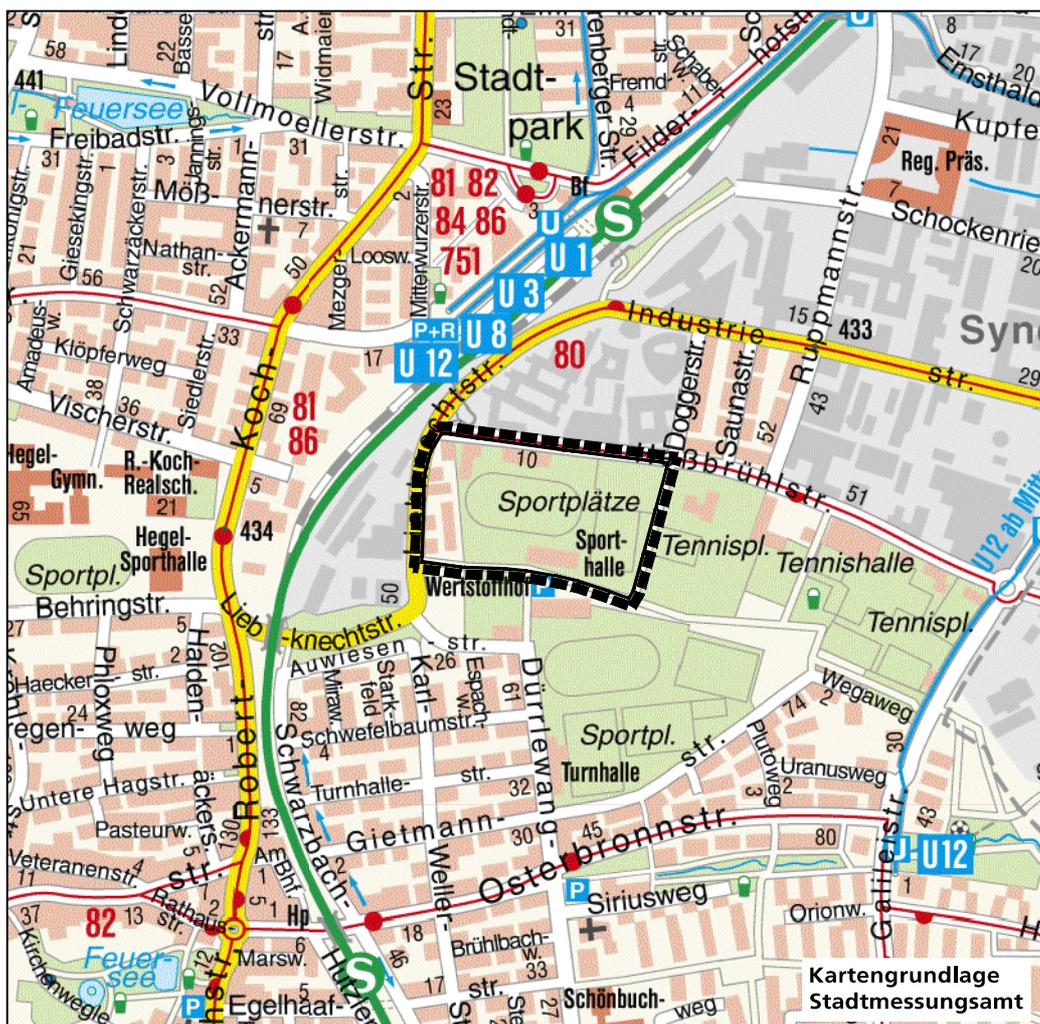


Flächennutzungsplan Stuttgart Änderung Nr. 63

Heißbrühlstraße im Stadtbezirk Stuttgart-Vahingen

Begründung mit Umweltbericht



Änderung Nr. 63 des Flächennutzungsplans Stuttgart im Bereich Heßbrühlstraße in Stuttgart-Vaihingen

Inhaltsverzeichnis

I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der FNP-Änderung	3
1 Grund für die Flächennutzungsplan-Änderung und Planungserfordernis	3
2 Lage, Abgrenzung des Plangebietes, Bestandssituation	4
3 Übergeordnete Planungen und andere Regelwerke	4
3.1 Regionalplan	4
3.2 Aktuelle Darstellungen im Flächennutzungsplan	4
3.3 Landschaftsplan	4
3.4 Bebauungsplan	5
3.5 Strukturplan Vaihingen	5
3.6 Störfallbetriebe gem. Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie	5
4 Inhalte der FNP-Änderung	7
4.1 Bauflächenkonzept	7
4.2 Verkehr/Erschließung	7
4.3 Maßnahmen-/Freiraumkonzept	11
5 Flächenbilanz	13
6 Prüfung von Standortalternativen	13
7 Umweltbelange	15
7.1 Schutzgut Mensch	15
7.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	16
7.3 Schutzgut Boden	17
7.4 Schutzgut Wasser	18
7.5 Schutzgut Klima und Luft	18
7.6 Schutzgut Landschaft und Erholung	20
7.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter	20
7.8 Eingriffe in Natur und Landschaft	20
8 Hinweise auf die verbindliche Bauleitplanung und den Städtebaulichen Vertrag	21
II Umweltbericht	22
1 Allgemeine Informationen zum Plangebiet	22
Anlass des Verfahrens und Erläuterung der Planungsziele	22
Ergänzende Angaben zum Plangebiet	25
Geltendes/derzeit rechtskräftiges Planungs- und Baurecht	26
Übergeordnete Planungsvorgaben und räumliche Entwicklungsziele	26

Schutzgebiete und geschützte Objekte	26
Planungsbezogen bedeutsame Grenzwerte und Richtwerte	27
2 Bestandserfassung und Bewertung des Ist-Zustandes	28
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	28
Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen, Biodiversität	32
Schutzgut Boden	34
Schutzgut Wasser – Grundwasser	36
Schutzgut Wasser – Oberflächengewässer	37
Schutzgut Klima und Luft	39
Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild	41
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	42
Wechselwirkungen	44
3 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose 0-Fall)	46
Darstellung der zukünftigen Nutzungen und Rahmenbedingungen als Grundlage für die Einschätzung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung/im Prognose 0-Fall	46
Einschätzung des Umweltzustandes gegenüber dem Ist-Zustand bei Nichtdurchführung der Planung/Prognose Nullfall	48
4 Alternativenprüfung/anderweitige Planungsmöglichkeiten	50
Ergebnisse der Prüfung von Standortalternativen	50
Begründung der ausgewählten Standortalternative / Planungsvariante	52
5 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	53
Wirkungsbereich und Reichweite der Auswirkungen	53
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit - § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB	54
Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biodiversität - § 1 Abs. 6 Nr. 7a und g BauGB	60
Schutzgut Boden - § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB	64
Schutzgut Wasser - § 1 Abs. 6 Nr.7a und g BauGB	66
Schutzgut Klima und Luft - § 1 Abs. 6 Nr. 7a sowie g und h BauGB	68
Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft - § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB	72
Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe - § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB	74
Sonstige Bewertungsaspekte - § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, g und h BauGB und § 1a Abs. 5 BauGB soweit nicht bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannt	75
6 Eingriffsregelung § 1a Abs. 3 BauGB	76
7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	77
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	78

I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der FNP-Änderung

1 Grund für die Flächennutzungsplan-Änderung und Planungserfordernis

Die Allianz Deutschland AG möchte ihre Betriebsstätten an der Reinsburgstraße und der Uhlandstraße in der Stuttgarter Innenstadt aufgeben und an einem neuen Standort zusammenführen. An den bestehenden Standorten sind insgesamt ca. 4 000 Mitarbeiter beschäftigt. Die aktuell genutzten Gebäude sind langfristig für die Allianz Deutschland AG nicht mehr adäquat nutzbar.

Die Allianz Deutschland AG, einer der weltweit größten Versicherungskonzerne, plant, eine Neubebauung (Bürogebäude mit integrierter Sporthalle) auf ihrem Grundstück, das aktuell der TSV Georgii Allianz Stuttgart nutzt, an der Heßbrühlstraße zu realisieren.

Der Verbleib des Konzerns in Stuttgart wird von der Landeshauptstadt begrüßt.

Am geplanten Standort in Stuttgart-Vaihingen sollen zukünftig ca. 4 500 Mitarbeiter unterkommen. Das Grundstück an der Heßbrühlstraße, das bisher als Sportfläche genutzt wird, grenzt unmittelbar an das größte Stuttgarter Gewerbegebiet Wallgraben (SynergiePark) und bietet sich deshalb aus städtebaulichen Gründen für die geplante Nutzung an. Die äußerst günstige Lage direkt am ÖPNV-Knotenpunkt und künftigen Regionalbahnhof Vaihingen bietet optimale Bedingungen für die Ansiedlung von ca. 4 500 Mitarbeitern.

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Gewerbegebiet SynergiePark in Stuttgart-Vaihingen mit dem daran südlich anschließenden Sportgebiet Schwarzbachtal möchte die Allianz Deutschland AG das Gelände als neuen Firmenstandort nutzen und bei der Neubebauung auch eine Sporthalle integrieren.

Die vorgesehenen Umnutzungen und Umplanungen entsprechen nicht dem geltenden Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Stuttgart. Aufgrund des städtebaulichen Neuordnungsbedarfs soll der FNP parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Heßbrühl-/Liebknechtstraße (Vai 282) geändert werden.

In das Plangebiet werden auch die gewerblich genutzten städtischen Grundstücke westlich angrenzend bis zur Liebknechtstraße einbezogen, um hier eine langfristige städtebaulich sinnvolle Lösung planungsrechtlich vorzubereiten.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan Stuttgart stellt den größten Teil des Plangebiets als Grünfläche Zweckbestimmung Sportfläche dar und steht damit mit seiner Darstellung der Realisierung einer Büronutzung entgegen. Ein FNP-Änderungsverfahren ist erforderlich. Der westlich angrenzende Bereich bis zur Liebknechtstraße ist als Gewerbliche Baufläche im FNP dargestellt. Auch hier ist für eine städtebaulich geordnete Entwicklung eine Änderung der Darstellung in Gemischte Baufläche Verwaltung vorzunehmen, um die Planungsabsichten realisieren zu können. Diese Darstellung hat die Ansiedlung nichtstörender Arbeitsstätten mit hoher Arbeitsplatzdichte (Büronutzung) vorwiegend für überörtlich bedeutsame Verwaltungen zum Ziel. Durch die Darstellung Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im südlichen Geltungsbereich wird den klimatischen und landschaftsplanerischen Aspekten Rechnung getragen.

Um den Belangen des angrenzend vorhandenen Störfallbetriebes Rechnung zu tragen, wird der Planentwurf um die Darstellung einer Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen entlang der Liebknechtstraße ergänzt.

2 Lage, Abgrenzung des Plangebietes, Bestandssituation

Das insgesamt ca. 5,1 ha große Plangebiet der FNP-Änderung liegt südwestlich des Gewerbegebietes SynergiePark Vaihingen im Stadtbezirk Vaihingen in den Stadtteilen Wallgraben-West und Rohr und ist im Westen von der Liebknechtstraße und im Norden durch die Heißbrühlstraße begrenzt, im Osten und Süden von den angrenzenden Wegen (Flst. 1464 und 1527, 1450, 1452).

Es grenzt unmittelbar an das bestehende Sportgebiet Schwarzbachtal.

Das Plangebiet wird für den Vereinssport genutzt. Die Fläche ist größtenteils versiegelt. Die Gebäude an der Liebknechtstraße werden z. T. als Wohngebäude genutzt (Flst. 1522). Die Flurstücke 1523 und 1523/1 sind durch das Tiefbauamt bzw. die AWS in Gebrauch.

3 Übergeordnete Planungen und andere Regelwerke

3.1 Regionalplan

Im aktuellen Regionalplan des Verbands Region Stuttgart (rechtsverbindlich seit 12. November 2010) werden für den zu überplanenden Bereich keine Festsetzungen getroffen. Die Siedlungsstruktur ist nachrichtlich als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet im Regionalplan dargestellt.

Den Planungsabsichten stehen keine raumordnerischen Ziele entgegen.

3.2 Aktuelle Darstellungen im Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan Stuttgart (zuletzt geändert am 17. September 2018) als Grünfläche Zweckbestimmung Sportfläche und an der Liebknechtstraße als Gewerbliche Baufläche dargestellt.

Damit sind derzeit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der geplanten Bürogebäude nicht in vollem Umfang gegeben.

