- Büro- und Verwaltungsräume,
- Räume für Film-, Video- und Tonstudios,
- Kinobetriebe,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Tiefgarage,
- die den im sonstigen Sondergebiet zulässigen Nutzungen zugeordneten Neben- und Werbeanlagen.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- nichtstörende Gewerbebetriebe, sofern sie im funktionalen Zusammenhang mit dem Film- und Medienhaus stehen,
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, sofern sie den im sonstigen Sondergebiet zulässigen Nutzungen zugeordnet und diesen gegenüber untergeordnet sind und nur ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße.

Die im SO zulässigen Nutzungen ermöglichen die Entwicklung und den Betrieb eines Film- und Medienhauses als wichtigem Impulsprojekt für den Kulturbetrieb der Innenstadt und als Baustein zur städtebaulichen Weiterentwicklung der Kulturmeile bis hin zum Wilhelmsplatz.

Die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind im Sinne einer Konfliktvermeidung (Lärm- und Luftschadstoffbelastung) erst ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße zulässig. Damit sollen Störungen durch den Kfz-Verkehr und die Nutzung des geplanten Mobilitätszentrums sowie des öffentlichen Raums minimiert und gleichzeitig in der Erdgeschosszone und im 1. Obergeschoss Möglichkeiten für andere Nutzungen zur Belebung der angrenzenden Straßen- und Platzräume offengehalten werden.

MK - Kerngebiet § 7 BauNVO

i.V.m. § 1 Abs. 5 bis 9 BauNVO

Zulässig sind:

1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
3. sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe,
4. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und sonstige Wohnungen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 7

- BauNVO, nur ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße,
2. Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen.

Nicht zulässig sind:

1. Tankstellen gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO
2. sonstige Wohnungen gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO
3. Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Wettbüros
4. Einzelhandelsbetriebe mit Sex- und Erotiksportimenten

Ausnahmsweise können Wohnungen zugelassen werden. Im Sinne einer Konfliktvermeidung (Lärm- und Luftschadstoffbelastung) sind diese Wohnungen erst ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße zulässig. Damit sollen Störungen durch den Kfz-Verkehr und die Nutzung des geplanten Mobilitätszentrums sowie des öffentlichen Raums minimiert und gleichzeitig in der Erdgeschosszone und im 1. Obergeschoss Möglichkeiten für andere kerngebietstypische Nutzungen zur Belebung der angrenzenden Straßen- und Platzräume offengehalten werden.

Tankstellen gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO entsprechen grundsätzlich aufgrund ihres Platzbedarfs und der mit diesen Nutzungen verbundenen Emissionen nicht dem angestrebten Charakter des Plangebiets und seiner Umgebung mit einer eher kleinteiligen Nutzungsmischung.

Der Bedarf an Flächen für Tankstellen kann an anderen Stellen in der Stadt gedeckt werden. Dies entspricht auch dem Zielbeschluss des Gemeinderates der Landeshauptstadt Stuttgart „Lebenswerte Innenstadt“ und dem festgelegten Ziel, den motorisierten Individualverkehr (MIV) auf ein Minimum zu beschränken.

Im Zusammenhang mit dem Mobility Hub soll jedoch die Option für ein besonderes, zukunftsorientiertes Angebot ermöglicht werden (z.B. E-Ladestationen, Wasserstofftankstelle). Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen werden daher als Ausnahme zugelassen.

Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Wettbüros werden ausgeschlossen.

Dies entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplans Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte (Stgt 265.5).

Die Bauflächen des Geltungsbereichs liegen außerhalb des in diesem Plan räumlich festgesetzten „Zulässigkeitsbereichs“ für Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Wettbüros. Diese sind daher unzulässig.

Ausgeschlossen werden zudem Einzelhandelsbetriebe mit Sex- und Erotiksportimenten. Dies entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplans über den Ausschluss von Einzelhandelsgeschäften mit Sex- und Erotiksportiment im Gerber-, Heusteig-, Leonhards- und Bohnenviertel (Stgt 996), (1998_024). Die Bauflächen des Geltungsbereichs liegen innerhalb des räumlich festgesetzten „Ausschlussbereichs“ für Einzelhandelsgeschäfte mit Sex- und Erotiksportiment.

Diese sind daher unzulässig. Das Plangebiet soll den zulässigen kerngebiets-typischen Nutzungen vorbehalten werden.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird anhand der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Höhe baulicher Anlagen (HbA) festgesetzt. Hierüber kann das städtebaulich verträgliche maximale Bauvolumen definiert werden.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die GRZ wird im sonstigen Sondergebiet (SO) und im Kerngebiet (MK) auf den Wert von 1,0 festgesetzt. Der Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO für ein Sondergebiet (SO) von 0,8 wird damit überschritten bzw. der Wert für ein Kerngebiet (MK) von 1,0 voll ausgeschöpft.

Das festgesetzte Maß orientiert sich am Charakter der Umgebung im engeren Stadtkern und ist erforderlich, um die in diesem zentralen Bereich gewünschte städtebauliche Dichte zu erzielen.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Rechnerisch ergibt sich innerhalb des Plangebietes aufgrund der durch die Bebauungsplanfestsetzungen ermöglichten Baukörper im Bereich des sonstigen Sondergebietes eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von ca. 7,0 und im Bereich des festgesetzten Kerngebiets von ca. 4,5.

Die Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO für ein Sondergebiet (SO – GRZ 0,8 und GFZ 2,4) und ein Kerngebiet (MK – GFZ 3,0) werden somit deutlich überschritten.

Die Überschreitung ist aus städtebaulichen Gründen erforderlich.

Durch die Neubebauung im geplanten Kerngebiet soll die bestehende, überwiegend geschlossene Raumkante oberhalb einer geplanten Sockelzone in Einzelbaukörper aufgelöst und der Stadtraum Richtung B14 neu gefasst werden.

Das HFM betont als Einzelbaukörper den Eingang zur Esslinger Straße, gibt dem Leonhardsplatz eine neue Prägung und bildet gleichzeitig den optischen Abschluss der Sichtachse im Verlauf der Marktstraße.

Die Baumasse fügt sich damit insgesamt, trotz der hohen Flächenausnutzung, durch die Gliederung der Bauvolumina und eine differenzierte Höhenentwicklung in die Umgebungsbebauung ein und stärkt gleichzeitig die Verbindung zwischen Leonhardsvorstadt und City über die B14 hinweg.

Weiter entspricht die geplante Neubebauung den prämierten Ergebnissen mehrerer Wettbewerbsverfahren (siehe Ziffer 3.1).

Die hohe Ausnutzung der Fläche des Plangebiets ist zudem aufgrund der hervorragenden Anbindung an den ÖPNV wünschenswert.

Auch die Bedürfnisse des Kfz-Verkehrs stehen der Überschreitungsmöglichkeit nicht entgegen. Die Parkierung kann in einer unterirdischen Garage bzw. einem Parkhaus mit Zufahrt von der Hauptstätter Straße (B14) nachgewiesen werden. Auf diese Weise können der Bereich um die Leonhardskirche sowie die Esslinger Straße künftig frei von Kfz-Verkehr gehalten werden, um hier eine

Belebung des öffentlichen Raumes zu fördern.

Im öffentlichen Straßenraum der Esslinger Straße und im nordöstlichen Teil des Plangebietes entfallen Bäume – darunter auch eine größere, stadtbildprägende Platane. Auf Grundlage der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Stuttgart werden qualifizierte Ersatzpflanzungen mit Laubbäumen innerhalb des Geltungsbereichs im Straßenraum der Esslinger Straße (7 Neupflanzungen) und ansonsten an anderer Stelle im Stadtbezirk Mitte vorgenommen. Näheres regelt ein städtebaulicher Vertrag mit der Vorhabenträgerin des Mobility Hubs. Zusammen mit den festgesetzten Dach- und Fassadenbegrünungen können die durch die Umsetzung des Bebauungsplans verursachten negativen Auswirkungen im Hinblick auf die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im Plangebiet und seiner Umgebung minimiert werden. Die Maßnahmen wirken sich zudem positiv auf das Wohn- und Arbeitsumfeld aus.

Wohnungen können hier nur ausnahmsweise zugelassen werden. Im Sinne einer Konfliktvermeidung (Lärm- und Luftschadstoffbelastung) sind diese Wohnungen erst ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße zulässig.

Die Abstandsflächen gemäß Landesbauordnung (LBO) gegenüber der Nachbarbebauung müssen eingehalten werden. Die ausreichende Belichtung und Belüftung der Bestandsbebauung südöstlich des Plangebietes ist vor dem Hintergrund der Lage der Neubebauung im Nordwesten der Bestandsbebauung und den festgesetzten differenzierten Gebäudehöhen über den angrenzenden Straßenraum der Esslinger Straße weiterhin gesichert.

Eine Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsteht durch die Überschreitungen der Orientierungswerte nicht.

Sonstige öffentliche Belange stehen den Überschreitungen nicht entgegen.

Höhe baulicher Anlagen (HbA)

Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird über Normal Null (NN) festgesetzt. Oberer Bezugspunkt ist die oberste Begrenzung des Dachs (einschließlich Attika).

Die differenzierten Festsetzungen zu den Höhen baulicher Anlagen dienen der städtebaulichen Einfügung der geplanten Neubebauung als neue differenziert gestaltete Quartierskante entlang der Hauptstätter Straße (B14) entsprechend der Planungskonzeption und der durchgeführten Wettbewerbe. In Verbindung mit den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und einer entsprechenden Bauweise (Ziffer 3.4) ermöglichen die Höhenfestsetzungen die bauliche Umsetzung des überarbeiteten Wettbewerbsentwurfs im Bereich des Kerngebiets mit einer durchgängigen 2-geschossigen baulichen Basis zwischen Wagner- und Rosenstraße und den geplanten aufgesetzten 4- bis 5-geschossigen Einzelbaukörpern sowie im südwestlichen Teil des Plangebietes dem abgesetzten 7-geschossigen Solitärbau, der als HFM konzipiert ist.

Überschreitungsmöglichkeiten der HbA

Mit den ausnahmsweise zulässigen Überschreitungsmöglichkeiten der Höhenbegrenzungen sollen notwendige Brüstungen und Geländer, Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie und Aufzugsüberfahrten sowie Lüftungsrohre, Abluftschächte und Schornsteine ermöglicht werden, die jedoch städtebaulich möglichst nicht in Erscheinung treten sollen und daher nur als leichte Konstruktion (Brüstungen und Geländer) bzw. mit einem Abstand von 1,50 m zur Außenkante der Attika (Anlage zur Nutzung von Sonnenenergie und Lüftungsrohre, Abluftschächte und Schornsteine) zulässig sind.

Für den in der Planzeichnung mit AN1 gekennzeichneten Bereich sind darüber hinaus Ausnahmen für Überschreitungen der festgesetzten HbA für eine spezielle Anlage zur Nutzung von Solarenergie („Sonnensegel“) sowie für eine Landeplattform, Ladeinfrastruktur und Antennen für einen Urban Air Mobility Landeplatz (UAM) vorgesehen. Die Ausnahme berücksichtigt die mögliche Nutzung für einen geplanten innovativen Mobility Hub. Im Rahmen dessen stellen großflächige Solaranlagen zur Stromerzeugung (Nutzung durch E-Mobilität) und die Möglichkeit zur Einrichtung eines Urban Air Mobility Landeplatzes (elektrisch betriebenes Flugtaxi) wichtige Elemente dar.

3.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird mittels Baugrenzen festgesetzt. Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen in Verbindung mit einer abweichenden, offenen Bauweise und den differenzierten Höhenfestsetzungen die bauliche Umsetzung der Wettbewerbsentwürfe.

Überkragung der öffentlichen Verkehrsfläche entlang der Hauptstätter Straße - B14 (AN2)

Teile der an die Bauflächen angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen dürfen durch oberirdische Gebäudeteile überkragt werden. Im Bereich der Hauptstätter Straße schafft dies die städtebaulich gewünschte räumliche Verengung des Straßenraums der Hauptstätter Straße als neue Quartierskante der Leonardsvorstadt. Die festgesetzte lichte Höhe von mindestens 4,70 m gewährleistet eine sichere Verkehrsführung auf den überkragten öffentlichen Straßenflächen der Hauptstätter Straße (B14). Großraum- und Schwertransporte mit Übermaß werden umwegiger und aufwendiger zu führen sein.

Überschreitung der Baugrenzen durch Gebäudeteile (AN3)

Ausnahmsweise zulässig ist ein Überschreiten der Baugrenzen durch Gebäudeteile, die dem Sonnenschutz dienen sowie durch Gebäudeteile zur Vermeidung von Brandüberschlag (Brandschott), wenn eine lichte Höhe von mindestens 4,70 m ab Höhenlage der Oberkante der bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen eingehalten ist. Großraum- und Schwertransporte mit Übermaß werden umwegiger und aufwendiger zu führen sein.

Hierdurch sollen im Hinblick auf das vorliegende Wettbewerbsergebnis architektonische Gestaltungsspielräume eröffnet werden ohne die Nutzungsmöglichkeiten des öffentlichen Straßenraums einzuschränken.

Unterbauung öffentlicher Verkehrsflächen (AN4 und AN6)

Die Zulassung einer partiellen Unterbauung der öffentlichen Verkehrsflächen mit Gebäudeteilen dient der Sicherung der bestehenden unterirdischen Parkierungsanlage (Parktasche) und ermöglicht darüber hinaus den Bau notwendiger Nebenräume und Tiefgaragen.

Im Bereich zwischen geplantem SO (Film- und Medienhaus) und der Leonhardskirche, sind hierbei den Belangen des Stadtbahnbetriebes, des allgemeinen Verkehrs und den Anforderungen in Verbindung mit der geplanten und vorhandenen (unterirdischen) technischen Infrastruktur Rechnung zu tragen. Ein barrierefreier Zugang zur unterirdischen Stadtbahnhaltestelle ist hierbei (im Baugenehmigungsverfahren) sicherzustellen.

Die Landeshauptstadt Stuttgart ist hier Grundstückseigentümerin und Bauherrin, sodass die Berücksichtigung der o.g. Belange gewährleistet ist.

3.5 Nebenanlagen

Auf der in der Planzeichnung mit NA gekennzeichneten Fläche sind Fahrradabstellanlagen und Pflanzflächen für Fassadenbegrünungen zulässig. Die Zulassung zwischen dem Kerngebiet und dem sonstigen Sondergebiet dient der Umsetzung des Wettbewerbsentwurfs und schafft Möglichkeiten für eine Begrünung.

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

Das unschädlich verunreinigte Dach- und Oberflächenwasser ist auf den privaten Grundstücken (mittels Dachbegrünung, Zisternen) zu bewirtschaften. Ausnahmsweise kann alternativ bzw. ergänzend das Dach- und Oberflächenwasser von privaten Flächen aus dem Plangebiet auf angrenzenden städtischen Grundstücken zurückgehalten werden, wenn die baulichen Rahmenbedingungen dies zulassen und die Umsetzung über entsprechende Verträge geregelt ist.

Damit soll ein Beitrag zu einer Entlastung des Entwässerungs- und Kanalsystems, zur Vermeidung von Hochwassergefahren gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB und zur Schonung des Wasserhaushalts geleistet werden.

3.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Das Plangebiet ist durch seine Lage an der B14 durch Verkehrslärm und Luftschadstoffe vorbelastet.

Der Geltungsbereich wird daher als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Verkehrsimmissionen (Lärm, Luftschadstoffe) zu treffen sind.

Lärmschutz in Bezug auf den Straßenverkehrslärm der umgebenden Straßen

Ausgehend von den Ergebnissen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung (BS-Ingenieure, Ludwigsburg, 26. Mai 2021) werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 Beiblatt 1 für Kerngebiete (65 dB(A) tags/55dB(A) nachts) im unbebauten Plangebiet in allen Geschosslagen mit Beurteilungspegeln von tags 67,5 dB(A) – 77,0 dB(A) und nachts 59,0 dB(A) - 68,5 dB(A) deutlich überschritten. Daher sind Vorkehrungen zum

Schutz gegen Außenlärm vorzusehen.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) sind aufgrund der räumlichen Verhältnisse und aus städtebaulichen und ortsgestalterischen Gründen nicht möglich. Deshalb muss der erforderliche Schallschutz durch passive Maßnahmen erbracht werden.

Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass innerhalb des Geltungsbereichs an Außenteilen der baulichen Anlagen Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 zu treffen sind.

Entsprechend der jeweiligen Raumnutzungen stellt die DIN 4109 zur Bemessung des passiven Schallschutzes Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume. Diese Anforderungen ergeben sich aus den Verkehrsgeräuschen zugeordneten maßgeblichen Außenlärmpegeln bzw. Lärmpegelbereichen, woraus sich eine Nachweispflicht im Rahmen eines Bauantrags über die Mindestqualität der Außenbauteile ergibt. Außenbereiche, wie Balkone, Loggien oder Terrassen, können hierdurch nicht geschützt werden.

Da bauliche Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm nur wirksam sind, wenn Fenster und Türen bei der Geräuscheinwirkung geschlossen bleiben, müssen zur Sicherstellung eines hygienisch ausreichenden Luftwechsels in Aufenthaltsräumen und besonders in Schlafräumen Lüftungseinrichtungen nach VDI 2719 vorgesehen werden.

Im Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass bei Außengeräuschpegeln von nachts größer 50 dB(A) in Schlafräumen eine schalldämmende, eventuell fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig ist. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein Schlafraum oder ein zum Schlaf geeigneter Raum mit entsprechenden Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Bei der Gebäudeplanung empfiehlt sich grundsätzlich eine Positionierung schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 an die vom Lärm abgewandten Gebäudeseiten. Andernfalls muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an der Planbebauung sichergestellt werden. Dazu sind bei Verkehrsgeräuschen an den Außenbauteilen auch passive, immissionsseitige Schallschutzmaßnahmen (z. B. vorgesetzter baulicher Schallschutz oder, falls ausreichend, Schallschutzfenster) erforderlich, die auf einen verträglichen Innenraumpegel abzielen.

Wohnungen sind daher nur ausnahmsweise ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße zulässig.

Die Lärmuntersuchung zeigt, bezogen auf das unbebaute Plangebiet, dass im überwiegenden Teil des Gebietes Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erreicht oder überschritten werden. Die Untersuchungsergebnisse unter Berücksichtigung einer auf Grundlage des neuen Planungsrechts möglichen Neubebauung zeigen zudem, dass entlang der B14 entsprechende Überschreitungen zu erwarten sind, während im Bereich der dann lärmabgeschirmten Esslinger Straße die Orientierungswerte der DIN 18005 unterschritten werden. Beurteilungspegel von tags/nachts 70dB(A)/60 dB(A) gelten als Schwellen einer lärmbedingten Gesundheitsgefährdung. An Fassaden mit Verkehrsgeräuschen von nachts > 60 dB(A) dürfen daher Schlafräume einschließlich Kinderzimmer ohne einen vorgesetzten baulichen Schallschutz (z. B. ver-

glaste Laubengänge, Prallscheiben, Vorhangfassade, ggf. partiell) nach gängiger Rechtsauffassung nicht mit offenbaren Fenstern errichtet werden. Entsprechende Schutzvorkehrungen sind auch bei Verkehrsgeräuschen von tags > 70 dB(A) an allen Fassaden schutzbedürftiger Räume gemäß DIN 4109, einschließlich schutzbedürftiger Räume wie Büroräume, Praxisräume, Sitzungsräume, Arbeitsräume u.ä. vorzusehen.

Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass Wohnungen nur ausnahmsweise ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße zulässig sind und in den Bereichen innerhalb des Plangebietes mit einem durch den Straßenverkehrslärm verursachten Beurteilungspegel von tags 70 dB(A)/nachts 60 dB(A) und größer Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 nur mit nicht offenbaren Fenstern oder geschlossenen Fassaden (z.B. verglasten Loggien, vorgehängten Glasfassaden oder vergleichbaren Maßnahmen) zum Schutz vor gesundheitsgefährdendem Straßenlärm errichtet werden dürfen. Eine fensterunabhängige Belüftung ist zu gewährleisten.

In den Bereichen innerhalb des Plangebietes mit einem durch den Straßenverkehrslärm verursachten Beurteilungspegel von tags 70 dB(A) und größer sind darüber hinaus bei Terrassen, Balkonen und Laubengängen geeignete Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Freibereiche (Verglasungen oder vergleichbare Maßnahmen) vorzusehen.

Wenn im Zuge des bauordnungsrechtlichen Verfahrens gutachterlich nachgewiesen wird, dass sich aufgrund der Bebauung an den Fassaden schutzbedürftiger Räume hiervon abweichend und als dauerhaft anzusehend geringere maßgebliche Außenlärmpegel ergeben, können diese für die Bemessung von Schallschutzmaßnahmen zugrunde gelegt werden.

Die Untersuchung zeigt, dass bei Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen die zugelassenen kerngebietstypischen Nutzungen bzw. die Nutzungen im festgesetzten sonstigen SO (Film- und Medienhaus) mit der bestehenden und prognostizierten Lärmsituation verträglich umgesetzt werden können. Darüber hinaus profitiert das bestehende besondere Wohngebiet (WB) südöstlich der Esslinger Straße von der lärmabschirmenden Wirkung einer Neubebauung.

Lärmschutz in Bezug auf Betriebsgeräusche/TA Lärm

Bei Betriebsgeräuschen sind die zulässigen Immissionswerte an den Immissionsorten schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 außen vor offenbaren Fenstern einzuhalten. Überschreitungen erfordern in der Regel Lärminderungsmaßnahmen für die verursachenden Betriebsgeräusche. Lediglich bei heranrückender Bebauung an bestehende Betriebsnutzungen erfordern Überschreitungen Selbstschutzmaßnahmen für die künftigen Nutzungen.

Vorrangig aufgrund der im Südosten an das Plangebiet angrenzenden Wohnnutzung (besonderes Wohngebiet – WB) können Geräuschkonflikte durch Betriebsgeräusche, ausgehend vom Plangebiet sowie daraus resultierend ein Erfordernis für Lärminderungsmaßnahmen im Voraus nicht ausgeschlossen werden.

Die im Rahmen des Lärmgutachtens untersuchten Nutzungen (Mobility Hub, Parkhaus, HFM) zeigen beispielhaft mögliche Lärmkonflikte zwischen den im geplanten Kerngebiet (MK) bzw. sonstigen Sondergebiet (SO) zulässigen Nutzungen und dem angrenzenden besonderen Wohngebiet (WB) auf.

Für die schalltechnische Beurteilung von Geräuscheinwirkungen im Sonstigen Sondergebiet des Plangebiets werden entsprechend der zulässigen Nutzungen in Anlehnung an Kerngebiete die Immissionswerte eines Kerngebiets (MK) herangezogen.

Ein Erfordernis und das Maß von Lärminderungsmaßnahmen im Plangebiet hängen von der dortigen Nutzungsintensität, den Einwirkungszeiten der Emittenten und ggf. von der Schalldämmung der Außenbauteile der künftigen Gebäude im Pangebiet ab. Einzelne Nutzungen können das Geräuschverhalten des gesamten Plangebiets beeinflussen und ein Erfordernis für Lärminderungsmaßnahmen bedingen, unter Umständen auch bei den anderen Nutzungen.

Maßgebende Emissionen ergeben sich vor allem bei hohen Frequentierungen an Fahrzeugbewegungen, Nutzungen im Freien und nächtlichen Nutzungen sowie ggf. bei hohen Innenpegeln, geringer Schalldämmung der Außenbauteile und beim Betrieb von Geräten zur Belüftung und Klimatisierung. Dieses Ergebnis gilt für das gesamte Plangebiet und alle darin künftigen Nutzungen und ist im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Verfahren durch den Bauherrn und die Fachplaner zu beachten.

Geräusche von eVTOL-Fluggeräten (elektrisch betriebenes Flugtaxi) und UAM-Landeplatz (Urban Air Mobility)

Ein UAM-Landeplatz und die Nutzung von eVTOL-Fluggeräten ist im Plangebiet im Rahmen einer Kerngebietsnutzung möglich.

Aufgrund der rechtlich noch nicht erfolgten Zuordnung dieser Fluggerätgeräusche in eine konkrete Lärmkategorie mit konkreten Beurteilungskriterien ist daher der Nachweis einer schalltechnischen Zulässigkeit im nachgeordneten bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren zu erbringen.

Luftschadstoffe

Im Rahmen einer lufthygienischen Untersuchung (Mueller-BBM GmbH, Karlsruhe, 26. Juli 2021) wurde für den Planfall (Umsetzung des Bebauungsplans mit Annahme Neubebauung „Mobility Hub“ und „Haus für Film und Medien“ (HFM) die verkehrsbedingte Luftschadstoffbelastung ermittelt und begutachtet. Es wurden die durch den Straßenverkehr und den Verkehr im Parkhaus „Mobility Hub“ verursachten Schadstoffemissionen für Stickstoffdioxide NO₂ und Feinstaubpartikel (PM₁₀) sowie die daraus resultierenden Immissionen ermittelt. Die Immissionen wurden anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Im Sinne einer konservativen Betrachtung (ungünstigste Annahme) wurden die Emissions- und Immissionsprognosen auf Grundlage der Verkehrsprognose für eine Fahrzeugflotte des Jahres 2022 durchgeführt. Aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur technischen Emissionsminderung ist in späteren Jahren mit geringeren Emissionsfaktoren der Kraftfahrzeuge zu rechnen.

Feinstaub (PM₁₀)

Die Prognosewerte der Feinstaubimmissionen PM_{10} unterschreitet an den straßennahen Gebäudefassaden deutlich die Grenzwerte nach 39. BImSchV. Auch die PM_{10} -Jahresmittelwerte sind hier geringer als $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel und unterschreiten damit den Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel.

Auch der Kurzzeitgrenzwert für PM_{10} von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Tagesmittel mit 35 erlaubten Überschreitungstagen im Kalenderjahr ist eingehalten.

Stickstoffdioxid (NO_2)

Das Plangebiet ist durch seine Lage an der B14 durch Luftschadstoffe vorbelastet.

Für den Planfall mit geplanter Neubebauung erreichen die bodennahen NO_2 -Jahresmittelwerte an den höchstbelasteten Stellen am HFM und an der Nordostfassade des Mobility Hub bis zu $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$. An den Gebäudefassaden entlang der nordwestlichen Baugrenze werden NO_2 -Jahresmittelwerte deutlich höher als der gesetzlich geltende Langzeitgrenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel erwartet. Für die Nordwestfassade des nördlichen Teils des Mobility Hub wurden auf Höhe des 2. Obergeschosses $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. Für die anderen Bereiche im Plangebiet wurden NO_2 -Jahresmittelwerte unterhalb von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und damit unterhalb des NO_2 -Grenzwertes nach der 39. BImSchV berechnet.

Der Bebauungsplan trifft daher Festsetzungen bzw. empfiehlt Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Auswirkungen durch Luftschadstoffe. Entlang der nordwestlichen Baugrenze (B14) sind bei zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeigneten Räumen zum Schutz vor Kfz-bedingten Luftschadstoffen an den Außenteilen baulicher Anlagen geeignete Vorkehrungen zu treffen. Es sind technische Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Die Ansaugung hat aus lufthygienisch unbedenklichen Bereichen zu erfolgen. Für die überkragten Erdgeschossbereiche entlang der B14 wird eine Nutzung empfohlen, die gewährleistet, dass sich dort Menschen nicht oder nur vorübergehend aufhalten.

Im Sinne einer Konfliktvermeidung (Luftschadstoffbelastung) sind Wohnungen erst ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der südöstliche Baugrenze (Esslinger Straße) zulässig.

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen ist aus lufthygienischer Sicht vor dem Hintergrund der vorliegenden Planungsdaten eine bauliche Entwicklung auf der Grundlage der Bebauungsplanfestsetzungen möglich.

3.8 Pflanzverpflichtungen

Pflanzbindung Einzelbaum

An der im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stelle ist der festgesetzte Bestandsbaum zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang mit einem standortgerechten, mittel- bis großkronigen Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu ersetzen. Es sind heimische Arten zu verwenden.

Pflanzung von Einzelbäumen

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen im Bereich der Esslinger Straße ist je ein standortgerechter, mittel- bis großkroniger Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu pflanzen. Es sind heimische/klimaangepasste Arten zu verwenden. Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorte können um bis zu 15 m verschoben werden, wenn die Gesamtanzahl der Baumstandorte beibehalten wird sowie eine ausreichende Entwicklungsfläche für die Einzelbäume zur Verfügung steht. Zum südöstlichen Rand der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ist mit der Stammachse ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang zu ersetzen.

Die Standorte für die Neupflanzungen von Bäumen werden als Ersatz für den durch die Planung entfallenden Baumbestand erforderlich. Die Festsetzung der Baumstandorte im Bereich der Esslinger Straße erfolgt jedoch auch im Hinblick auf die Belange des Stadtklimas und aus stadtgestalterischen Gründen.

Dachbegrünung (pv1)

Für Flachdächer und flachgeneigte Dächer ist in den in der Planzeichnung mit pv1 gekennzeichneten Bereichen eine extensive Begrünung, auch unter Solaranlagen, festgesetzt. Von einer Begrünung ausgenommen sind technische Aufbauten, Attikabereiche und nicht brennbare Abstandsstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche.

Solaranlagen

Solaranlagen sind nur in Verbindung mit einer Dachbegrünung zulässig. Bei der Ausstattung der Dachflächen mit Solaranlagen sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Solarmodule bzw. Kollektoren sind schräg aufgeständert zu realisieren.
- Diese dürfen dabei in senkrechter Projektion von oben auf das Dach maximal 70 % der begrünten Fläche bedecken.
- Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Panneele darf 30 cm nicht unterschreiten.

Innerhalb des in der Planzeichnung mit AN5 gekennzeichneten Bereichs kann ausnahmsweise auf eine Dachbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche des obersten Geschosses als Parkierungsfläche genutzt und durch Solaranlagen überdeckt wird. Die Solaranlagen können hierbei vollflächig und ohne Schrägstellung erstellt werden. Darüber hinaus ist zu gewährleisten, dass die Solaranlagen einen Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3,00 m und einen Abstand von mindestens 2,00 m zwischen Unterkante Solarpaneel und Oberkante Attika einhalten.

Ohne Begrünung zulässig sind im Bereich AN5 darüber hinaus Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobility Landeplatz (UAM).

Die festgesetzte Ausnahme von der Begrünungspflicht berücksichtigt die im Rahmen eines Kerngebietes mögliche Nutzung für einen geplanten innovativen Mobility Hub, einer Mobilitätsstation, in der verschiedene Mobilitätsdienstleis-

tungen angeboten und miteinander vernetzt werden können. Im Rahmen dessen stellen großflächige Solaranlagen zur Stromerzeugung und ein potenzieller Urban Air Mobility Landeplatz (elektrisch betriebenes Flugtaxi) wichtige Elemente dar.

Werden andere Gebäudenutzungen umgesetzt, gilt die Begrünungspflicht gemäß pv1.