Eine FNP-Änderung ist erforderlich, um die vorgesehenen Umnutzungen und Umstrukturierungen

realisieren zu können und die planungsrechtliche Grundlage dafür zu schaffen, dass der o. g. Bebauungsplan aus dem FNP entwickelt ist.

3.3 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist der Bereich entlang der Liebknechtstraße als Grünfläche mit Zweckbestimmung Sport, im Westen des Plangebietes als „bebautes Gebiet mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen“, nördlich angrenzend als „Grünmangelbereich“ dargestellt. Nördlich, westlich und südlich entlang des Geltungsbereiches sind Rad- und Wanderwege dargestellt.

Der Landschaftsplan soll mit dem Beschluss zum FNP angepasst werden.

3.4 Bebauungsplan

Für den Geltungsbereich der FNP-Änderung gelten der Bebauungsplan 2011/004, der für den westlichen Bereich an der Liebknechtstraße ein Gewerbegebiet festsetzt, sowie der Bebauungsplan 1994/019, der für die verbleibende Fläche des Plangebiets eine private Grünfläche, Sport-, Tennis-, und Spielanlagen mit Zweckbauten als Art der Nutzung festsetzt.

3.5 Strukturplan Vaihingen

Für den Stadtbezirk Vaihingen wurde ein Struktur- und Rahmenplan erarbeitet. Der Strukturplan als ein Teil umfasst den gesamten besiedelten Bereich des Stadtbezirks Vaihingen. Im Entwurf des Strukturplans wird unter anderem ausgesagt, dass der Bereich Schwarzbachtal Potenzial für eine Aufwertung und Vernetzung der bestehenden Grünstrukturen bietet. Weiter wurde auch entlang der Liebknechtstraße die Verbindung der vorhandenen Grünstrukturen im Siedlungsbereich als möglich und notwendig festgestellt.

Der Strukturplan Vaihingen wird aufgrund der aktuellen neuen Entwicklungen in Vaihingen (z. B. Eiermann-Areal, Allianz) entsprechend überarbeitet und anschließend erneut in den zuständigen Gremien beraten.

3.6 Störfallbetriebe gem. Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie

Auf dem Betriebsgelände der Firma F. Scharr KG (Liebknechtstraße 50), westlich an den Geltungsbereich angrenzend, befindet sich eine Flüssiggasanlage, eine Heizöllageranlage sowie ein Lager für Chemikalien. Insgesamt handelt es sich hierbei um einen Betriebsbereich mit erweiterten Pflichten nach der Störfallverordnung (StörfallVO). Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie (umgesetzt durch § 50 BImSchG) angemessene Abstände zwischen vorhandenen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und neu geplanten Gebieten, die schutzbedürftig sind oder in denen schutzbedürftige Objekte liegen, einzuhalten.

Schutzbedürftige Gebiete bzw. Objekte sind nach Aussage der Fachbehörde Regierungspräsidium Stuttgart u. a. Gebiete, in denen überwiegend gewohnt wird, die öffentlich genutzt werden wie Örtlichkeiten mit Publikumsverkehr, Freizeitgebiete/öffentlich zugängliche Grünflächen oder wichtige Verkehrswege.

Welcher Abstand als angemessen gilt, ist weder im Unionsrecht noch im nationalen Recht geregelt. Es obliegt den zuständigen Behörden, die angemessenen Abstände im Einzelfall anhand aller relevanten störfallspezifischen Faktoren festzulegen. Der Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG der Kommission für Anlagensicherheit (KAS-18)“ enthält neben konkreten Vorgaben zur technischen Ermittlung des angemessenen Abstands auch für einzelne Gefahrstoffe festgelegte pauschale Achtungsabstände, die zunächst als Anhaltspunkt dienen können, ob ein Vorhaben innerhalb des angemessenen Abstands zu einem Betriebsbereich nach der Störfall-Verordnung liegen könnte. Der angemessene Abstand wird unter Berücksichtigung der konkreten topografischen, meteorologischen und betrieblichen Verhältnisse vor Ort ermittelt und führt zumeist zu kleineren Abständen.

Im Betriebsbereich der Firma F. Scharr KG bestehen mehrere störfallrelevante Anlagenteile. Es sind dies die Flüssiggaslagerung (Liebknechtstraße 50/3), die Heizöllagerung (Liebknechtstraße 40/1-3) sowie ein Chemikalienlager (Liebknechtstraße 46/1). Für die Flüssiggaslagerung ist ein pauschaler Achtungsabstand von 126 m, für die Heizöllagerung ein im Auftrag der Landeshauptstadt Stuttgart gutachterlich berechneter angemessener Abstand von 48,8 m zugrunde zu legen. In Richtung des Planungsgebiets ist jedoch das Chemikalienlager besonders relevant. Für einen der dort gelagerten Stoffe, Methanol, gibt es nach KAS-18 einen pauschalen Achtungsabstand von 129 m. Für weitere dort gelagerte Stoffe existieren bislang weder pauschale noch berechnete Abstände.

Aus diesem Grund wurde eine Auswirkungsbetrachtung und Abstandsfestlegung in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse zwischenzeitlich vorliegen (Stand Dezember 2016). Auf dieser Basis wurden mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, zuletzt im April 2018 nach Inkrafttreten der neuen Störfallverordnung/Seveso-III-Richtlinie, folgende Feststellungen getroffen:

- Eine grundsätzlich vorliegende Gefährdung durch das Chemikalienlager und das Heizöllager sind zu beachten. Für das Heizöllager wurde im Auftrag der Stadt Stuttgart in einem Einzelfall-Gutachten vom Oktober 2012 der RAD Systems GmbH ein angemessener Abstand von 48,8 m berechnet.
- Unter Berücksichtigung der derzeitigen Gefährdung und des Entwicklungspotentials für die Firma F. Scharr KG verständigten sich die Beteiligten (Firma F. Scharr KG, Regierungspräsidium Stuttgart, Landeshauptstadt Stuttgart) darauf, eine angemessene Abstandslinie zu definieren, die sich mind. 70 m von der östlichen Grenze des Betriebsgeländes der Firma F. Scharr KG befindet. Damit ist auch der Achtungsabstand von 126 m von der Flüssiggasanlage im südöstlichen Bereich des Betriebsgeländes mitabgedeckt.

Innerhalb dieses Achtungsabstandes von mind. 70 m von der östlichen Grundstücksgrenze dürfen keine öffentlich nutzbaren Gebäude, öffentliche Nutzungen, wie Parkanlagen mit Aufenthalts- und Spielflächen, Sportfelder oder sonstige Anlagen und Einrichtungen liegen, die zum Verweilen oder Aufenthalt von Menschen einladen. Öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und öffentlich genutzte Gebäude sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Um diesen Belangen Rechnung zu tragen, wurde im Rahmen der FNP-Änderung entlang der Liebknechtstraße ein entsprechend breiter Streifen als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt.

In den Bebauungsplan sind entsprechende Festsetzungen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes aufzunehmen.

4 Inhalte der FNP-Änderung

4.1 Bauflächenkonzept

Am geplanten Standort soll durch die Darstellung einer MV-Fläche die Entwicklung eines Bürostandorts in gut erschlossener Lage direkt am ÖPNV-Knotenpunkt und zukünftigen Regionalbahnhalt Vaihingen ermöglicht werden. Aus diesem Grund ist die FNP-Darstellung von Grünfläche Zweckbestimmung Sportfläche in Gemischte Baufläche Verwaltung (Umnutzung) zu ändern. Diese Darstellung hat die Ansiedlung nichtstörender Arbeitsstätten mit hoher Arbeitsplatzdichte (Büronutzung) vorwiegend für überörtlich bedeutsame Verwaltungen zum Ziel ohne das Ermöglichen größerer Wohnnutzungsanteile. Auch an der Liebknechtstraße ist eine städtebaulich geordnete Entwicklung notwendig. Aus diesem Grund ist an dieser Stelle eine Änderung der Darstellung von Gewerbliche Baufläche in Gemischte Baufläche Verwaltung sowie Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark vorzunehmen. Um den Belangen des vorhandenen Störfallbetriebs Rechnung zu tragen, ist darüber hinaus ein Teil der Flächeum die Darstellung als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu ergänzen.

4.2 Verkehr/Erschließung

ÖPNV

Das Plangebiet ist durch die unmittelbare Nähe zum Nahverkehrsknotenpunkt Bahnhof Vaihingen durch drei S-Bahnlinien, drei Stadtbahnlinien (U1, U3, U8) sowie mehrere Buslinien sehr gut an den ÖPNV angeschlossen. Die Stadtbahnlinie U12 mit der Haltestelle Lapp Kabel steht zusätzlich zur Verfügung. Der Bahnhof Vaihingen liegt in 300 m Entfernung zum Plangebiet und soll zukünftig Regionalbahnhalt sein. Die Realisierung ist bis Ende 2020 geplant.

Individualverkehr

Die Erschließung des Plangebietes kann sowohl über die Liebknecht- oder die Heißbrühlstraße erfolgen. Überörtlich ist der Bereich über die Nord-Süd-Straße sowohl in Richtung BAB 8 als auch Richtung Stadtzentrum sehr gut angebunden.

Durch die Aufsiedlung des Plangebietes ist mit einem deutlich höheren Verkehrsaufkommen zu rechnen. Ein Verkehrskonzept mit Aussagen zu bestehenden, zu erwartenden Verkehrsströmen und deren Bewältigung für das gesamte Gewerbegebiet SynergiePark ist in Arbeit. Darauf aufbauend ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ein betriebsbezogenes Verkehrsgutachten zu erstellen.

Die Erschließung des Plangebiets ist nicht ohne Belastung von Baugebieten mit empfindlicher Wohnnutzung im mittelbaren und unmittelbaren Umfeld möglich.

Im weiteren Verfahren bzw. auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde gutachterlich geprüft, wie hoch die Verkehrsbelastung sein wird und wie darauf planerisch zu reagieren ist.

Künftige Verkehrsbelastungen Analysefall 2016

Aufgrund der aktuellen Fortschreibung des Verkehrsmodells im Rahmen des Verkehrsstrukturplans Vaihingen Entwurf 2017 liegt eine Datenbasis aus dem Jahr 2016 vor. Für die Verkehrsanalyse 2016 wird direkt auf die Berechnungsergebnisse des vorliegenden

Verkehrsmodells aus dem Verkehrsstrukturplanentwurf zurückgegriffen. Die Streckenbelastungen auf der Hauptachse Nord-Süd-Straße und Ostumfahrung verdeutlichen für die heutige Analysesituation die bekannte starke Frequentierung im Belastungsnormalfall. Für den häufigen Sonderfall, dass Störungen der BAB A8 zwischen AS Möhringen und dem Autobahnkreuz AK Stuttgart (Fahrtrichtung Karlsruhe) einen deutlichen Verlagerungsverkehr auf die Nord-Süd-Straße verursachen, sind diese Kapazitäten kurzfristig erschöpft. In der Folge treten die regelmäßig feststellbaren Verkehrsstauungen auf der Nord-Süd-Straße und Ostumfahrung auf, die eine Bedienung des Gebiets SynergiePark sehr nachteilig beeinflussen und die Abflussbehinderungen hierin erweitern.

Prognose-Bezugsfall 2022/23 (Nullfall)

Für den Zeitbereich vor der Aufsiedlung des neuen Bürostandortes in den Jahren 2022/2023 ist die Definition eines Prognose-Bezugsfalls/Prognose Null-Falls erforderlich, der bekannte Netzveränderungen und strukturelle Entwicklungen im SynergiePark als Vergleichsgrundlage vor der geplanten Ansiedlung beinhaltet.

Für diesen Prognose-Bezugsfall 2022/23 (Nullfall) wurde von Netzveränderungen ausgegangen, die im Zusammenhang mit dem Umbau des Vollanschlusses Breitwiesenstraße an die Nord-Süd-Straße erfolgen werden. Die Maßnahme wurde baulich in 2018 begonnen und wird vermutlich Ende 2019 fertiggestellt.

Für die siedlungsstrukturellen Entwicklungen im SynergiePark sind mehrere Aufsiedlungen (KNV, Daimler Office V, Trelleborg, RuSch7) berücksichtigt worden, die bis zur Inbetriebnahme des geplanten Bürocampus erwartet werden und sich derzeit im Bau befinden. Eine Fertigstellung dieser Neubauten vor Inbetriebnahme des geplanten Bürostandorts in 2022/2023 ist vorgesehen und zu erwarten.