Dachbegrünung (pv2)

Im Bereich des in der Planzeichnung mit pv 2 gekennzeichneten Bereichs ist für Flachdächer und flach geneigte Dächer eine intensive Begrünung auf einem Flächenanteil von mindestens 50 % dieser Dachflächen festgesetzt.

Die Dachbegrünung dient unter anderem der Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlagswasser. Negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch die Versiegelung von Flächen können so teilweise kompensiert werden. Gleichzeitig wirken sich die begrünten Dachflächen positiv auf das Lokalklima und die lufthygienische Situation aus.

Fassadenbegrünung (pv3)

Im festgesetzten Kerngebiet wird eine Fassadenbegrünung mit einem Fassadenflächenanteil von mindestens 15 %, je Gebäude, festgesetzt.

Negative Auswirkungen auf die lufthygienische und klimatische Situation durch die zusätzlichen Baumassen können so gemindert werden.

Ist eine Begrünung oder Bepflanzung der Grundstücke nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich, so sind die baulichen Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 Landesbauordnung zu begrünen (z.B. durch Fassadenbegrünung), soweit ihre Beschaffenheit, Konstruktion und Gestaltung es zulassen und die Maßnahme wirtschaftlich zumutbar ist.

Für den Vollzug der Fassadenbegrünung kann die Kommentierung des § 9 Abs. 1 der Landesbauordnung herangezogen werden. Demnach muss eine Fassadenbegrünung nicht unmittelbar an der baulichen Anlage angebracht (z.B. mittels Rankgerüst) oder verankert werden. Die Begrünung kann auch dadurch erreicht werden, dass direkt an der Außenwand Gewächse im Erdreich gepflanzt werden oder dass Pflanzgefäße aufgestellt und bepflanzt werden. Die Bestimmung der Art der Begrünung überlässt der Gesetzgeber – mangels Konkretisierung – dem Eigentümer bzw. den Bauherren.

3.9 Erschließung, Parkierung

Erschließung und Parkierung

Das Gebiet ist derzeit für Fußgänger, Radfahrer und für den Kfz-Verkehr sehr gut über die unmittelbar an die Baufläche angrenzenden Bestandsstraßen (Hauptstätter Straße/Esslinger Straße) erschlossen.

Die grundsätzliche Strategie der Landeshauptstadt Stuttgart ist es, den Verkehr innerhalb des City-Rings zu reduzieren. Darüber hinaus soll der Anteil des motorisierten Kfz-Individualverkehrs deutlich verringert werden. Der geplante Mobility Hub kann in diesem Zusammenhang zu einem neuen Drehkreuz der Mobilität im Zentrum der Landeshauptstadt Stuttgart werden. Er ermöglicht das

Umsteigen auf Fahrrad/E-Bike/Scooter, den PKW und den ÖPNV und kann als Anlaufstelle für Logistik-Dienstleistungen und weitere Angebote wie Car-Sharing genutzt werden.

Die innerhalb des Mobility Hub vorgesehenen Stellplätze können bei einer künftig geänderten Bedarfslage in der Innenstadt rückgebaut und die freiwerdenden Flächen durch andere, im Kerngebiet zulässige Nutzungen belegt werden.

Die Zu- und Abfahrt für die mittels des neuen Planungsrechts im Rahmen der Festsetzung eines Kerngebietes bzw. eines sonstigen Sondergebietes ermöglichten Nutzungen (HFM, Mobility Hub, Gastronomie, Büronutzung etc.) ist nur über die Hauptstätter Straße zulässig, um eine Beruhigung und Aufwertung der Esslinger Straße und des Leonhardsplatzes zu ermöglichen.

Im Gegenzug ist die zunehmende Komplexität in der Verkehrsabwicklung im Bereich der Hauptstätter Straße zu berücksichtigen.

Das Vorhaben greift in bestehende Verkehrsflächen ein. Anpassungen der Verkehrsinfrastruktur und -technik im angrenzenden Straßennetz sind im Rahmen der baulichen Umsetzung auf Grundlage des neuen Planungsrechts erforderlich. Hierbei sind insbesondere die Verkehrssicherheit und der reibungslose Ablauf des ÖPNV zu gewährleisten und es hat eine intensive Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde zu erfolgen.

Die künftige Verkehrsführung hat neben den Zufahrten zu privaten Stellplätzen die Erfordernisse der Liefer-, Versorgungs- und Rettungsverkehre zu berücksichtigen.

Die künftige Verkehrssituation wurde im Rahmen eines Fachgutachtens untersucht (Verkehrsuntersuchung, BS Ingenieure, Ludwigsburg, Juli 2021).

Der Fokus lag dabei auf einer leistungsfähigen und verkehrssicheren Abwicklung des auf das Plangebiet bezogenen Verkehrs und dem Erhalt der Sicherheit und Leichtigkeit des allgemeinen Verkehrs, wobei ausschließlich der motorisierte Verkehr betrachtet wurde.

Neben allgemeinen verkehrslenkenden Regelungen wie

- deutlicher Vorwegweisung, Beschilderung und Einbindung in das vorhandene Parkleitsystem der Stadt Stuttgart
- deutlicher Kennzeichnung der Zu- und Ausfahrten im öffentlichen Straßenraum
- klarer verkehrsrechtlicher Beschilderung mit Hinweis auf die bestehende Busspur
- klarer Darstellung im Außenbereich, wenn die mögliche Parkierungsanlage voll ist und ggf. Verhinderung weiterer Zufahrten durch eine Schranke an der Fassade,

kann innerhalb des Plangebietes durch ein internes Leitsystem, das den Verkehrsablauf auf der öffentlichen Straße nicht beeinflusst (automatische Kennzeichenerfassung), auf Schranken zur Regelung der Zufahrt verzichtet werden. Im Rahmen der Detailplanungen zu den konkreten Bauvorhaben sind entsprechende Lösungen auszuarbeiten, so dass durch die Lage der Ein-/Ausfahrten Störungen im öffentlichen Verkehrsraum vermieden werden.

Eine Anbindung der die B14 querenden Bestandsunterführung (U-Bahn-Zugang) an die Untergeschosse sowie an das Erdgeschoss des künftigen Mobility Hub soll weiterhin möglich sein, um eine optimale Vernetzung und Anbindung der Neubebauung zu gewährleisten. Eine Erhaltung der mit der Tiefgarage des Breuninger Parkhauses verbundenen bestehenden Parktasche ist geplant (s. Unterbauungen – AN4).

Es ist angestrebt, die notwendigen Stellplätze auf ein Minimum zu reduzieren. Die örtlichen Bauvorschriften sehen in diesem Sinne eine Einschränkung der Stellplatzverpflichtung sowohl bei Wohnnutzung als auch bei Nicht-Wohnnutzungen vor.

Die Stellplatzverpflichtung gemäß § 37 Abs. 1 LBO wird wie folgt eingeschränkt:

Stellplätze für Kraftfahrzeuge bei Wohnungen

Die Ermittlung der Anzahl der baurechtlich notwendigen Stellplätze für Kraftfahrzeuge erfolgt unter Anwendung der Bestimmungen des Anhangs 1 Buchstabe A der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über die Herstellung notwendiger Stellplätze (VwV Stellplätze) vom 28. Mai 2015.

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze für Wohnungen des öffentlich geförderten Wohnungsbaus mit langfristiger Bindung (Landeswohnraumförderprogramm) wird um weitere 30% je Wohnung reduziert. Diese Reduzierung hat auch nach Ablauf der Bindungen nach dem Wohnraumförderprogramm Gültigkeit.

Die Einschränkungen der Absätze 1 und 2 sind kumulativ anzuwenden.

Stellplätze für Kraftfahrzeuge bei Nicht-Wohnnutzungen

Bei der Errichtung sonstiger baulicher Anlagen und anderer Anlagen, bei denen ein Zu- und Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, müssen keine notwendigen Kfz-Stellplätze hergestellt werden.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Durch die Lage des Plangebiets innerhalb des Stadtkerns von Stuttgart besteht ein hervorragender Anschluss an den ÖPNV. Verschiedene Verkehrsmittel (U-Bahn, Bus) sind in fußläufiger Entfernung erreichbar. In kurzer Taktung bestehen damit Verbindungen in alle Richtungen der Stadt, insbesondere auch zum Hauptbahnhof. Dieser bietet Anschluss an das regionale und überregionale Schienennetz.

Ein barrierefreier Zugang zur unterirdischen Stadtbahnhaltestelle „Rathaus“ ist auch künftig zu gewährleisten und (im bauordnungsrechtlichen Verfahren) sicherzustellen.

Die Landeshauptstadt Stuttgart ist bzw. wird Eigentümerin der Flächen des HFM. Die Bauantragsplanung für das HFM wird von der Landeshauptstadt Stuttgart erstellt, sodass im Baugenehmigungsverfahren der ordnungsgerechte Zugang und die Einhaltung der erforderlichen Brandschutzanforderungen (Entrauchung) gewährleistet werden kann.

Auf der Grundlage brandschutztechnischer Untersuchungen wurden die Schutzziele der Selbst- und Fremdrettung in bestehenden unterirdischen Stadtbahnhaltestellen im Brandfall konkretisiert. Die Gutachten haben ergeben, dass für die Haltestelle Rathaus die verfügbare Zeitdauer in der Phase der Selbstrettung nicht ausreicht. Im Brandfall kann die Selbstrettung der Fahrgäste also nicht gewährleistet werden und es müssen deshalb Maßnahmen ergriffen werden.

Aus technischen, verkehrlichen, ökologischen als auch stadtgestalterischen Gesichtspunkten ist eine mechanische Entrauchung mit zwei Entrauchungsventilatoren geplant. Die Absaugung der Rauchgase erfolgt in der Bahnsteigebene auf der Nordseite der Stadtbahnhaltestelle (Breuninger) über zwei herzustellende Öffnungen in der Tunnelwand und auf Südseite (Leonhardskirche) über eine vorhandene Deckenöffnung direkt über den Gleisen. Über Schachtbauwerke werden die Rauchgase dann an die Oberfläche geführt. Dort entsteht auf jeder Straßenseite ein kleines Entrauchungsbauwerk in dem die Ventilatoren für die Entrauchung untergebracht werden.

Die Treppenhäuser erhalten in der Bahnsteigebene Rauchschutzverglasungen mit integrierten selbstschließenden Türanlagen.

Die Umsetzung hat im Laufe des Jahres 2022 begonnen.

Nach Umsetzung der genannten Brandschutzmaßnahmen kann eine ordnungsmäße Entrauchung gewährleistet werden.

Fuß- und Radverkehr

Die Hauptradroute 1 verläuft entlang der gegenüberliegenden Seite der Hauptstätter Straße. Die neu zu überplanenden Grundstücksflächen an der Esslinger Straße sind damit nicht direkt an die Hauptradrouten angebunden. Eine Anbindung an das Radwegenetz ist jedoch mittels ampelgesteuerter Querungsmöglichkeiten über die B14 im Bereich des nahen Charlottenplatzes gegeben. Mittelfristig, nach Umbau der B14, ist die Herstellung eines Geh- und Radweges unmittelbar vor der geplanten Neubebauung parallel zur Hauptstätter Straße beabsichtigt.

4. Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften dienen im Wesentlichen der Einfügung der Neubebauung in die bauliche Umgebung sowie der Umsetzung der unter Ziffer 3.1 formulierten Bebauungs- und Gestaltungsziele.

Dachgestaltung

Mit den Vorschriften zur Dachgestaltung soll eine attraktive Dachlandschaft als „fünfte Fassade“ einer geplanten Neubebauung entsprechend des prämierten und überarbeiteten Wettbewerbsentwurfs gesichert werden.

Das Ziel einer attraktiven Dachlandschaft wird darüber hinaus durch die Vorschrift gewährleistet, dass haustechnische Anlagen unterhalb der Dachhaut untergebracht werden müssen. Ausgenommen sind lediglich Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sowie Anlagen wie Lüftungsrohre, Abluftschächte, Schornsteine, Ladeinfrastruktur und erforderlicher Aufbau für den Urban Air Mobility Landeplatz oder Antennen, bei denen eine Integration unter die Dachhaut aus technischen Gründen nicht möglich ist.

Werbeanlagen

Die Beschränkung bzw. die Gestaltungsvorschriften für Werbeanlagen erfolgen aus stadtgestalterischen Gründen. Die Vorgaben wirken sich positiv auf das Erscheinungsbild des Plangebiets, insbesondere in Bezug auf die umgebenden Straßenräume (Hauptstätter Straße/Esslinger Straße) aus und tragen dem historischen Erscheinungsbild der Umgebung Rechnung (Leonhardskirche/Bohnenviertel). Beim Sonderbaustein des Hauses für Film und Medien erfolgen im Hinblick auf die besondere Nutzung nur geringe Einschränkungen.

Mülltonnenstandplätze

Die Pflicht, Mülltonnenstandplätze innerhalb der Gebäude vorzusehen, wirkt sich positiv auf das Stadtbild aus, da diese damit vom öffentlichen Straßenraum nicht wahrnehmbar sind.

Einschränkung der Stellplatzverpflichtung

Das Plangebiet wird von der Satzung über die Ermittlung der Anzahl baurechtlich notwendiger Kfz-Stellplätze für Wohnungen im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Stuttgart gemäß § 74 Abs. 2 Nr. 1 Landesbauordnung Baden-Württemberg erfasst. Demnach kann die Zahl der Stellplätze für Wohnungen im Sinne der Verwaltungsvorschrift Stellplätze entsprechend der Einbindung des Standorts in den ÖPNV (Nahverkehrsbonus) gemindert werden. Die Vorschriften dieser Satzung wurden inhaltsgleich in die örtlichen Bauvorschriften dieses Verfahrens übernommen.

Der Standort am Rande der Leonhardsvorstadt eignet sich für eine weitere, über die o.g. Satzung hinausgehende Einschränkung der bauordnungsrechtlichen Stellplatzverpflichtung. Insbesondere das in unmittelbarer Nachbarschaft vorhandene sehr gute ÖPNV-Angebot und das im Anschluss an das Plangebiet leistungsfähige Radwegenetz sowie die Möglichkeit der baulichen Umsetzung eines Mobility Hub bilden sehr gute Voraussetzungen für die Konzipierung multimodaler Mobilitätssysteme. Dies entspricht auch dem vom Gemeinderat der Stadt Stuttgart gefassten Zielbeschluss „Lebenswerte Innenstadt“ und dem darin festgelegten Ziel, den motorisierten Individualverkehr (MIV) auf ein Minimum zu beschränken. Vor diesem Hintergrund wird im Plangebiet eine Reduzierung der erforderlichen privaten Kfz-Stellplätze bei der Errichtung sonstiger baulicher Anlagen und anderer Anlagen, bei denen ein Zu- und Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, zugelassen. Es besteht daher keine Verpflichtung, dass für solche Anlagen im Plangebiet notwendige Kfz-Stellplätze hergestellt werden.

5. Ver- und Entsorgung

Die entwässerungstechnische Erschließung des Bebauungsplangebiets ist über die vorhandenen Kanäle in der Hauptstätter Straße und in der Esslinger Straße gegeben. Das vorhandene Kanalnetz zur Abwasserbeseitigung ist ausreichend dimensioniert. Die Entwässerung kann im Mischsystem über die bestehenden Kanäle erfolgen. Eine Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers auf dem Baugrundstück ist aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrunds und der gewünschten baulichen Dichte im Stadtkern schwer möglich.

Der Bebauungsplan setzt fest, dass das unschädlich verunreinigte Dach- und Oberflächenwasser auf den privaten Grundstücken (mittels Dachbegrünung, Zisternen) zu bewirtschaften ist. Ausnahmsweise kann alternativ bzw. ergänzend das Dach- und Oberflächenwasser von privaten Flächen aus dem Plangebiet auf angrenzenden städtischen Grundstücken zurückgehalten werden, wenn die Landeshauptstadt Stuttgart als Trägerin der Straßenbaulast zustimmt und die Umsetzung über entsprechende Verträge geregelt ist.

Eine zusätzliche Flächenversiegelung findet nicht statt. Durch Dachbegrünung und Begrünung der Innenhöfe zwischen den geplanten Baukörpern kann die Rückhaltung von Oberflächenwasser verbessert werden.

Die Versorgung des Plangebiets bezüglich Energie und Telekommunikation ist gesichert.

Bestehendes Regenrückhaltebecken (RRB)

Im Plangebiet befinden sich Teile des unterirdischen Regenrückhaltebeckens (RRB) Charlottenplatz der SES und dessen Zu- und Ableitungskanäle. Im Bereich des RRB sieht der Bebauungsplan die Möglichkeit einer Teilüberbauung vor. Das RRB mit seinen Zu- und Ablaufkanälen muss hierbei in seiner Funktion erhalten bleiben und es darf keine wesentliche Volumenreduktion durch eventuelle Einbauten für eine Lastabtragung einer Überbauung im Becken erfolgen. Die Zugänglichkeit für das RRB bei einer Überbauung ist zu gewährleisten, so dass der Betrieb des Beckens ohne Einschränkungen gesichert ist. Das RRB sowie der bestehende Zugang zur B14-Unterführung und zur U-Bahn-Haltestelle im südlichen Bereich sind Teil der Planfeststellung für den damaligen Ausbau der B14 und der Stadtbahn.

Das vorhandene unterirdische RRB wird in der Planzeichnung des Bebauungsplans nachrichtlich dargestellt.

6. Umweltbelange

6.1 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt

Nach § 2a BauGB ist im Aufstellungsverfahren dem Entwurf eines Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Besonderer Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Dessen primäre Aufgabe besteht darin, die auf Grund einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes und die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.

Nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter können durch Maßnahmen innerhalb des Plangebiets vermieden und minimiert werden, so dass keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten sind.

Nachfolgend erfolgt eine Betrachtung der wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes unter Beachtung der planungsrechtlichen Ausgangssituation in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter.

Auf den Umweltbericht in Ziffer II wird im Übrigen verwiesen.

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet ist durch seine Lage an der B14 durch Verkehrslärm und Luftschadstoffe stark vorbelastet.

Der Geltungsbereich wird daher als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Verkehrsimmissionen (Lärm, Luftschadstoffe) zu treffen sind.

Im Weiteren sind Festsetzungen zur Gewährleistung eines angemessenen Schutzes vor Luftschadstoffen und Lärm erforderlich, die unter Ziffer 3.8 ausführlich erläutert sind. Hierauf wird verwiesen.

Wohnen, Arbeiten und Naherholung

Das Plangebiet besitzt aktuell keine Bedeutung im Hinblick auf die Wohn-, Arbeits- und Naherholungsfunktion. Nach Umsetzung des Bebauungsplans ist mit einer Verbesserung der Arbeitsfunktion, des gewerblichen Angebotes und dem Angebot an kulturellen Einrichtungen (HFM) zu rechnen.

Für die Randbebauung entlang der Esslinger Straße des südöstlich an das Plangebiet angrenzende Besondere Wohngebiet (WB) verbessert sich durch die mögliche Neubebauung die Abschirmung gegenüber dem Verkehrslärm der B 14.

Die künftig möglichen größere Gebäudehöhen und die geplanten Baumpflanzungen in der Esslinger Straße führen zu Veränderungen in Bezug auf die Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse. Erheblich nachteilige Auswirkungen sind hierbei nicht zu erwarten, da die Abstandsflächen gemäß LBO eingehalten werden müssen, die mögliche Neubebauung in ihrer Höhe differenziert festgesetzt ist und diese im Nordwesten der Bestandsbebauung liegt.

Bei Umsetzung der unter Ziffer 3.7 genannten Maßnahmen ergeben sich keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Flora und Fauna

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden Bäume sowie Gebäude entfernt, die für siedlungsadaptierte Vogel- sowie Fledermausarten potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden unter Berücksichtigung der Umsetzung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Als Maßnahme sind im räumlichen Zusammenhang jeweils fünf Fledermausflachkästen und künstliche Nisthilfen für den Haussperling an Bäumen und/oder Gebäuden anzubringen. Die Maßnahmen und ihre Standorte werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Landeshauptstadt Stuttgart und der Planungsbegünstigten des Mobility Hubs gesichert.

Des Weiteren müssen bei Umsetzung des Bebauungsplans von 13 Bestandsbäumen 9 Bäume entfallen. Von diesen fallen aufgrund ihres Stammdurchmesser von > 80 cm 4 unter den Schutz der Baumschutzsatzung der Stadt

Stuttgart (2013). Für die Fällungen sind insgesamt 12 Ersatzpflanzungen nach § 7 Baumschutzsatzung erforderlich.

Auf Grundlage der Baumschutzsatzung werden qualifizierte Ersatzpflanzungen mit Laubbäumen innerhalb des Geltungsbereichs im Straßenraum der Esslinger Straße (7 Bäume) und ansonsten an anderer Stelle im näheren Umfeld vorgenommen. Näheres regelt ein städtebaulicher Vertrag mit der Planungsbegünstigten des Mobility Hub.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sehen zudem anteilig die Begrünung der Dachflächen sowie von Fassaden vor, wodurch neue Standorte für Vegetation sowie Nahrungshabitate für siedlungstypische Vogelarten entstehen.

Zudem ist als zukünftige Entwicklung die Schaffung eines Start- und Ladeplatzes für eVTOL-Fluggeräte (elektrisch betriebene Flugtaxi) im Rahmen eines Kerngebietes möglich. Bisher wurden im Rahmen eines Gutachtens, die zu erwartenden Lärmwirkungen dargestellt (ACCON GmbH 2021). Hierbei wurden für den Start- und Landeplatz Annahmen hinsichtlich Flugbewegungen getroffen.

Auswirkungen unter Berücksichtigung von § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Arten bzw. Artengruppen, in diesem Fall voraussichtlich Vögel und Fledermäuse, sind im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens durchzuführen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten.

Schutzgut Boden und Fläche

Entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Umweltzielen der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. Auch die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB verlangt einen sorgsamen Umgang mit Boden und Fläche. Vor diesem Hintergrund ergibt sich durch die Umsetzung des geplanten Bebauungsplans auf bereits beanspruchten Flächen kein zusätzlicher Flächenverbrauch.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen größere Gebäudehöhen, was wiederum zu einer höheren Flächeneffizienz der bereits genutzten Flächen führt.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317) sehen vor, das Plangebiet als Kerngebiet, sonstiges Sondergebiet (Film- und Medienhaus) bzw. Verkehrsfläche mit der Möglichkeit einer vollständigen Überbauung/Versiegelung (Grundflächenzahl 1,0) auszuweisen. Dies entspricht den Möglichkeiten des geltenden Planungsrechts. Flachdächer und flach geneigte Dächer müssen gemäß neuem Planungsrecht künftig anteilmäßig extensiv und in einem kleinen Teilbereich intensiv zu begrünen sind, was positive Auswirkungen auf die Umwelt haben wird.

Da das Plangebiet bereits im Bestand stark versiegelt ist (ca. 80 %), in Bezug auf das bestehende Planrecht keine zusätzliche Versiegelung erfolgt und es sich überwiegend um anthropogen stark überformte Böden handelt, ergeben sich keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser

Nach geltendem Planungsrecht ist ein Versiegelungsgrad von 100 % zulässig. Der Bebauungsplan Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317), sieht ebenso, mit Ausnahme einer Festsetzung von Einzelbäumen, eine vollständige Versiegelung vor. Des Weiteren wird ein Regenwassermanagement zur Bewirtschaftung von unschädlich verunreinigten Dach- und Oberflächenwasser mittels Dachbegrünung und Zisternen festgesetzt. Somit ergibt sich eine geringe Verbesserung der Versickerungssituation im Plangebiet.

Somit wird nach Umsetzung des Regenwassermanagements mehr Oberflächenwasser im Plangebiet zurückgehalten, so dass Abflussspitzen im Vergleich zum Status quo gemindert werden.

Es ergeben sich in Bezug auf das Schutzgut Wasser keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Grundwasser

Der Geltungsbereich liegt in der Kernzone des Heilquellenschutzgebietes (Verordnung des Regierungspräsidiums Stuttgart zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen in Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg vom 11. Juni 2002). Gemäß der Schutzgebietsverordnung sind im Planbereich keine Wasserhaltungsarbeiten zulässig. Ferner ist das Freilegen von Grundwasser in einer Fläche > 500 m² verboten; Grundwasser darf ggf. nur in mehreren Teilabschnitten mit Flächen ≤ 500 m² freigelegt werden. Flächenhafte Eingriffe unter die Basis der quartären Ablagerungen sind ebenfalls nicht zulässig. Die weiteren Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind ebenfalls zu beachten.

Bezüglich der Einbindetiefe des geplanten Vorhabens des Mobility Hub gab es bereits Abstimmungsgespräche mit dem Amt für Umweltschutz. Nach den bisher bekannten Daten aus den bereits durchgeführten Baugrunderkundungen im Vorhabensbereich und aus dem Umfeld der Maßnahme ist das Grundwasser zwischen 238,45 und 240,28 m ü. NN zu erwarten. Im Bereich Rosenstraße 25/1 wurde der Grundwasserstand noch etwas höher bei 241,7 m ü. NN gemessen. Der Druckspiegel im Aquifer des Oberen Muschelkalks liegt bei ca. 239 m ü. NN, die Basis der quartären Ablagerungen schwankt nach den bislang bekannten Daten im Amt für Umweltschutz stark zwischen 232,15 und 239,82 m ü. NN.

Schutzgut Klima und Luft

Luft

Siehe Schutzgut Mensch.

Klima

Das Bauvorhaben befindet sich in der Stuttgarter Innenstadt, in welcher sommerliche Überwärmung und Hitzestress mit fortschreitendem Klimawandel immer gravierender werden. Der Klimaatlas (Verband Region Stuttgart, 2008) weist den Bereich als bebauten Gebiet mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen aus, welcher unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sanierungsbedürftig ist.

Insbesondere sind die Zielsetzungen einer klimaverträglichen Mobilität und einer an den Klimawandel angepassten Stadtentwicklung von Bedeutung. Für den langgestreckten Stuttgarter Talkessel ist das Tal des Nesenbachs samt seinen Zuläufen wegen nächtlicher Kaltluftströme von großer lokalklimatischer und lufthygienischer Bedeutung. Aus stadtklimatischer Sicht ist demzufolge eine nachhaltige Veränderung der Ventilation in der Innenstadt durch eine Verringerung des bedeutsamen Kaltluftstroms des Nesenbachtals, beispielsweise durch eine Verengung des Straßenquerschnitts, Hochbauten oder starke Variationen in der Höhenentwicklung, zu vermeiden.

Im Gegenzug ist aus stadtklimatischer Sicht eine Verstärkung der Kaltluftströmung durch eine Aufweitung des Straßenraumes sowie eine möglichst niedrige Bebauung anzustreben. Gleiches gilt auch für die Kaltluftzuläufe von den nahegelegenen Hangbereichen. Bei der Umgestaltung des Plangebiets ist eine Verknüpfung zum Rahmenplan Halbhöhenlagen herzustellen, die dort beschriebenen Kaltluftströmungen, insbesondere im Bereich Dobel, sind aufzunehmen, um die Ventilation im Plangebiet und den umliegenden innerstädtischen Siedlungsbereichen zu verbessern und damit auch die thermische Belastung zu senken. Die orthogonal an das Plangebiet heranreichenden Straßenzüge sind somit für Querlüftungen zu nutzen und nicht zu verbauen.

Maßnahmen zur Verringerung von Aufheizung und Verstärkung von Verdunstungskühlung sind planerisch sicherzustellen. Umfassende Begrünungsmaßnahmen sowie auch eine umfassende Entsiegelung wirken hierbei sowohl stadtklimatisch wie lufthygienisch begünstigend im diesbezüglich stark vorbelasteten Stadtraum. Vollumfängliche Dach- und Fassadenbegrünungen zur Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse sind in größtmöglichem Umfang festzusetzen und umzusetzen.

Schutzgut Landschaft und Erholung

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zukunftsfähige und nachhaltige Bebauung als neue Quartierskante im Abschnitt zwischen Charlottenplatz und Leonhardskirche in der Stuttgarter Innenstadt. Es soll eine vielfältige Mischung unterschiedlicher Nutzungen (u.a. mit einem sogenannten Mobility Hub, Einzelhandelsbetrieben bzw. Läden, Gastronomie, Büros, Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke) im Charakter eines Kerngebietes (MK) gemäß § 7 BauNVO bzw. des festgesetzten sonstigen Sondergebietes (SO) gemäß § 11 BauNVO realisiert werden können.

Die Baumasse soll sich hierbei durch Gliederung der Bauvolumina und differenzierte Höhenentwicklung entsprechend des Wettbewerbsergebnisses in die umgebende Innenstadtbebauung einfügen und die Verbindung zwischen Leonhardsvorstadt und City über die B14 hinweg stärken. Positiv auf das Schutzgut Landschaft und Erholung/Stadtbild wirken sich die grünordnerischen Festsetzungen zur intensiven und extensiven Dachbegrünung, zur Fassadenbegrünung sowie die Pflanzverpflichtungen aus.

Das Plangebiet liegt im innerstädtischen Bereich an der B14, wodurch die neue Gebäudekante präsent im Stadtbild erscheinen wird. Im Vergleich zu dem bestehenden Parkhaus kann durch die Festsetzungen des Bebauungsplans städtebaulich eine Aufwertung / Umstrukturierung erzielt werden. Gleichzeitig verringern sich öffentlich nutzbare Flächen der Esslinger Straße und im Vorfeld

der Leonhardskirche. Insgesamt ist von einer Veränderung des Landschafts- bzw. Stadtbildes auszugehen, die aber nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Geltungsbereich liegt vollständig innerhalb archäologischer Relevanzflächen. Trotz Kriegsverlusten und modernen Eingriffen ist weiterhin das Vorhandensein von Kulturdenkmalen gem. § 2 DSchG nicht auszuschließen bzw. zu erwarten. Das Denkmalschutzgesetz gewährleistet neben dem Schutz der Gebäude (Leonhardskirche) auch einen Umgebungsschutz der Kulturdenkmäler. Obwohl durch die Planung das HFM näher an die Leonhardskirche heranrückt, bleibt der Kirchenvorplatz, der zur vertikalen Dominanz des Erscheinungsbildes der Kirche beiträgt, erhalten. Des Weiteren reicht das Gebäude nicht über die Straße „Leonhardsplatz“, wodurch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bei Beachtung der Hinweise zur Archäologie (Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege) und unter Berücksichtigung von Vorbelastungen (nahezu vollflächige Versiegelung, große Gebäudekubaturen durch das bestehende Parkhaus) ist davon auszugehen, dass keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen bezüglich der nach § 2 DSchG geschützten Gebiete entstehen. Weiterhin sind durch die Umsetzung keine Auswirkungen auf sonstige Sachgüter zu erwarten.

6.2 Eingriffsregelung gemäß § 1 a BauGB i. V. m. §§ 15 - 18 BNatSchG

Zur Bewertung werden die Flächen vor und nach dem geplanten Eingriff bewertet. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich dann nicht erforderlich, wenn Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Es wird demnach betrachtet, welche baulichen Eingriffe und Nutzungsarten bereits nach den rechtskräftigen Bebauungsplänen zulässig sind. Diese sind mit dem Zustand nach Ausführung der nun vorliegenden Planung zu vergleichen und gegenüberzustellen.