Eine starke Verkehrszunahme insbesondere in Bezug auf den Bereich der Achse Ostumfahrung-Nord-Süd-Straße ist zu erwarten. Die neu geschaffene Doppelanbindung des Gebiets an die Nord-Süd-Straße erfährt eine deutliche Verkehrszunahme. Auch für die Ostumfahrung wird eine Steigerung des Kfz-Verkehrs erwartet.

Die Verkehrsströme von und zum SynergiePark sowie im inneren Erschließungsnetz werden sich neu aufteilen.

Der Prognose-Bezugsfall 2022/23 (Nullfall) wird als Grundlage für die Aufsiedlung der geplanten MV-Fläche angesetzt und stellt die erwarteten Verkehrsentwicklungen in deren Vorfeld dar.

Für eine Bewertung der Verkehrsabwicklung im Analyse und Prognose-Bezugsfall 2022/23 (Nullfall) wurden die Spitzenbelastungen an relevanten Knotenpunkten im SynergiePark abgeleitet.

In verkehrsstarken Zeiten sind im inneren Straßennetz des SynergieParks durch die Anbindung an die dann häufig überlastete Nord-Süd-Straße erhebliche Verkehrsbehinderungen und Verkehrsverlagerungen zu verzeichnen. Bereits im Vorfeld bis zur Aufsiedlung des Bürostandorts wird im Gewerbegebiet eine starke strukturelle Entwicklung erwartet, verbunden mit einer Zunahme der Verkehrsbelastungen im gesamten Netz.

An normalen Belastungstagen kann eine verträgliche Verkehrsabwicklung im SynergiePark festgestellt werden. Diese Verträglichkeit hängt im Wesentlichen ab von einem un-

gestörten Verkehrsablauf auf der Nord-Süd-Straße. Sobald diese durch Verlagerungsverkehr der Autobahn zusätzlich belastet oder der Abfluss behindert wird, sind Ausweichverkehre innerhalb des Gewerbegebiets festzustellen, die zu Verkehrsstörungen führen. Überlastungen können dann im Verlauf der Liebknechtstraße ebenso wie auf der Ruppmannstraße festgestellt werden.

An den ausgewählten Knotenpunkten wird deutlich, dass gegenüber dem Analysefall des Bestands bereits durch die strukturellen Entwicklungen für den Prognose-Bezugsfall 2022/23 (Nullfall), also vor einer Inbetriebnahme des geplanten Bürostandorts, erhebliche Zuwächse im Netz erwartet werden.

Insgesamt ist zu erkennen, dass die Aufsiedlungen im SynergiePark, die bereits vor der Aufsiedlung der geplanten MV-Fläche erfolgen, eine Erhöhung der Grundbelastungen im Straßennetz verursachen werden, die ohne geeignete Maßnahmen zur Erhaltung und Steigerung der Leistungsfähigkeit erkennbare Verkehrsbehinderungen erwarten lassen.

Prognose Planfall 2022/2023

Abschätzung Mehrverkehr durch den geplanten Bürostandort

Im weiträumigen Umfeld der geplanten MV-Fläche sind nur geringe Auswirkungen zu verzeichnen. Insgesamt wird ersichtlich, dass sich im Prognose Planfall die erkennbaren Verkehrszunahmen sequenziell nur leicht gegenüber dem Prognose Bezugsfall 2022/2023 (Nullfall) steigern.

Eine primäre Abwicklung über die Achse der Nord-Süd-Straße wäre wünschenswert.

Erkennbar gegenüber dem Analysefall 2016 ist jedoch, dass die in der Umsetzung befindliche Maßnahme des Vollanschlusses der Breitwiesenstraße eine positive Umverteilung bewirkt.

Gegenüber dem Prognose-Bezugsfall 2022/2023 (Nullfall) ergeben sich im Prognose Planfall weitere Verkehrszunahmen im Straßennetz. Insbesondere im unmittelbaren Umfeld des Bürostandortes und den verkehrlichen Hauptachsen lassen sich Verlagerungsverkehre erkennen.

Der durchschnittliche tägliche Verkehr auf der Liebknechtstraße erhöht sich durch die geplante Aufsiedlung der geplanten MV-Fläche von 6.800 bis 10.220 auf 7.600 bis 11.500 Kfz/24 h, auf der Heißbrühlstraße von 3.200 bis 4.200 auf 4.000 bis 5.200 Kfz/24 h.

Im städtebaulichen Vertrag müssen zusätzlich zu den Festsetzungen des Bebauungsplans Regelungen getroffen werden, um nachteilige Wirkungen, die über das Maß, das die Bauleitplanung regeln kann, hinausgehen, zu minimieren. Hierzu ist u. a. eine Stellplatzbeschränkung auf max. 1.000 Kfz vorzusehen. Dementsprechend wird im Verkehrsgutachten ein Worst-Case-Szenario für die Verkehrserzeugung durch den Bürostandort betrachtet: In den Berechnungen wird von einer Vollausslastung einer möglichen Tiefgarage für 1.000 Kfz im Tagesverlauf und von einem Umschlagsfaktor je Stellplatz von 1,4 Nutzungen je Tag ausgegangen.

Die Verkehrszunahme durch den Bürostandort ruft an den relevanten Knotenpunkten im Netz nur eine punktuelle Verschlechterung der Verkehrsqualität hervor. Die Qualitätsstufen QSV D werden eingehalten.

Durch detaillierte Lichtsignalanlagen-Planungen kann eine Verbesserung der Verkehrsqualität erzielt werden.

Mobilitätskonzept

In der Verkehrsuntersuchung von SSP Consult wird dargestellt, dass darüber hinaus geeignete Überlegungen anzustellen sind, einen möglichst hohen Anteil an alternativen Mobilitätsformen zum eigenen Pkw zu fördern und dadurch Belastungen im Straßennetz durch Pendlerverkehre zu minimieren.

Eine besondere Zielsetzung im Hinblick auf die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes ist deshalb die Förderung einer breiten Palette an Angeboten für das individuelle Reiseverhalten von Berufspendlern und Besuchern. Durch die günstige Nähe zum Bahnhof Vaihingen, künftig mit Regionalbahnhalt, besteht hier ein umfassendes Angebot für Berufspendler und Besucher.

Im städtebaulichen Vertrag muss geregelt werden, dass einzelne Maßnahmen aus der Verkehrsuntersuchung von SSP-Consult mit Mobilitätskonzept zur Förderung der Mobilität (z. B. car-sharing, Job-Ticket, Arbeitszeitmodelle, E-Mobilitätsförderung usw.) umgesetzt werden. Zusätzliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag (ergänzend zu den Festsetzungen im Bebauungsplan) können Maßnahmen der Stadt unterstützen und so ebenfalls dazu beitragen, dass die erheblichen Auswirkungen der Verkehrszunahme minimiert werden.

Verkehrsstrukturplan Vaihingen und SynergiePark Vaihingen-Möhringen (Entwurf)

Im Entwurf des Verkehrsstrukturplans wird davon ausgegangen, dass aufgrund der Siedlungsentwicklung in Vaihingen und im SynergiePark teilweise auf Grundlage des geltenden Planungsrechts ist mit folgenden Zunahmen zu rechnen ist:

- Eiermann-Campus ca. 3.500 Einwohner, ca.1.900 Beschäftigte
- Universität ca. 1.500 Beschäftigte/Studierende
- SynergiePark ca. 18.000 Beschäftigte

Die damit zusammenhängende massive Zunahme des Verkehrs soll u. a. durch folgende Maßnahmen kompensiert werden:

- Verbesserung des ÖPNV (Regionalbahnhalt, Taktverdichtungen, P+R-Angebot, Bus, Seilbahnverbindungen usw.)
- Ausbau des Straßennetzes (Ausbau A 8 und B 27, Ausbau der Knotenpunkte an der Nord-Süd-Straße usw.)
- Ausbau des Radroutennetzes (Ausbau der Haupttradrouten, Radschnellwege usw.)
- Parkraumkonzept SynergiePark/Parkraumbewirtschaftungsmanagement in Vaihingen und Möhringen
- Umgestaltung von Knotenpunkten im SynergiePark
- Umgestaltung der Verkehrsflächen/Straßenraumgestaltung.

Der Entwurf des Verkehrsstrukturplans, u. a. auf Grundlage der Mobilitätskonzepte der Universität, der Firmen Daimler und Allianz, der Entwürfe des Bezirksbeirats und der Verkehrsanalyse der Wirtschafts- und Industrievereinigung Stuttgart (WIV) wurde im Ausschuss für Umwelt und Technik sowie in den betroffenen Bezirksbeiräten Möhringen und Vaihingen zur Kenntnisnahme im Juli/September 2017 vorgestellt. Die darin

enthaltenen vorgeschlagenen Maßnahmen wurden am 1. März 2018 in einem Informations- und Ausspracheabend den interessierten Bürgerinnen und Bürgern in der Schwabengalerie in Vaihingen detailliert vorgestellt. Folgende Anregungen wurden vorgebracht:

- Die Maßnahmen zur Verkehrsentlastung müssen zügiger realisiert werden.
- Es braucht mehr Anstrengungen beim ÖPNV- und Radverkehr.
- Erst Infrastruktur ausbauen, dann neue Ansiedlungen realisieren.
- Ausbau Nord-Süd-Straße geht zu langsam.
- P+R muss weiter außerhalb in der Region stattfinden, Standort Möhringen Freibad ist ungeeignet.

Am 17. April 2018 wurde im Ausschuss für Umwelt und Technik über die geplanten Maßnahmen und das weitere Vorgehen berichtet. Der Ausschuss hat hiervon Kenntnis genommen.

Einzelne Maßnahmen wie Straßenraumumgestaltungen sind bereits zeitnah möglich, andere Maßnahmen wie ein eventueller Ausbau der Nord-Süd-Straße erfordern entsprechende Planverfahren, so dass eine Realisierung dieser Maßnahmen erst deutlich nach der voraussichtlichen Inbetriebnahme des Allianz-Neubaus erfolgen kann. Für die Einzelmaßnahmen werden informelle Bürgerbeteiligungen gemäß der neuen Richtlinie des Gemeinderats durchgeführt, zu größeren Verfahren, die ein Planrecht benötigen, werden die formellen Bürgerbeteiligungen erfolgen.

Das weitere Vorgehen ist folgendermaßen geplant:

Fortschreibung des Entwurfs des Verkehrsstrukturplans zum abgestimmten Plan:

- Einarbeitung der Ergebnisse der Bürgerbeteiligungen:
 - Informations- und Ausspracheabend vom 1. März 2018
 - Informelle Bürgerbeteiligungen gemäß Leitlinie für die Einzelmaßnahmen
 - Formelle Bürgerbeteiligung für die Maßnahmen, die ein Planrechtsverfahren bedingen (z. B. Planfeststellungen Nord-Süd-Straße, Stadtbahnausbaumaßnahmen, Seilbahn)
- Einarbeitung der Ergebnisse der Einzelmaßnahmenuntersuchungen sobald diese vorliegen.
- Einarbeitung der Ergebnisse der politischen Beratungen in den Bezirksbeiräten und des Gemeinderats.
- Parallel zum Auslegungsbeschluss dieses Bauleitplanverfahrens wurde im Dezember 2018 im UTA/Bezirksbeiräten (Vaihingen/Möhringen) über den Stand des Verkehrsstrukturplans und die zur Umsetzung in den beiden kommenden Doppelhaushalten 2020 – 2023 vorgeschlagenen Maßnahmen berichtet.

4.3 Maßnahmen-/Freiraumkonzept

Durch die Darstellung Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im südlichen Geltungsbereich wird den klimatischen und landschaftsplanerischen Aspekten Rechnung getragen. Die Wegebeziehung durch das Schwarzbachtal bzw. eine Grünvernetzung, welche die östlich und westlich von Vaihingen liegenden Freiräume miteinander verbindet, soll so gesichert werden.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ist zu gewährleisten, dass sich die Bebauung entlang der Heißbrühlstraße und Liebknechtstraße entsprechend dem Wettbewerbsergebnis entwickelt und damit verbunden ein ausreichend breiter Grünstreifen im

südlichen Bereich ermöglicht wird.

Die im Süden des Geltungsbereichs geplante Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als Fläche für die Retention und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt werden. Eine öffentlich zugängliche Wegeverbindung ist im städtebaulichen Vertrag zu regeln.