Für den Kernbereich des Plangebietes gilt der rechtskräftige Bebauungsplan Neckarstraße (1969_027) (siehe Ziffer 2.1). Da hier das gesamte Gebiet als Gemeinschaftsgarage bzw. Straßen- und Verkehrsfläche ausgewiesen ist, ist ein Versiegelungsgrad von 100 % zulässig. Die geplanten Festsetzungen erlauben auf der Fläche wie auch schon das geltende Baurecht eine vollständige Versiegelung. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um eine städtebauliche Neuordnung in diesem Bereich zu schaffen, die in der geplanten Form nach altem Planungsrecht nicht zulässig wäre. Durch die geplanten grünordnerischen Festsetzungen wie Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und Pflanzverpflichtungen wird die Durchgrünung des Plangebietes gesteigert. Durch die neuen Höhenfestsetzungen sind insgesamt höhere Gebäude sowie eine größere Baumasse als nach altem Planrecht erlaubt. Im Bebauungsplan werden durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Effekte gegenüber dem bestehenden Planrecht sowie teilweise sogar positive Effekte für die einzelnen Schutzgüter erzielt. Im Hinblick auf den Versiegelungsgrad im Bestand ergeben sich durch die Neuplanung keine nachteiligen Auswirkungen.

7. Planverwirklichung und Folgemaßnahmen

Die Vorhabenträgerin des Mobility Hubs hat sich zur anteiligen Übernahme der Planungs- und Verfahrenskosten für die Aufstellung des Bebauungsplans einschließlich der erforderlichen Gutachten verpflichtet. Weitere Regelungen im Hinblick auf die Realisierung des Mobility Hubs werden in einem städtebaulichen Vertrag mit der Vorhabenträgerin getroffen.

8. Das Stuttgarter Innenentwicklungsmodell (SIM)

Das neue Planungsrecht ermöglicht nach Abbruch des bestehenden Parkhauses den Neubau eines Mobility Hub sowie den Bau des HFM, die zusammen künftig die neue Quartierskante zur B14 bilden werden. Ausnahmsweise werden Wohnungen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen und für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zugelassen. Wenn die Planungsbegünstigte des Mobility Hub die ausnahmsweise zulässigen o.g. Wohnungen erstellt, fallen diese unter das vom Stuttgarter Gemeinderat beschlossene Stuttgarter Innenentwicklungsmodell (SIM). Für diesen Fall verpflichtet sich die Planungsbegünstigte im städtebaulichen Vertrag auf die spätere Anwendung von SIM. Neben Regelungen zur Herstellung von preisgebundenem und gefördertem Wohnraum regelt das SIM die Übernahme der durch das Bauvorhaben ausgelösten Kosten durch Planungsbegünstigte sowie städtebauliche Qualitätsstandards für das Bauvorhaben.

9. Flächenbilanz

Gesamtfläche Plangebiet	ca. 10.251 m²
davon	
SO - sonstiges Sondergebiet	ca. 1.230 m ²
MK - Kerngebiet	ca. 2.825 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 6.196 m ²

II Umweltbericht

1. Einleitung

Die Stadt Stuttgart plant die Aufstellung des Bebauungsplans *Hauptstätter/Esslinger Straße* (Stgt 317) im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte. Das Plangebiet befindet sich in der Leonhardsvorstadt. Ziel ist es, die Leonhardsvorstadt zur Hauptstätter Straße hin als attraktives, gemischt genutztes und urbanes Innenstadtquartier weiterzuentwickeln.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch BauGB und § 1a BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden und nun im vorliegenden Umweltbericht beschrieben werden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes, erstellt durch die Gruppe ökologischer Gutachten (Stuttgart), werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans auf die relevanten Umweltbelange erfasst und bewertet:

1. Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung
2. Pflanzen / Biotop, Tiere, biologische Vielfalt,
3. Boden und Fläche,
4. Wasser,
5. Klima und Luft,
6. Landschaft und Erholung in der Landschaft,
7. Kultur, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,
8. Wechselwirkungen zwischen den Punkten 1.- 7.

1.1 Beschreibung des Planvorhabens

Lage im Raum, räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt südöstlich des historischen Stadtkerns der Landeshauptstadt Stuttgart in ca. 200 m fußläufiger Entfernung von Marktplatz und Rathaus.

Es wird im Wesentlichen begrenzt

- im Norden von der Verlängerung der Rosenstraße,
- im Osten von einem Teil der in das Plangebiet einbezogenen Esslinger Straße,
- im Westen von der Holzstraße,
- im Süden von Leonhardsplatz bzw. Pfarrstraße.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1 ha.

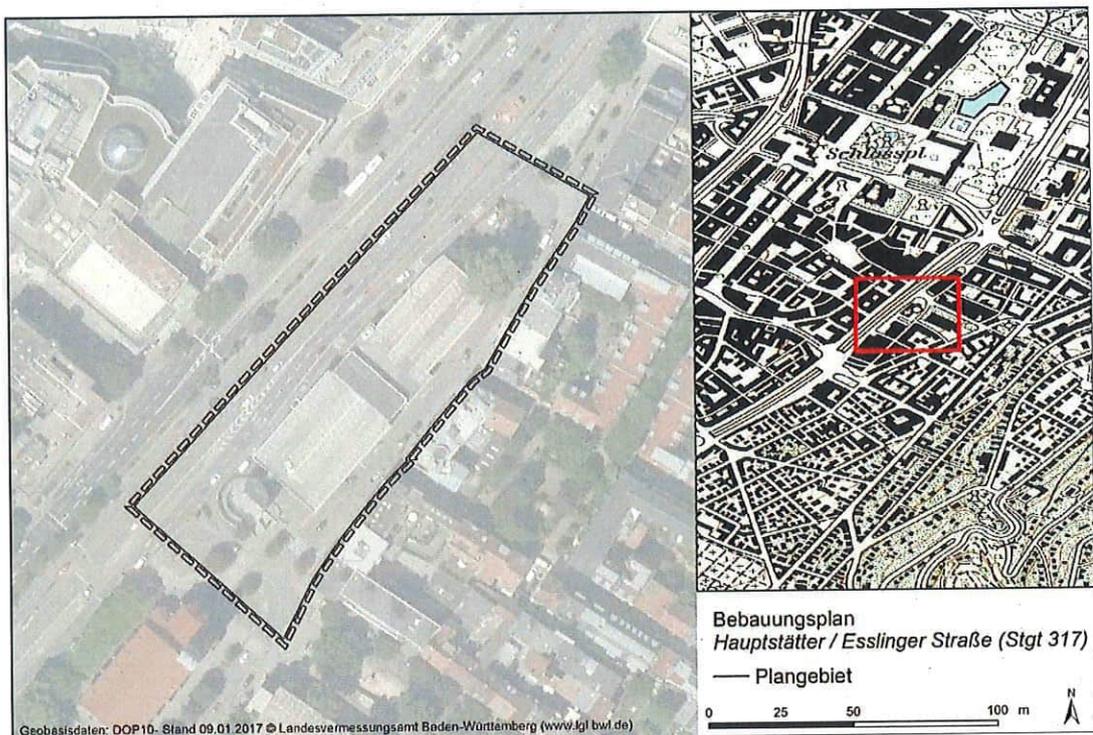


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebiets.

1.1.2 Art und Umfang des Planvorhabens, Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet ist Teil der Leonhardsvorstadt in Stuttgart-Mitte. Im Jahre 2027 findet eine internationale Bauausstellung (IBA) in Stuttgart und der Region mit einer Vielzahl von Einzelprojekten statt. Im Zentrum der Ausstellung steht die Frage: wie leben, wohnen, arbeiten wir im digitalen und globalen Zeitalter? Die Entwicklungen im Bereich des Plangebietes sind im Kontext des IBA '27-Projekts Leonhardsvorstadt/Züblinareal zu sehen und sollen in einem ähnlichen Zeithorizont realisiert werden. Im Fokus dieses Projekts stehen das Bohnenviertel und das Leonhardsviertel, die zusammen als Leonhardsvorstadt das älteste Stadterweiterungsgebiet Stuttgarts darstellen und einen großen Anteil an historischer Bausubstanz haben. Beide Viertel, die nach dem Zweiten Weltkrieg eine unterschiedliche Entwicklung genommen haben, sollen wieder zusammenwachsen, und so die historische Einheit wiederhergestellt werden. Bestehende Identitäten beider Viertel sollen dabei gestärkt und neue Quartiersqualitäten der künftigen Leonhardsvorstadt gemeinschaftlich entwickelt werden.

Zentraler Baustein des IBA '27-Projekts ist das Züblinareal, dessen Neuentwicklung mit dem Auslaufen des Pachtvertrages des Züblin-Parkhauses am 31. Dezember 2023 möglich wird. Weiterer wichtiger Baustein ist die Neugestaltung der Quartierskante zur Hauptstätter Straße/B14. Mit dem von der Landeshauptstadt Stuttgart geplanten Bau eines Hauses für Film und Medien (HFM) - Grundsatzbeschluss durch den Gemeinderat, am 5. März 2020 (GR Drs 59/2020) - am Standort der heutigen Breuninger Parkgarage besteht die städtebauliche Chance, die Quartierskante entlang der B14 gänzlich neu zu ordnen. Zusammen mit dem an dieser Stelle geplanten innovativen Mobility Hub (Mobilitätsstation, in der verschiedene Mobilitätsdienstleistungen angeboten und miteinander vernetzt werden) kann sich die Leonhardsvorstadt zur

Hauptstätter Straße hin als attraktives, gemischt genutztes und urbanes Innenstadquartier weiterentwickeln. Zielplanung und damit Grundlage der Neuordnung ist der prämierte städtebauliche Entwurf von asp Architekten und Stadtplaner und Koeber Landschaftsarchitekten für die Umgestaltung des Stadtraums der B14 (siehe Ziffer 2.2). Der im Wettbewerbsentwurf für die B14 dargelegten Neudefinition der Ränder und der Umgestaltung des Stadtraums müssen übergeordnete verkehrsplanerische Untersuchungen und Konzepte zugrunde gelegt werden. Aufgrund der Komplexität und des Umfangs eines Eingriffes in die Hauptstätter Straße (B14) ist eine planungsrechtliche Festsetzung der Zielplanung erst dann möglich, wenn diese Untersuchungen zur Machbarkeit erfolgt sind. Nichtsdestoweniger soll mit der vorliegenden Planung die Verschiebung der Quartierskante in Richtung Hauptstätter Straße im Einklang mit dieser Zielplanung ermöglicht werden. Ein kurzfristiger Eingriff in die Verkehrsführung soll dadurch vermieden werden, dass mit der Festsetzung für eine neue Bebauung eine teilweise Auskragung über die Fahrbahn der B14 ermöglicht ist.

Für das Plangebiet wurden in den Jahren 2021 und 2022 unter Einbeziehung der o.g. Eckpunkte und in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Stuttgart zwei Wettbewerbsverfahren durchgeführt. Das inzwischen überarbeitete Ergebnis des Wettbewerbssiegers dient als Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung.

Für die Verwirklichung der genannten städtebaulichen Ziele ist die Schaffung von neuem Planungsrecht durch die Aufstellung des Bebauungsplans *Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)* erforderlich.

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zukunftsfähige und nachhaltige Bebauung als neue Quartierskante im Abschnitt zwischen Charlottenplatz und Leonhardskirche in der Stuttgarter Innenstadt. Es soll eine vielfältige Mischung unterschiedlicher Nutzungen (u.a. mit einem sogenannten Mobility Hub, Einzelhandelsbetrieben bzw. Läden, Gastronomie, Büros, Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke) im Charakter eines Kerngebietes (MK) gemäß § 7 BauNVO realisiert werden können. Für das im südwestlichen Teilbereich vorgesehene freigestellte Solitärgebäude des geplanten Film- und Medienhauses wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Die Baumasse soll sich hierbei durch Gliederung der Bauvolumina und differenzierte Höhenentwicklung in die Umgebungsbebauung einfügen und die Verbindung zwischen Leonhardsvorstadt und City über die B14 hinweg stärken.

Ziele für die Entwicklung des Plangebietes sind u.a.:

- Orientierung an der historischen „Körnung“,
- Neufassung des Stadtraums durch Verschiebung der Raumkante Richtung Hauptstätter Straße (B14),
- Auflösung der überwiegend geschlossenen Raumkante in Einzelbaukörper,
- Schaffung eines einladenden, die heutige Trennung auflösenden städtebaulichen Ensembles für den Rand- bzw. Zugangsbereich der Leonhardsvorstadt,
- Schaffung einer belebten Erdgeschosszone,
- gemischte Nutzung innerhalb der Bausteine,
- Haus für Film und Medien (HFM) und Mobility Hub als mögliche neue Nutzungsbausteine,

- Reduktion von Stellplätzen
- Entwicklung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Der derzeit bestehende Bebauungsplan *Neckarstraße (1969_027)* im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte beinhaltet Flächen, die als Straßen- und Verkehrsflächen genutzt werden dürfen. In Kapitel 1.3.3 wird das geltende Planrecht textlich beschrieben und erläutert. Die nachfolgende Tabelle enthält eine zusammenfassende Darstellung des aufzustellenden Bebauungsplans.

Tabelle 1: Festsetzung Bebauungsplan Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)

Art der Nutzung	Kerngebiet (MK) Sondergebiet (SO) mit Zweckbestimmung: Film- und Medienhaus
Maß der Nutzung und Bauweise	GRZ 1,0 MK GRZ 1,0 SO
Höhe der baulichen Anlagen	Die maximale Höhe baulicher Anlagen reicht von maximal 274,80 bis minimal 257,50 m ü NN. Dabei haben die baulichen Anlagen, welche geplant sind eine Höhe von maximal 27,60 m. Ausnahmen der Überschreitungen der Höhenbegrenzungen sind vorgesehen.
Verkehr	Öffentliche Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) Insbesondere im Bereich der B14 und Esslinger Straße werden Verkehrsflächen festgesetzt. Verkehrslärm Nicht offenbare Fenster/geschlossene Fassade in den Bereichen mit Beurteilungspegel von 70 dB(A) (tags)/ 60 dB(A) (nachts) und mehr Lärmschutzmaßnahme - Schutz der Freibereiche über 70 dB(A) (tags) Fensterunabhängige Belüftung von Schlafräumen bei Außengeräuschpegel über 50 dB(A) nachts Hinweise zum Verkehrs- sowie Anlagelärm sind zu beachten. Luftschadstoffe: Entlang der B14 sind geeignete Vorkehrungen zu treffen (vgl. Textteil Bebauungsplan).
Grünkonzept	Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahmen)

Es sind jeweils 5 Nisthilfen für Fledermäuse und den Haussperling vorgezogen sowie fachgerecht anzubringen.

Vermeidung von Vogelschlag:

Für die Ausgestaltung der Fronten sind die Fachempfehlungen der Schweizerischen Vogelschutzwerke (Schmid et al. 2012) zu berücksichtigen. Notwendige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen, ggf. ist ein Konzept durch ein Fachbüro zu erstellen.

Pflanzbindungen und -verpflichtungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a u. b BauGB):

An der im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stelle ist der festgesetzte Bestandsbaum zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang mit einem standortgerechten, mittel- bis großkronigen Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu ersetzen. Es sind heimische Arten zu verwenden.

Extensive Dachbegrünung (pv 1):

Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer sind vollflächig zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die hier inbegriffene Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Die Anlage von Solaranlagen ist nur in Verbindung mit Dachbegrünung zulässig. Solarmodule bzw. Kollektoren sind schräg aufgeständert zu realisieren. Diese dürfen dabei in senkrechter Projektion von oben auf das Dach maximal 70 % der begrüneten Fläche bedecken. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Paneele darf 30 cm nicht unterschreiten.

Von einer Begrünung ausgenommen sind: technische Aufbauten sowie Attikabereiche, nicht brennbare Abstandstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche.

AN5

Wenn als Parkierungsfläche genutzt: vollflächige Solaranlagen ohne darunterliegende Begrünung und ohne Schrägstellung zulässig.

Ohne Begrünung ebenfalls zulässig sind:

Landeplattform sowie Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobility Landeplatz (UAM).

	<p>Intensive Dachbegrünung (pv 2) Flachdächer und flach geneigte Dächer sind intensiv zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten, soweit sie nicht als Wege oder Flächen für Nebenanlagen genutzt werden. Der intensiv begrünte Anteil muss mindestens 50 % betragen.</p> <p>Fassadenbegrünung (pv 3) Innerhalb des mit pv3 gekennzeichneten Bereichs sind insgesamt mindestens 15 % der Fassadenflächen fachgerecht zu begrünen zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.</p>	
Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)	<p>Dachgestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO) Zulässig sind Flachdächer und flach geneigte Dächer.</p> <p>Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO) W1 Oberhalb der obersten Begrenzung nicht zulässig W2 Werbeanlagen oberhalb der obersten Begrenzung des Daches (einschließlich Attika) sind nicht zulässig. Entlang der Esslinger Straße sind Werbeanlagen nur an der Fassade des Erdgeschosses und an der Brüstungszone des jeweils ersten Obergeschosses zulässig. Be- bzw. hinterleuchtete Werbeanlagen sind nur als Einzelbuchstaben oder als linearer Schriftzug bis zu einer Höhe von max. 1 m zulässig. Werbeanlagen mit wechselndem und/oder bewegtem Licht sind unzulässig.</p> <p>Mülltonnenstandplätze (§ 74 (1) 3 LBO) sind im Gebäude zu integrieren</p> <p>Verringerung der Stellplatzverpflichtung (§ 74 Abs. 2 Nr. 1 LBO) Die Stellplatzverpflichtung gemäß § 37 Abs. 1 LBO wird eingeschränkt.</p>	
Flächenbilanz	MK – Kerngebiet	2.825 m ²
	Öffentliche Verkehrsflächen	6.196 m ²
	SO - Sondergebiet	1.230 m ²

1.1.4 Zulässigkeit von Vorhaben, die anfällig sind für schwere Unfälle oder Katastrophen

Die geplante Nutzung im Plangebiet beinhaltet keine als Störfallbetrieb einzustufenden Nutzungen.

1.1.5 Wesentliche Einwirkungen des Vorhabens und voraussichtlicher Einwirkungsbereich

Die wesentlichen Einwirkungen des Vorhabens sind mit den voraussichtlichen Einwirkungsbereichen in nachfolgender Tabelle aufgeführt. Hierbei wird auch die bestehende Konfliktlage mitberücksichtigt.

Tabelle 2: Einwirkungsbereiche des Vorhabens

Einwirkung des Vorhabens	Einwirkungsbereich
Bodenversiegelung, Veränderung der Bodenstruktur	Plangebiet
Biotopverluste	Plangebiet
Verlust von Habitatstrukturen für Tiere, Veränderung von Habitatstrukturen für Tiere	Plangebiet
Veränderungen von Strömungsverhältnissen (Vergrößerung der Baumassen)	Plangebiet und Umfeld
Verlust von klimawirksamen Strukturen	Plangebiet und Umfeld
Zunahme belastend wirkender Strukturen (Vergrößerung der Baumassen)	Plangebiet und Umfeld
Nutzungsbedingte Luftschadstoffimmissionen (insbes. Verkehr)	Plangebiet und direktes Umfeld
Nutzungsbedingte Lärmimmissionen (insbes. Verkehr)	Plangebiet und direktes Umfeld
Veränderung des Landschafts-/ Stadtbilds	Plangebiet und Umfeld
Verschattung angrenzender Gebäude (Esslinger Straße) Verkleinerung und Verschattung des öffentlichen Freiraums (Vorplatz der Leonardskirche) Verschmälerung Straßenraum (Esslinger Straße)	Plangebiet und Umfeld

Für den Bereich AN1 ist eine Plattform, die als UAM-Landeplatz (Urban Air Mobility) ausgestaltet werden kann, zulässig, wenn die Überschreitung max. 1,25 m beträgt (OK Plattform) und ein Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3 m eingehalten wird. Die perspektivische optionale Nutzung eines Start- und Landeplatzes von eVTOL-Fluggeräten wird in einem nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren betrachtet. Insofern werden dessen Wirkungen im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes nicht betrachtet.

1.2 Beschreibung der Prüfmethode

1.2.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes und inhaltliche Schwerpunkte der Untersuchungen

Das Untersuchungsgebiet entspricht dem überwiegenden Teil der betrachteten Umweltbelange dem Plangebiet des Bebauungsplans. Beim Umweltbelang Mensch wurde hinsichtlich der Auswirkungen durch den Verkehr das unmittelbare Umfeld des Plangebiets mit einbezogen.

Für den Umweltbelang Klima wurde die Luftaustauschsituation im weiteren Umfeld insbesondere die Relevanz für potenzielle Auswirkungen im Siedlungsbereich in die Betrachtung der Auswirkungen mit einbezogen.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Untersuchungen liegen bei den folgenden Themen:

- Auswirkungen auf geschützte Tierarten,
- verkehrliche Auswirkungen (Verkehrslärm durch PKWs, Lufthygiene),
- Auswirkungen auf das Stadtbild,
- Auswirkungen auf die stadtklimatische Situation (Luftströmungen)
- Einwirkungen der Vorbelastung Lärm/Luftschadstoffe auf das Plangebiet.

1.2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Nach § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Aufgrund der Komplexität von Natur und Landschaft können nicht alle Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen erfasst, beschrieben und beurteilt werden. Bei der Umweltprüfung wurden jedoch die wichtigsten und bedeutendsten Wechselwirkungen aufgezeigt.

Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen eigener Gebietsbegehungen durch die Gruppe für ökologische Gutachten sowie aus vorhandenen Datenquellen (Klimaatlas Region Stuttgart (Verband Region Stuttgart 2008), Schutzgebietsabgrenzungen der LUBW (LUBW, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg o. J.), Kartenviewer Stadt Stuttgart zum Thema Natur und Umwelt (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart o. J.)).

Zusätzlich wurde auf die Inhalte von verschiedenen Gutachten zurückgegriffen, die im Zusammenhang mit der geplanten Neubebauung erstellt wurden. Zu nennen sind:

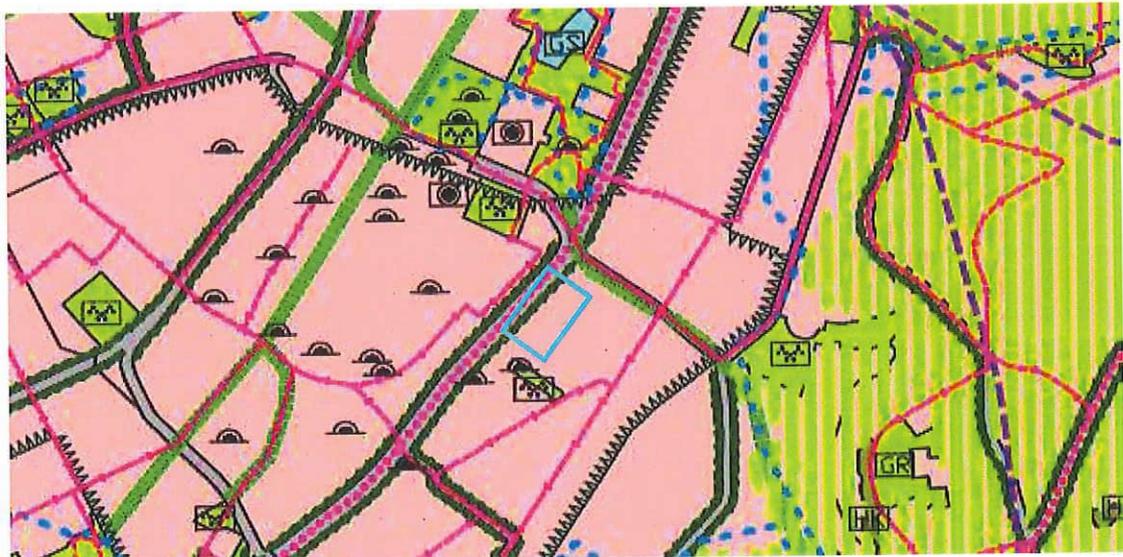
- Artenschutzrechtliche Habitatpotenzialuntersuchung (QUETZ 2020)
- Artenschutzrechtliche Überprüfung der Platane (QUETZ 2021)
- Schalltechnische Untersuchung – Schallimmissionsprognose (BS INGENIEURE 2021)
- Luftschadstoffgutachten (MÜLLER-BBM GMBH 2021)
- Verkehrsuntersuchung (BS INGENIEURE 2021)

1.2.3 Hinweise zur Bestandsaufnahme und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes wurde auf die o.g. Daten und Unterlagen zurückgegriffen. Hierbei gab es keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (Maßnahmenplan) der Stadt Stuttgart stellt im Plangebiet vorwiegend Baufläche bzw. Straße dar (vgl. Abbildung 4). Entlang der Hauptstätter Straße verläuft ein Radweg. Diese wird außerdem durch eine Allee (raumbildende Vegetation) gesäumt.



Landschaftsplan der Landeshauptstadt Stuttgart

Nutzungen / Maßnahmen

- Wald
- Aufforstung
- Streuobstwiesenkomplex / Gütle
- Hecken- und Gehölzkomplex
- Grünlandkomplex
- Magergras
- Sukzessionsfläche
- Ackerkomplex
(einschl. Obst- und Karreebau)
- Bereinigtes Rebfläche
- Strukturreiche Rebfläche

Planungssymbole

- Erwerbsgartenbau
- Aussiedlerhof / Landwirtschaftliche Gebäude
- Stillgewässer
- Feuchtläche
- Park / Öffentliche Grünanlage
- Friedhof
- Sportfläche
- Freibad
- Jugendfarm / Abenteuerspielplatz
- Sonstige Grünfläche
- Sonderbaufläche Gartenhausgebiet
- Dauerkleingartenanlage
- Kleintierzuchtanlage
- Campingplatz

- Raumbildende Vegetation (z.B. Alleen)
- Fließgewässer
- Erhalt / Entwicklung von Pufferstreifen entlang von Fließgewässern und Pufferstreifen
- Renaturierung von Fließgewässern und Pufferstreifen
- Wiederherstellung von Fließgewässern
- Maßnahmen im Landschaftspark Neckar
- Grünverbindungen im Landschaftsraum Filder
- Verbesserung der Grünverbindung
- Grünbrücke
- Landschaft, Entwicklungsgebiet / Bereich für Ausgleichsmaßnahmen
- Grünmangelbereich (Begrünungsplanung erforderlich)
- Bebaute Gebiete mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen
- Aufbau eines Ortsrandes

- Baufläche
- Stark durchgrünte Baufläche
- Unter landschaftsplanerischen Gesichtspunkten besonders kritische Eingriffe
- Historische Anlage mit Bedeutung für das Landschaftsbild
- Quelle / Brunnenstube
- Retentionsraum
- Hallenbad
- Straße
- Bahnanlage
- Flughafen
- Parkplatz / Wanderparkplatz
- Wanderweg
- Radweg
- Rad- und Wanderweg

Abbildung 4: Ausschnitt Landschaftsplan der Stadt Stuttgart (unmaßstäblich). Die Lage des Plangebietes im türkisen Rechteck.

Lärmaktionsplan

Die Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2015 weist Schwerpunktbereiche aus, wenn viele Betroffene hohen Lärmbelastungen ausgesetzt sind und Handlungsbedarf für Lärmreduzierungen besteht. Die Ergebnisse der Lärmkartierung (Grundlage 2012) zeigen, dass die höchsten Belastungen mit den meisten Betroffenen zumeist auf den Straßenverkehr zurückzuführen sind. Daneben werden auch durch den Schienenverkehr hohe Belastungen verursacht. Die Lärmschwerpunkte im Straßenverkehr und bei der Stadtbahn werden in fünf Prioritätenstufen gegliedert, die sich nach der Höhe der Lärmbelastung nachts richten. Die höchste Priorität haben diejenigen Straßenabschnitte, an deren Wohnbebauung sehr hohe Belastungen von über 65 dB(A) in der Nacht vorliegen. Anschließend folgen die Straßenabschnitte mit einer hohen Belastung von 60-65 dB(A) nachts. Als zweites Kriterium kommt die Belastung durch die Stadtbahn hinzu. Der Lärmaktionsplan sieht folgende Einteilung vor:

Tabelle 3: Einteilung nach Lärmaktionsplan

Priorität	Belastung Straßenverkehr nachts	Belastung Stadtbahn nachts
1	über 65 dB(A) (sehr hoch)	60 - 65 dB(A) (hoch)
2	über 65 dB(A) (sehr hoch)	unter 60 dB(A) oder keine Stadtbahn
3	60 - 65 dB(A) (hoch)	60 - 65 dB(A) (hoch)
4	60 - 65 dB(A) (hoch)	unter 60 dB(A) oder keine Stadtbahn
5	unter 60 dB(A)	60 - 65 dB(A) (hoch)

In Stuttgart Mitte werden in der näheren Umgebung des Plangebiets folgende Schwerpunktbereiche definiert:

Priorität 2 - Belastung Straßenverkehr sehr hoch:

Hauptstätter Straße (Österreichischer Platz – Charlottenplatz) Charlottenstraße

Der Lärmaktionsplan sieht zum einen allgemeine Maßnahmen zur Lärmreduzierung vor, unter anderem Ausbau der umweltfreundlichen Verkehrsmittel, Kampagnen zur Bewusstseinsbildung der Verkehrsteilnehmer, Mobilitätskonzepte für Betriebe und Behörden, darüber hinaus werden konkrete Maßnahmen für unterschiedliche Lärmschwerpunkte definiert. Vorgeschlagene Maßnahmen zur Lärmreduzierung an der Hauptstätter Straße sind u.a. ein lärmmindernder Fahrbahnbelag sowie eine Überdeckelung der Rampenbereiche.

1.3.3 Geltendes Planrecht

Für den Kernbereich des Plangebietes gilt der rechtskräftige Bebauungsplan *Neckarstraße (1969_027)*. Der Bebauungsplan setzt neben Verkehrsflächen in seinem südöstlichen Teilbereich eine Gemeinschaftsgarage mit Tankstelle fest. Die Höhenentwicklung wird durch eine maximale Gebäudehöhe von 259 m ü.N.N. und maximal drei Vollgeschossen begrenzt.

Für den südwestlichen Randbereich gilt der rechtskräftige Bebauungsplan *Hauptstätter Straße Plan 1 (1970_003)*, der für das Plangebiet Verkehrsfläche festsetzt. Des Weiteren liegt das Plangebiet innerhalb des Bebauungsplans über den *Ausschlussbereich für Einzelhandelsgeschäfte mit Sex- und Erotiksortiment im Gerber-, Heusteig-, Leonhards- und Bohnenviertel (Stgt 996), (1998_024)*.

Die Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans *Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte (Stgt 265.5) (2016_11)* liegen außerhalb des räumlich festgesetzten „Zulässigkeitsbereichs“ für Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Wettbüros. Diese sind daher unzulässig.