5 Flächenbilanz

	FNP Stuttgart vorher	FNP Stuttgart nachher
Grünfläche Zweckbestimmung Sportfläche (Bestand)	4,45 ha	-
Gewerbliche Baufläche (Bestand)	0,65 ha	-
Gemischte Baufläche Verwaltung (Umnutzung)	-	4,15 ha
Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark (Pla- nung)	-	0,95 ha
Gesamtfläche Geltungsbereich	5,10 ha	5,10 ha

6 Prüfung von Standortalternativen

Auf der Suche nach einem geeigneten Bürostandort aus Anlass der Neubauabsichten der Allianz Deutschland AG wurden 2016 mehrere Flächen auf der Gemarkung Stuttgart in einem iterativen Verfahren auf ihre Eignung für die Darstellung einer geplanten MV-Fläche geprüft.

Kriterien für die Alternativstandortsuche waren eine Flächengröße zwischen 2 und 5 ha und eine kurzfristige (bis zu einem Jahr) bis mittelfristige Verfügbarkeit (1 bis 5 Jahre).

Auf Grundlage des Nachhaltigen Bauflächenmanagements Stuttgart (NBS) wurden anhand der oben genannten Kriterien sämtliche in der Informationsplattform identifizierte Bauflächenpotenziale auf Eignung geprüft. Dabei wurden nach und nach Flächen ausgeschieden, die sich auf Grund von Größe und Darstellung im Flächennutzungsplan Stuttgart nicht eignen, die sich städtebaulich eher für eine wohnbauliche Nutzung anbieten und für die eine Bebauung in der Intensität nicht für verträglich gehalten wird. In einem letzten Schritt wurden die Flächen ausgeschieden, für die andere aktuelle Entwicklungen bekannt sind.

Das Ergebnis dieser in 2016 erfolgten iterativen Prüfung ist in der folgenden Tabelle dargestellt und die Eignung jeweils bewertet.

Bezeichnung	Bezirk	Darstellung FNP	Eignung
Stuttgart21–TeilgebietC2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Gelände ist zeitlich erst langfristig verfügbar ▪ in Teilen als Logistikflächen im Rahmen des Projektes Stuttgart 21 genutzt. Keine ausreichende zusammenhängende Fläche ▪ Bebauungsplanaufstellung erforderlich 	S-Nord	Gemischte Baufläche	Keine
SKF-Areal/Löwentorbogen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Großteil der Fläche langfristig verpachtet. ▪ Entwicklungspotenzial nur an der Löwentorstraße, keine ausreichende Größe für das geplante Projekt 	Bad Cannstatt	Gewerbliche Baufläche	keine
Eiermann-Campus <ul style="list-style-type: none"> ▪ in peripherer Lage ▪ ÖPNV-Anbindung für Büronutzung mit hoher Arbeitsplatzdichte aktuell nicht geeignet ▪ Dauer der erforderlichen Bauleitplanverfahren nicht abschätzbar. Rahmenbedingungen erschweren kurzfristige Umsetzung konkreter Projekte 	Vaihingen	Gemischte Baufläche Verwaltung	sehr eingeschränkt
KNO/KNV Vaihingen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fläche bereits projektiert und in Umsetzung 	Vaihingen	Gewerbliche Baufläche	keine Verfügbarkeit
Reinsburgstraße-Allianz Mietobjekte <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestehender Standort für eine Zusammenlegung der Betriebsstätten zu klein ▪ Städtebauliche Zielsetzung ist Reduzierung der vorhandenen Baumasse 	S-West	Gemischte Baufläche Verwaltung	keine
Flächen Nähe Bahnhof Vaihingen <ul style="list-style-type: none"> ▪ direkte Nähe zum Vaihinger Bahnhof mit bester ÖPNV-Anbindung ▪ ungünstige Flächengeometrie ▪ Bauleitplanverfahren erforderlich 	Vaihingen	Fläche für Bahnanlagen, Gewerbliche Baufläche, Gemischte Baufläche Verwaltung	keine Verfügbarkeit

Flächenstatus 2018

Zwischenzeitlich hat sich der Flächenstatus von drei genannten Prüfflächen verändert:

- Das ehemalige SKF-Areal/Löwentorbogen steht als Flächenpotenzial nicht mehr zur Verfügung. Die Fläche wird zwischenzeitlich bebaut bzw. befindet sich in der konkreten Projektierung.
- Aufgrund des erheblichen Wohnungsmangels hat der Gemeinderat entschieden, den Eiermann-Campus überwiegend für den Wohnungsbau zu nutzen.
- Für das ehemalige Bahngelände südöstlich des Vaihinger Bahnhofs soll ein Rahmenplan erstellt werden. Nachdem die Flächen für den Bahnbetrieb nicht mehr erforderlich waren und die Entwicklungsabsichten durch den seitherigen Eigentümer Aurelis aufgegeben wurden, hat die Landeshauptstadt Stuttgart 2017 die Fläche erworben. Das Ziel ist, dem Gebiet mit diesem Rahmenplan eine neue städtebauliche Perspektive zu geben. Er soll Grundlage einer qualifizierten Innenentwicklung sein und der Steuerung der weiteren baulichen Entwicklung dienen.

Fazit

Da in den letzten beiden Jahren keine neuen für das geplante Allianz- Vorhaben geeignete Baupotenzialflächen frei wurden, verfügt ausschließlich der gewählte Standort an der Heßbrühlstraße über die städtebauliche und strukturelle Standorteignung und die sehr gute ÖPNV-Verbindung für das geplante Vorhaben. Die übrigen genannten potenziellen Bauflächen stehen entweder nicht mehr zur Verfügung, werden für andere Nutzungen gebraucht oder sind erst langfristig verfügbar.

Hinsichtlich des Verlusts vorhandener Sportflächen des TSV Georgii Allianz Stuttgart ist davon auszugehen, dass die von der Neuplanung betroffene Sportfläche durch planerische und organisatorische Maßnahmen sowie eine Intensivierung der Nutzung angrenzender städtischer Sportflächen weitgehend ersetzt werden kann.

7 Umweltbelange

7.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet und seine Umgebung sind geprägt durch einen sehr hohen Anteil Straßen- und Schienenverkehr und den von diesen ausgehenden Emissionen. Die mit der Planung einer MV-Fläche verbundene Verkehrs- und Lärmzunahme entlang der Erschließung des Gebiets dienenden Straßenzügen, führt zu erheblich nachteiligen Auswirkungen (Lärm- und Schadstoffemissionen).

Mit der Firma F. Scharr KG liegt ein Störfallbetrieb in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Gefährdung und des Entwicklungspotentials für die Firma F. Scharr KG verständigten sich die Firma F. Scharr KG, das Regierungspräsidium Stuttgart und die Landeshauptstadt Stuttgart darauf, eine angemessene Abstandslinie zu definieren, die sich mind. 70 m von der östlichen Grenze des Betriebsgeländes Firma F. Scharr KG befindet. Innerhalb dieses Achtungsabstandes von mind. 70 m von der östlichen Grundstücksgrenze dürfen keine öffentlich nutz-

baren Gebäude, öffentliche Nutzungen wie Parkanlagen mit Aufenthalts- und Spielflächen, Sportfelder oder sonstige Anlagen und Einrichtungen liegen, die zum Verweilen oder Aufenthalt von Menschen einladen. Darüber hinaus gehen durch die Planung für den Sport intensiv genutzte Flächen verloren. Der Flächenverlust kann durch planerische und organisatorische Maßnahmen sowie eine Intensivierung der Nutzung angrenzender städtischer Sportflächen teilweise ausgeglichen werden.

Die an das Plangebiet angrenzenden Sportflächen werden von Vereinen genutzt. Ein Lärmkonflikt mit den heute vorhandenen Nutzungen (G, M, MV und W) ist nicht bekannt.

Durch die Darstellung einer ca. 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark erfährt das Plangebiet zwar eine Aufwertung, der Verlust der Sportfläche mit hohem Erholungs- und Aufenthaltswert kann dadurch allein allerdings nicht kompensiert werden.

Fazit

Durch die Darstellung von Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark werden positive Auswirkungen erzielt. Andererseits jedoch führt die mit der Darstellung der Gemischten Baufläche Verwaltung verbundene Verkehrszunahme und die damit verbundenen Emissionen entlang der, der Erschließung des Gebietes dienenden Straßenzüge, zu erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Diese nachteiligen Auswirkungen können auf der Ebene des FNP zwar minimiert, aber nicht vollständig vermieden oder vollständig ausgeglichen werden. Durch geeignete Festsetzungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und Regelungen im städtebaulichen Vertrag ist daher für einen Ausgleich zu sorgen.

So ist z. B. auf Grundlage des Verkehrskonzeptes sowie entsprechender Gutachten durch geeignete Festsetzungen von Schallschutzmaßnahmen, auch hinsichtlich des Schienenverkehrs, planungsrechtlich auf die Ergebnisse zu reagieren. Darüber hinaus sind ggf. ergänzende ordnungsrechtliche Maßnahmen erforderlich, um die Schutzbelange angemessen zu berücksichtigen und die nachteiligen Wirkungen zu minimieren.

Entlang der Liebknechtstraße sind besondere Nutzungsbeschränkungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen erforderlich. Im Achtungsabstand von mind. 70 m von der Grundstücksgrenze des Störfallbetriebes sind keine öffentlichen Nutzungen zulässig.

Um dem Störfallbetrieb Rechnung zu tragen, wird im Flächennutzungsplan ein Streifen entlang der Liebknechtstraße als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt, konkrete Festsetzungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Der Flächenverlust der Sportflächen ist durch geeignete planerische und organisatorische Maßnahmen zu kompensieren.

7.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet ist heute durch Sportanlagen, Parkplätze und Gebäude nahezu vollständig versiegelt. Das Sportgelände weist in geringem Maß naturbelassene Grünbestände auf.

Die geplante Darstellung der MV-Fläche schafft die Grundlage für eine zusätzliche Versiegelung und den Verlust größerer Gehölzbestände.

Die Lebensstätten seltener und gefährdeter sowie besonders und streng geschützter Arten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Sichtungen von Fledermäusen im Plangebiet lassen auf eine Nutzung der heutigen Freiflächen des Plangebietes als Nahungshabitat schließen. Diese Freiflächen werden großteils überbaut.

Als Ersatz für die entfallenden Bäume sind Neupflanzungen von Bäumen im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorzusehen.

Fazit

Das Plangebiet erfährt durch die Darstellung einer 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im FNP eine Aufwertung. Damit kann im Süden des Plangebietes eine zusammenhängende Grün- und Freifläche gesichert werden. Je nach Ausgestaltung dieser Fläche im Süden des Plangebietes kann es langfristig zu positiven Wirkungen auf das Schutzgut kommen. Zusammen mit den östlich angrenzenden Freiflächen liegen damit auch zukünftig ausreichend Nahrungs- und Jagdhabitats für Fledermäuse vor. Mit der Sicherung und Bepflanzung des ost-west verlaufenden Grünzuges im Süden des Plangebietes aufgrund von entsprechenden Festsetzungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können auch die für die Orientierung der Tiere wichtigen Leistrukturen erhalten werden.

Die Umsetzung der o. g. Maßnahmen und Gestaltung dieser Fläche ist durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan und über einen städtebaulichen Vertrag sicherzustellen.

Die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen können auf der Ebene des FNP durch die Darstellung eines 40 m breiten Streifens im Süden des Plangebietes als Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark kompensiert werden. Sollte sich im Bebauungsplanverfahren herausstellen, dass diese Flächen nicht ausreichen, kann auf 648 ha „Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB, die im FNP Stuttgart dargestellt sind, zurückgegriffen werden. Diese Flächen können gemäß § 5 Abs. 2a BauGB für Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung herangezogen werden. t

7.3 Schutzgut Boden

Bodenqualität

Im Plangebiet ist die Bodenqualität aufgrund vorhandener Versiegelung sowie der Inanspruchnahme als Sportstätten als fehlend (0) bis mittel (3) eingestuft. Die planungsrechtliche Änderung im FNP von Gewerbefläche und Sportfläche in Gemischte Baufläche Verwaltung hat daher nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die Realisierung der Grünvernetzung durch einen geplanten Grünstreifen im Süden kann bei vollständiger und sachgerechter Rekultivierung positive Auswirkungen auf das Schutzgut haben.

Altlasten

Der Bereich der Flurstücke 1522 und 1523/1 (Liebknechtstraße 39 bis 45/1) ist in der städtischen Altlastendatenbank (ISAS) als entsorgungsrelevante Fläche (B-Fläche) in Bezug auf Altlasten dargestellt (ISAS 3306). Es handelt sich um eine ehemalige Latrinengrube, von der keine Gefährdung ausgeht. Das Bodenmaterial ist als entsorgungsrelevant eingestuft, es können erhöhte Entsorgungskosten anfallen.

Fazit

Die mit der Planung verbundenen nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Boden können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung minimiert, aber nicht vermieden werden. Durch die FNP-Darstellung einer 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im Süden des Geltungsbereichs kann es bei entsprechenden Festsetzungen von Pflanzverpflichtungen im Bebauungsplan zu einer Verbesserung gegenüber der Ausnutzung des bisherigen Planungsrechts (größtenteils Versiegelung der Fläche) kommen. Der 40 m breite Grünstreifen im Süden des Plangebietes dient auch der Retention von Niederschlagswasser, als Ausgleich für die zusätzliche Versiegelung.

Inwieweit für das Schutzgut Boden kompensatorische Maßnahmen ergriffen werden können, ist ebenfalls im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

7.4 Schutzgut Wasser

Durch die Planung werden zusätzliche Baumöglichkeiten geschaffen, dadurch wird Fläche versiegelt und die Grundwasserbildung reduziert. Die Planung ermöglicht darüber hinaus Eingriffe in das oberflächennahe Grundwasser, was insgesamt zu erheblich nachteiligen Umweltwirkungen führt. Das Plangebiet liegt nicht in einem hochwassergefährdeten Bereich. Schutzgebiete sind durch die Planung nicht berührt.

Fazit

Die erheblich nachteiligen Auswirkungen können im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch die Festsetzung von Dach- und Tiefgaragenbegrünung, von Retentionsflächen und durch gesonderte, im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu treffende Schutzmaßnahmen für das Grundwasser weitgehend vermieden bzw. kompensiert werden. Beim Baugenehmigungsverfahren bzw. wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren müssen Auflagen und Regelungen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden.

7.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist nach dem Klimaatlas des Verbands Region Stuttgart als bebauter Bereich mit bedeutender klimarelevanter Funktion klassifiziert. Es besteht eine erhebliche klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung. Das bedeutet, dass weitere Bau- und Versiegelungsmaßnahmen zu negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation führen. Für diese Bereiche werden eher eine Vergrößerung des Vegetationsanteils und eine Betonung bzw. Erweiterung der Belüftungsflächen empfohlen. Diese ausgewiesenen bebauten Bereiche übernehmen für sich und angrenzende Siedlungen bedeutende klimarelevante Funktion.

Aufgrund der Überplanung derzeit als Freiland – Klimatop eingestufte Freiflächen kommt es zu einer Beseitigung klimatisch aktiver Flächen. Mit Versiegelung und Bebauung werden thermisch belastende Strukturen auf heute Frischluft und Kaltluft produzierenden Flächen etabliert, deren nachteilige Wirkungen (Wärmeinseleffekt) mit der vorgesehenen Begrünung von Dächern sowie der geplanten Bepflanzung der Grundstücke teilweise kompensiert werden kann.

Mit der Planung wird die Grundlage für eine Überbaugung in Bereichen ermöglicht, über die heute der Abfluss von Kaltluftmassen aus den westlich des Plangebietes liegenden Freiräumen über die Niederungen des Schwarzbaches in das Körschsystem erfolgt. Die Planung der ca. 40 m breiten Grünfläche im Süden des Plangebietes und Dachbegrünungen verringern die stark beeinträchtigende Wirkung, stellen aber einen Kompromiss dar. Unter Berücksichtigung dieser Randbedingungen wird in einer ansatzweisen Abschätzung erwartet, dass ca. ein Drittel bis die Hälfte des heutigen Kaltluftstromes erhalten bleiben wird.

Mit der Planung ist die Beseitigung von Luftschadstoffe filternden Vegetationsbeständen verbunden. Mit Festsetzungen des Bebauungsplans ist sicherzustellen, dass bei fachgerechter Pflanzung, Pflege und Entwicklung der Vegetationsbestände einschließlich der Dachbegrünung in Bezug auf die Schadstofffilterung gleichwertige Vegetationsbestände entstehen.

Aufgrund der auf einer gemischten Baufläche Verwaltung zulässigen Nutzungen kommt es nicht zu erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen mit Luftschadstoffen aus Hausbrand, gewerblichen oder industriellen Emissionen.

Aufgrund der durch Realisierung der Planung erhöhten zu- und abfahrenden Verkehrsmengen kommt es zu zusätzlichen verkehrsbedingten Belastungen. Diese führen auf den Erschließungsstraßen im Umfeld des Plangebietes zu einer Erhöhung der Immissionen. Die Grenzwerte für die Feinstaubbelastungen (PM 10 und PM 2,5) werden weiterhin unterschritten. Die heute bestehenden bzw. die im Prognose-Bezugsfall 2022/23 (Nullfall) auftretenden Überschreitungen der Immissionswerte für Stickstoffdioxid auf einzelnen Abschnitten im Straßenraum der Erschließungsstraßen im Umfeld des Plangebiets bleiben weiterhin bestehen.

Die Zielsetzungen des Luftreinhalteplanes sind nicht betroffen.

Fazit

Die Neuplanung der MV-Fläche hat erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, insbesondere die Durchlüftungsmöglichkeit sowie den Kaltluftabfluss.

Das Freihalten der südlichen Bereiche des Plangebietes von Bebauung ist daher zur Vermeidung weiterer erheblich nachteiliger Wirkungen für das Klima von besonderer Bedeutung. Mit dieser Maßnahme können weitergehende erheblich nachteilige Wirkungen begrenzt werden.

Trotz der beabsichtigten Festsetzungen im Bebauungsplan zu Dachbegrünung, Intensivbegrünung unterirdischer Gebäudeteile, Pflanzverpflichtungen und Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im Plangebiet verbleiben die erheblich nachteiligen thermischen Wirkungen.

Zur Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung neben der Minimierung der Versiegelung bzw. der Begrünung nicht bebauter Bereiche Abschattungsstrategien zur Reduktion der direkten Sonneneinstrahlung zu entwickeln. Zur Verminderung der Aufheizung und Abstrahlung durch Dach- und Fassadenflächen ist deren Begrünung vorzusehen. Schattenspendende Großbäume sind zu erhalten und auch zukünftig vorzusehen. Auch sind Baumstandorte vor Südfassaden zu empfehlen. Diese Maßnahmen müssen im Bebauungsplan festgesetzt oder im städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

Die zusätzliche Belastung durch Luftschadstoffe ist nicht erheblich nachteilig.

7.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Auf bislang als eingegrünte Sportfläche genutzten Bereichen wird mit der Änderung des FNP die Grundlage für eine mehrgeschossige und verdichtete städtische Bebauung geschaffen mit deutlichen Raumkanten hin zu den südlich und östlich des Plangebietes liegenden Freiflächen. Damit wird der Siedlungsrand Vaihingens im Süden Richtung freie Landschaft verschoben mit aufgrund der möglichen baulichen Höhen sehr weiten Wirkungen in die umliegenden Freiflächen hinein.

Fazit

Es sind erheblich nachteilige Auswirkungen (Gebäude, Sichtbeziehung, größtenteils kein Erhalt der Bäume) sowie positive Wirkungen (Verbesserung der Wegebeziehungen, Grünvernetzung) der Planung auf das Schutzgut zu erwarten.

Die Festsetzung von Pflanzverpflichtungen mit Baumanpflanzungen, die Sicherung und Gestaltung der im FNP dargestellten 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark sowie weitergehende Begrünungsvorschriften zur Einbindung des Plangebietes in die Umgebung sind im Bebauungsplan vorzusehen, um die nachteiligen Wirkungen zu minimieren.

7.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im Geltungsbereich befinden sich keine Kulturgüter. Außerhalb des Geltungsbereichs ist die Gäubahn als Technisches Kulturdenkmal und als Sachgesamtheit nach § 2 DSchG aufgelistet. Sachgüter liegen mit den vorhandenen Sportanlagen und dem Betriebshof der AWS vor.

Fazit

Auf Kultur- und Sachgüter sowie kulturelles Erbe hat die Realisierung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen.

7.8 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft können mit den im Flächennutzungsplan dargestellten Maßnahmen zum Ausgleich vollständig kompensiert werden. Besondere Bedeutung kommt dabei der im Süden des Plangebiets dargestellten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark zu. Auf Grundlage dieser Darstellung können im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die entsprechenden Maßnahmen festgesetzt werden.

Sollte sich im Bebauungsplanverfahren herausstellen, dass diese Flächen nicht ausreichen, kann auf 648 ha „Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, die im FNP Stuttgart gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt sind, zurückgegriffen werden. Diese Flächen können gemäß § 5 Abs. 2a BauGB für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden.

Fazit

Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich ist nicht erforderlich.

8 Hinweise auf die verbindliche Bauleitplanung und den Städtebaulichen Vertrag

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der Bebauungsplan Heißbrühlstraße (Vai 282) neu aufgestellt. In diesem Verfahren sind unter anderem grünplanerische und naturschutzrechtliche Belange sowie Belange des Immissions- und Stadtklimaschutzes detailliert zu ermitteln und abschließend zu bewerten sowie entsprechende Festsetzungen zur Bewältigung der verbleibenden Konflikte zu treffen. Darüber hinaus wurde ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen, in dem sich die Allianz u. a. verpflichtet:

- zur Planung/Kostentragung des Pflanzstreifens mit Retentionsflächen und der dauerhaft naturnahen Herstellung der geplanten Maßnahmen - entsprechend der Machbarkeitsuntersuchung zur Retention von Niederschlagswasser vom 7. März 2018 sowie den Festsetzungen im Bebauungsplan - sowie einer Wegeverbindung in West-Ost-Richtung,
- zur Übernahme von Planungs- und Verfahrenskosten,
- zur Dachbegrünung bzw. zu Bepflanzungen entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans,
- zum Erhalt der Eiche entsprechend den erforderlichen Maßnahmen,
- zur Umsetzung der Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept,
- zur Nutzungsüberlassung der unterirdischen Sporthalle für den Sportverein TSV Allianz Georgii,
- Abbruch der bestehenden Sporthalle in der künftigen Retentionsfläche nach Realisierung der unterirdischen 3-Feld-Sporthalle,
- zur Stellplatzbeschränkung auf max. 1.000 Stellplätze,
- zu zusätzlichen Maßnahmen wie Verschattung, Baumstandorte vor Südfassaden usw.
- zur Realisierung der Planung entsprechend überarbeitetem Siegerentwurf,
- zur Planung/Herstellung/Kostentragung der erforderlichen Umbaumaßnahmen der Liebknecht- und Heißbrühlstraße entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans und der noch abzuschließenden Baudurchführungsverträge,
- zur beabsichtigten Abtretung von Flächen, die im Bebauungsplan als Verkehrsflächen festgesetzt sind,
- zur Durchführung von Maßnahmen zur Unterschreitung der EnEv.

II Umweltbericht

1 Allgemeine Informationen zum Plangebiet

Anlass des Verfahrens und Erläuterung der Planungsziele

Die Allianz Deutschland AG möchte ihre beiden Betriebsstätten an der Reinsburgstraße und der Uhlandstraße in der Stuttgarter Innenstadt aufgeben und am Standort an der Heißbrühlstraße in Stuttgart-Vaihingen zusammenführen. Das Grundstück in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gewerbegebiet SynergiePark in Stuttgart am Rande des Sportgebietes an der Heißbrühlstraße in gut erschlossener Lage direkt am ÖPNV-Knotenpunkt und künftigem Regionalbahnhof Vaihingen wird aktuell vom TSV Georgii Allianz Stuttgart genutzt.

Die Allianz Deutschland AG möchte das Gelände als neuen Firmenstandort nutzen und bei der Neubebauung auch eine Sporthalle integrieren.

Der Verbleib des Konzerns in Stuttgart wird von der Landeshauptstadt Stuttgart befürwortet. Da die aktuelle Darstellung des Flächennutzungsplans einer Realisierung eines Bürostandes und der erwünschten städtebaulichen Ordnung an dieser Stelle entgegensteht, soll der Planbereich zukünftig als Gemischte Baufläche Verwaltung (Umnutzung) und Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark (Planung) dargestellt werden.