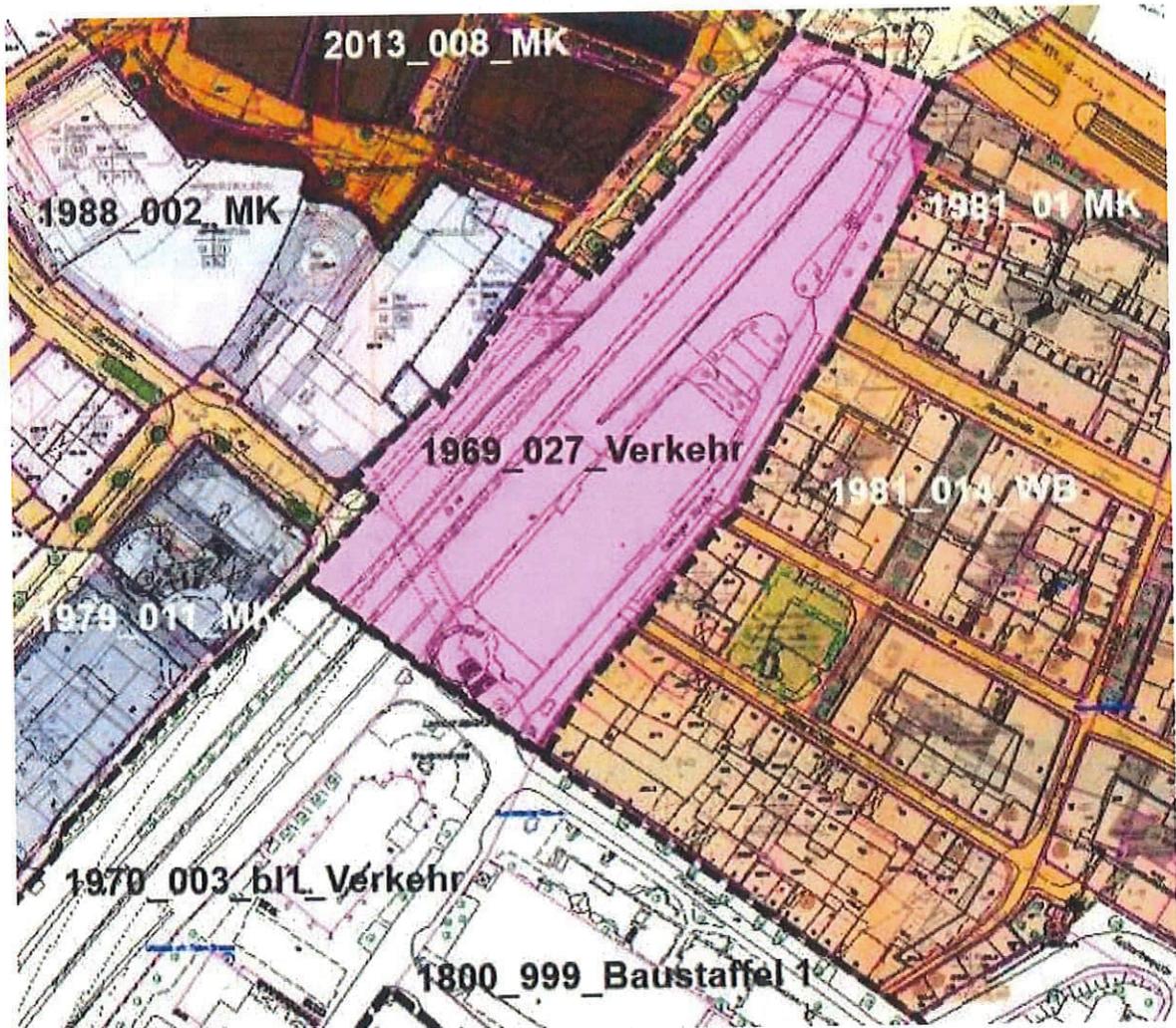


Abbildung 5: Geltendes Planrecht

Des Weiteren befindet sich das Plangebiet im Geltungsbereich der Stellplatzsatzung über die Ermittlung der Anzahl baurechtlich notwendiger Kfz-Stellplätze für Wohnungen im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Stuttgart (Satzung vom 23. Juli 2020).

Darüber hinaus befinden sich große Teile des Stadterneuerungsvorgangsbereichs (SVG Nr. 4, Leonhardsviertel/Hohenheimer Straße) innerhalb des Plangebiets. Das Plangebiet betreffende zentrale Zielsetzungen des SVG Nr. 4 sind u.a.

- die Gestaltung von Platzbereichen und Straßenräumen zur Aufwertung der zentralen Quartierszugänge,
- die Gestaltung und funktionale Aufwertung der Hauptfußwegeachsen zur Stärkung der quartiersbezogenen Vernetzung und Anbindung an angrenzende Stadtquartiere,
- Qualifizierung der öffentlichen Straßenräume durch Maßnahmen zur Neuordnung und Gestaltung der Parkierungssituation,
- Aufwertung und Gestaltung von privaten und öffentlichen Freiflächen zur Verbesserung des Wohnumfelds.

Für das SVG Nr. 4 gilt eine Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht nach § 25 Abs. 1 Ziff. 2 BauGB.

Als Teil des Stadtentwicklungskonzepts Strategie 2006 wird im Kapitel „Verkehrskonzept“ festgestellt, dass für die B14 Umbaupotential besteht. Durch eine Reduzierung der Fahrbahnbreiten auf das notwendige Mindestmaß, das Entfernen des stadtgestalterisch unbefriedigenden Verkehrsgrüns zwischen den Fahrbahnen sowie eine Reduzierung und Neuordnung der Verkehrsinseln lassen sich demnach deutliche Flächengewinne zugunsten der Gehwegbereiche erzielen. Die Funktionsfähigkeit der Fahrflächen bleibt dabei uneingeschränkt gewährleistet. Großzügige Gehwege mit Baumreihen böten die Chance, dass sich an den Rändern der Straße wieder städtisches Leben ansiedelt und sich der Charakter der Bundesstraße zum Boulevard wandelt.

Planfeststellung U-Bahn und B14 mit Regenrückhaltebecken

Das in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellte Regenrückhaltebecken (RRB) Charlottenplatz im nördlichen Bereich des Plangebietes sowie der bestehende Zugang zur B14-Unterführung und zur U-Bahn-Haltestelle im südlichen Bereich sind Teil der Planfeststellung für den damaligen Ausbau der B14. Bei einer Überbauung des RRB ist sicherzustellen wird sichergestellt, dass dieses mit seinen Zu- und Ablaufkanälen in seiner Funktion erhalten bleibt und keine wesentliche Volumenreduktion im Becken durch evtl. Einbauten für eine Lastabtragung einer Überbauung erfolgt.

Der Betrieb des Beckens ist ohne Einschränkungen zu gewährleisten.

Der Zugang zur bestehenden B14-Unterführung bzw. zur U-Bahn soll ebenfalls gewährleistet bleiben.

1.3.4 Sonstige fachrechtliche Umwelanforderungen, Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie Rahmenbedingungen, die Berücksichtigung bei der Planaufstellung fanden

Die festgelegten Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus nachfolgenden Fachgesetzen in der jeweils gültigen Fassung:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. (Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg)
- Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABI. EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie))
- Vogelschutz-RL (Richtlinie 2009/147/EG)
- (Verordnung des Ministeriums für Ernährung und ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten)
- Umweltschadensgesetz
- Wasserhaushaltsgesetz i.V.m. Wassergesetz für Baden-Württemberg
- Bundes-Immissionsschutzgesetz,
- 16. Bundesimmissionsschutzverordnung
- 39. Bundesimmissionsschutzverordnung
- Bundes-Bodenschutzgesetz
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
- Denkmalschutzgesetz
- Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW)
- Photovoltaik-Pflicht-Verordnung (PVPf-VO)

- Schallschutz im Städtebau (DIN 18005-1)
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
- Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten (2002) (DIN 18915)
- DIN 19731 Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial (1998) (DIN 19731)

Umweltrelevante Zielvorgaben der übergeordneten Fachgesetze sowie untergesetzliche Regelungen und ihre Berücksichtigung

Umweltbelang	Fachgesetz / Richtlinie	Zielaussage
Mensch	BauGB	Durch eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung soll das Wohl der Allgemeinheit gesichert und eine menschenwürdige Umwelt mit ihren natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt werden.
	BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	BNatSchG NatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange insbesondere bei für landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden gemäß § 15 Abs.3 BNatSchG.
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

Umwelt- belang	Fachge- setz /Richt- linie	Zielaussage
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Umsetzung durch Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Pflanzen und Tiere/ Biologi- sche Vielfalt	BNatSchG NatSchG	Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie ihrer natürlichen Lebensgemeinschaften und ihrer sonstigen Lebensbedingungen als Teil des Naturhaushaltes sowie gesetzlicher Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft mit besonderer Bedeutung als Biotop. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und ein Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken.
	FFH-RL	Schutz und Erhalt der Lebensstätten und Lebensraum von geschützten Tierarten und geschützten Lebensraumtypen sowie Schaffung eines zusammenhängenden europaweiten Netzes an Lebensstätten als Schutzgebiet.
	Vogel- schutz-RL	Einschränkung und Kontrolle der Jagd ebenso wie Einrichtung von Vogelschutzgebieten als eine wesentliche Maßnahme zur Erhaltung, Wiederherstellung bzw. Neuschaffung der Lebensräume wildlebender Vogelarten.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des

Umwelt- belang	Fachge- setz /Richt- linie	Zielaussage
		Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen.
	USchadG	Vermeidung bzw. Sanierung von Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen.
Boden	BBodSchG BBodSchV	Die Funktionen des Bodens sind zu sichern oder wiederherzustellen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind zu vermeiden.
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
	USchadG	Vermeidung bzw. Sanierung von Schädigungen des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen wurde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.
	DIN 18915	Regelung zum Umgang mit Boden und Bodenmaterial bei Bodenarbeiten im Landschaftsbau.
	DIN 19731	Verwertung von im Zuge von Bautätigkeiten anfallenden Bodenmaterials zur Minimierung der Abfallproduktion.
Wasser	WHG WG BW	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut. Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Nach § 27 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) besteht für die Bewirtschaftung von Gewässern ein Verschlechterungsverbot und ein Erhaltungs- bzw. Verbesserungsgebot für einen guten ökologischen und chemischen Zustand.
	EU-WRRL	Ziel der europäischen WRRL ist der Schutz der Ressource Wasser vor Verschmutzungen sowie die Verbesserung des ökologischen Zustands von Oberflächengewässern und davon abhängigen Landökosystemen und Feuchtgebieten zusammen mit der Förderung einer nachhaltigen Nutzung.

Umwelt- belang	Fachge- setz /Richt- linie	Zielaussage
	USchadG	Vermeidung bzw. Sanierung von Schädigungen der Gewässer (Oberflächen- und Grundwasser)
Klima/ Luft	BNatSchG NatSchG	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch die Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
	BlmSchG inkl. Verord- nungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Emissionen sollen vermieden und eine bestmögliche Luftqualität erhalten werden. Erneuerbare Energien sowie eine sparsame und effiziente Energienutzung sind zu fördern.
	KlimaSchG BW	Mit diesem Gesetz sollen Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen für Baden-Württemberg formuliert, die Belange des Klimaschutzes konkretisiert und notwendige Umsetzungsinstrumente geschaffen werden.
Land- schaft	BNatSchG NatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zum Zweck

Umweltbelang	Fachgesetz /Richtlinie	Zielaussage
		der Erholung in der freien Landschaft zu schützen und zugänglich zu machen.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.
Kultur- und Sachgüter	DSchG	Schutz und Pflege der Kulturdenkmale, insbesondere Überwachung des Zustandes der Kulturdenkmale sowie die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmälern.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	BNatSchG	Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaft, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen.

2. Bestandserfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basiszenario)

Die Beschreibung und Bewertung der einzelnen Umweltbelange basiert auf den vorhandenen Unterlagen und Aussagen sowie der Habitatpotenzialanalyse von QUETZ (2020 & 2021), eigenen Begehungen und freizugänglichen Informationen. Das Basiszenario bezieht sich hierbei jeweils auf das geltende Planungsrecht.

2.1 Übersicht (naturräumliche Lage, Nutzungen)

Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte zwischen der Hauptstätter und Esslinger Straße. Naturräumlich wird der Bereich der Nesenbachbucht (Stuttgarter Kessel) einer Untereinheit der Stuttgarter Bucht zugeordnet. Der mittlere Teil des Plangebietes ist geprägt durch ein bestehendes zwei- bis dreigeschossiges Parkhaus (Breuninger Parkhaus). Der markante Treppenhausturm für die fußläufige Parkhauserschließung und das Zugangsbauwerk zur B14-Fußgängerunterquerung im Verlauf des Straßenzuges Pfarrstraße/ Marktstraße befindet sich am südwestlichen Rand des Plangebietes. Teile der Tiefgarage erstrecken sich ebenfalls mit zwei Untergeschossen als sogenannte „Parktasche“ bis unter die B14. Im nordwestlichen Teil des Plangebietes dominiert die Straßenfläche der Hauptstätter Straße (B14). Verstärkt durch die Rampenbauwerke zur KFZ-Unterquerung des Charlottenplatzes stellt die Hauptstätter Straße eine Barriere zwischen dem südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Bohnenviertel und dem historischen Stadtkern („Kernstadtoval“) dar.

Das Plangebiet ist nahezu vollständig bebaut bzw. durch Straßen und Wege versiegelt. In den Randbereichen finden sich vereinzelt Verkehrsgrünflächen

bzw. Einzelbäume inkl. einer großen stadtbildprägenden Platane. Im nordöstlichen Teil des Plangebiets liegt eine kleine Grünfläche mit Gehölzanzpflanzungen, Fahrradabstellflächen, wenigen ebenerdigen Parkplätzen und einer Ladestation für Elektrofahrzeuge.

2.2 Umweltbelang Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen müssen die „allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ berücksichtigt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB). Darüber hinaus müssen die „umweltbezogenen Auswirkungen der Planung auf den Menschen und seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt“ in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB). Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Im Vordergrund der Betrachtungen stehen daher die Aspekte:

- Wohn-/Arbeitsfunktion
- Gesundheit und Wohlbefinden
- Arbeitsumfeld-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktionen.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den Auswirkungen der Planung auf umliegende Flächen (Wohngebiet, Erholungssuchende, angrenzende Firmen) auch die Auswirkungen auf die Menschen im Plangebiet zu berücksichtigen.

Bestand

Der Großteil des Plangebiets fungiert derzeit als Parkhaus mit Tiefgarage, welches in Verbindung zu einer Fußgängerunterquerung steht. Des Weiteren beinhaltet das Plangebiet einen Teil der B14 sowie der Esslinger Straße und einen Gehweg. Südöstlich grenzt das Bohnenviertel entlang der Esslinger Straße mit einer gemischten Bebauung und einem hohen Anteil an historischer Bausubstanz an. Die umliegenden Gebiete sind zumeist als Kerngebiet bzw. im Osten als besonderes Wohngebiet (Bohnaviertel) festgesetzt.

Lärm

Die grundsätzlichen Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau sind in der DIN 18005 verankert. Sie enthält im Beiblatt 1 schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 werden außerdem folgende Hinweise gegeben:

- Der Schallschutz ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange neben anderen Belangen als ein wichtiger Planungsgrundsatz zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.
- Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeit) sollen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Die im Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 aufgeführten Orientierungswerte können nach ständiger Rechtsprechung zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung im Rahmen einer gerechten Abwägung als Orientierungshilfe herangezogen werden. Als Maßstab für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Gewerbelärmimmissionen ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts jedoch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und in seiner Folge die TA Lärm heranzuziehen. Auch hier werden Immissionsrichtwerte in Abhängigkeit von der Gebietseinstufung vorgegeben, sie beziehen sich auf die Summe aller auf einen Immissionsort einwirkenden Geräuschemissionen gewerblicher Anlagen. Geräuschemissionen anderer Arten von Schallquellen (z.B. Verkehr) sind getrennt zu beurteilen.

Zur Beurteilung von neu hinzukommenden Straßenverkehrsgeräuschen werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV hinzugezogen. Die Grenzwerte definieren die Erheblichkeitsschwelle, anhand derer die Prüfung auf schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche des Straßenverkehrs erfolgen kann.

Verkehrslärm

Zur Prüfung und Beurteilung der Auswirkungen des planinduzierten Verkehrs auf öffentlichen Verkehrswegen wurde eine Schallimmissionsprognose durchgeführt (BS INGENIEURE 2021).

Laut diesem Gutachten überschreiten die Straßenverkehrsgeräusche (die Umgebung Charlottenplatz mit B14 ist hier maßgebend) die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen potenziellen Immissionsorten entlang der Baufelder im unbebauten Plangebiet *Hauptstätter/Esslinger Straße* (Stgt 317). Die Beurteilungspegel betragen an diesen untersuchten Freifeldpunkten über alle Geschosslagen tags 67,5 - 77,0 dB(A) und nachts 59,0 - 68,5 dB(A). Bei dieser Betrachtung erfolgt die Schallausbreitung von den maßgebenden nordwestlichen Straßenabschnitten ungehindert durch das unbebaute Plangebiet in Richtung der südöstlichen Esslinger Straße.





Abbildung 6: Vorbelastung durch Straßenlärm im Bebauungsplangebiet (LHS 2017)

Beurteilungspegel von tags/nachts 70/60 dB(A) werden derzeit als Schwellen einer lärmbedingten Gesundheitsgefährdung herangezogen. Gemäß der Lärmkartierung (LHS 2017) ergeben sich entlang des sonstigen Sondergebietes und des Kerngebietes im Plangebiet *Hauptstätter/Esslinger Straße* (Stgt 317) Tag-Nacht-Pegel von bis zu 80 dB(A). Dementsprechend bestehen gemäß DIN 4109 aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels hohe Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen.

Luft

Luftverunreinigungen können für den Menschen gesundheitsschädliche Wirkungen auslösen. Sie wirken nicht nur direkt über die Luft auf den Menschen ein, sondern beeinflussen nach ihrer Ausbreitung und Ablagerung (Deposition) auch andere Umweltmedien bzw. -komponenten wie Boden, Pflanzen oder Oberflächenwasser. Im Zuge der Umsetzung des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob die Planung schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen hervorrufen kann. Diese können durch den vom Plangebiet induzierten Verkehr auf dem umliegenden Straßennetz verursacht werden. Des Weiteren ist zu prüfen, ob die Lage des Plangebiets an der B14 schädliche Umwelteinwirkungen auf die nach den geplanten Festsetzungen zulässigen Nutzungen hat.

Eine flächendeckende Abbildung der Bestandssituation bieten die Daten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) zur Immissionsvorbelastung sowie Daten, die die Landeshauptstadt Stuttgart veröffentlicht.

Die dort dargestellte Bestandssituation lässt bei NO₂ vor allem entlang der Hauptverkehrswege eine hohe Vorbelastung erkennen. Die Prognose-Berechnung für 2015 des Amts für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie, der Landeshauptstadt Stuttgart ermittelt entlang der Hauptstätter Straße innerhalb des Plangebiets Werte zwischen 52-56 µg/m³ im Jahresmittel. Ansonsten wird im Plangebiet flächig eine Vorbelastung von 44-48 µg/m³ im Jahresmittel erreicht. Als Jahresmittelwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit liegt der Grenzwert europaweit bei 40 µg/m³.

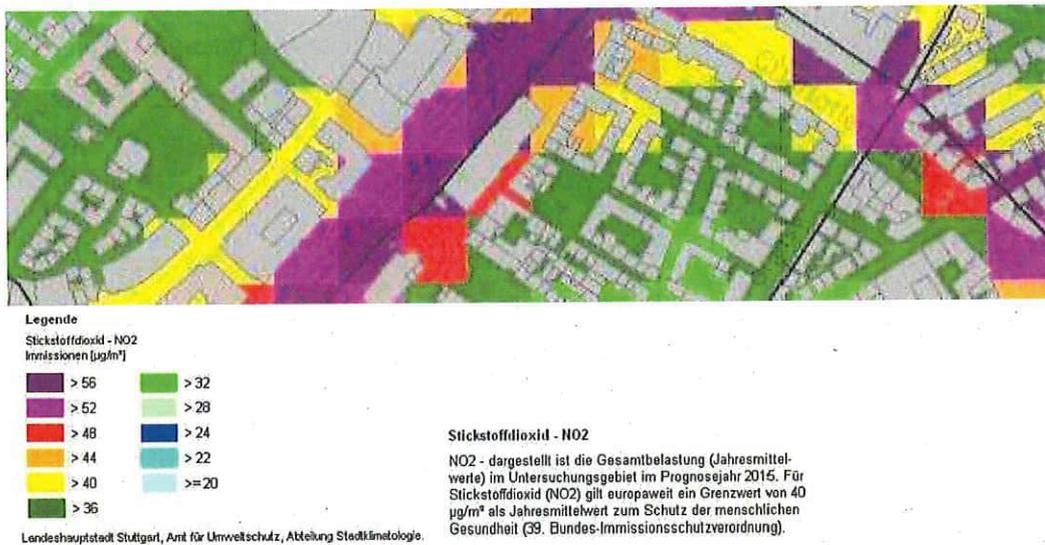


Abbildung 7: Vorbelastung durch Stickstoffdioxid (Jahresmittelwerte) (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart o. J.)

Die Vorbelastungssituation für Schwebstaub (PM₁₀) stellt eine mittlere jährliche Gesamtbelastung für das Prognosejahr 2015 von 19-22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel innerhalb des Plangebiets und in seiner Umgebung dar. Auch hier können entlang der stark befahrenen Straße wieder höhere Werte beobachtet werden. Entlang der Hauptstätter Straße werden Werte zwischen 29-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel dargestellt. Als Jahresmittelwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit liegt (gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung) der Grenzwert europaweit bei $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

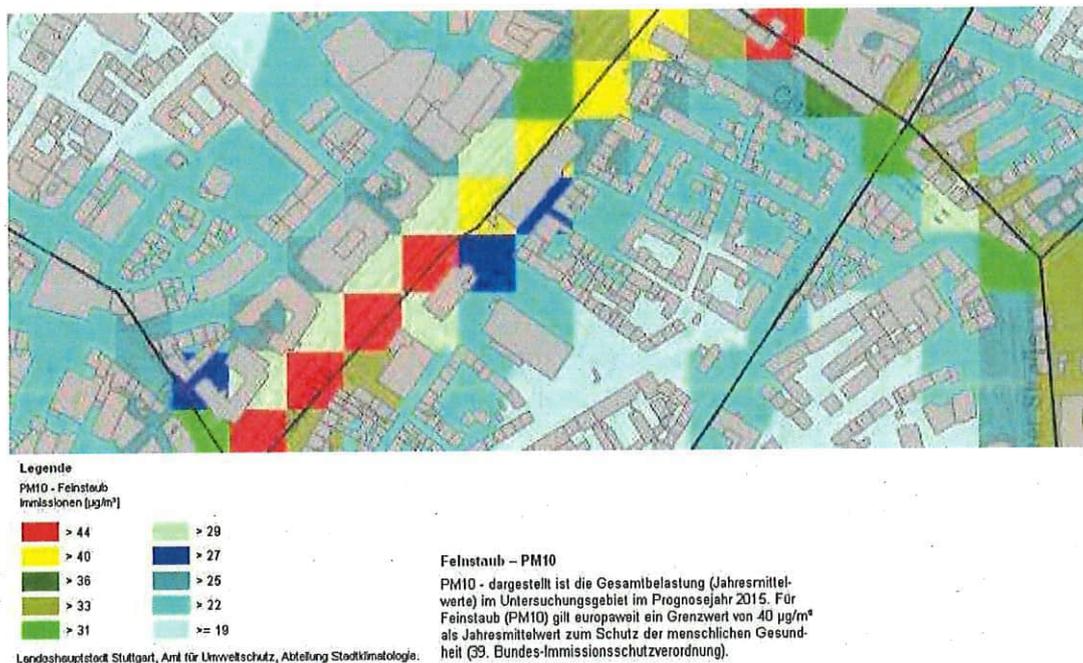


Abbildung 8: Vorbelastung durch Feinstaub (Jahresmittelwerte) für Prognosejahr 2015

Die Abteilung Stadtklimatologie, Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Stuttgart, betreibt in Stuttgart Klima- und Schadstoffmessungen. Zwei der Messstationen liegen im Umfeld des Plangebiets („S-Mitte Schwabenzentrum“, „S-Mitte Amt für Umweltschutz“). Von der Messstation „S-Mitte Amt für Umweltschutz“ liegen allerdings erst seit September 2019 Feinstaubwerte und seit Januar 2020 NO₂-Messwerte vor. Als lokale Hintergrundbelastung werden bei der Immissionsprognose als NO₂-Jahresmittelwert 26 µg/m³ und als PM₁₀-Jahresmittelwert 17 µg/m³ angesetzt (MÜLLER-BBM GMBH 2021). Diese gehen auf die Werte in Tabelle 4 zurück.

Tabelle 4: Messdaten (Jahreskenngößen) der nächstgelegenen Messstation inkl. Klassifizierung und Entfernung zum Plangebiet

Station	Jahr	NO ₂ [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	Stationsklassifizierung [km]	Entfernung [km]
S-Mitte Amt für Umweltschutz	2019	-	-	städtisch, Hintergrund	0,3
	2020	19	13		
S-Mitte Schwabenzentrum	2017	28	18	städtisch, Hintergrund	0,3
	2018	29	19		
	2019	25	14		
	2020	20	-		

Bewertung

Das Plangebiet weist durch die vorhandenen Stellplätze eine geringe Bedeutung bezüglich der Arbeitsfunktion auf, da Parkplätze sowohl für Arbeitnehmer als auch für Kunden bereitgestellt werden. Hier halten sich Personen nur kurzzeitig auf. Trotzdem sind hier gesunde Bedingungen wichtig.

Für die Erholungsfunktion weist das Plangebiet generell eine geringe Bedeutung auf, da sich Menschen dort nur kurzfristig aufhalten und den Bereich vorwiegend durchlaufen bzw. -fahren. Derzeit finden sich im Plangebiet keine Plätze, die im Sinne der Erholung zum längeren Aufenthalt vorgesehen bzw. aufgrund der Vorbelastungen durch Lärm und Luftschadstoffe dazu geeignet sind.

Die Erhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen kann beim Fehlen von gesundheitsschädigenden Faktoren wie Lärm sowie Schadstofffreiheit von Luft realisiert werden. Darum stehen Lärm- und Schadstoffemissionen für den Umweltbelang Mensch im Vordergrund.

2.3 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei Pflanzen und Tieren stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Biotopfunktion,
- die Biotopverbundfunktion,
- die biologische Vielfalt,
- besonders geschützte Gebiete.

Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt des Lebens auf unserer Erde. Sie wird auch Biodiversität genannt und ist die Variabilität aller lebender Organismen und der ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören (BfN 2015).

Für die Biodiversität können drei wesentliche Ebenen genannt werden:

- Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften),
- Artenvielfalt,
- genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Für die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt bei Planungen und Prüfungen liegen bisher kaum praktikable Erfassungs- und Bewertungsmethoden vor. Für die Ökosystemvielfalt und Artenvielfalt können zur Bewertung Parameter herangezogen werden, die sich aus dem Schutzgebietssystem und den Roten Listen sowie der besonderen Verantwortlichkeit für Arten ableiten lassen. Als Grundlage hierzu dienen die Erhebungen für die Umweltbelange Pflanzen und Tiere. Für die genetische Vielfalt liegen keine hinreichenden Datengrundlagen zur Bewertung vor. Die Bewertung der Biotopstrukturen erfolgt nach dem Stuttgarter Biotopatlas (AfU, Amt für Umweltschutz 2000). Dieser weist jedem erfassten Biotoptyp einen Grundwert zu. Die Flächen des Plangebiets werden jedoch nach dem geltenden Planungsrecht bewertet. Lediglich für das Habitatpotenzial für besonders geschützte Tierarten (Besonderer Artenschutz) wird der derzeitige Zustand als Grundlage herangezogen.

2.3.1 Umweltbelang Pflanzen

Bestand

Laut Bebauungsplan ist das Plangebiet vollständig versiegelt und setzt eine Gemeinschaftsgarage mit Tankstelle fest. Somit ist das Gebiet geprägt von zwei Biotoptypen, welche nach dem Stuttgarter Biotopatlas (AfU, Amt für Umweltschutz 2000) klassifiziert wurden. Des Weiteren befinden sich 13 Einzelbäume im Plangebiet, von denen 7 unter den Schutz der Baumschutzsatzung fallen. Im Bestand sind hierzu noch kleine Grünflächen vorhanden.

Von Bauwerken bestandene Flächen (60.10)

Das Plangebiet umfasst laut geltendem Bebauungsplan eine Gemeinschaftsgarage mit Tankstelle, wodurch 17,75 % des Plangebiets von Gebäuden eingenommen werden. Dieser Bereich darf gemäß gültigem Bebauungsplan bis zu 100 % versiegelt werden.

Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)

Das restliche Plangebiet (82,25 %) ist als Verkehrsfläche ausgewiesen. Hier ist eine vollständige Versiegelung zulässig und dementsprechend als Ausgangswert in der EA-Bilanz anzunehmen, wenngleich stellenweise kleinflächige Bereiche als Verkehrsgrün ausgebildet sind.

Tabelle 5: Biotopstrukturen im Plangebiet nach geltendem Planungsrecht

Biotoptyp		Anteil im Plangebiet
Nr.	Bezeichnung	
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen	17,75 %
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	82,25 %
		100,00%

Einzelbäume

Insgesamt befinden sich im Plangebiet 13 Einzelbäume. Nach geltendem Planungsrecht sind die Einzelbäume nicht festgesetzt, sie unterliegen allerdings teilweise der Baumschutzsatzung. Es werden aufgrund ihrer Ausprägung 4 der Einzelbäume erhalten.

Bewertung

Das Plangebiet ist aufgrund dessen Nutzung als Parkhaus sowie als Verkehrsweg anthropogen stark vorbelastet und überprägt. 7 bestehende Einzelbäume stehen nach BSchS unter Schutz. Hervorzuheben ist hier die Platane mit einem Stammumfang von 302 cm. Nach aktuell geltendem Planrecht ist eine vollständige Versiegelung zulässig, die jedoch Ersatzpflanzungen nach BSchS bedingen würde. Dementsprechend weist das Plangebiet eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Pflanzen auf.

2.3.2 Umweltbelang Tiere

Bestand

Das Plangebiet liegt im innerstädtischen Bereich und beinhaltet ein Parkhaus inkl. Fußgängerunterführung, weitere versiegelte Verkehrsflächen sowie mehrere Bäume und Verkehrsgrünflächen. Für den Umweltbelang Tiere stand eine artenschutzrechtliche Habitatpotenzialuntersuchung aus dem Jahr 2020 (QUETZ 2020) sowie eine Stellungnahme zur artenschutzrechtlichen Überprüfung der Platane (QUETZ 2021) zur Verfügung.