Diese Darstellung hat die Ansiedlung nichtstörender Arbeitsstätten mit hoher Arbeitsplatzdichte (Büronutzung) vorwiegend für überörtlich bedeutsame Verwaltungen zum Ziel. An der Liebknechtstraße ist eine städtebaulich geordnete Entwicklung notwendig. Aus diesem Grund ist auch an dieser Stelle eine Änderung der Darstellung von Gewerbliche Baufläche in Gemischte Baufläche Verwaltung (MV-Fläche) vorzunehmen. Durch die Darstellung Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark wird den klimatischen und landschaftsplanerischen Aspekten Rechnung getragen. Die Wegebeziehung durch das Schwarzbachtal bzw. eine Grünvernetzung, welche die östlich und westlich von Vaihingen liegenden Freiräume miteinander verbindet, soll so gesichert werden. Dem vorhandenen Störfallbetrieb wird darüber hinaus durch die Darstellung einer Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen Rechnung getragen.

Lage und Abgrenzung des Plangebietes



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich

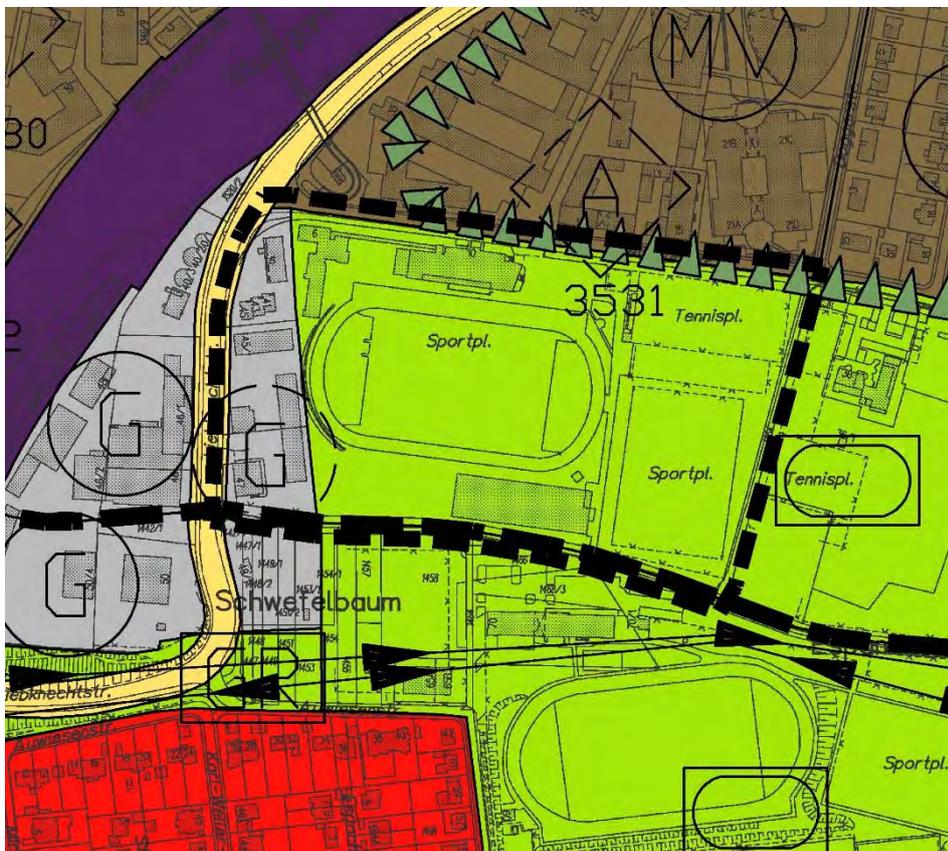


Abbildung 2: Ausschnitt aus wirksamem FNP - Gewerbliche Baufläche, Sportfläche



Abbildung 3 Entwurf FNP - Gemischte Baufläche Verwaltung (MV-Fläche), Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark



Abbildung 4: Ausschnitt Landschaftsplan Stuttgart (Maßnahmenplan)

Ergänzende Angaben zum Plangebiet

Ausgangszustand des Planungsgebietes:

	gerundet in %	in m ²
Private Grünflächen/Gärten	26	13 500
Verkehrsflächen	4	2 000
Gebäude/Bauliche Anlagen	12	6 000
Sonstige versiegelte Flächen (Sportplätze usw.)	58	29 500
Gesamt:	100	51 000

Geltendes/derzeit rechtskräftiges Planungs- und Baurecht

- Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Liebnecht-/Robert-Koch-Straße 2011/4
- Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Sportgelände Schwarzbachtal Vaihingen 1994/19
- Aufstellungsbeschluss Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Vaihingen (Vai 267) vom 23. April 2013.

Übergeordnete Planungsvorgaben und räumliche Entwicklungsziele

Regionalplan: Siedlungsfläche Mischgebiet im Bereich der städtischen Grundstücke entlang der Liebnechtstraße. Der Planung stehen keine raumordnerischen Ziele entgegen.

Landschaftsplan: Grünfläche mit Zweckbestimmung Sport, im Westen des Plangebietes „bebautes Gebiet mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen“, nördlich angrenzend „Grünmangelbereich“, nördlich, westlich und südlich entlang des Geltungsbereiches Rad- und Wanderwege.

Der Landschaftsplan wird mit dem Beschluss zum Flächennutzungsplan angepasst.

Flurbilanz: Das Plangebiet liegt außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen und hat keine Bedeutung für die Landwirtschaft.

Biotopverbundplanung: Für die heute als Sportflächen genutzten Bereiche des Plangebietes liegt keine Biotopverbundplanung vor. Der im Süden verlaufende und verdolte Schwarzbach soll langfristig offengelegt und ergänzend zu den Grün- und Freiflächen der umliegenden Sportflächen die östlich und westlich von Vaihingen liegenden Freiflächen in einem Grünzug verbinden.

STEK: Im Plangebiet ohne räumlich differenzierte Aussagen/Vorgaben, nördlich angrenzend im bestehenden Gewerbegebiet ist die Zukunftsoffensive Vaihingen/Möhringen dargestellt.

Städtebauliche Rahmenpläne, sonstige Konzeptionen:

- Einzelhandels- und Zentrenkonzept
- Vergnügungsstättenkonzeption
- Verkehrsstrukturplan Vaihingen
- Struktur- und Rahmenplan Vaihingen

Schutzgebiete und geschützte Objekte

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten

Planungsbezogen bedeutsame Grenzwerte und Richtwerte

In Zusammenhang mit der Planung werden Grenzwerte und Richtwerte aus folgenden Regelwerken relevant:

Lärm:

<input checked="" type="checkbox"/>	DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau
<input type="checkbox"/>	4. BImSchV – genehmigungsbedürftige Anlagen
<input checked="" type="checkbox"/>	16. BImSchV – Verkehrslärm Straße und Schiene
<input checked="" type="checkbox"/>	18. BImSchV – Sportlärm/Freizeitlärm
<input checked="" type="checkbox"/>	TA Lärm

Luftschadstoffe:

<input checked="" type="checkbox"/>	39. BImSchV – (insbesondere Feinstaub, PM10, NO ₂)
<input type="checkbox"/>	TA Luft
<input checked="" type="checkbox"/>	Störfallverordnung

2 Bestandserfassung und Bewertung des Ist-Zustandes

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Hinweis: Der Aspekt Lufthygiene/Belastung mit Luftschadstoffen sowie der Aspekt bioklimatische Belastung wird unter dem Schutzgut Klima und Luft abgearbeitet. Der Aspekt naturnahe Erholung wird unter dem Schutzgut Landschaft abgearbeitet.

Bestand:

Das Plangebiet ist durch die bestehende Sportplatznutzung mit Vereinsgaststätte, die Wohnbebauung an der Ecke Liebknechtstraße-/Heßbrühlstraße sowie der Betriebsstelle der AWS und der Bezirksstelle des Tiefbauamts charakterisiert und grenzt unmittelbar an das Gewerbegebiet Wallgraben an. Nordöstlich des Geltungsbereichs befindet sich das bestehende Mischgebiet im Bereich Dogger-/Saunastraße, südlich des Geltungsbereichs befindet sich das Wohngebiet im Bereich der Dürrolewang-/Auwiesenstraße. Westlich jenseits der Liebknechtstraße liegt das Gewerbegebiet Liebknecht-/Robert-Koch-Straße, in dem der Störfallbetrieb der Firma F. Scharr KG liegt und unmittelbar an das Plangebiet angrenzt. In den SWSG Gebäuden auf der Gewerblichen Baufläche an der Ecke Heßbrühl-/Liebknechtstraße befinden sich 9 Wohnungen, die nach dem geltenden Recht im Gewerbegebiet aus dem Jahr 2011 nicht mehr zulässig sind.

Erholungsrelevante Grünanlagen sind unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzend vorhanden. Entlang der Wegebeziehung durch das Schwarzbachtal besteht eine Grünvernetzung, welche die östlich und westlich von Vaihingen liegenden Freiräume miteinander verbindet.

Das Plangebiet ist durch die unmittelbare Nähe des Nahverkehrsknotenpunkts Bahnhof Vaihingen sehr gut an den ÖPNV angeschlossen. Drei S-Bahnlinien (S1 bis S3), 3 Stadtbahnlinien (U1, U3 und U8) sowie die Haltestellen der Buslinien 80,81,82, 84 sowie 751 liegen in ca. 300 m Entfernung. Die Haltestelle Lapp Kabel der Stadtbahnlinie U12 befindet sich in ca. 600 m Entfernung.

Vorbelastungen:

- **Störfallbetrieb**

Unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Störfallbetrieb gemäß Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie (Betriebsgelände der Firma F. Scharr KG, Liebknechtstraße 50). Zur Einschätzung möglicher Auswirkungen eines schweren Unfalles wurde ein Gutachten erstellt. Der darin ermittelte Achtungsabstand zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und den als Störfallbetrieb eingestuften Bereichen des Firmengeländes beträgt mind. 70 m, gemessen von der östlichen Flurstücksgrenze des Betriebsgrundstückes. Innerhalb dieses Achtungsabstandes dürfen keine öffentlich nutzbaren Gebäude, öffentliche Nutzungen wie Parkanlagen mit Aufenthalts- und Spielflächen, Sportfelder oder sonstige Anlagen und Einrichtungen liegen, die zum Verweilen und Aufenthalt von Menschen einladen.

- **Sportlärm**

Die im Plangebiet und auf den angrenzenden Grundstücken liegenden Sportflächen werden von Vereinen genutzt. Ein Lärmkonflikt mit den heute vorhandenen Nutzungen in der mittelbaren und unmittelbaren Umgebung (G, M, MV, W) ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

- **Bahntrasse / Lärm Schienenverkehr**

Die Bahntrasse im Westen des Plangebietes hat eine stark trennende Wirkung (Barrierewirkung). Die Wohngebiete im Westen der Trasse sind nur über wenige Querungen (Brücken, Überführungen, Unterführungen) mit den Arbeitsstätengebieten im Osten verbunden. Mit dem Schienenverkehr sind darüber hinaus starke Lärmeinwirkungen verbunden. Sie betragen bodennah in den trassennahen Bereichen der geplanten MV – Fläche tags 65 bis 70 dB(A) und nachts 55 – 60 dB(A) und in den trassenfernen Bereichen tags 55 bis 60 dB(A) und nachts 45 bis 50 dB(A).

- **Straßen / Lärm Straßenverkehr**

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung im mittelbaren und unmittelbaren Umfeld des Plangebietes sind alle größeren Erschließungsstraßen und die an diese unmittelbar angrenzenden Gebäude und Freiflächen von erhöhten Lärmeinwirkungen betroffen. Dies betrifft insbesondere die Liebknechtstraße, die Industriestraße und die Möhringer Landstraße. Besonders hohe Belastungen liegen entlang der das Arbeitsstätengebiet Wallgraben erschließenden, überörtlichen Verbindungsstraßen Ostumfahrung und Nord-Süd-Straße vor.

- **Gewerbe**

Auf den westlichen Teilflächen des Plangebietes sowie westlich der Liebknechtstraße (Gewerbliche Baufläche) und nördlich angrenzend jenseits der Heßbrühlstraße (Gemischte Baufläche Verwaltung) sind bereits heute gewerbliche Nutzungen zulässig. Lärmkonflikte, die mit den Lärmemissionen der zulässigen Nutzungen in Verbindung stehen, sind derzeit nicht bekannt.

Lärminderungsplan Vaihingen

Das Plangebiet liegt im Bereich des Lärminderungsplans Vaihingen, der als Lärm-schutzmaßnahme ein flächendeckendes Durchfahrtsverbot für LKW über 3,5 t vor-sieht. Die im Lärminderungsplan Vaihingen vorgesehene Maßnahme „Fahrverbot für LKW“ wurde in Vaihingen bereits am 1. Januar 2006 verfügt. Im Lärmminde-rungsplan werden darüber hinaus keine weiteren, das Plangebiet direkt betreffende Maßnahmen dargestellt.

- Luftschadstoffe – vgl. Klima und Luft

Überschreitung von Immissionsgrenzwerten im Plangebiet und/oder benach-bart liegenden Flächen

Plangebiet:

In den heute als Gewerbliche Baufläche dargestellten Bereiche des Plangebiets an der Ecke Liebknecht-/Heßbrühlstraße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 (tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) durch die Einwirkungen des Schienen-verkehrs überschritten bzw. erreicht (Berechnungshöhe 4 m über Gelände).

Angrenzende Gemischte Baufläche (Bereich Dogger-/Ruppmannstraße)

Nach der Lärmkarte Stuttgart (EU-Lärmkartierung 2017) ergeben sich heute an den unmittelbar an der Industriestraße liegenden und teilweise zum Wohnen genutzten Gebäuden geringfügige Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete (60 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts), in den dahinterliegenden Berei-chen werden die Werte eingehalten.

Benachbarte Wohnbaufläche (Auwiesenstraße)

Nach der Lärmkarte Stuttgart (EU-Lärmkartierung 2017) ergeben sich heute im Be-stand Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für das bestehende Wohngebiet. Entlang der Liebknechtstraße treten im Nachtzeitraum am Straßen-rand Immissionswerte von 55 bis 60 dB(A) und auf den straßennahen Grundstücks-teilen Immissionswerte von 45 bis 50 dB(A) auf. Die Fassadenpegel liegen nachts unter 50 dB(A). Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 (für WA nachts 45 dB(A)) in den straßennahen Bereichen des Wohngebietes überschritten. Tags-über kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte am Straßenrand und entlang der straßenzugewandten Grundstücksgrenzen. Hinzu kommen in diesen Bereichen die Lärmeinwirkungen durch den Schienenverkehr auf der westlich an-grenzenden Bahntrasse, welcher zu stärkeren Lärmeinwirkungen als der Straßen-verkehr führt.

(Zu Grenzwertüberschreitungen bei Luftschadstoffen vgl. Ausführungen zu Klima und Luft)

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:

- Das vorhandene Sportgebiet Schwarzbachtal hat einen hohen Erholungs- und Aufenthaltswert für den Stadtbezirk Vaihingen und hat damit eine über den Geltungsbereich hinausgehende Bedeutung.
- Eine Aufwertung der vorhandenen Wegebeziehungen ist durch zusätzliche Wege möglich. Die Qualität der Erholungseignung kann gesteigert werden.
- Die Grundversorgung und die Anbindung an den ÖPNV sind sehr gut.
- Die Lärmbelastung durch den Straßen- und Schienenverkehr überschreitet die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 vor allem entlang der Liebknechtstraße im Geltungsbereich sowie in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets, den straßennahen Bereichen von Liebknecht- und Industriestraße im südlich benachbarten Wohngebiet Auwiesenstraße sowie im nördlich liegenden Mischgebiet Ruppmannstraße/Doggerstraße.
- Von dem westlich jenseits der Liebknechtstraße an den Geltungsbereich angrenzenden Störfallbetrieb geht eine Gefährdung aus. Schutzbedürftige Anlagen gemäß § 50 Satz 1 BImSchG (publikumswirksame Nutzungen wie sportliche Anlagen, Versammlungsräume, öffentlich zugängliche Gebäude usw.) sind in der unmittelbaren Nähe des Störfallbetriebs (Firma F. Scharr KG) innerhalb eines Achtungsabstandes von 70 m (gemessen von der Grundstücksgrenze des Betriebsgeländes) nicht zulässig.

Bewertungsrahmen:

- 1 = Nachrangig/geringe Bedeutung
- 2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung
- 3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit:	1	2	3
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"> • Straßenverkehrslärm, Berechnungen nach der EU Umgebungslärmrichtlinie, Darstellungen in geoline stuttgart, Berechnungen 2017 • Schienenverkehrslärm, Berechnungen nach der EU Umgebungslärmrichtlinie, Darstellungen in geoline stuttgart, Berechnungen 2012 • Lärminderungsplan Vaihingen • Einzelfallbetrachtung Störfallbetrieb Firma F. Scharr KG, Ingenieurgruppe RUK GmbH Stuttgart, Oktober 2016 • Schalltechnisches Gutachten, Ingenieurbüro für Umweltakustik Heine und Jud, 16. Juli 2018 				x

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen, Biodiversität

Bestand:

Das Plangebiet wird durch eine große Sportfläche mit zugehöriger Infrastruktur (Tennisbahn, Ballfangzäune etc.), Stellplätzen und Vereinsgebäude mit Nebengebäuden sowie im Westen des Plangebietes von den Gebäuden und Einrichtungen der Abfallwirtschaft Stuttgart und den zugehörigen Betriebswohnungen charakterisiert. Es ist auf Teilflächen bebaut und versiegelt, große Flächen werden von den Belägen des Sportplatzes (Tennisbahn, Sportrasen, Kunststoffbelag) geprägt. Habitatstrukturen bildet insbesondere der Baum- und Gehölzbestand.

Ein Baumgutachten vom November 2016 hat ergeben, dass sich im Geltungsbereich ein Baumbestand mit mehr als 130, 20 bis 80 Jahre alten, überwiegend vitalen und bis zu 20 m hohen heimischen Laubgehölzen entwickelt hat. Die meisten dieser Bäume stehen am Straßenrand, entlang der südlichen Grundstücksgrenze, direkt an den bestehenden Gebäuden der Sportanlage und den angrenzenden Gebäuden des Betriebshofes Stadt Stuttgart (Tiefbauamt) und den Wohnhäusern der SWSG.

Zwischen Parkplatz und Sportplatz steht eine mächtige, vitale und absolut erhaltenswerte, ca. 100 Jahre alte Solitäreiche.

Schutzgebiete:

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Im Planungsgebiet liegt kein Naturdenkmal oder besonders geschütztes Biotop. Das Planungsgebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung. Hinweise auf dauerhaft bewohnte Lebensstätten seltener und gefährdeter sowie besonders und streng geschützter Tierarten liegen nicht vor. Während der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gingen Hinweise auf das Vorkommen von Fledermäusen ein. Diese dürften die Freiflächen des Plangebietes als Jagdhabitat nutzen. Der im Süden des Plangebietes ost-west-verlaufende Grünzug mit seinen Gehölzbeständen ist Orientierungsleitlinie für die Tiere bei ihren Flügen von den Quartieren innerhalb der Siedlungsfläche zu den Jagdhabitaten im Freiland.

Vorbelastungen:

Es liegen Vorbelastungen aufgrund der Störungen durch Verkehrslärm (Straße, Bahn) und Gewerbelärm sowie durch Sport, Freizeit und Erholung vor.

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:

Das Plangebiet hat für das Schutzgut Tiere und Pflanzen/Biodiversität eine allgemeine Bedeutung. Höherwertige Habitate und Biotopstrukturen bilden die ausgeprägten Gehölzbestände, insbesondere die größeren Bäume entlang der Straßen und Wegeverbindungen. Besonders hochwertig ist die mächtige Eiche im Bereich des Parkplatzes.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Tiere und Pflanzen:	1	2	3
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"> • Baumerfassung und -bewertung für das Bebauungsplanverfahren Heßbrühlstraße/Vai 282, Sachverständigenbüro Reiner Katzmaier, Plüderhausen, 2016 • Erläuterungen zur Eingriffsregelung mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan • Ortsbegehungen und Luftbildauswertungen 			x	

Schutzgut Boden

Bestand:

Geologische Situation

Die Ton-, Kalk- und Sandsteinbänke des Unterjuras werden in der Niederung des Schwarzbachs von setzungsempfindlichen Abschwemmmassen, ansonsten von Filderlehmen und Fließerden sowie örtlich von Auffüllungen unbekannter Mächtigkeit überdeckt. Die Lockergesteine nahe der Geländeoberfläche können in Abhängigkeit von der jahreszeitlich wechselnden Durchfeuchtung quellen und schrumpfen.

Boden:

Im Plangebiet liegen aufgrund der erstellten baulichen Anlagen und Sportflächen keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr vor. Große Flächen sind versiegelt oder teilversiegelt. Auch im Bereich der Vegetationsbestände dürften die Böden im Zuge einstiger Baumaßnahmen umgelagert und verändert worden sein, sodass auch dort keine ungestörten natürlichen Bodenverhältnisse mehr vorliegen.

Filter und Puffer für Schadstoffe/ Schutz des Grundwassers

Aufgrund der hohen Versiegelungsgrade haben die Böden im Plangebiet mit Ausnahme der mit Vegetation bestandenen Teilflächen nachrangige Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Boden als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt/Retention von Niederschlagswasser

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze liegt der verdolte Schwarzbach, ein kleinerer von Westen nach Osten der Körsch zufließender Bach. Das Gelände fällt geringfügig nach Süden hin ab, wo vom Schwarzbach eine flache Talmulde geschaffen wurde.

Aufgrund der hohen Versiegelungsgrade haben die Böden im Plangebiet mit Ausnahme der mit Vegetation bestandenen Teilflächen nachrangige Bedeutung für die Retention von Niederschlagswasser. Ausgenommen davon sind die mit Sportrasen und Gehölzen bestandenen Flächen, auf denen Niederschlagswasser versickern und in den Bodenschichten gespeichert werden kann.

Boden als Standort für die Vegetation, natürliche Vegetation, Kulturpflanzen und Bodenfruchtbarkeit

Aufgrund der hohen Versiegelungsgrade haben die Böden im Plangebiet mit Ausnahme der mit Vegetation bestandenen Teilflächen nachrangige Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation, Kulturpflanzen und Bodenfruchtbarkeit.

Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Die Böden im Plangebiet haben keine Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Bodenqualität:

Die Bodenqualität wird im Bereich der Bebauung, den Parkierungs- und Verkehrsflächen sowie den Sportanlagen als fehlend (Qualitätsstufe 0) bis gering (Qualitätsstufe 2) eingestuft, auf den unbebauten Sportfeldern teilweise als mittel (Qualitätsstufe 3) klassifiziert.

Vorbelastungen:
<p><u>Altlasten</u></p> <p>Es liegen folgende Altlastenflächen im Plangebiet vor: ISAS Nr. 3306 auf den Flst. 1522 und 1523/1. Von den Flächen gehen keine Gefahren aus, allerdings wird das Bodenmaterial als entsorgungsrelevant eingestuft.</p> <p><u>Versiegelung</u></p> <p>Das Plangebiet ist durch die Sportplatzfläche, Nutzung als Bauhof und die Wohnbebauung größtenteils befestigt mit teilweiser Versiegelung. Unversiegelte Böden liegen nur im Bereich des Sportfeldes mit Sportrasen sowie den gehölzbestandenen Flächen vor.</p> <p><u>Kampfmittel</u></p> <p>Luftbilder aus den Jahren 1943 bis 1945 und Unterlagen zeigen, dass die Umgebung des Untersuchungsgebietes mit Sprengbomben bombardiert worden ist. Teilbereiche des Geltungsbereiches sind aufgrund der Befunde als bombardierte Bereiche zu bezeichnen. Für diesen Teilbereich des Untersuchungsgebiets ist eine nähere Überprüfung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg erforderlich.</p>

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:
<p>Die Bodenqualität ist unter Berücksichtigung der einzelnen Bodenfunktionen und der Versiegelungsgrade fehlend bis gering, auf Teilflächen mittel. Auf den größtenteils befestigten und teilweise versiegelten Flächen liegen bereichsweise keine Böden mehr vor. Es ergibt sich eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Boden.</p> <p>Eine Überprüfung des Plangebiets durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst ist erforderlich.</p>

Bewertungsrahmen:
1 = Nachrangig/geringe Bedeutung
2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung
3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Boden:	1	2	3
				x	
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenkarte und Auswertungskarten BOKS • Geologische Karte • Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau • Geotechnische Stellungnahme • Luftbilddauswertung auf Kampfmittelbelastung • Altlastenkataster 				

Schutzgut Wasser – Grundwasser

Bestand:

Im Geltungsbereich wird das Grundwasser nach der hydrogeologischen Baugrunderkarte von Stuttgart (M 1 : 10.000) zwischen 426,0 und 430,0 m ü. NN erwartet. Diese Angabe gibt die großräumige Grundwassersituation wieder, von der kleinräumige Abweichungen jederzeit möglich sind.