Gemäß QUETZ (2020) weisen die Baumbestände für siedlungstypische zweig- und freibrütende Vögel Habitatpotenzial auf. Im Rahmen der Begehung im Januar 2021 konnten an der großen Platane nordöstlich des Parkhauses keine Baumhöhlen oder andere mehrjährig nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten am Stamm sowie an den Ästen festgestellt werden (QUETZ 2021). Im oberen Kronenbereich befand sich das vorjährige Nest einer Rabenkrähe. Laut QUETZ (2021) baut die Rabenkrähe ihr Nest in den meisten Fällen in jedem Frühjahr neu und nutzt vorjährige Nester äußerst selten wiederholt. Weiterhin führt QUETZ (2021) aus, dass eine Nutzung alter Krähennester von anderen Vogelarten – etwa Turmfalke und Waldohreule – aufgrund der Lage im Innenstadtbereich als sehr unwahrscheinlich einzustufen ist. Zudem bestehen an dem Parkhaus potenzielle Nistmöglichkeiten für siedlungsadaptierte Gebäudebrüter.

Weiterhin besteht an dem Parkhaus ein Potenzial für Quartiere von Fledermäusen des Siedlungsbereichs. Winterquartiere sind jedoch auszuschließen (QUETZ 2020).

Es wurden keine Anzeichen oder Spuren von nistenden oder ein- und ausfliegenden Vogel- oder Fledermausarten im Rahmen der Begehungen festgestellt (QUETZ 2020).

Ein Vorkommen von weiteren nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten ist, wie QUETZ (2020) beschreibt, auszuschließen. Zu dem Umweltbelang Tiere gehört eine weitreichendere Betrachtung, die auf zusätzliche Begehungen zur Erfassung von Habitatpotenzialen zurückgeht. Aufgrund der Ausprägung von Habitatstrukturen sowie der Vorbelastungen sind keine weiteren naturschutzfachlich bedeutsamen Arten bzw. Artengruppen zu erwarten.

Bewertung

Habitatpotenzial für Tiere

Aufgrund der Nutzung des Plangebiets als Parkhaus sowie Verkehrsweg ist dieses anthropogen stark vorbelastet und überprägt sowie nahezu vollflächig versiegelt. Es finden sich nur wenige isoliert liegende Grünflächen mit Einzelbäumen im Plangebiet.

Das bestehende Parkhaus weist, laut QUETZ (2020), ein Potenzial für Brutplätze von siedlungsadaptierten Gebäude-, Frei- und Zweigbrütern wie beispielsweise Haussperling, Hausrotschwanz und Amsel sowie siedlungstypischen Fledermausarten, insbesondere der Zwergfledermaus, auf. Nachgewiesen wurde ein vorjähriges Nest einer Rabenkrähe im oberen Kronenbereich einer Platane.

Auf Basis der Habitatstrukturen weist das Plangebiet eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Tiere auf.

2.3.3 Umweltbelang Biologische Vielfalt

Bestand

Der Umweltbelang Biologische Vielfalt wird im Rahmen der Umweltbelange Tiere und Pflanzen abgehandelt.

Die vorhandenen Habitatstrukturen/Biotoptypen sind im Innenstadtgebiet erwartungsgemäß wenig vielfältig und strukturarm. Es handelt sich um nahezu vollflächig versiegelte Flächen.

Bewertung

Auf Basis der Habitatstrukturen sowie der Vorbelastung durch den hohen Versiegelungsgrad im Bestand weist das Plangebiet eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Biologische Vielfalt auf.

2.4 Umweltbelange Boden und Fläche

Der Umweltbelang Boden beinhaltet verschiedene Funktionen für den Naturhaushalt. Zu nennen sind hier die Lebensgrundlage und der Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen (vgl. § 2 Abs. 2 Ziff. 1 und 2 BBodSchG). Während der Umweltbelang Boden die Aspekte der Quantität und Qualität des Bodens vereint, zielt beim Umweltbelang Fläche der Fokus auf die Quantität, und hier, in Verbindung mit der Bodenschutzklausel des Baugesetzbuches (§ 1a BauGB), auf die Reduzierung des Flächenverbrauchs.

Bestand

Nach geltendem Planrecht darf das Plangebiet vollständig versiegelt werden. Dieses ist aktuell fast vollständig versiegelt, wobei sich in kleinen Bereichen Verkehrsgrünflächen befinden. Innerhalb der nicht versiegelten Bereiche ist aufgrund der starken anthropogenen Überformung von einer hohen Vorbelastung auszugehen.

Laut Bodenkarte Stuttgart finden sich im Plangebiet sehr stark anthropogen veränderte und versiegelte Böden auf technogenen Substraten (Holland 1995). Es handelt sich dabei um Mehrschicht-Pararendzina aus Kulturschutt, untergeordnet Schichtphyrosol-Pararendzina aus Löß und Lößlehm mit Bauschutt bei hoher Unterflurversiegelung und Versiegelung (90-100 %) der Innenstadtlagen (Nr. 93). Im Bereich der Hauptstätter Straße liegen Phyrosol- und Allosol-Pararendzinen auf Aufschüttungen im Bereich stark befahrener Straßen abgebildet bei extrem hoher Versiegelung (Nr. 97) vor (siehe

Abbildung 9
Abbildung-9).

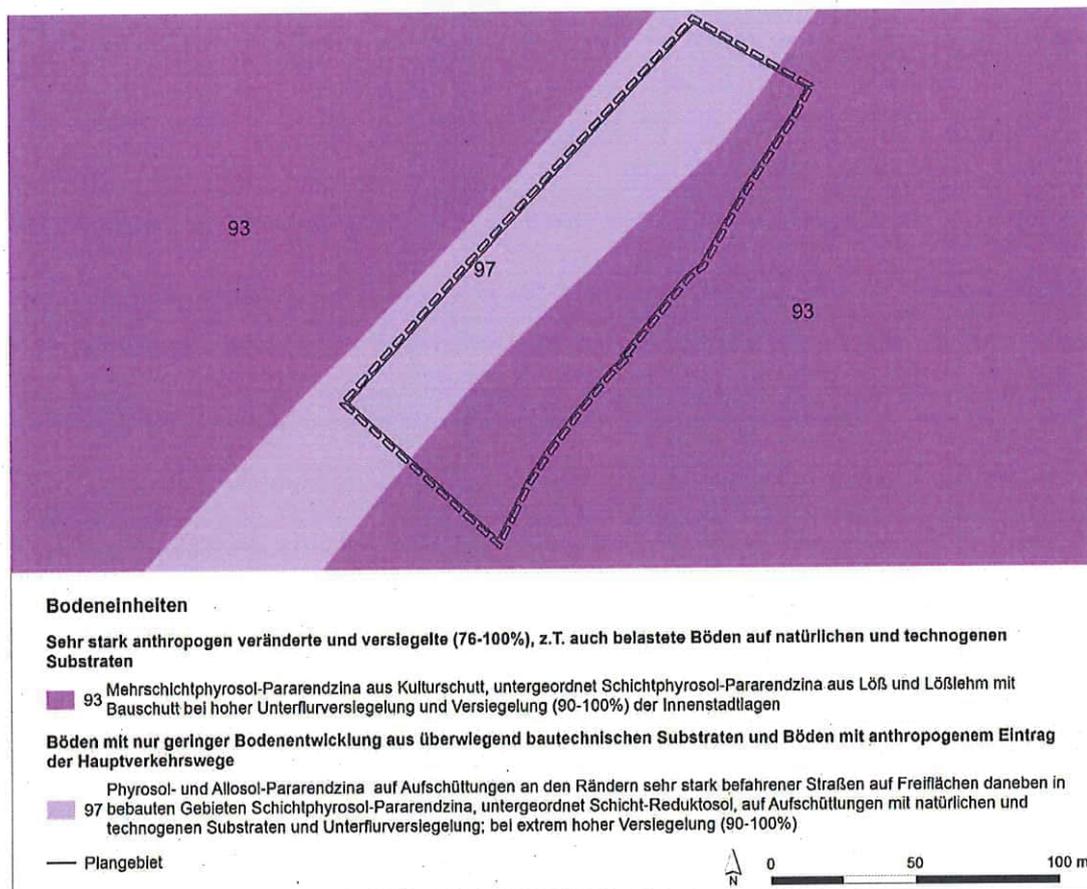


Abbildung 9: Bodenkarte (Ausschnitt aus Holland (1995))

Die Anforderungen an den Umweltbelang Fläche lassen sich aus § 1a Abs. 2 BauGB ableiten: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme

von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Das Bebauungsplangebiet liegt innerhalb bereits baurechtlich überplanter Bereiche und stellt daher keine Neuinanspruchnahme von Flächen dar.

Vorbelastung

Gemäß dem städtischen Informationssystem Altlasten Stuttgart (ISAS) befinden sich im Plangebiet keine Bodenschutz- und Altlastenflächen.

Bewertung

Die Böden im Plangebiet sind durch die nach aktuellem Planrecht zulässige vollständige Versiegelung als sehr stark verändert zu beschreiben. Eine Erfüllung der Bodenfunktionen ist innerhalb versiegelter Bereiche nicht mehr gegeben.

Die Fläche ist derzeit in der Bodenqualitätskarte des Amtes für Umweltschutz in der Bodenqualitätsstufe 0 (fehlend) ausgewiesen. Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt. Insgesamt weist das Plangebiet keine Bedeutung für den Umweltbelang Boden und Fläche auf.

2.5 Umweltbelang Wasser

Der Umweltbelang Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, da zunächst die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden sind. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Die wesentlichen und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet sind:

- Bestandteil im Wasserkreislauf (durch Verdunstung, Versickerung und Abfluss von Niederschlagswasser),
- die Grundwasserüberdeckung und damit die Schutzfunktion vor Verunreinigungen.

Prinzipiell ist als Bewertungskriterium für den Belang Grundwasser die Durchlässigkeit der überdeckenden Schichten zu berücksichtigen, da hiervon im Wesentlichen die Funktionen Grundwasserdargebot und Grundwasserneubildung abhängen.

Bestand

Grundwasser

Die oberste Schichteinheit im Plangebiet besteht aus Altwasserablagerung mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und kleinräumiger meist mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit in eingeschalteten geringmächtigen Kieslagen. Gipskeuper bildet den Gesteinstyp, welcher je nach Verkarstung mäßige bis mittlere Durchlässigkeit und mittlere bis mäßige Ergiebigkeit aufweist.

Vorbelastung

Aufgrund der bestehenden nahezu vollflächigen Versiegelung sowie der veränderten Bodenstruktur durch Bautätigkeit (Verdichtung) ist im Plangebiet von einer sehr geringen Grundwasserneubildung auszugehen. Teilweise befindet sich im nordöstlichen Teil des Plangebiets ein unterirdisches Regenwasserrückhaltebecken.

Oberflächengewässer

Der Nesenbach verläuft vollständig verdoht und unterirdisch 40-60 m nördlich parallel zu B 14.

Vorbelastung

Der hohe Versiegelungsgrad führt zu einem hohen Oberflächenabfluss bei Niederschlagsereignissen. Bei Starkregenereignissen (hohe Niederschlagsmengen in relativ kurzer Zeit) kann dies auf den versiegelten Flächen zu erhöhtem Oberflächenabfluss führen und in Senken zu möglichen Überschwemmungen. Die Stadt Stuttgart hat Informationen zur Starkregengefahr und die damit verbundene Überflutungsgefährdung im Stadtgebiet ermittelt und stellt diese Informationen in ihrem GIS-Portal zur Verfügung. Danach besteht für die Esslinger Straße, die B14 (im Plangebiet) und den Leonhardsplatz eine erhöhte Überflutungsgefährdung. Das Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiet.

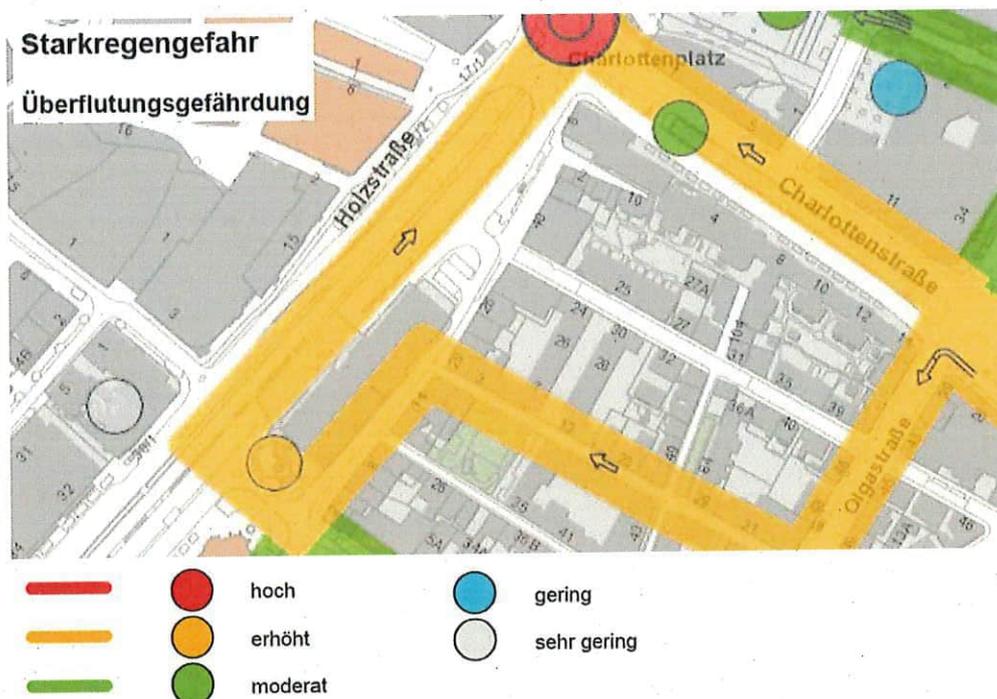


Abbildung 10: Starkregengefahr (Überflutungsgefährdung) im Umfeld (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart o. J.)

Bewertung

Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist im Plangebiet aufgrund des hohen Versiegelungsgrads und der geologischen Verhältnisse als sehr gering

einzustufen. Im Plangebiet ist zudem ein erhöhtes Risiko bezüglich Überschwemmung bei Starkregenereignissen anzunehmen.

2.6 Umweltbelang Klima und Luft

Beim Umweltbelang Klima und Luft sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen zu nennen. Vor diesem Hintergrund sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion.

Insbesondere bezüglich der Luftreinigungsfunktion ist es das Ziel an der Quelle anzusetzen und somit vor allem die Emissionen zu reduzieren. Das Plangebiet befindet sich in einem nach stadtklimatischen Aspekten sanierungsbedürftigen Bereich. Dementsprechend definiert die Stadt Stuttgart das Ziel die lokalklimatischen Verhältnisse zu verbessern und somit aufzuwerten.

Mit der Luftreinhaltefunktion sind vornehmlich die Vermeidung bzw. Minimierung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten gemeint. Das Bebauungsplangebiet weist im Bestand eine sehr geringe Funktion bezüglich der Luftreinhaltung auf. Einzig die bestehenden Gehölze leisten diesbezüglich einen gewissen Beitrag. Unter den gegebenen baulichen Voraussetzungen wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mit der Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung und dem Erhalt bzw. der Pflanzung von Einzelbäumen alle grünplanerischen Möglichkeiten der Luftverbesserung im Hinblick auf die Luftreinhaltefunktion umgesetzt.

Eine Rolle bei diesen Umweltbelangen spielen weitere Belange aus dem Katalog des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben e bis i BauGB), die im Sinne des Umweltschutzes zur Lufthygiene und zur Beibehaltung der klimatischen Verhältnisse beitragen. So sind die Vermeidung von Emissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB), die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB) und Aspekte des Immissionsschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g und h BauGB) zu berücksichtigen.

In § 1a BauGB werden ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz festgesetzt, dabei soll nach Absatz 5 den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Zur Bestandsbewertung wird die mikroklimatische Situation im Plangebiet herangezogen.

Bestand

Die Klimaanalyse des Klima Atlas der Region Stuttgart weist das Plangebiet sowie die direkte Umgebung als Stadtkern-Klimatop aus, welches sich in alle Richtungen fortsetzt (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart o. J.; Verband Region Stuttgart 2008).

Das Stadtkern-Klimatop ist durch eine dichte und hohe innerstädtische Bebauung mit sehr geringen Grünanteilen geprägt. Diese führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen Wärmeinsel bei durchschnittlich geringer Luftfeuchtigkeit. Durch einen problematischen Luftaustausch und starke Windfeldstörungen treten insgesamt hohe Luftschadstoffbelastungen auf. Des Weiteren besteht eine hohe Lärmbelastung.

Der Klimaatlas (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart o. J.; Verband Region Stuttgart 2008) weist den Bereich als bebauten Gebiet mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen aus, welcher unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sanierungsbedürftig ist. Insbesondere sind die Zielsetzungen einer klimaverträglichen Mobilität und einer an den Klimawandel angepassten Stadtentwicklung von Bedeutung. Klimawerte der Stadtklimakarte Stuttgart für das Plangebiet sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart).

Gemäß der Messdaten an der Station S-Mitte (Gaisburgstraße 4 – AFU) (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart o. J.) wurde in den letzten drei Jahren eine Jahresdurchschnittstemperatur von 12 Grad gemessen.

Tabelle 6: Klimadaten der Stadtklimakarte Stuttgart

Temperatur - Jahresmittelwert	11 - 12 °C
Temperatur-Prognose (2071 – 2100) Jahresmittelwert	12 - 13 °C
Sommertage (Tage mit Tagesmaximum von > 25 °C)	45 - 50 Tage / Jahr
Heiße Tage (Tage mit Tagesmaximum Von > 30 °C)	8 - 10 Tage / Jahr
Frosttage (Tage, an denen das Temperaturminimum unter 0°C sinkt)	< 60 Tage / Jahr
Tage mit Wärmebelastung	32,5 – 35 Tage / Jahr
Mittlerer Jahresniederschlag	750 - 800 mm / Jahr
Inversionshäufigkeit	> 225 Tage / Jahr
Zukünftige Tage mit starker Wärmebelastung ¹	40 - 60 Tage / Jahr



Klimaanalysekarte

Die Übersichtskarte der Klimaanalyse zeigt die Klimatope, Kaltluftbereiche, Luftaustauschbahnen und stellt dadurch die lokalklimatischen Gegebenheiten als flächenhafte Übersicht dar.

Luftaustauschsituation

- Berg-/Talwindssystem: intensiver Kaltluftstrom.
- Hangabwinde: flächenhafter Kaltluftabfluss.
- Luftleitbahn unbelastet: Täler, Sattellagen.
- Luftleitbahn belastet: Emittenten in Tälern, Sattellagen.

Kaltluftbereiche

- Kaltluftproduktionsgebiete: nächtliche Kalt-/Frischlufproduktion auf Freiflächen.
- Kaltluftsammelgebiete: Kaltluftsammlung in relativen Tieflagen, Kaltlufttransportbahnen.
- Kaltluftstau durch Strömungshindernis.

Emission

- extreme Verkehrsbelastung
- sehr hohe Verkehrsbelastung
- hohe Verkehrsbelastung

Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie.

Klimatope

Klimatope besitzen auf Grund Ihrer Nutzung unterschiedliche Klimarelevanz.

Legende

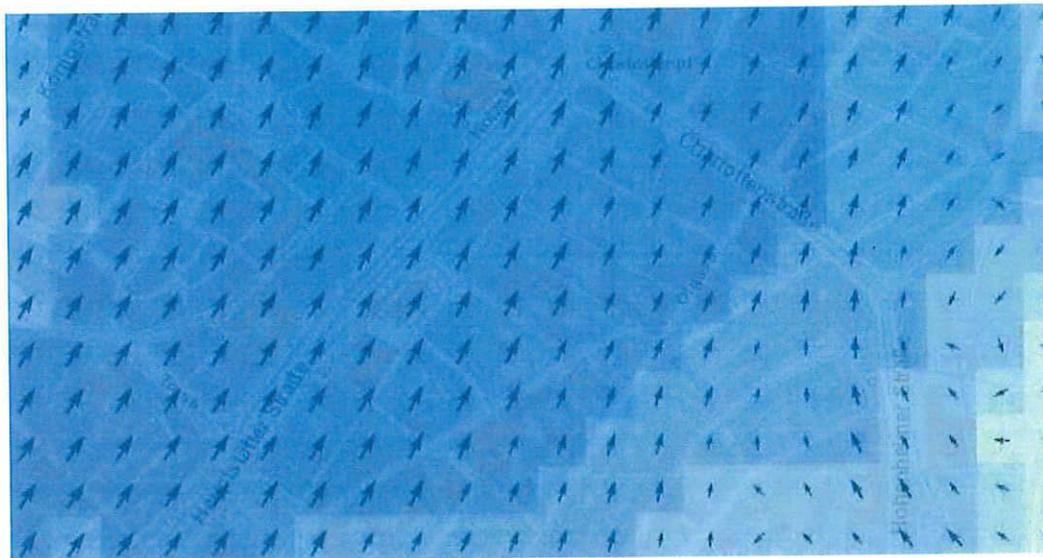
- Bahnanlagen-Klimatop: extremer Temperaturtagesgang, trocken, windoffen, Luftleitbahn.
- Industrie-Klimatop: intensiver Wärmeineffekt, z.T. starke Windfeldstörung, problematischer Luftaustausch, hohe Luftschadstoffbelastung (großräumig bedeutend).
- Gewerbe-Klimatop: starke Veränderung aller Klimaelemente, Ausbildung des Wärmeineffektes, teilweise hohe Luftschadstoffbelastung.
- Stadtkern-Klimatop: intensiver Wärmeineffekt, geringe Feuchte, starke Windfeldstörung, problematischer Luftaustausch, Luftschadstoffbelastung.
- Stadt-Klimatop: starke Veränderung aller Klimaelemente gegenüber dem Freiland, Ausbildung einer Wärmeinsel, Luftschadstoffbelastung.
- Stadtrand-Klimatop: wesentliche Beeinflussung von Temperatur, Feuchte und Wind, Störung lokaler Windsysteme.
- Gartenstadt-Klimatop: geringer Einfluss auf Temperatur, Feuchte und Wind.
- Grünanlagen-Klimatop: ausgeprägter Tagesgang der Temperatur und Feuchte, klimatische Ausgleichsfläche in der Bebauung.
- Wohn-Klimatop: stark gedämpfter Tagesgang von Temperatur und Feuchte, Frisch-Kaltluftproduktion, Fillerfunktion.
- Freiland-Klimatop: ungestörter stark ausgeprägter Tagesgang von Temperatur und Feuchte, windoffen, starke Frisch-Kaltluftproduktion.
- Gewässer-Klimatop: thermisch ausgleichend, hohe Feuchtigkeit, windoffen.

Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie.

Abbildung 11: Klimatische Verhältnisse nach LHS, Landeshauptstadt Stuttgart (o. J.)

Die Kaltluft-Volumenstromdichte des Kaltluftstroms Nesenbachtal wird bei ausgeprägter Kaltluftbildung mit $> 50 - 100 \text{ m}^3/(\text{m/s})$ angegeben mit einer Flussrichtung von Südwesten nach Nordosten. Die Geschwindigkeit des Abflusses beträgt dabei $> 0,5 - 1,5 \text{ m/s}$, und die Mächtigkeit wird bei ausgeprägter Kaltluftbildung mit $> 60 \text{ m}$ angegeben.

¹DWD – Deutscher Wetterdienst (2017): Stadtklimatische Untersuchungen der sommerlichen Wärmebelastung in Stuttgart als Grundlage zur Anpassung an den Klimawandel - Ergebnisbericht der Kooperation zwischen der Landeshauptstadt Stuttgart und dem Deutschen Wetterdienst, Abteilung Klima- und Umweltberatung, Freiburg.



Kaltluft - Volumenstromdichte

Dargestellt ist die jeweilige Volumenstromdichte nach Richtung und Betrag bei ausgeprägter Kaltluftbildung. Simulation bei Windstille. Auflösung: 50m Raster

Legende

Kaltluftvolumenstromdichte in $m^3/(m \cdot s)$

- ↓ < 15
- ↑ > 15 - 50
- ↑ > 50 - 100
- ↑ > 100 - 240

Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie.

Kaltluft - Mächtigkeit

Dargestellt ist die Mächtigkeit der Kaltluftschicht bei ausgeprägter Kaltluftbildung. Simulation bei Windstille. Auflösung: 50m Raster.

Legende

Kaltluftschichtdicke in m

- 0,2 - 10
- > 10
- > 20
- > 40
- > 60
- > 80
- > 100
- > 150

Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie.

Abbildung 12: Kaltluft im Umfeld des Plangebietes nach LHS, Landeshauptstadt Stuttgart (o. J.)

Luft

Die Abhandlung erfolgt unter Umweltbelang Mensch.

Bewertung

Für den langgestreckten Stuttgarter Talkessel ist das Tal des Nesenbachs samt seiner Zuläufe wegen nächtlichen Kaltluftströmen von großer lokalklimatischer und lufthygienischer Bedeutung. Aus stadtklimatischer Sicht ist demzufolge eine nachhaltige Veränderung der Ventilation in der Innenstadt durch eine Verringerung des bedeutsamen Kaltluftstroms des Nesenbachtals zu vermeiden. Es besteht wie unter Bestand beschrieben ein Kaltluftstrom, der das Plangebiet von Südwesten nach Nordosten mit einer Geschwindigkeit von $> 0,5 - 1,5 \text{ m/s}$ sowie einer Mächtigkeit von $> 60 \text{ m}$ bei ausgeprägter Kaltluftbildung durchquert.

Dem Plangebiet ist, da es überwiegend als Stadtkern-Klimatop ausgeprägt ist, ein sehr geringes klimatisches Regenerationspotenzial zuzusprechen, das überwiegend durch eine vollständige Versiegelung und hohe Luftschadstoffbelastung gekennzeichnet ist. Einer lufthygienischen Regeneration steht die Emissionsbelastung durch die stark befahrene B14 entgegen. Darüber hinaus besteht durch die massive Bebauung ein Strömungshindernis, das einen Kaltluftstau insbesondere bei wenig ausgeprägter Kaltluftmächtigkeit hervorrufen

kann und aufgrund der anfallenden Emissionen zu lufthygienischen Belastungen führt. Die im Plangebiet vorhandenen Großbäume im Bereich der Leonhardskirche und am nordöstlichen Rand des Bestandsparkhauses wirken sich in einem gewissen Umfang positiv - u.a. durch die Speicherung von Kohlenstoffdioxid, Minderung von städtischen Klimaextremen, Verbesserung der Luftqualität - auf das Stadtklima aus.

Das Gebiet ist unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sanierungsbedürftig, d.h. im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist auf einen Erhalt der Bestandsbäume und, sofern dies nicht möglich ist, auf ausreichende Neupflanzungen von Gehölzen und Gebäudebegrünung sowie entsprechend angepasste Gebäudevolumina zu achten (Verband Region Stuttgart 2008).

2.7 Umweltbelange Landschaft und Erholung in der Landschaft

Der Umweltbelang Landschaftsbild beinhaltet zum einen das Landschaftsbild sowie die Erholungseignung der Landschaft. Da das Vorhaben bestehende Siedlungsflächen überplant, werden Aspekte zum Stadtbild ebenfalls betrachtet.

Beim Landschaftsbild steht die ästhetische Qualität der Landschaft im Vordergrund. Als Kriterien lassen sich hierfür die in § 1 Abs. 4 BNatSchG genannten Schutzziele Eigenart, Vielfalt und Schönheit ableiten. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderer Ausprägung hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen.

Die Beschränkung der Betrachtung auf das Landschaftsbild greift bei Standorten mit deutlicher städtischer Ausprägung zu kurz. Zwar lassen sich auch hier grundsätzlich die Schutzziele Eigenart, Vielfalt und Schönheit definieren, diese müssen aber mit zusätzlichen Kriterien erweitert werden, die die Betrachtung stärker auf das Stadtbild fokussieren. Dabei kommen Qualitätskriterien im Hinblick auf Bebauung, Bebauungsdichte und Durchgrünung und somit auf die Aufenthaltsqualität für den Menschen zum Tragen.

Die Erholungseignung einer Landschaft beinhaltet neben dem ästhetischen Wert die natürliche Erholungseignung sowie die infrastrukturellen Bestandteile (Erholungseinrichtungen, Ausstattung mit Wegen usw.) einer Landschaft. Diese können auch auf Siedlungsbereiche angewendet werden.

Bestand

Das Plangebiet umfasst ein bestehendes drei- bis viergeschossiges Parkhaus (Breuninger Parkhaus), einen markanten Treppenhausturm und einen Teil der B14. Südwestlich angrenzend liegt die stadtbildprägende Leonhardskirche.

Das Plangebiet ist größtenteils bebaut bzw. durch Straßen und Wege versiegelt. In den Randbereichen finden sich vereinzelte Verkehrsgrünflächen mit Einzelbäumen, wobei das Vorhandensein einer großen ebenfalls stadtbildprägenden Platane hervorzuheben ist.

Südöstlich angrenzend befindet sich das Bohnenviertel mit Blockrandbebauung samt kleinteiliger, gemischter Bebauung und einem hohen Anteil an historischer Bausubstanz. Nordwestlich schließt sich ein urbaner innerstädtischer Bereich – das Stadtquartier – an. Dadurch ist das Plangebiet durch seine Fußgängerunterführung eine wichtige Verbindung zwischen diesen beiden Vierteln.

Grundsätzlich liegt das Plangebiet an einer vielbegangenen sowie -befahrenen Stelle im Innenstadtgebiet der Landeshauptstadt Stuttgart und bietet dementsprechend Potenzial für eine positive Entwicklung des Stadtbilds. Als Vorbelastung wirkt neben der Lärmbelastung durch die B14, die das Plangebiet für Erholungssuchende wenig anziehend wirken lässt, auch deren Zerschneidungswirkung für Fußgänger. Diese macht die Nutzung einer als unattraktiv geltenden Unterführung oder einen Umweg erforderlich.

Bewertung

Für die Bewertung werden die ermittelten Landschaftsbildeinheiten bzw. Stadtbildeinheiten gemäß der Hauptkriterien Vielfalt und Eigenart bewertet. Die Nebenkriterien fließen in Form von Auf- bzw. Abschlägen in die Bewertung ein, Schönheit wird dabei als das Fehlen von störenden Einflüssen mitberücksichtigt. Für Siedlungselemente definiert sich Vielfalt über die Größe der Baukörper und dem Anteil an Grünflächen und Einzelelementen. Der Umweltbelang hat im Plangebiet insgesamt eine sehr geringe Bedeutung. Auch als Erholungsschwerpunkt kommt dem Plangebiet aufgrund fehlender Möglichkeiten sowie Vorbelastungen durch die B14 wegen deren Zerschneidungswirkung für Fußgänger und wegen der Lärmbelastung eine sehr geringe Bedeutung zu.

Tabelle 7: Bewertung des Landschafts- und Stadtbilds

Land-schafts-/ Stadtbild	Vielfalt (Elemente, Nutzungen, Artenvielfalt, Gebäude)	Eigenart (Charakteristik, Typische Ausprägung)	Nebenkriterien (Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Gerüche, Geräusche)	Gesamt
Parkhaus inkl. Treppenhausturm	sehr gering	sehr gering	-	sehr gering
B14, Esslinger Straße und Gehwege	sehr gering	sehr gering	-	sehr gering

2.8 Umweltbelange Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturgüter umfassen neben den nach Denkmalschutzgesetz geschützten Teilen des kulturellen Erbes auch sonstige aus kulturellen Gründen erhaltenswerte Objekte, Orte, Landschaften oder Raumdispositionen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Hierunter fallen neben Gebäuden und Gebäudeteilen auch gärtnerische, bauliche und sonstige, auch im Boden verborgene, Anlagen.

Unter Sachgütern sind alle unbelebten Gegenstände, die keine Kulturgüter sind, zu verstehen. Allerdings müssen die betrachteten Sachgüter im Zusammenhang einer Umweltprüfung Objekte besonderen öffentlichen Interesses sein, die eine umweltbezogene Bedeutung aufweisen.

Angrenzend an das Plangebiet liegt folgendes Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung nach § 28 (Denkmalschutzgesetz) (DSchG):

Leonhardsplatz: Leonhardskirche

Die spätgotische, evangelische Leonhardskirche ist ein dreischiffiger Hallenbau mit Turm, welcher im Zweiten Weltkrieg bis auf die Umfassungsmauern zerstört und bis 1950 von den Architekten Rudolf Lempp und Gerhard Schneeweiß wiederaufgebaut wurde. Sie bildet eine vertikale Dominante im Quartiersbild des Leonhardsviertels. Durch die Einstufung nach § 28 DSchG genießt das Kulturdenkmal gem. § 15 Abs. 3 DSchG zusätzlichen Umgebungsschutz, soweit diese für das Erscheinungsbild des Kulturdenkmals von erheblicher Bedeutung ist.

Das Plangebiet liegt zudem innerhalb der archäologischen Prüffallflächen *Mittelalterliche und frühneuzeitliche Stadt Stuttgart (3M)* und *Mittelalterliche und frühneuzeitliche Äußere Stadtmauer (99M)*. Archäologische Funde und Befunde zur spätmittelalterlich begonnenen äußeren Stadtbefestigung sowie zur mittelalterlichen vorstädtischen Siedlung und der erstmals 1286 bezeugten Stadt Stuttgart, denen die Eigenschaft von Kulturdenkmalen gem. § 2 DSchG zukommen kann, sind innerhalb der ausgewiesenen Areale grundsätzlich zu erwarten bzw. nicht auszuschließen.

Aufgrund der nahezu vollflächigen Versiegelung ist von einer hohen Vorbelastung auszugehen.



Abbildung 13: Kulturgüter im Plangebiet (RP STUTTGART 2021)

Bewertung

Die ausgewiesenen Gebäude (außerhalb des Plangebietes) stellen Kulturdenkmale aus wissenschaftlichen, künstlerischen und heimatgeschichtlichen Gründen dar und besitzen eine hohe Bedeutung als Kulturgut. Auch für die archäologischen Prüffallflächen kann eine hohe Bedeutung nicht ausgeschlossen werden, jedoch ist diese im vorliegenden Fall durch die bestehende Vorbelastung nicht unbedingt zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB) sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Die Verlagerungseffekte werden aus den Betrachtungen des Prognose-Planfalls abgeleitet und sind in Kapitel 5 beschrieben.

Die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen stellen sich als ökosystemare Wechselwirkungen dar. Im eigentlichen Sinne sind das alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den Umweltbelangen, innerhalb der Umweltbelange sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen. Im Rahmen einer Umweltprüfung sind sie aber nur betrachtungsrelevant, wenn sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Ein kurzer Abriss genereller Abhängigkeiten der Umweltbelange ist in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 8: Generelle Abhängigkeiten der Umweltbelange

Umweltbelang Funktion	Wechselwirkungen zu anderen Umweltbelangen
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung Wohn-/ (Arbeits-) und Erholungsfunktion, Gesundheit	Erholungsfunktion ist von landschaftlichen Gegebenheiten, mit Struktur und Ausstattung (Biotopfunktion) abhängig. Siedlungsflächen qualitativ von Geländeklima abhängig.
Pflanzen Biotop(-schutz)funktion	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Wasserhaushalt).
Tiere und biologische Vielfalt Lebensraumfunktion	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima, Wasserhaushalt).
Boden Biotische Lebensraumfunktion Speicher- und Regulationsfunktion Natürliche Ertragsfunktion	Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen. Boden als Standort für Biotope / Pflanzengesellschaften.

Umweltbelang Funktion	Wechselwirkungen zu anderen Umweltbelangen
Wasser Bestandteil im Wasserkreislauf Grundwasserschutzfunktion	Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von hydrogeologischen, bodenkundlichen, klimatischen, vegetationskundlichen Faktoren. Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von den Speicher- und Pufferfunktionen des Bodens.
Klima / Luft Klimatische Ausgleichsfunktion Lufthygienische Ausgleichsfunktion	Abhängigkeit der klimatischen Ausgleichsfunktion von Relief, Vegetation und Nutzung. Abhängigkeit der lufthygienischen Belastungssituation von geländeklimatischen Besonderheiten (Windsysteme, Frischluftschneisen).
Landschaft Landschaftsbild- (Stadtbild-) funktion Erholungsfunktion	Abhängigkeit des Landschaftsbilds / Stadtbilds und der Erholungsfunktion von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation, Nutzung.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Abhängigkeit von den abiotischen und biotischen Faktoren (unmittelbare Wirkung auf Kulturelemente sowie auf ihre Umgebung). Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor des Landschafts- (Stadt-)bildes.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Prognose-Null-Fall 2031

Die Bestandsaufnahme aus Ziffer 2 des Umweltberichts stellt das Basisszenario (Analysenullfall 2021) dar. Es dient als Grundlage zur Bewertung der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Status-quo-Prognose bzw. Prognose-Nullfall) und ist für den Prognosezeitraum von zehn Jahren angelegt. Das Szenario umfasst zusätzlich zum Basisszenario alle Maßnahmen, die nach geltendem Recht bereits zulässig sind oder im Prognosezeitraum Planreife erlangen.

Rahmenbedingungen planungsrechtliche Null-Variante

Für die Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Null-Variante“) ist innerhalb des Plangebiets die Entwicklung bei Ausnutzung des geltenden Planungsrechts zu betrachten. Im Umfeld des Plangebiets werden Veränderungen im Straßennetz berücksichtigt. Es ist hierbei weder

eine zeitliche noch eine räumliche oder strukturelle Veränderung des Verkehrsaufkommens im Vergleich von Bestand und Planung zu prognostizieren (BS INGENIEURE 2021A).

Für das Plangebiet ist der rechtsverbindliche Bebauungsplan *Neckarstraße* (1969_027) aus dem Jahr 1969 gültig. Er sieht eine Gemeinschaftsgarage (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BBauG) mit Tankstelle mit einer Gebäudehöhe von 25,90 m ü NN sowie Verkehrsflächen vor. Somit ist eine Versiegelung von 100 % zulässig. Ansonsten trifft der Bebauungsplan keine weiteren Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung.

Hiervon sind insbesondere die Umweltbelange Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen betroffen. Die weitere Versiegelung der Verkehrsflächen würde zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen, der Grundwasserneubildung und zur Erhöhung des Oberflächenabflusses führen. Bei der Überbauung der wenigen noch vorhandenen Verkehrsgrünflächen würde dies darüber hinaus zum vollständigen Verlust von Habitatstrukturen für Tiere und Standorte von Pflanzen führen. Die Baumschutzsatzung stellt 7 Bäume unter Schutz und wäre bei jeglicher Entwicklung zu beachten. Das Gleiche gilt auch für den Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für den Umweltbelang Mensch stehen vor allem Lärm- und Schadstoffemissionen im Vordergrund. Für den Prognose-Nullfall 2031 sind im Vergleich zur Bestandssituation höhere Lärmwerte zu erwarten.

Bei Nichtdurchführung der Planung und Ausschöpfung des geltenden Planrechts werden im Plangebiet keine Steigerungen der Gesamtlärmpegel durch Verkehrslärm verzeichnet, da weiterhin eine Gemeinschaftsgarage mit ähnlichen Ausmaßen wie die Bestehende anzunehmen ist. Dabei kommt es wie schon im Analyse-Nullfall 2021 (Bestand) nicht zu weiteren Überschreitungen der Orientierungswerte.

4 Ergebnis der Prüfung in Betracht kommender anderweitiger Planungs- und Lösungsmöglichkeiten

Die Änderung des bestehenden Planungsrechts im Geltungsbereich des Bebauungsplans Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317) basiert auf mehreren aufeinander aufbauenden Wettbewerbsergebnissen.

Zielplanung und damit Grundlage der Neuordnung ist der prämierte städtebauliche Entwurf von asp Architekten und Stadtplaner und Koeber Landschaftsarchitekten für die Umgestaltung des Stadtraums der B14.

Im Rahmen des nicht offenen städtebaulichen Planungswettbewerbs wurde ein Gesamtkonzept über die gesamte Länge des Stadtraums vom Marienplatz bis zum Schwanenplatz entwickelt.

Neben einer Umgestaltung des Straßenraums definiert der WB-Entwurf hierbei die baulichen Ränder entlang der B 14 neu.

Das Plangebiet bildet hier als „Impulsprojekt“ sowohl in Bezug auf den neu geplanten Stadtraum als auch in Bezug auf die künftig dort angesiedelten Nutzungen einen elementaren Baustein innerhalb dieses Umgestaltungskonzeptes.

Alternativ vorstellbar wäre vor dem Hintergrund des stadtklimatischen Sanierungsbedarfs auch eine deutlich geringere Überbauung und Gebäudehöhe

oder der vollständige Verzicht auf eine Bebauung und die Anlage einer Grünfläche. Die stadtklimatischen Vorteile sind hierbei mit den städtebaulichen Zielen der LHS, die auch den durchgeführten WB-Verfahren zugrunde lagen, abzuwägen.

Der stadträumlichen Neugestaltung der B 14 mit einer neuen prägnanten Raumkante zum Bohnenviertel verbunden mit einer Verlängerung der Kulturmeile bis zum Wilhelmsplatz wird, entsprechend den Ergebnissen der genannten Wettbewerbe, hierbei Vorrang eingeräumt.

5 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden die möglichen Auswirkungen der Planung (Prognoseplanfall 2031) auf die einzelnen Umweltbelange dargestellt. Dabei werden die umweltrelevanten Wirkfaktoren der Planung ermittelt und die hiervon betroffenen Umweltbelange aufgezeigt. Im Anschluss werden die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt beschrieben, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans *Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)* entstehen. Als Bezugsgrundlage dient der in Kapitel 3 beschriebene Prognoseplanfall also die Entwicklung des Umweltzustands im Jahre 2031 mit allen bis dahin zulässigen Planungen.

5.1 Umweltbelange Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Luft

Für den Schutz der menschlichen Gesundheit vor Luftschadstoffen wurden vom Gesetzgeber Grenzwerte definiert, die nicht überschritten werden dürfen. Neben den Immissionsgrenzwerten der 39. BImSchV sind auch die Werte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft heranzuziehen, wobei sich die Immissionsgrenzwerte der beiden Normen nicht grundsätzlich unterscheiden. Für die Beurteilung der Wirkungen auf die menschliche Gesundheit wurde im Rahmen der lufthygienischen Untersuchung zum Bebauungsplan *Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)* eine Immissionsprognose für den Planfall mit einer Fahrzeugflotte des Jahres 2022 berechnet (MÜLLER-BBM GMBH 2021). Die nachfolgenden Ausführungen sind dem Luftschadstoffgutachten entnommen.

Grundsätzlich sind während der Bauphase ggf. erhebliche Einwirkungen insbesondere durch Staub- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

Flächenhafte Immissionsdarstellung im Planfall

Laut dem Luftschadstoffgutachten sind an der B14 im Planfall die PM₁₀-Immissionen gegenüber den Hintergrundbelastungen erhöht. Die PM₁₀-Jahresmittelwerte erreichen dort bis 26 µg/m³. Auf dem Niveau des 2. OG sind die Konzentrationen gegenüber der Hintergrundbelastung wenig erhöht (vgl. MÜLLER-BBM GMBH 2021). Die PM₁₀-Immissionskonzentrationen liegen allerdings deutlich unterhalb des Grenzwerts für den Jahresmittelwert nach (39. Bundesimmissionsschutzverordnung) von 40 µg/m³. Des Weiteren ist mit keiner Überschreitung der zulässigen Anzahl der Überschreitungstage bei PM₁₀-Jahresmittelwerten von max. 26 µg/m³ an den Gebäudefassaden zu rechnen (vgl. MÜLLER-BBM GMBH 2021).

Die Bewertung der NO₂-Belastung erfolgte anhand der NO₂-Jahresmittelwerte, da diese im vorliegenden Fall bezogen auf die Grenzwerte deutlich höher sind als die NO₂-Kurzzeitbelastungen. In Bodennähe an der B14 sind die ermittelten NO₂-Jahresmittelwerte für den Planfall gegenüber der Hintergrundbelastung deutlich erhöht. Insbesondere werden nach der Prognose in den überbauten Bereichen im Erdgeschoss an der B14 sehr hohe NO₂-Jahresmittelwerte über 48 µg/m³ erwartet. Für diese Bereiche wird davon ausgegangen, dass sich Menschen dort nicht oder nur vorübergehend aufhalten können (vgl. MÜLLER-BBM GMBH 2021).

Im Bereich der Fassade der geplanten Gebäude Richtung Nordwesten überschreiten die NO₂-Jahresmittelwerte teilweise 40 µg/m³. An der straßenabgewandten Gebädefassade (Esslinger Straße) sind die NO₂-Jahresmittelwerte an den höchstbelasteten Stellen geringer als 37 µg/m³, womit sie unterhalb des NO₂-Grenzwertes nach 39. BImSchV von 40 µg/m³ (Jahresmittel) liegen. Zwischen den Gebäudeteilen (Außenbereich mit Dachbegrünung) sind die NO₂-Immissionen ebenfalls geringer und liegen größtenteils unterhalb des Grenzwertes (vgl. MÜLLER-BBM GMBH 2021).

Die hohen NO₂-Belastungen im Straßenraum der B14 nehmen mit zunehmender Höhe über Grund ab, da die Schadstoffe vornehmlich in Bodennähe emittiert werden und mit der Höhe sowohl die Windgeschwindigkeit als auch die Turbulenzen und damit die Durchmischungsprozesse zunehmen (vgl. MÜLLER-BBM GMBH 2021).

Wie auch Vertikalschnitte zeigen, ist von einer deutlichen Abschirmwirkung der Bebauung in den straßenabgewandten Bereichen auszugehen. Auf der Westseite der geplanten Bebauungen sind nach Immissionsprognosen erst bei den obersten Geschossen und auf Dachniveau NO₂-Jahresmittelwerte unterhalb des Grenzwertes von 40 µg/m³ zu erwarten.

Punktuelle Immissionsbeurteilung im Planfall

Für die Beurteilung der Schadstoffbelastung wurden an den Fassaden der Planbebauung und im Umfeld Untersuchungspunkte (Immissionsorte) für die punktgenaue Auswertung festgelegt. Die an diesen Punkten ermittelten PM₁₀-Jahresmittelwerte liegen mit maximal 22 µg/m³ unter dem Grenzwert von 40 µg/m³. Des Weiteren wurden bis zu elf Überschreitungstage des Tagesmittelwertes von > 50 µg/m³ berechnet. Somit ist davon auszugehen, dass an den Gebädefassaden die nach der 39. BImSchV zulässigen 35 Überschreitungstage für den PM₁₀-Tagesmittelwert nicht erreicht werden. Damit unterschreitet die PM₁₀-Feinstaubbelastung an den betrachteten Gebädefassaden die Grenzwerte der 39. BImSchV.

Die NO₂-Jahresmittelwerte variieren zwischen 30 und 42 µg/m³, wobei diese an der B14 und der Nordostfassade des Mobility Hubs am höchsten sind. An diesen Stellen wäre mit Werten von 41 bzw. 42 µg/m³ der Grenzwert von 40 µg/m³ überschritten. An anderen, bodennahen Untersuchungspunkten sowie im Außenbereich mit Dachbegrünung sind die NO₂-Jahresmittelwerte geringer als 40 µg/m³. Im Bereich der nordwestlichen Gebädefassade des Baukörpers C sind NO₂-Jahresmittelwerte von 47 µg/m³ zu erwarten, die damit über dem Grenzwert liegen.

Bezüglich der zur B14 gewandten Fassade der Gebäude (nordwestliche Baugrenze) wird empfohlen, nicht zu öffnende Fenster auf der straßenzugewandten Seite einzusetzen. Eine Lüftung der Räume mit Frischluft ist zu gewährleis-

ten (Zwangslüftung). Für die oben genannten Bereiche wird eine Nutzung empfohlen, die gewährleistet, dass sich dort Menschen nicht oder nur vorübergehend aufhalten. Nach Empfehlung des Luftschadstoffgutachtens wird hier auf eine dauerhafte Wohnnutzung verzichtet. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und sonstige Wohnnutzungen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO sind nur ab dem 2. Obergeschoss und nur entlang der Esslinger Straße ausnahmsweise zulässig. Bei einer Umstrukturierung der Verkehrsverhältnisse entlang der B14 ist eine erneute Prüfung der sich ergebenden Situation erforderlich, um etwaige Aussagen treffen zu können.

Eine erhöhte Konzentration von Schadstoffen ist im Bereich der geplanten zulässigen Überbauung öffentlicher Verkehrsfläche (AN2) möglich.

Ein positiver Einfluss auf die Lufthygiene könnte darüber hinaus aus Nutzungsmöglichkeiten zur Reduzierung des Verkehrs, die sich aus den Gestaltungsmöglichkeiten des Bebauungsplans (u.a. E-Ladeinfrastruktur, Lastenrad- und Transportmittelverleih sowie stationsgebundenes Carsharing) ergeben, entstehen. Da sich diese jedoch nicht in konkreten Festsetzungen widerspiegeln, bleiben deren Wirkungen an dieser Stelle notwendigerweise unkonkret, könnten jedoch zumindest zur Reduzierung der Emissionen von Luftschadstoffen beitragen.

Lärm

Hier ist während der Bauphase mit temporär erhöhten Lärmemissionen zu rechnen, wobei hier die Immissionsgrenzwerte gemäß § 2 BImSchVO zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen maßgeblich sind. Eine Kumulation mit anderen Vorhaben wie dem Abriss des Züblin Parkhauses, der in den Planungen der Stadt Stuttgart evtl. vorgesehen ist, ist nicht zu erwarten. Denn ein solcher würde erst nach Abriss und Herstellung neuer Parkmöglichkeiten im Bebauungsplangebiet erfolgen.

Nachfolgende Ausführungen sind aus der Schallimmissionsprognose entnommen (BS INGENIEURE 2021A). Die Beurteilungspegel betragen an den Plangebäuden über alle Geschosslagen tags 45,9 - 76,8 dB(A) und nachts 37,4 - 68,4 dB(A).

Bei dieser Betrachtung erfolgt die Schallausbreitung von den maßgebenden nordwestlichen Straßenabschnitten auf die Plangebäude. Aufgrund deren Abschirmung erreichen deutlich geringere Geräuschimmissionen die südöstliche Rückseite der Plangebäude an der Esslinger Straße.

Anhand der ermittelten Beurteilungspegel ergeben sich an den Plangebäuden nach DIN 4109 maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche (BS INGENIEURE 2021A). Insbesondere nachts stellt dies besonders hohe Anforderungen an das erforderliche gesamte Schalldämm-Maß der am stärksten von den Verkehrsgeräuschen betroffenen Fassadenabschnitte. Aufgrund der ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel sind im Rahmen der Bauanträge Nachweise der Luftschalldämmung von Außenbauteilen erforderlich (Hinweis im Bebauungsplan). Das Erfordernis und das Ausmaß von Lärminderungsmaßnahmen im Plangebiet hängen von der dortigen Nutzungsintensität, von den Einwirkungszeiten der Emittenten und ggf. von der Schalldämmung der Außenbauteile ab. Zu beachten ist, dass der Ausgangspunkt das bestehende Planrecht ist und es sich um einen innerstädtischen Bereich handelt. Ziel ist eine städtebauliche Umstrukturierung.

Anlagen-/Betriebsgeräusche

Hinsichtlich der zu erwartenden betriebsbedingten Lärmwirkungen wurde eine orientierende, schalltechnisch ungünstige Betrachtung zur Beurteilung der Machbarkeit durchgeführt (BS INGENIEURE 2021A). Deren Ergebnis zeigt, dass eine grundsätzliche Realisierung der im Plangebiet zulässigen bzw. geplanten Nutzungen im SO u.a. Ausstellungs- und Veranstaltungsräume, Kino, Schank- und Speisewirtschaften, Tiefgarage, nichtstörende Gewerbebetriebe und im MK u.a. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Einzelhandel, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe) aus schalltechnischer Sicht als machbar beurteilt wird. Für die Beurteilungszeit von 22 bis 6 Uhr sind Lärminderungsmaßnahmen im Plangebiet bezüglich derjenigen Emittenten, die sich im Freien bilden, wie u.a. durch regelmäßig stattfindende Großevents/Ausnahmereignisse, insbesondere in Bezug auf das naheliegende besondere Wohngebiet *Esslinger Straße* voraussichtlich erforderlich. Auch für die Beurteilungszeit von 6 bis 22 Uhr kann die Notwendigkeit von Lärminderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Allerdings liegen hier höhere Immissionsrichtwerte vor. Letztendlich hängt die Erforderlichkeit von Maßnahmen zur Lärminderung im Plangebiet von der dortigen Nutzungsintensität, von den Einwirkzeiten der Emittenten und ggf. von der Schalldämmung der Außenbauteile ab (Hinweis im Bebauungsplan).

Arbeitsfunktion

Bei Umsetzung des Bebauungsplans ist insbesondere aufgrund der Möglichkeit zur Schaffung von Büroräumen bzw. Nutzung von alternativen Mobilitätskonzepten mit einem Angebot an neu geschaffenen Arbeitsplätzen, die gut an den ÖPNV angebunden sind, zu rechnen. Hieraus ergeben sich positive Effekte auf den Umweltbelang Mensch, insofern die notwendigen Maßnahmen bezüglich Lärminderung sowie Belüftung umgesetzt werden.

Bewertung

Unter den betrachteten Bedingungen, und der Einschränkung, dass sich Menschen an der B14 sowie der Nordostfassade nicht oder nur vorübergehend aufhalten, bestehen aus lufthygienischer Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand der Planungsdaten keine Bedenken gegen die Realisierung der geplanten Bebauung.

Die zugrunde gelegten Emissionsansätze wurden für das Bebauungsplanverfahren *Hauptstätter/Esslinger Straße* (Stgt 317) im Sinne einer orientierenden, schalltechnisch ungünstigen Betrachtung zur Beurteilung der Machbarkeit berücksichtigt. Grundsätzlich kann eine Realisierung der im Plangebiet beabsichtigten Nutzungen aus schalltechnischer Sicht als machbar beurteilt werden. Es ist durch die angrenzende viel befahrene Verkehrsachse von hohen Vorbelastungen auszugehen. Aufgrund der hochfrequentierten umgebenden Straßen ist eine TA-Lärm-relevante Erhöhung durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen (BS INGENIEURE 2021A).

Das Plangebiet besitzt aktuell keine Bedeutung als Wohn- und Arbeitsort und hat keine Naherholungsfunktion. Nach Umsetzung des Bebauungsplans ist

unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen u.a. durch die Schaffung von Büroräumen sowie Bereichen mit hoher Aufenthaltsqualität im Innenstadtbereich mit einer Verbesserung der Arbeitsfunktion sowie des gewerblichen Angebotes im Vergleich zum Bestand zu rechnen.

5.2 Umweltbelange Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden Bäume sowie Gebäude entfernt, die für siedlungsadaptierte Vögel- sowie Fledermausarten potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen (QUETZ 2020 & 2021). Hiermit sind während der Bauphase auch Lärmwirkungen verbunden, die für den Umweltbelang von Bedeutung sein können.

Durch Umsetzung des Bebauungsplans werden unter Berücksichtigung der Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen sowie von CEF-Maßnahmen, laut QUETZ (2020), keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Als CEF-Maßnahme sind im räumlichen Zusammenhang jeweils fünf Fledermausflachkästen und künstliche Nisthilfen für den Haussperling an Bäumen und/oder Gebäuden anzubringen (QUETZ 2020).

Des Weiteren sieht der Bebauungsplan vor, neun Bäume zu entnehmen. Von diesen fallen aufgrund ihres Stammdurchmesser von > 80 cm vier unter den Schutz der Baumschutzsatzung der Stadt Stuttgart (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart 2013). Für die Fällungen sind insgesamt 12 Ersatzpflanzungen nach § 7 Baumschutzsatzung erforderlich (LHS, Landeshauptstadt Stuttgart 2013) (vgl. Kapitel 2.3).

Die Festsetzungen des Bebauungsplans setzen anteilig die Begrünung der Dachflächen sowie Fassaden fest, wodurch neue Standorte für Vegetation sowie Nahrungshabitate für siedlungstypische Vogelarten entstehen. Einwirkungen auf die Umweltbelange Pflanzen und Tiere sind ebenso durch betriebsbedingte Wirkungen wie Schall-, Licht- und Schadstoffemissionen möglich. Allerdings befindet sich das Plangebiet innerhalb eines bereits durch Straßenlärm und -emissionen vorbelasteten Bereichs, weshalb von keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan ausgegangen wird. Weiterhin ist als Wirkfaktor der Vogelschlag zu berücksichtigen. Aufgrund der Lage im Innenstadtbereich ist hierbei grundsätzlich kein erhöhtes Risiko zu erwarten. Im Vorfeld kann die Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Konflikten nicht ausgeschlossen werden, da die anzunehmende Ausgestaltung einen hohen Anteil frei sichtbarer Glasflächen enthält (LAG VSW, Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2019). Die konkrete Abhandlung bzw. Definition von Vermeidungsmaßnahmen in Hinblick auf den Vogelschlag erfolgt im Rahmen eines Maßnahmenkonzeptes, welches im Zusammenhang mit dem Bauantrag zu erstellen ist. Im Bebauungsplan ist dieses Thema unter dem Stichwort „Hinweise“ vermerkt. Ziel ist es hierbei, dass sich das Tötungsrisiko (Mortalitätsrisiko) für Vögel nicht signifikant erhöht (Huggins und Schlacke 2019).

Bewertung

Von den Veränderungen im Plangebiet sind nur geringwertige Biotop- bzw. Habitatstrukturen betroffen, deren Funktion als Lebensstätte für europarechtlich geschützte Arten durch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (Flachkästen für Fledermäuse, Nisthilfen für Haussperling)

ausgeglichen werden. Zudem ist zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos ein Konzept zur Vermeidung und Minimierung der Risiken von Vogelschlag im Zuge des Bauantrags zu erstellen.

Darüber hinaus wird durch die Festsetzungen im Bebauungsplan hinsichtlich der Pflanzung von Bäumen, der intensiven und extensiven Begrünung der Gebäudedächer sowie einer Fassadenbegrünung erreicht, dass hier zusätzliche Flächen als Pflanzenstandorte für krautige Pflanzen zur Verfügung stehen sowie Nahrungshabitats für flugfähige Tierarten (z. B. Insekten, Vögel) entstehen.

Weiterhin werden durch die Festsetzung von Bäumen, einer intensiven und extensiven Begrünung der Gebäudedächer sowie einer Fassadenbegrünung grünordnerische Maßnahmen aufgenommen, so dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans keine erheblichen Auswirkungen auf die Umweltbelange Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt zu erwarten sind.

5.3 Umweltbelange Boden und Fläche

Entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Umweltzielen der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlungs- und Verkehrsflächen deutlich gesenkt werden. Auch die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB verlangt einen sorgsam Umgang mit Boden und Fläche. Vor diesem Hintergrund ergibt sich durch die Umsetzung des geplanten Bebauungsplans auf bereits beanspruchten Flächen kein zusätzlicher Flächenverbrauch. Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen größere Gebäudehöhen, was wiederum zu einer höheren Flächeneffizienz der bereits genutzten Flächen führt. Allerdings gehen kleine Verkehrsgrünflächen verloren. Diese übernehmen im Bestand jedoch nur zu einem sehr geringen Anteil Bodenfunktionen. Auch nach aktuellem Planungsrecht dürfen sie versiegelt werden; dementsprechend handelt es sich um eine Umnutzung bereits genutzter Flächen im Innenstadtbereich.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans *Hauptstätter/Esslinger Straße* (Stgt 317) sehen vor, das Plangebiet als Kern-, Sondergebiet bzw. Verkehrsfläche auszuweisen. Dies entspricht bezüglich der weiterhin zu erwartenden vollständigen Versiegelung dem geltenden Planungsrecht.

Die Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung (pv 1) sieht vor, dass Flachdächer und flach geneigte Dächer zu begrünen sind. Die Substratschicht muss hier mindestens 8 cm betragen. Hierzu ist eine Begrünung mit geeigneten Gräser-, Kräuter- und Sprossmischungen aus heimischen Arten vorgesehen. Für einen Teilbereich ist eine intensive Dachbegrünung (pv 2) mit einem Anteil von 50 % vorgesehen. Auch in diesem Bereich ist von einer anteiligen Erfüllung von Bodenfunktionen auszugehen.

Bewertung

Nachteilige Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens für den Umweltbelang Boden, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Durch die Festsetzung der Dachbegrünung werden zusätzliche Flächen zur Erfüllung von Bodenfunktionen geschaffen, daher ist von einer leichten Verbesserung der Situation hinsichtlich des Umweltbelangs Boden auszugehen.

5.4 Umweltbelang Wasser

Nach geltendem Planungsrecht ist ein Versiegelungsgrad von 100 % zulässig. Der Bebauungsplan *Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)* sieht mit Ausnahme einer Festsetzung von Einzelbäumen ebenfalls eine vollständige Versiegelung vor. Des Weiteren wird ein Regenwassermanagement zur Bewirtschaftung von unschädlich verunreinigten Dach- und Oberflächenwasser mittels Dachbegrünung und Zisternen festgesetzt. Daraus ergibt sich eine geringe Verbesserung der Versickerungssituation im Plangebiet.

Somit wird nach Umsetzung des Regenwassermanagements mehr Oberflächenwasser im Plangebiet zurückgehalten, so dass Abflussspitzen bei Starkregenereignissen gemindert werden.

Bewertung

Es ist nicht von erheblichen negativen Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser auszugehen, da der zulässige Versiegelungsgrad mit Umsetzung des Bebauungsplans nicht verändert wird. Mit den Festsetzungen zum Regenwassermanagement wird ein höherer Anteil des anfallenden Oberflächenwassers im Gebiet zurückgehalten, so dass in Bezug auf die Wasserretention eine leichte Verbesserung erfolgt.

5.5 Umweltbelange Klima und Luft

Mikroklima

Durch Bautätigkeit kann eine temporäre Beeinflussung mikroklimatischer Bedingungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Hierbei handelt es sich um nicht erhebliche Auswirkungen.

Aufgrund der deutlichen Vergrößerung der Baumassen und der damit verbundenen Erhöhung des Wärmeinseleffektes ist eine Beeinflussung mikroklimatischer Bedingungen während der Betriebsphase zu erwarten. Aufgrund der Festsetzungen zur Begrünung der Dachflächen werden bei einer Neubebauung jedoch zusätzliche Flächen hergestellt, die sowohl eine thermische Aufheizung der Dachflächen vermindern, und somit dem Wärmeinseleffekt entgegenwirken, als auch einen Beitrag für die lufthygienische Situation erfüllen. Zudem ist eine Fassadenbegrünung vorgesehen, die ebenfalls ausgleichend wirkt, wenn auch nicht in dem erforderlichen Maße, um die negativen Wirkungen vollständig zu kompensieren, oder gar zu verbessern, wie es im Sinne des Ziels einer stadtklimatischen Sanierung erforderlich wäre. Die Festsetzung, mindestens sieben mittel- bis großkronige Bäume zu pflanzen, trägt in Teilen ebenfalls dazu bei, die negativen Wirkungen abzuschwächen.

Luftaustausch

Entscheidend für den Luftaustausch und auch die Abkühlung der bebauten Gebiete ist der Austausch mit den umliegenden Freiflächen. Damit der Austausch stattfinden kann, dürfen keine Hindernisse den Zustrom von Frisch- und Kaltluft aus dem Umland behindern. Grundsätzlich können massive Bebauungen einen Austausch beeinträchtigen.

Die geplanten Festsetzungen innerhalb des Plangebiets sehen eine Erhöhung der maximalen Gebäudehöhe im südwestlichen Bereich auf maximal 274,80 m ü.NN vor. Die weiteren Festsetzungen der Gebäudehöhen liegen zwischen maximal 257,50 m ü.NN und 271,00 m ü.NN. Nach aktuellem Bebauungsplan ist eine Gebäudehöhe von 259,00 m ü.NN zulässig. Damit erlauben die geplanten Festsetzungen zukünftig teilweise eine Erhöhung der Gebäudehöhen um 12,00 m bis 15,80 m.

Aufgrund der Verbreiterung des Baufensters und der Erhöhung der Gebäudehöhen wird der Querschnitt des Nesenbachkaltluftstroms verkleinert. Es wird eine Bebauung mittels Einzelbaukörpern, die mit Sockelgeschossen verbunden sind, geplant. Die Mächtigkeit des Abflusses wird mit > 60 m angegeben, so dass die zukünftig erlaubten Gebäude mit Höhen von max. 27,60 m in ausgeprägten Kaltluftnächten teilweise überströmt werden und der Abfluss in etwa dem Verlauf der B14 in nordöstlicher Richtung folgt. Es ist dennoch eine gewisse Reduktion des Kaltluftabflusses zu erwarten, da dieser durch die Gebäude sowie Gebiete, die Wärme emittieren, verbraucht wird und der Abfluss auch thermischen Aspekten unterliegt. Zu berücksichtigen ist, dass der Kaltluftstrom aufgrund umliegender Gebäude bzw. der Lage im Innenstadtgebiet nicht unbeeinträchtigt im Plangebiet ankommt.

Die Gliederung der Bebauung in Einzelbaukörper sichert Querlüftungen durch die orthogonal an das Plangebiet hereinreichenden Straßenzüge. Die Einzelbaukörper sorgen dafür, dass die Ventilationsbahnen, die aus Richtung der Halbhöhenlagen Bereich Dobel in die Innenstadt führen, auch weiterhin für eine Durchlüftung und Abkühlung des umliegenden städtischen Siedlungsgebietes sorgen. Die geschlossenen unteren Stockwerke wirken jedoch als Hindernis bezüglich der bodennahen Querdurchlüftung. Dadurch wird dieser Effekt minimiert. Die Durchlüftungsverhältnisse sind im innerstädtischen Bereich ohnehin durch Bebauung stark beeinflusst. Hier wird die hinsichtlich des Stadtklimas notwendige Verbesserung des Zustandes nicht erreicht.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sehen denselben Versiegelungsgrad vor, der nach geltendem Planungsrecht zulässig wäre (100 %). Positive Effekte auf das Stadtklima sind durch eine intensive und extensive Dachbegrünung, eine Fassadenbegrünung und die Anpflanzung von mindestens sieben Großbäumen zu erwarten. Die Umsetzung dieser Maßnahmen verringert die Aufheizung und verstärkt die Verdunstungskühlung, was sowohl stadtklimatisch wie lufthygienisch günstig für den diesbezüglich stark vorbelasteten Stadtraum ist.

Die Auswirkungen auf die Lufthygiene werden in Ziffer 5.1 Umweltbelang Mensch dargestellt.

Bewertung

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses ist aufgrund der Ausrichtung der geplanten Baukörper, deren Lage sowie der Mächtigkeit des Kaltluftstromes im Vergleich zum geltenden Planungsrecht nicht zu erwarten. Bei eingeschränkter Freihaltung der Ventilationsbahnen aus Richtung der Halbhöhenlagen (Dobel) sowie der Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet kann

davon ausgegangen werden, dass auch weiterhin eine Durchlüftung und Abkühlung des umliegenden städtischen Siedlungsbereiches erfolgt. Des Weiteren wird durch die Begrünungsmaßnahmen eine thermische Aufheizung der Dachflächen vermindert und somit dem Wärmeinseleffekt entgegengewirkt. Eine wesentliche Verbesserung des Ausgangszustands (berücksichtigt wird hier das geltende Planungsrecht), die unter Berücksichtigung der klimatischen Sanierungsbedürftigkeit erforderlich wäre und Ziel sein sollte, wird mit der Umsetzung des Bebauungsplans nicht erreicht. Dementsprechend ist eine Beeinträchtigung für den Umweltbelang Klima und Luft anzunehmen.

5.6 Umweltbelange Landschaft und Erholung in der Landschaft

Baubedingt sind temporäre Auswirkungen, die das Stadtbild grundsätzlich beeinträchtigen können, durch die Anwesenheit von großen Baumaschinen und Baufahrzeugen nicht ausgeschlossen. Da im Stadtgebiet Stuttgart ohnehin häufiger Baustellen zu erwarten sind, gehen hiervon nur geringfügige Wirkungen aus.

Durch die neuen Höhenfestsetzungen wird die Errichtung von Baukörpern zwischen 257,5 m bis max. 274,5 m ü.NN ermöglicht. In der aktuellen Festsetzung ist eine maximale Gebäudehöhe von 259 m ü.NN und maximal drei Geschossen zulässig. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist eine städtebauliche Entwicklung im Bereich Leonhardsvorstadt/Züblinareal in Stuttgart-Mitte. Hierfür wurde ein Wettbewerb durchgeführt, der einen städtebaulichen Entwurf hervorgebracht hat. Leitvorstellung ist die Etablierung eines attraktiven Eingangs zu einem gemischt genutzten und urbanen Innenstadtquartier (neue Quartierskante).

Positiv auf den Umweltbelang Landschaft und Erholung/Stadtbild wirken sich die grünordnerischen Festsetzungen zur intensiven und extensiven Dachbegrünung sowie die Festsetzung von Einzelbäumen aus. Die Pflanzverpflichtungen führen zusammen zur Neuplanung von 7 Bäumen und wirken sich positiv auf das Stadtbild aus. Verschiedene weitere Maßnahmen sind in die Entwicklung des Plangebiets einbezogen, um die Erholungsfunktion zu stärken. Dazu gehören u.a. Maßnahmen, die Bereiche mit hoher Aufenthaltsqualität schaffen. Hierzu zählen Möglichkeiten für gastronomische Angebote sowie Außenbereichsflächen mit teils hoher Aufenthaltsqualität (2. OG) und vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten.

Bewertung

Das Plangebiet liegt im innerstädtischen Bereich an der B14, wodurch die neue Gebäudekante präsent im Stadtbild erscheinen wird. Im Vergleich zum planungsrechtlich zulässigen Zustand kann durch die Festsetzungen des Bebauungsplans städtebaulich eine Aufwertung/Umstrukturierung erzielt werden. Gleichzeitig verringern sich öffentlich nutzbare Flächen der Esslinger Straße und im Vorfeld der Leonhardskirche. Insgesamt ist von einer Veränderung des Landschafts- bzw. Stadtbildes auszugehen, die aber nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt.

5.7 Umweltbelange Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt innerhalb von archäologischen Prüffallflächen. Archäologische Funde und Befunde zur spätmittelalterlich begonnenen äußeren Stadtbefestigung sowie zur mittelalterlichen vorstädtischen Siedlung und der erstmals 1286 bezeugten Stadt Stuttgart, denen die Eigenschaft von Kulturdenkmälern gem. § 2 DSchG zukommen kann, sind innerhalb der ausgewiesenen Areale grundsätzlich zu erwarten bzw. nicht auszuschließen.

Innerhalb der archäologischen Prüffallflächen ist eine frühzeitige weitere Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege erforderlich. Es können, abhängig von der Planung, archäologische (Vor)untersuchungen und Ausgrabungen erforderlich werden.

Südwestlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die Leonhardskirche, welche gem. § 28 DSchG als Kulturdenkmal eingestuft wird.

Bewertung

Das Denkmalschutzgesetz gewährleistet neben dem Schutz der Gebäude (Leonhardskirche) auch einen Umgebungsschutz der Kulturdenkmäler. Obwohl durch die Planung das HFM näher an die Leonhardskirche heranrückt, bleibt der Kirchenvorplatz, der zur vertikalen Dominanz des Erscheinungsbildes der Kirche beiträgt, erhalten. Des Weiteren reicht das Gebäude nicht über die Straße „Leonhardsplatz“, wodurch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme (Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege) und unter Berücksichtigung von Vorbelastungen (nahezu vollflächige Versiegelung, große Gebäudekubaturen durch das bestehende Parkhaus) ist davon auszugehen, dass keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen bezüglich der nach § 2 DSchG geschützten Gebiete entstehen. Weiterhin sind durch die Umsetzung keine Auswirkungen auf sonstige Sachgüter zu erwarten.

5.8 Wechselwirkungen

Die generellen Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen wurden in Kapitel 2.9 dargestellt. Die Wechselwirkungen, die im Rahmen der Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung zu betrachten sind, beinhalten die Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten. Wobei nicht Ziel ist, alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen die Bereiche herausgestellt werden, in denen sehr starke Abhängigkeiten bestehen und vorhabenbezogene Auswirkungen eine Vielzahl von Folgewirkungen haben können. Aufgrund der hohen Vorbelastung und der geringen Unterschiede zwischen Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall sind diese Folgewirkungen auf wenige Umweltbelange beschränkt.

Tabelle 9 zeigt die Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten auf, unter Berücksichtigung der Vorhabenwirkungen.

Tabelle 9: Wechselwirkung zwischen den Umweltbelangen

Betroffene Umweltbelange mit Vorhabenauswirkungen	Betroffene Umweltbelange und Folgewirkungen
<p>Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung Schall- und Schadstoffemissionen (baubedingt)</p>	<p>Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung Beeinträchtigung von Wohn- und Arbeitsfunktion Tiere und biologische Vielfalt Beunruhigung der Tierwelt Klima und Luft Zusätzliche Anreicherung der Luft mit Schadstoffen</p>
<p>Klima / Luft Kleinklimatische und lufthygienische Veränderungen durch punktuelle Erhöhung der Baukörper, Verbesserung durch Dachbegrünung</p>	<p>Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung Pot. Beeinträchtigung der Luftqualität durch geringere Durchlüftung Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Punktuell langfristig mögliche Veränderung von Standortbedingungen durch kleinklimatische Änderung</p>
<p>Landschaft / Stadtbild Veränderung des Stadtbildes durch größere Gebäudekubaturen</p>	<p>Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung Beeinträchtigung von Wohnfunktionen</p>

6 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Nach § 14 ff. BNatSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 1a des BauGB sind unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen innerhalb des Plangebiets werden schutzgutbezogen aufgeführt. Maßnahmen, die sich auf mehrere Schutzgüter positiv auswirken, werden mehrfach aufgeführt. Es werden Ersatzpflanzungen nach BSchS sowie CEF-Maßnahmen, die jeweils außerhalb des Plangebiets liegen, erforderlich.

Die Maßnahmen zum Artenschutz sind zwingend notwendig und unterliegen nicht der Abwägung.

Die in Ziffer 1.1.5 des Umweltberichts verbal beschriebenen Eingriffe werden in Ziffer 5. zusammengefasst dargestellt.

6.1 Umweltbelange Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung Lärm

Tabelle 10: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Lärm sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidung, Minderung	Einschätzung
<p><u>Nicht öffnbare Fenster oder geschlossene Fassaden:</u> In den Bereichen innerhalb des Plangebietes mit einem durch den Straßenverkehrslärm verursachten Beurteilungspegel von tags 70 dB(A)/nachts 60 dB(A) und größer, dürfen Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen für eine Wohnnutzung (einschließlich Wohndielen, Wohnküchen, Schlafräume, Kinderzimmer) nur mit nicht öffnbaren Fenstern oder geschlossenen Fassaden (z.B. verglasten Loggien, vorgehängten Glasfassaden oder vergleichbaren Maßnahmen) zum Schutz vor gesundheitsgefährdendem Straßenlärm errichtet werden. Eine fensterunabhängige Belüftung ist zu gewährleisten. (Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>
<p><u>Schutz der Freibereiche:</u> In den Bereichen innerhalb des Plangebietes mit einem durch den Straßenverkehrslärm verursachten Beurteilungspegel von tags 70 dB(A) und größer sind bei Terrassen, Balkonen und Laubengängen mit Überschreitung eines Beurteilungspegels von 70 dB(A) tags geeignete Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Freibereiche (Verglasungen oder vergleichbare Maßnahmen) vorzusehen. (Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	
<p><u>Belüftung von Schlafräumen:</u> Bei Außengeräuschpegeln von über 50 dB(A) ist nachts bei Schlafräumen eine schalldämmende, fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. (Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	
<p><u>Verkehrslärm:</u> Die Ein- und Ausfahrt zu den Stellplätzen ist gemäß Planung nur von der Hauptstätter Straße aus zulässig. Im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Verfahrens ist ein Nachweis über die Luftschalldämmung von Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm</p>	

Vermeidung, Minderung	Einschätzung
<p>anhand des maßgeblichen Außenlärmpegels nach der Berechnungsmethode der DIN 4109 zu führen. (Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	
<p>Anlagenlärm: Innerhalb des Geltungsbereichs sind zur Vorsorge vor Geräuschkonflikten durch Betriebsgeräusche der Nutzungen im Plangebiet die von der Geräuschart abhängigen Beurteilungsverfahren anzuwenden. Werden dabei außen vor geöffneten Fenstern an den Immissionsorten schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 Überschreitungen der zulässigen Immissionswerte ermittelt, sind für die verursachenden Betriebsgeräusche Lärmminierungsmaßnahmen vorzusehen.</p>	

Luft

Tabelle 11: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Luft sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidung, Minderung	Einschätzung
<p>Entlang der nordwestlichen Baugrenze (B14) sind bei zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeigneten Räumen zum Schutz vor Kfz-bedingten Luftschadstoffen an den Außenteilen baulicher Anlagen geeignete Vorkehrungen zum Schutz vor Stickstoffdioxidbelastungen (NO₂) zu treffen. (Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p> <p><u>Hinweise:</u> Es sind technische Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Die Ansaugung hat aus lufthygienisch unbedenklichen Bereichen zu erfolgen. Für die überkragten Erdgeschossbereiche entlang der B14 wird eine Nutzung empfohlen, die gewährleistet, dass sich dort Menschen nicht oder nur vorübergehend aufhalten.</p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>

6.2 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tabelle 12: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minderung	Einschätzung
<p>Extensive Dachbegrünungen (pv 1) Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv1 gekennzeichneten Bereichen vollflächig zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die hier inbegriffene Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Gräser-, Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten zu verwenden, die in ihrem Wachstum die darüber aufgeständerten Solaranlagen nicht verschatten.</p> <p>Ausnahmen von der Begrünung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - technische Aufbauten sowie Attikabereiche, nicht brennbare Abstandstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche, - AN5: Innerhalb des in der Planzeichnung mit AN5 gekennzeichneten Bereichs kann ausnahmsweise auf eine Dachbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche des obersten Geschosses als Parkierungsfläche eines Parkhauses genutzt und durch Solaranlagen überdeckt wird. Die Solaranlagen können hierbei vollflächig und ohne Schrägstellung erstellt werden. Darüber hinaus ist zu gewährleisten, dass die Solaranlagen einen Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3,00 m und einen Abstand von mindestens 2,00 m zwischen Unterkante Solarpaneel und Oberkante Attika einhalten. <p>Ohne Begrünung zulässig sind im Bereich AN5 darüber hinaus Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobilty Landeplatz (UAM).</p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>
<p>Intensive Dachbegrünungen (pv 2) Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv2 gekennzeichneten Bereiche intensiv zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Für die Begrünung sind geeignete heimische oder klimaangepasste Arten zu verwenden. Der intensiv begrünte Anteil muss mindestens 50 % betragen.</p>	
<p>Fassadenbegrünung (pv 3) Innerhalb des mit pv3 gekennzeichneten Bereichs sind insgesamt mindestens 15 % der Fassadenflächen fachgerecht zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten.</p>	

Pflanzbindungen und –verpflichtungen

An der im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stelle ist der festgesetzte Bestandsbaum zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang mit einem standortgerechten, mittel- bis großkronigen Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu ersetzen.

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen ist je ein standortgerechter, mittel- bis großkroniger Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu pflanzen. Es sind heimische/klimaangepasste Arten zu verwenden. Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorte können ausnahmsweise um bis zu 15 m verschoben werden, wenn die Gesamtanzahl der Baumstandorte beibehalten wird sowie eine ausreichende Entwicklungsfläche für die Einzelbäume zur Verfügung steht. Zum südöstlichen Rand der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ist mit der Stammachse ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang zu ersetzen.

Bei überbauten Baumquartieren sind verdichtbare und überbaubare Spezialsubstrate zu verwenden, die für eine angemessene Durchlüftung sorgen. Bei nicht unterbauten Baumstandorten ist ein uneingeschränkter Erdanschluss zu gewährleisten.

Neupflanzung von Bäumen innerhalb der Zone 1 der Baumschutzsatzung

Innerhalb der Zone 1 der Baumschutzsatzung sind weitere 5 Bäume zu pflanzen.

Vermeidungsmaßnahmen bezüglich Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG (Maßnahmen sind nicht abwägbar):

Fäll- und Schnitarbeiten an Gehölzen dürfen nur vom 1. Oktober bis 28./29. Februar und damit außerhalb der Vogelbrutzeiten durchgeführt werden. Bei winterlichen Fäll- und Schnitarbeiten an Bäumen mit Höhlungen ist zu prüfen, ob diese als Winterquartier von Fledermäusen genutzt werden.

Vorsorglich wird auch der Abriss von Gebäuden zu einer Zeit empfohlen, wenn Gelege, immobile Jungvögel und Fledermäuse nicht mehr bzw. noch nicht zu erwarten sind, also im Winterhalbjahr. Winterquartiere – etwa von Fledermäusen – sind auszuschließen.

Vermeidung von Vogelschlag:

Für die Ausgestaltung der Fronten sind die Fachempfehlungen der Schweizerischen Vogelschutzwerke (Schmid et al. 2012) zu berücksichtigen. Notwendige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen, ggf. ist ein Konzept durch ein Fachbüro zu erstellen.

Ausgleichsmaßnahmen bezüglich Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG (Maßnahmen sind nicht abwägbar)

Anbringung von 5 künstlichen Nisthilfen für den Haussperling sowie fünf Flachkästen für Fledermäuse an Bäumen und/oder Fassaden von Gebäuden (QUETZ 2020) sowie eine Gewährleistung, diese dauerhaft zu unterhalten.

6.3 Umweltbelange Boden und Fläche

Tabelle 13: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Boden und Fläche sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minderung	Einschätzung
<p><u>Extensive Dachbegrünungen (pv 1)</u> Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv1 gekennzeichneten Bereichen vollflächig zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die hier inbegriffene Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Gräser-, Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten zu verwenden, die in ihrem Wachstum die darüber aufgeständerten Solaranlagen nicht verschatten. Ausnahmen von der Begrünung: - technische Aufbauten sowie Attikabereiche, nicht brennbare Abstandsstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche, - AN5: Innerhalb des in der Planzeichnung mit AN5 gekennzeichneten Bereichs kann ausnahmsweise auf eine Dachbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche des obersten Geschosses als Parkierungsfläche eines Parkhauses genutzt und durch Solaranlagen überdeckt wird. Die Solaranlagen können hierbei vollflächig und ohne Schrägstellung erstellt werden. Darüber hinaus ist zu gewährleisten, dass die Solaranlagen einen Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3,00 m und einen Abstand von mindestens 2,00 m zwischen Unterkante Solarpaneel und Oberkante Attika einhalten. - Ohne Begrünung zulässig sind im Bereich AN5 darüber hinaus Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobilty Landeplatz (UAM).</p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>
<p><u>Intensive Dachbegrünungen (pv 2)</u> Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv2 gekennzeichneten Bereiche intensiv zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten.</p>	

Für die Begrünung sind geeignete heimische oder klimaangepasste Arten zu verwenden.
Der intensiv begrünte Anteil muss mindestens 50 % betragen.

6.4 Umweltbelang Wasser

Tabelle 14: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Wasser sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minderung	Einschätzung
<p><u>Schutz des Oberflächen- und Grundwassers vor Verunreinigung während der Bauzeit</u></p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>
<p><u>Regenwassermanagement</u> Bewirtschaftung von unschädlich verunreinigtem Dach- und Oberflächenwasser auf privaten Grundstücken mittels Dachbegrünung und Zisternen.</p>	
<p><u>Extensive Dachbegrünungen (pv 1)</u> Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv1 gekennzeichneten Bereichen vollflächig zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die hier inbegriffene Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Gräser-, Kräuter- und Sprossmischungen aus heimischen Arten zu verwenden, die in ihrem Wachstum die darüber aufgeständerten Solaranlagen nicht verschatten. Ausnahmen von der Begrünung: - technische Aufbauten sowie Attikabereiche, nicht brennbare Abstandstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche, - AN5: Innerhalb des in der Planzeichnung mit AN5 gekennzeichneten Bereichs kann ausnahmsweise auf eine Dachbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche des obersten Geschosses als Parkierungsfläche eines Parkhauses genutzt und durch Solaranlagen überdeckt wird. Die Solaranlagen können hierbei vollflächig und ohne Schrägstellung erstellt werden. Darüber hinaus ist zu gewährleisten, dass die Solaranlagen einen Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3,00 m und einen Abstand von mindestens 2,00 m zwischen Unterkante Solarpaneel und Oberkante Attika einhalten. - Ohne Begrünung zulässig sind im Bereich AN5 darüber hinaus Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobilty Landeplatz (UAM).</p>	

Intensive Dachbegrünungen (pv 2)

Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv2 gekennzeichneten Bereiche intensiv zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Für die Begrünung sind geeignete heimische oder klimaangepasste Arten zu verwenden.

Der intensiv begrünte Anteil muss mindestens 50 % betragen.

Fassadenbegrünung (pv 3)

Innerhalb des mit pv3 gekennzeichneten Bereichs sind insgesamt mindestens 15 % der Fassadenflächen fachgerecht zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten.

Pflanzbindungen und –verpflichtungen

An der im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stelle ist der festgesetzte Bestandsbaum zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang mit einem standortgerechten, mittel- bis großkronigen Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu ersetzen.

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen ist je ein standortgerechter, mittel- bis großkroniger Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu pflanzen. Es sind heimische/klimaangepasste Arten zu verwenden. Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorte können ausnahmsweise um bis zu 15 m verschoben werden, wenn die Gesamtanzahl der Baumstandorte beibehalten wird sowie eine ausreichende Entwicklungsfläche für die Einzelbäume zur Verfügung steht. Zum südöstlichen Rand der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ist mit der Stammachse ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang zu ersetzen.

Bei überbauten Baumquartieren sind verdichtbare und überbaubare Spezialsubstrate zu verwenden, die für eine angemessene Durchlüftung sorgen. Bei nicht unterbauten Baumstandorten ist ein uneingeschränkter Erdanschluss zu gewährleisten.

6.5 Umweltbelange Klima und Luft

Tabelle 15: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Klima und Luft sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minderung	Einschätzung
<p><u>Extensive Dachbegrünungen (pv 1)</u> Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv1 gekennzeichneten Bereichen vollflächig zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die hier inbegriffene Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Gräser-, Kräuter- und Sprossmischungen aus heimischen Arten zu verwenden, die in ihrem Wachstum die darüber aufgeständerten Solaranlagen nicht verschatten.</p> <p>Ausnahmen von der Begrünung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - technische Aufbauten sowie Attikabereiche, nicht brennbare Abstandstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche, - AN5: Innerhalb des in der Planzeichnung mit AN5 gekennzeichneten Bereichs kann ausnahmsweise auf eine Dachbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche des obersten Geschosses als Parkierungsfläche eines Parkhauses genutzt und durch Solaranlagen überdeckt wird. Die Solaranlagen können hierbei vollflächig und ohne Schrägstellung erstellt werden. Darüber hinaus ist zu gewährleisten, dass die Solaranlagen einen Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3,00 m und einen Abstand von mindestens 2,00 m zwischen Unterkante Solarpaneel und Oberkante Attika einhalten. - Ohne Begrünung zulässig sind im Bereich AN5 darüber hinaus Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobilty Landeplatz (UAM). 	<p>Innerhalb des Plangebietes erfolgen 7 Ersatzpflanzungen, Fassadenbegrünung sowie die Festsetzung extensiver und intensiver Dachbegrünung. Im Vergleich zum planungsrechtlich bisher zulässigen Zustand verbleiben unter Berücksichtigung des klimatischen Sanierungsbedarfs nachteilige Wirkungen. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung werden dafür als erforderlich angesehen. Weitere Verbesserungen aus stadtklimatischer und lufthygienischer Sicht sind mit der geplanten Umgestaltung der an das Plangebiet angrenzenden Stadtautobahn B14, verbunden mit einer Reduzierung des Kfz-Verkehrs, zu erwarten. Zielplanung und damit Grundlage für eine Neuordnung im Bereich der B14 ist der prämierte städtebauliche Entwurf von asp Architekten und Stadtplaner</p>
<p><u>Intensive Dachbegrünungen (pv 2)</u> Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv2 gekennzeichneten Bereiche intensiv zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Für die Begrünung sind geeignete heimische oder klimangepasste Arten zu verwenden. Der intensiv begrünte Anteil muss mindestens 50 % betragen.</p>	
<p><u>Fassadenbegrünung (pv 3)</u> Innerhalb des mit pv3 gekennzeichneten Bereichs sind insgesamt mindestens 15 % der Fassadenflächen fachgerecht zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten.</p>	

Pflanzbindungen und –verpflichtungen

An der im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stelle ist der festgesetzte Bestandsbaum zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang mit einem standortgerechten, mittel- bis großkronigen Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu ersetzen.

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen ist je ein standortgerechter, mittel- bis großkroniger Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu pflanzen. Es sind heimische/klimaangepasste Arten zu verwenden. Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorte können ausnahmsweise um bis zu 15 m verschoben werden, wenn die Gesamtanzahl der Baumstandorte beibehalten wird sowie eine ausreichende Entwicklungsfläche für die Einzelbäume zur Verfügung steht. Zum südöstlichen Rand der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ist mit der Stammachse ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang zu ersetzen. Bei überbauten Baumquartieren sind verdichtbare und überbaubare Spezialsubstrate zu verwenden, die für eine angemessene Durchlüftung sorgen. Bei nicht unterbauten Baumstandorten ist ein uneingeschränkter Erdanschluss zu gewährleisten.

und Koeber Landschaftsarchitekten für die Umgestaltung des Stadtraums der B14. Die angestrebte Verbesserung der Verweil- und Aufenthaltsqualität und die ökologische Aufwertung im Straßenraum soll u.a. durch eine Reduzierung der bestehenden versiegelten Verkehrsflächen und das Anlegen von Grünstreifen sowie durch Baumpflanzungen erreicht werden.

6.6 Umweltbelang Landschaft und Erholung in der Landschaft

Tabelle 16: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Landschaft und Erholung sowie Einschätzung über verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minderung	Einschätzung
<p><u>Extensive Dachbegrünungen (pv 1)</u> Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv1 gekennzeichneten Bereichen vollflächig zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm, die hier inbegriffene Substratschicht mindestens 8 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Gräser-, Kräuter- und Sprossmischungen aus heimischen Arten zu verwenden, die in ihrem Wachstum die darüber aufgeständerten Solaranlagen nicht verschatten. Ausnahmen von der Begrünung: - technische Aufbauten sowie Attikabereiche, nicht brennbare Abstandsstreifen auf einer Fläche von maximal 20 % der Gesamtdachfläche, - AN5: Innerhalb des in der Planzeichnung mit AN5 gekennzeichneten Bereichs kann ausnahmsweise auf</p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>

eine Dachbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche des obersten Geschosses als Parkierungsfläche eines Parkhauses genutzt und durch Solaranlagen überdeckt wird. Die Solaranlagen können hierbei vollflächig und ohne Schrägstellung erstellt werden. Darüber hinaus ist zu gewährleisten, dass die Solaranlagen einen Abstand zur Außenkante der Attika von mindestens 3,00 m und einen Abstand von mindestens 2,00 m zwischen Unterkante Solarpaneel und Oberkante Attika einhalten.

Ohne Begrünung zulässig sind im Bereich AN5 darüber hinaus Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzüge, Ladeinfrastruktur und Antennen sowie eine Landeplattform für einen Urban Air Mobilty Landeplatz (UAM).

Intensive Dachbegrünungen (pv 2)

Flachdächer und flach geneigte Dächer sind innerhalb der mit pv2 gekennzeichneten Bereiche intensiv zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten. Für die Begrünung sind geeignete heimische oder klimaangepasste Arten zu verwenden.

Der intensiv begrünte Anteil muss mindestens 50 % betragen.

Fassadenbegrünung (pv 3)

Innerhalb des mit pv3 gekennzeichneten Bereichs sind insgesamt mindestens 15 % der Fassadenflächen fachgerecht zu begrünen und so dauerhaft zu erhalten.

Pflanzbindungen und -verpflichtungen

An der im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stelle ist der festgesetzte Bestandsbaum zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang mit einem standortgerechten, mittel- bis großkronigen Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu ersetzen.

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen ist je ein standortgerechter, mittel- bis großkroniger Laubbaum (Mindestgröße 20/25) zu pflanzen. Es sind heimische/klimaangepasste Arten zu verwenden. Die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorte können ausnahmsweise um bis zu 15 m verschoben werden, wenn die Gesamtanzahl der Baumstandorte beibehalten wird sowie eine ausreichende Entwicklungsfläche für die Einzelbäume zur Verfügung steht. Zum südöstlichen Rand der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ist mit der Stammachse ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang zu ersetzen.

Bei überbauten Baumquartieren sind verdichtbare und überbaubare Spezialsubstrate zu verwenden, die für eine angemessene Durchlüftung sorgen. Bei nicht unterbauten Baumstandorten ist ein uneingeschränkter Erdanschluss zu gewährleisten.

6.7 Umweltbelange Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Tabelle 17: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie Einschätzung über Verbleib erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidung	Einschätzung
<p><u>Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege</u> Funde von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, sind unverzüglich der Denkmal-schutzbehörde der Stadt Stuttgart zu melden.</p>	<p>Es verbleiben <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Wirkungen.</p>

7 Zu erwartende Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen

Die geplante zulässige Nutzung im Plangebiet sowie die bestehende Bebauung im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes beinhaltet keine Störfallbetriebe. Dem Schutzanspruch der umliegenden Nutzungen, insbesondere der näheren Wohnbebauung, vor schweren Unfällen oder Katastrophen wird entsprochen.

8 Eingriffe in Natur und Landschaft

Nach § 1a BauGB sind unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

8.1 Ergebnisse der Eingriffsregelung

Zur Bewertung des Eingriffs werden die Flächen vor und nach dem geplanten Eingriff bewertet. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich dann nicht erforderlich, wenn Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Es wird demnach betrachtet, welche baulichen Eingriffe und Nutzungsarten bereits nach den rechtskräftigen Bebauungsplänen zulässig sind. Diese sind mit dem Zustand nach Ausführung der nun vorliegenden Planung zu vergleichen und gegenüberzustellen.

Die Veränderungen werden unter Berücksichtigung der in den Kapiteln 2, 4 und 5 dieses Umweltberichts in Hinblick auf Umweltbelange aufgeführten Bestandsbewertungen, Prognosen und geplanten Maßnahmen verbal-argumentativ beschrieben.

Für den Kernbereich des Plangebietes gilt der rechtskräftige Bebauungsplan *Neckarstraße (1969_027)* (siehe Kapitel 1.3.3). Da das gesamte Gebiet als Gemeinschaftsgarage bzw. Straßen- und Verkehrsflächen ausgewiesen ist, ist ein Versiegelungsgrad von 100 % zulässig. Die geplanten Festsetzungen erlauben wie auch schon das geltende Baurecht eine vollständige Versiegelung der Fläche. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist vorgesehen, um eine städtebauliche Neuordnung in diesem Bereich zu schaffen, die in der geplanten Form nach altem Planungsrecht nicht zulässig wäre. Durch die geplanten grünordnerischen Festsetzungen wie Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und Pflanzbindungen und -verpflichtungen wird die Durchgrünung des Plangebietes gesteigert. Durch die neuen Höhenfestsetzungen sind insgesamt höhere Gebäude sowie eine größere Baumasse als nach altem Planrecht erlaubt.

Im Bebauungsplan werden durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen keine nachteiligen Effekte gegenüber dem bestehenden Planrecht sowie teilweise sogar positive Effekte auf die einzelnen Schutzgüter erzielt. Im Hinblick auf den Versiegelungsgrad im Bestand ergeben sich durch die Neuplanung keine nachteiligen Auswirkungen. Zu den einzelnen Umweltbelangen können folgende Aussagen getroffen werden.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Zur Ermittlung der Biotopstrukturen im Plangebiet wurden die Biotoptypen im Gelände erfasst. Es handelt sich hierbei um versiegelte Flächen und Gebäude, die nach geltendem Planrecht vollflächig zulässig sind. Der Bestand wurde nach Stuttgarter Biotopatlas (AfU, Amt für Umweltschutz 2000) klassifiziert. Entsprechend den vorgefundenen Lebensräumen ist das Vorkommen bestimmter Artgruppen nach RIECKEN (1990) zu prüfen. Nach Begehung bzw. Habitatpotenzialuntersuchung wurden Potenziale für Vögel und Fledermäuse festgestellt. Weitere naturschutzfachlich relevante Arten bzw. Artengruppen wurden aufgrund der Ausprägung von Habitatstrukturen ausgeschlossen. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans entfallen neun Gehölze (vgl. Abbildung 14). Hiervon sind vier durch die Baumschutzsatzung der Stadt Stuttgart geschützt. Aufgrund dessen sind gemäß § 7 BSchS Ersatzpflanzungen erforderlich. Die Anzahl der Ersatzbäume richtet sich hierbei nach dem Stammumfang des zu entfallenden Baums. So wird bis 100 cm Stammumfang des entfallenden Baums eine Ersatzpflanzung notwendig. Zudem je weitere angefallene 50 cm Stammumfang jeweils eine weitere.

In

Tabelle 18

~~Tabelle 18~~ ist dargestellt, wie viele Ersatzpflanzungen nach § 7 BSchS zu leisten sind. Im Bebauungsplan sind 7 Baumstandorte festgesetzt. Somit sind in der Gesamtbilanz weitere 5 Bäume innerhalb der Zone 1 der Baumschutzsatzung anzupflanzen oder ggf. Ersatzpflanzungen vom Vorhabenträger gemäß der BSchS zu leisten. Die Festsetzung von Einzelbäumen sowie Dach- und Fassadenbegrünung schafft Standorte für Vegetation und Lebensräume.

Die Habitatpotenzialuntersuchung (QUETZ 2020 & 2021), die im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erarbeitet wurde, kommt zu der Einschätzung, dass durch entsprechende Maßnahmen (Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung und Aufhängung von Nist- bzw. Fledermausflachkästen) die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden (vgl. Kap. 6.2). Vorsorglich wird auch der Abriss von Gebäuden zu einer Zeit empfohlen, wenn Gelege, immobile Jungvögel und Fledermäuse nicht mehr bzw. noch nicht zu erwarten sind, also im Winterhalbjahr. Winterquartiere – etwa von Fledermäusen – sind auszuschließen.

Tabelle 18: Übersicht der Gehölze im Plangebiet und Einstufung nach Baumschutzsatzung

Nr.	Baumbestand	Stammumfang [cm]	Planung	Ersatzpflanzungen laut BSchS	Ersatzpflanzung [Anzahl]
1	Zierapfel	36	Entfall	nein	-
2	Gewöhnliche Platane	302	Entfall	ja	6
3	Gewöhnliche Eibe	110	Entfall	ja	2
4	Gewöhnliche Eibe	89,0 und 86,0	Entfall	ja	3
5	Zierapfel	31	Entfall	nein	-
6	Zierapfel	28	Entfall	nein	-
7	Scharlach-Roskastanie	57	Entfall	nein	-
8	Scharlach-Roskastanie	60	Entfall	nein	-
9	Scharlach-Roskastanie	81	Entfall	ja	1
10	Gemeine Roskastanie	100	Erhalt	-	-
11	Gewöhnliche Eibe	40	Erhalt	-	-
12	Gemeine Roskastanie	94	Erhalt	-	-
13	Gemeine Roskastanie	92	Erhalt	-	-
Gesamt					12

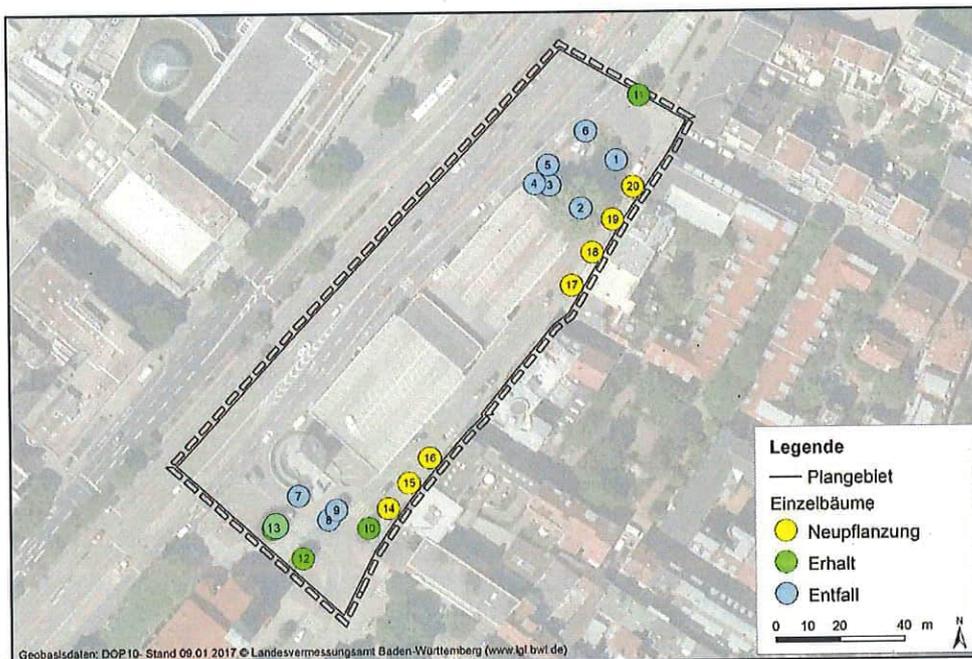


Abbildung 14: Darstellung der Baumbilanz

Schutzgut Boden

Das geltende Planrecht lässt einen Versiegelungsgrad von 100 % zu. Damit kommt es durch die geplanten Festsetzungen zu keiner Erhöhung des Versiegelungsgrads. Ein positiver Effekt auf das Schutzgut Boden ist durch die geplante Festsetzung zur intensiven und extensiven Dachbegrünung mit einer entsprechenden Substratmächtigkeit zu erwarten.

Aufgrund der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und aufgrund der Tatsache, dass im Planbereich lediglich anthropogen überformte und damit geringwertige Böden der Qualitätsstufe 0 (fehlend) betroffen sind, liegt kein Eingriff in das Schutzgut Boden vor.

Schutzgut Wasser

Das geltende Planrecht lässt einen Versiegelungsgrad von 100 % zu. Damit kommt es durch die geplanten Festsetzungen zu keiner Erhöhung der Versiegelung. Die vorgesehene Festsetzung zur Dachbegrünung hat eine positive Wirkung auf die Retention von Niederschlagswasser. Darüber hinaus tragen auch die Pflanzbindungen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bei. Des Weiteren verbessert das festgesetzte Regenwassermanagement den Wasser-rückhalt und reduziert die Wirkungen infolge von Starkregen. Gegenüber dem bestehenden Planungsrecht wird insgesamt für das Schutzgut Wasser eine geringfügige Verbesserung erzielt.

Schutzgut Klima und Luft

Das geltende Planrecht lässt einen Versiegelungsgrad von 100 % zu. Damit kommt es durch die neuen Festsetzungen zu keiner Erhöhung der Versiegelung.

Die geplanten Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung sowie zur Pflanzung von Großbäumen wirkt lufthygienisch sowie stadtklimatisch begünstigend.

tigend, indem eine thermische Aufheizung der Dachflächen vermindert und somit dem Wärmeinseleffekt entgegenwirkt wird. Zudem wird die Verdunstungskühlung im stark vorbelasteten Stadtraum lokal verstärkt.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zwar zu einer Erhöhung und Verbreiterung der zulässigen Baukörper, allerdings erfolgt die Bauweise in Einzelbaukörpern. Dadurch wird eine Querlüftung sowie der Erhalt der Ventilationsbahnen durch die orthogonal an das Plangebiet hereinreichenden Straßenzüge, eingeschränkt durch die zulässigen Sockelbauwerke, sichergestellt. Dadurch kommt es auch weiterhin zu einer Durchlüftung und Abkühlung des städtischen Siedlungsbereichs.

Im Vergleich zum geltenden Planrecht führt die Umsetzung des Bebauungsplans trotz der festgesetzten Dach- und Fassadenbegrünung sowie der festgesetzten Baumstandorte unter Berücksichtigung der klimatischen Sanierungsbedürftigkeit zu nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft, da keine wesentliche Verbesserung erreicht wird.

Schutzgut Landschafts-/Stadtbild

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist im Verhältnis zum bestehenden Planungsrecht eine teilweise Anhebung der Gebäudehöhen sowie eine Verbreiterung der Gebäude verbunden.

Das Ziel des Bebauungsplans ist eine städtebauliche Neuordnung im Plangebiet, die zu einer attraktiveren Gestaltung der Ränder des Innenstadtquartiers führt und im Kontext der städtebaulichen Entwicklung steht. Die Festsetzungen von Dach- und Fassadenbegrünung sowie zum Pflanzen von Einzelbäumen tragen bei Umsetzung des Bebauungsplans zur verträglichen Gestaltung bei. Zudem sind in die Entwicklung des Plangebietes verschiedene Maßnahmen (u.a. Schaffung von Bereichen mit hoher Aufenthaltsqualität im Innenstadtbereich) einbezogen, die die Erholungsfunktion stärken sollen. Hierzu zählen die gastronomischen Angebote sowie ein Außenbereich (2. OG), auf dem u.a. auch regelmäßig kulturelle Veranstaltungen stattfinden sollen. Die Umsetzung des Bebauungsplans führt demnach zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- bzw. Stadtbild.

9 Sonstige Bewertungsaspekte

9.1 Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Für die Bebauung wird die Installation von Solaranlagen in Kombination mit einer Dachbegrünung zugelassen, so dass die Nutzung erneuerbarer Energien ermöglicht wird.

9.2 Abfälle und Abwässer

Die anfallenden Abwässer werden der städtischen Kanalisation und im Weiteren der Kläranlage zugeführt. Durch die Dachbegrünung findet auf Teilflächen eine Rückhaltung im Plangebiet statt, sodass nach Regenereignissen die Abflussspitze vermindert und damit die Kanalisation entlastet wird.

Die entstehenden Abfälle werden unter Berücksichtigung der Grundsätze und Vorgaben des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung

der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) gesammelt und der Verwertung oder ordnungsgemäßen Entsorgung zugeleitet.

9.3 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Durch den Klimawandel werden in Baden-Württemberg bis zum Jahr 2050 Temperaturzunahmen von bis zu 1,2° C in den Wintermonaten und 1° C in den Sommermonaten erwartet. Darüber hinaus werden die Niederschläge im Winterhalbjahr bis zu ca. 30 % zunehmen, während sie in den Sommermonaten eher sinken werden. Die Niederschlagsereignisse werden vermehrt als Starkregenereignisse auftreten.

Die Auswirkungen des Klimawandels stellen insbesondere Städte und Ballungsräume vor besondere Herausforderungen. Zur Anpassung an den Klimawandel hat die Stadt Stuttgart 1997 das Klimaschutzkonzept KLIKS als Leitlinie für die Aktivitäten der Stadt und 2012 das Klimaanpassungskonzept Stuttgart (KLIMAKS) erlassen. Entsprechend der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel wurden Maßnahmen gegliedert nach Themen bzw. Handlungsoptionen formuliert. Daraus lassen sich Maßnahmen ableiten, die in der Bauleitplanung umgesetzt werden können. Im Sektor Bauwesen stehen dabei diejenigen Maßnahmen im Mittelpunkt, die klimabedingte Schäden an den Gebäuden vermindern bzw. verhindern sollen (z. B. bauliche Vorkehrungen gegen Starkregen und Hagelschlag, Anpassung an Starkwindereignisse u. a.). Der Sektor Planung greift Möglichkeiten der Planungsphase auf, die in der Bauleitplanung Eingang finden können. Als konkrete Maßnahmen sind u. a. zu nennen: Klimatische Optimierung von Planungen, Baumkonzeptionen für alle Stadtbezirke, Dachbegrünungen.

Im Bebauungsplan *Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)* wird eine Dachbegrünung vollflächig bzw. zu 50 %, wie in Kapitel 6 beschrieben, festgesetzt. Für einen Teilbereich (AN 5) besteht die Ausnahme von dieser Festsetzung, insofern dieser Bereich als Parkierungsfläche ausgeführt und mit Solaranlagen überdeckt wird. Des Weiteren ist die Anpflanzung von 7 großkronigen Laubbäumen im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt und es werden soweit möglich Bäume erhalten. Im derzeit gültigen Planungsrecht sind hierüber keine Festsetzungen gemacht, daher kann stadtklimatisch von einer ausgleichenden Wirkung der Dach- und Fassadenbegrünung sowie der Baumpflanzungen auf die kleinräumige Situation ausgegangen werden, die die nachteiligen Wirkungen durch die zusätzliche Bebauung zumindest teilweise auszugleichen vermag. Darüber hinaus ist die Dachbegrünung ein wichtiger Faktor zur Rückhaltung von Oberflächenwasser, der insbesondere bei Starkregenereignissen die Abflussspitzen abmildert. Die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Flachdächern und flach geneigten Dächern dient dem Bemühen, regenerative Energien als Maßnahme gegen den Klimawandel zu stärken und ist nach dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg gefordert. In eine ähnliche Richtung wirkt auch die Förderung alternativer Beförderungsmittel, die durch die Umsetzung des Bebauungsplans bewirkt werden soll und sich, soweit möglich, auch in den vorgesehenen Festsetzungen widerspiegelt.

9.4 Kumulative Effekte mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Landeshauptstadt Stuttgart plant neben dem vorliegenden Bebauungsplanverfahren auch möglicherweise den Abriss des Parkhauses Züblin. Es handelt sich um getrennte Verfahren, die zeitlich mit einem gewissen Abstand umgesetzt werden sollen. Insofern die Planungen des Abrisses beider Parkhäuser weiterhin bestehen bleiben, werden diese, um die Verfügbarkeit innenstadtnaher Parkplätze zu gewährleisten, nacheinander erfolgen.

Für die umliegenden Plangebiete liegen keine weiteren Kenntnisse über in Planung befindliche Vorhaben mit nötiger Planreife vor.

Im Sinne der Aussagen des Flächennutzungsplanes sollte darauf geachtet werden, dass keine weitere Verringerung stadtklimatisch ausgleichend wirkender Frei- und Grünflächen mit Bäumen bzw. eine Zunahme von sich zusätzlich aufheizenden Baumassen erfolgt. Des Weiteren muss sichergestellt werden, dass die orthogonal an das Plangebiet heranreichenden Straßenzüge nicht zu verbauen sind, da diese als Querlüftungen genutzt werden.

10 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblichen Umweltauswirkungen sowie der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen (Monitoring)

Ausgehend von den vorliegenden Untersuchungen wurden keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung der Planung festgestellt, die besondere Maßnahmen zur Überwachung erforderlich machen. Das Amt für Umweltschutz erstellt regelmäßig allgemeine Berichte über den Zustand der Umwelt in Stuttgart. Negative Entwicklungen, z. B. verursacht durch die Bauleitplanung, können so rechtzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. In diesem Zusammenhang erfolgt die allgemeine Überwachung der Umweltauswirkungen durch die Planung, dabei wird auf folgende Berichte des Amtes für Umweltschutz verwiesen:

Lärmkarten, ab 2007/2008 alle 5 Jahre

Ein Monitoring ist für die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich. Es werden hierzu Regelungen im städtebaulichen Vertrag getroffen, welche entsprechende Überwachungsvorgaben und Sanktionsmöglichkeiten enthalten.

Im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Behandlung von Bauanträgen wird auf die Einhaltung der die umweltrelevanten Aspekte betreffenden Festsetzungen geachtet. Dabei kann gegebenenfalls auch auf eventuelle unvorhergesehen auftretende erhebliche Umweltauswirkungen reagiert werden.

11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Landeshauptstadt Stuttgart plant im Stadtbezirk Stuttgart-Mitte die Aufstellung des Bebauungsplans *Hauptstätter/Esslinger Straße* (Stgt 317). Das Plangebiet umfasst ca. 1 ha. Da die Weiterentwicklung und Neugestaltung zum attraktiven, gemischt genutzten und urbanen Innenstadtquartier durch das bestehende Planrecht nicht hinreichend abgedeckt ist, wird die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Im Plangebiet sollen ein Kerngebiet sowie ein Sondergebiet mit einer Grundflächenzahl von 1,0 sowie Verkehrsflächen festgesetzt werden. Der Bebauungsplan sieht neben der Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Flächen im überwiegenden Teil vollflächig sowie in den restlichen Teilen zu mindestens 50 % und von Fassaden (mind. 15 %) auch die Pflanzbindung von drei Einzelbäumen vor. Gemäß Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Stuttgart sind Neupflanzungen von insgesamt zwölf Einzelbäumen in Zone 1 erforderlich, wovon sieben innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317) als Pflanzverpflichtung gepflanzt werden. Derzeit gilt im überwiegenden Teil des Plangebiets der rechtskräftige Bebauungsplan *Neckarstraße (1969_027)*. Hierzu ist die Baunutzungsverordnung in der Fassung von 1962 anzuwenden. Für den Umweltbericht ist das geltende Planrecht als Basisszenario zugrunde zu legen.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren erarbeitet. Hiernach sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird entsprechend der Planungstiefe und des Erkenntnisstands erstellt.

Der vorliegende Bericht informiert Planungsbeteiligte, beteiligte Behörden und die interessierte Öffentlichkeit über die Umweltauswirkungen des Vorhabens. Er dient als Abwägungsgrundlage für den Gemeinderat hinsichtlich der Umweltbelange. Darin werden zu jedem Umweltbelang Aussagen zu Bestand, Planung und den daraus resultierenden Konflikten getroffen. Es werden Maßnahmvorschläge zur Vermeidung bzw. zur Verminderung des Eingriffs gegeben.

Durch die geplanten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs können die Eingriffe in die Umweltbelange weitgehend kompensiert werden. Beim Eingriff bezüglich des Umweltbelangs Klima/Luft verbleiben nachteilige Wirkungen, da sich im Vergleich zur Bestandssituation keine wesentlichen Verbesserungen, wie es in einem stadtklimatischen Sanierungsgebiet geboten ist, einstellen.

Weitere Verbesserungen aus stadtklimatischer und lufthygienischer Sicht sind mit der geplanten Umgestaltung der an das Plangebiet angrenzenden Stadtautobahn B14, verbunden mit einer Reduzierung des Kfz-Verkehrs, zu erwarten. Zielplanung und damit Grundlage für eine Neuordnung im Bereich der B14 ist der prämierte städtebauliche Entwurf von asp Architekten und Stadtplaner und Koeber Landschaftsarchitekten für die Umgestaltung des Stadtraums der B14. Die angestrebte Verbesserung der Verweil- und Aufenthaltsqualität und die ökologische Aufwertung im Straßenraum soll u.a. durch eine Reduzierung der bestehenden versiegelten Verkehrsflächen und das Anlegen von Grünstreifen sowie durch Baumpflanzungen erreicht werden.

Vermeidung / Minderung (siehe auch Kapitel 6), insbesondere:

- Artenschutzmaßnahmen
- Pflanzbindung für 3 Einzelbäume
- Festsetzung von vollflächiger, extensiver Dachflächenbegrünung mit mindestens 8 cm Substratschicht in gekennzeichneten Bereichen
- Festsetzung von intensiver Dachflächenbegrünung von mindestens 50 % in gekennzeichneten Bereichen
- Fassadenbegrünung von mindestens 15 %,
- Regenwassermanagement

Die Beeinträchtigungsintensität wird zum derzeitigen Planungs- und Erkenntnisstand wie folgt eingestuft (vgl. nachstehende Tabelle). In dieser Bewertung berücksichtigt sind die empfohlenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aus Kapitel 6.

Umweltbelang	Einschätzung Eingriffserheblichkeit unter Einbeziehung planinterner Vermeidung/ Minimierung	Weitere Maßnahmen erforderlich
Mensch / menschliche Gesundheit / Bevölkerung	geringe Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans, allerdings besteht im Bereich der B14 eine hohe Vorbelastung; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	Lärm-schutz, Luftschad-stoffe
Fläche	keine Beeinträchtigungen, da Neuentwicklung im bereits überplanten Innen-stadtgebiet; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Boden	keine Beeinträchtigungen, da Flächen bereits vollständig versiegelt und Festsetzung von Dachbegrünung mit Substratschicht; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Wasser	keine Beeinträchtigungen, da Flächen bereits vollständig versiegelt und Festsetzung von Dachbegrünung und Regenwassermanagement; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Tiere	geringe Beeinträchtigungen; artenschutzrechtliche Verbotstatbestände lassen sich bei Umsetzung von CEF-Maßnahme ausschließen; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	CEF-Maßnahme (Installation von Nistkästen und Flachkästen)
Pflanzen/Biotope	sehr geringe Beeinträchtigungen durch Entfall von Einzelbäumen; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	Pflanzung von 12 Bäumen (gemäß BSchS) – davon 7 innerhalb des Plangebietes

Umweltbelang	Einschätzung Eingriffserheblichkeit unter Einbeziehung planinterner Vermeidung/ Minimierung	Weitere Maßnahmen erforderlich
Biologische Vielfalt	keine Beeinträchtigungen, da vollständig versiegelte Fläche im Innenbereich und Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung sowie Baumpflanzungen; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Klima/Luft und Klimawandel	geringe Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans durch höhere und breitere Gebäude; unter Berücksichtigung der stadtklimatischen Sanierungsbedürftigkeit keine wesentliche Verbesserung, somit nachteilige Auswirkungen	Weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas im Innenstadtbereich sind als erforderlich anzusehen
Landschaft	keine Beeinträchtigungen, Entwicklung des Stadtbildes ist Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans; keine verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen	nein
Kulturelles Erbe (Kulturgüter und sonstige Sachgüter)	frühzeitige weitere Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege, ggf. Vermeidungsmaßnahme erforderlich	nein
Wechselwirkungen	keine Beeinträchtigungen; keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen	nein
Natura 2000-Gebiete	keine Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen und Schutzzweck	nein
Auswirkungen durch die Anfälligkeit der zul. Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen	nicht erheblich.	nein

12 Literaturverzeichnis

16. Bundesimmissionsschutzverordnung: Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. S. 1036). 16. BImSchV, vom zuletzt geändert Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269).
39. Bundesimmissionsschutzverordnung: Verordnung über Luftqualität und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065). 39. BImSchV, vom zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 18.07.2018 (BGBl. I S. 1222).
- AfU, Amt für Umweltschutz (Hg.) (2000): Stuttgarter Biotopatlas. Methodik, Beispiele und Anwendung (Schriftenreihe des Amtes für Umweltschutz, 2).
- Baugesetzbuch: in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634). BauGB, vom zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728).
- DIN 19731: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung: vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554). BBodSchV, vom zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).
- Bundes-Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502). BBodSchG, vom zuletzt geändert durch Artikel 7 G. v. 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- Bundes-Immissionsschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274). BImSchG, vom zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (BGBl. S. 432).
- Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542). BNatSchG, vom zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- Denkmalschutzgesetz: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale in der Fassung vom 6. Dezember 1983. DSchG, vom zuletzt geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99, 104).
- Holland, K. (1995): Die Böden Stuttgarts. Erläuterungen zur Bodenkarte 1:20.000. Heft 3. Hg. v. LHS, Landeshauptstadt Stuttgart. Institut für Bodenkunde und Standortlehre Universität Hohenheim. Stuttgart (Schriftenreihe des Amtes für Umweltschutz).
- Huggins, B.; Schlacke, S. (2019): Schutz von Arten vor Glas und Licht. Rechtliche Anforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten: Springer Verlag (Schriftenreihe Natur und Recht, Band 18).
- LAG VSW, Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2019): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertungsverfahren zur Abschätzung der Gefährdung von Vögeln durch Kollision an Glasscheiben.
- LHS, Landeshauptstadt Stuttgart (o. J.): Kartenviewer Stadtklima Stuttgart. Online verfügbar unter https://www.stadtklima-stuttgart.de/index.php?klima_kartenviewer.
- LHS, Landeshauptstadt Stuttgart (Hg.): Stuttgart Maps. GeoService des Stadtmessungsamt. Online verfügbar unter <https://gis6.stuttgart.de/maps/index.html>.
- LHS, Landeshauptstadt Stuttgart (Hg.) (2013): Satzung der Landeshauptstadt Stuttgart über den Schutz von Landschaftsbestandteilen (Baumschutzsatzung) vom 5. Dezember 2013. Bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 51/52 vom 19. Dezember 2013. Stuttgart.

LUBW, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (o. J.): Daten- und Kartendienst der LUBW. UDO (Umwelt-Daten und -Karten Online). Online verfügbar unter <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>.

Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg: vom 23. Juni 2015 (GBl. 2015, S. 585). NatSchG BW, vom zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250).

Richtlinie 2009/147/EG: Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten. Fundstelle: Amtsblatt der Europäischen Union Reihe L20, S. 7–25.

Richtlinie 92/43/EWG, vom zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992).

DIN 4109-1: Schallschutz im Hochbau.

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

Schmid, H.; Doppler, W.; Heynen, D.; Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. überarbeitete Auflage. Sempach: Schweizerische Vogelwarte.

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503). TA Lärm.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 24. Juli 2002. TA Luft.

Umweltschadensgesetz: Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666). USchadG, vom zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972).

DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten.

Verband Region Stuttgart (Hg.) (2008): Klimaatlas Region Stuttgart. Stuttgart: Verband Region Stuttgart (Schriftenreihe Verband Region Stuttgart, 26).

Verordnung des Ministeriums für Ernährung und ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten: vom 5. Februar 2010 (GBl. 2010 Nr. 3, S. 37). VSG-VO, vom zuletzt geändert durch die Verordnung vom 21.08.2017 (GBl. S. 494, ber. 2018, S. 84).

Wassergesetz für Baden-Württemberg: vom 03.12.2013 (GBl. S. 389). WG BW, vom zuletzt geändert durch die Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99, 106) m. W. v. 11.03.2017.

Wasserhaushaltsgesetz: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51, S. 2585). WHG, vom zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. I Nr. 30, S. 1408).

12.1 Planungsrelevante Unterlagen

bcs – BUNDESVERBAND CARSHARING e.V. (2019): Verkehrsentslastung durch CarSharing. Fact sheet, abrufbar unter: https://www.carsharing.de/sites/default/files/uploads/bcs_factsheet20_verkehrsentslastung_0.pdf, zuletzt abgerufen am 27. Juli 2021.

BS INGENIEURE (2021A): Schalltechnische Untersuchung – Schallimmissionsprognose. Bebauungsplanverfahren „Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)“ in Stuttgart-Mitte für die Ausweisung von Kerngebieten (MK).

BS INGENIEURE (2021B): Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen Bebauungsplans „Hauptstätter/Esslinger Straße (Stgt 317)“ in Stuttgart-Mitte.

Kearney (2019): The Demystification of Car Sharing – An in-depth analysis of customer perspective underlying economics, and secondary effects, abrufbar unter: <https://www.de.kearney.com/documents/1117166/0/Car+Sharing.pdf/3bff4a9a-1279-b26f-3b23-8183f14979ce?t=1567671915000>, zuletzt abgerufen am 27. Juli 2021.

LFD – LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (2021): e-mail vom 11.02.2021, Betreff: Kultur- und Sachgüter.

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART (2017): Lärmkartierung Stuttgart 2017, Straßenverkehr, Amt für Umweltschutz (Hrsg.).

Amt für Stadtplanung und Wohnen
Stuttgart, 27. Juni 2022/ 17. Februar 2023



Thorsten Donn
Amtsleiter