Durch drei Grundwasserbeobachtungspegel wurden über ein Jahr Grundwasserstandsbeobachtungen durchgeführt. Diese ergeben konkretere Angaben zum Grundwasserstand. Die Grundwasserstände schwanken gering. In der nordwestlichen Ecke des künftigen Baugrundstückes zwischen 430 und 431 m, in der südwestlichen Ecke zwischen 427 und 429 m und in der südöstlichen Ecke zwischen 424 und 425 m und damit ca. 3 m – 7 m unter Flur.

Lage in Schutzgebieten:

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten.

Vorbelastungen:

Die Flächen im Geltungsbereich sind größtenteils befestigt, teilversiegelt und versiegelt.

Es liegen folgende Altlastenflächen im Plangebiet vor: ISAS Nr. 3306 auf den Flst. 1522 und 1523/1 bodenentsorgungsrelevante Flächen. Eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch diese Altlasten ist nicht bekannt (siehe Schutzgut Boden).

Veränderungen des Grundwassers durch im Grundwasser gegründete Bauten und sonstige Veränderungen des Grundwasserstroms sind nicht bekannt.

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten, der Grundwasserstand liegt relativ hoch. Es ergibt sich eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Grundwasser:	1	2	3
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:		<ul style="list-style-type: none"> • Geotechnische Stellungnahme, Henke und Partner GmbH, Unterföhrung, Oktober 2017 • Stellungnahme des Amtes für Umweltschutz • Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg • ISAS Altlastenkataster • hydrogeologische Baugrundkarte von Stuttgart (M 1 : 10.000) 		x	

Schutzgut Wasser – Oberflächengewässer

Hinweis: Der Aspekt Gewässer als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt wird unter dem Schutzgut Tiere und Pflanzen abgearbeitet, der Aspekt Gewässer als Element der Landschaft und als Element der naturnahen Erholung, wird unter dem Schutzgut Landschaft abgearbeitet.

Bestand:
<p>Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Der im Süden des Plangebietes von Ost nach West verlaufende Schwarzbach ist vollständig verdolt und wird erst in ca. 600 m Entfernung östlich des Plangebietes als offenes Gewässer geführt. Bei Starkregenereignissen kann es auf Teilflächen im Osten des Plangebietes im Bereich des ehemaligen Bachlaufes zu oberflächigen Wasserabflüssen kommen. Im Osten außerhalb des Plangebietes liegt eine Geländesenke, in der sich das bei Starkregenereignissen oberflächlich abfließende Wasser sammeln kann.</p>

Lage in Schutzgebieten:
Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Vorbelastungen:
Keine

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:

Auf Teilflächen im Südosten des Plangebietes kann es bei Starkregenereignissen zu oberflächennahen Wasserabflüssen kommen. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Geländesenke, hier besteht eine moderate Überflutungsgefährdung bei Starkregenereignissen entlang des dort vorhandenen Geh- und Radweges.

Der im Süden durch das Plangebiet führende Schwarzbach ist seit den 1960er Jahren verdolt und hat als Oberflächengewässer keine Bedeutung mehr.

Es ergibt sich eine nachrangige Bedeutung für das Schutzgut Wasser – Oberflächengewässer.

Bewertungsrahmen:

- 1 = Nachrangig/geringe Bedeutung
- 2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung
- 3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Oberflächengewässer:	1	2	3
			x		
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"> • Luftbild • Ortsbegehungen • Überflutungsgefährdung bei Starkregenereignissen, Darstellungen in geoline stuttgart, Berechnungen 2012 				

Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Klima:

Die Fläche ist nach dem Klimaatlas Region Stuttgart überwiegend als Freiland-Klimatop ausgewiesen. Freiland – Klimatope zeichnen sich aus durch einen ungestörten und stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte, gute Durchlüftung und eine hohe Frisch- und Kaltluftproduktion. Die Flächen haben dementsprechend bedeutende klimarelevante Funktionen in Bezug auf das Plangebiet selbst, aber auch hinsichtlich der angrenzenden bebauten Bereiche. Von besonderer Bedeutung ist der über das Plangebiet und die südlich angrenzenden Freiflächen von West nach Ost verlaufende flächenhafte Kaltluftstrom, welcher die auf den Freiflächen westlich von Vaihingen bei Strahlungswetterlagen entstehende Kaltluft nach Osten über die Senken des Schwarzbachtales dem Kaltluftstrom des Körschsystems zuleitet. Die Kaltluftabflüsse münden überwiegend in das Schwarzbachtal und leisten im weiteren Verlauf auch einen wesentlichen Beitrag zu den Abflüssen im Bereich der Körsch. Sie unterstreichen die Bedeutung des Gebiets hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsleistung und Durchlüftung der bebauten Vaihinger Ortslage selbst, aber auch dessen Funktion als Bindeglied für das Kaltlufteinzugsgebiet Körschtal.

Die klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber nutzungsintensivierenden Eingriffen und Vorhaben ist dementsprechend als hoch zu bewerten.

Aus übergeordneter stadtklimatischer Sicht ist daher grundsätzlich an den Grundzügen des heute geltenden Planungsrechts festzuhalten, gerade den noch weitgehend unverbauten Landschaftsraum von weiterer Bebauung freizuhalten.

Luftschadstoffe:

Entsprechend den vorliegenden Untersuchungen werden im Plangebiet die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV deutlich unterschritten (Müller-BBM GmbH, „Untersuchungen zur Umwelt – STUTTGART 21“ – Schadstoffimmissionsprognosen, Bericht Nr. M104259/01, Dezember 2016). Belastung mit Luftschadstoffen aus dem Verkehr mit erhöhten Immissionswerten insbesondere von Stickstoffdioxid auf den Haupterschließungsstraßen im Umfeld des Plangebietes ist gegeben.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans Stuttgart (3. Fortschreibung).

Im Landschaftsplan ist das Plangebiet als bebautes Gebiet mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen (entlang der Liebknechtstraße) und Sportfläche dargestellt.

Vorbelastungen:
Für das Schutzgut liegen folgende Vorbelastungen vor: <ul style="list-style-type: none"> • Auf Teilflächen zeitweise thermische Belastung aufgrund geringer Vegetation, Bebauung und Versiegelung • Belastung mit Luftschadstoffen aus dem Verkehr mit erhöhten Immissionswerten insbesondere von Stickstoffdioxid auf den Haupterschließungsstraßen im Umfeld des Plangebietes • (geringe) Belastung mit Luftschadstoffen aus der Umgebung, resultierend aus Hausbrand, Gewerbe und Industrie

Überschreitung von Grenzwerten:
Außerhalb des Plangebiets hohe Immissionswerte für Stickstoffdioxid im Straßenraum der Haupterschließungsstraßen, Erreichen/Überschreitung der Immissionsgrenzwerte an einzelnen Stellen, u. a. im Bereich des Schwabenplatzes im Zentrum von Vaihingen.

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:
Aufgrund des Kaltluftstromes, der auf Teilflächen erfolgenden Kaltluftproduktion sowie der im Klimaatlas vorgenommenen Einstufung der klimatisch-lufthygienischen Empfindlichkeit gegenüber nutzungsintensivierenden Eingriffen hat das Plangebiet für das Schutzgut Klima und Luft hohe Bedeutung.

Bewertungsrahmen:
1 = Nachrangig/geringe Bedeutung
2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung
3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Klima und Luft:	1	2	3
					x
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaatlas Region Stuttgart • Fortschreibung der stadtklimatischen Stellungnahme vom 26. Juni 2018, Amt für Umweltschutz • Klimauntersuchung ENVI-met vom 26. Juni 2018, Amt für Umweltschutz • Luftschadstoffgutachten, Müller BBM, Karlsruhe, Juli 2018 • Informationssystem Stadtklima 21 				

Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild

Bestand:

Der Geltungsbereich liegt im Bereich des Sportgeländes Schwarzbachtal zwischen dem Gewerbegebiet Wallgraben, dem Störfallbetrieb der Firma F. Scharr KG und dem Wohngebiet Auwiesen-/Dürrelewangstraße. Es wird charakterisiert von Sportflächen mit Spielfeldern, Vereinsheim und weiteren, dem Sport dienenden Nebenanlagen. Der westliche Teilbereich zeigt sich mit Betriebshof des Tiefbauamts und den Flächen der AWS und den SWSG Wohnungen als Gebiet mit kleinteiliger überwiegend gewerblicher Nutzung.

Entlang der Liebknecht- und Heißbrühlstraße stehen teils dichte Baumreihen. Charakteristisches Element ist eine Eiche im Bereich des heutigen Parkplatzes auf dem Allianzgrundstück.

Das heutige Sportplatzgelände dient den Mitgliedern des Sportvereins Georgii Allianz, das Gelände ist umzäunt, ein Durchgang in Nord-Süd-Richtung ist jedoch möglich.

Ein raumbildendes Element ist die wegebegleitende Baumreihe entlang des ost-west verlaufenden, vorhandenen öffentlichen Wegs im Süden des Geltungsbereichs. Weg und die angrenzenden Gehölzbestände (teilweise auf als Sportfläche genutzten Grundstücken) vermitteln den Eindruck eines kleinen Grünzuges, der die östlich und westlich von Vaihingen liegenden Freiflächen miteinander verbindet. Er ist eine wichtige Verbindung für Fußgänger und Radfahrer und ermöglicht den Zugang zur freien Landschaft aus den Siedlungsflächen im Süden Vaihingens.

Vorbelastungen:

Hohe Lärmbelastung durch den Straßenverkehr beeinträchtigt das Landschaftsempfinden.

Die Umgebungsbebauung ist sehr heterogen (Wohngebäude, Gewerbliche Nutzungen, industriell geprägte Anlagen des Störfallbetriebs, Sportplatznutzungen).

Der westliche Zugang zum Sportgebiet Schwarzbachtal ist nicht deutlich erkennbar, er liegt zwischen dem südlich angrenzenden Wertstoffhof und der Bezirksstelle des Tiefbauamts. Entlang des heutigen Geh- und Radwegs durch das Sportgebiet besteht eine beidseitig hohe Bepflanzung.

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:

Das Plangebiet mit seinen baulichen Anlagen sowie die Freiflächen für die sportliche Nutzung haben nachrangige Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild. Dem im südlichen Teil des Plangebiets in Ost-West-Richtung verlaufenden Grünzug kommt aufgrund seiner Erholungsfunktion für Vaihingen und Dürrolewang und seiner Verbindung zur freien Landschaft sowie seiner ortsbildprägenden Gehölze eine hohe Bedeutung zu. Aufwertungspotenziale bestehen im Bereich des westlichen Zugangs zur Grünanlage.

Insgesamt ergibt sich für das Schutzgut Landschaft eine mittlere Bedeutung.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Landschaft:	1	2	3
				x	
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsbegehung • Luftbild 				

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**Bestand:**

Im Geltungsbereich befinden sich keine Kulturgüter. Außerhalb des Geltungsbereichs ist die Gäubahn als Technisches Kulturdenkmal und als Sachgesamtheit nach § 2 DSchG aufgelistet. Sachgüter liegen mit den vorhandenen Sportanlagen und dem Betriebshof der AWS vor.

Vorbelastungen: keine

Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter hat im Plangebiet keine bzw. nachrangige Bedeutung.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

		Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:	1	2	3
Ausgewertete Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none">• Liste der Kulturdenkmäler• Ortsbegehung		x		

Wechselwirkungen

von: auf	Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt	Boden und Fläche	Wasser / Grundwasser	Klima und Luft	Landschaft / Erholung in der Landschaft	Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung		s. Klima und Luft s. Landschaft/Erholung	Standort für Lebensmittelproduktion, Siedlung und Infrastruktur, Lebensraum	Wasserversorgung, Überflutungen/ Hochwasser	Luftqualität mit Einfluss auf die menschliche Gesundheit, Durchlüftung, Frisch- und Kaltluft, Mikro- und Mesoklima	Landschaft als Grundlage für die naturnahe Erholung	Kulturrelles Erbe, Landwirtschaft als Grundlage der Nahrungsproduktion
Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt	Inanspruchnahme / Zerschneidung von Lebensräumen Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen		Lebensraum und Standortfaktor	Lebensraum, Standortfaktor	Standortfaktor	-	-
Boden und Fläche	Inanspruchnahme von Fläche, Beeinträchtigung / Verlust von Boden	Einfluss auf die Bodenentwicklung, Vegetation als Erosionsschutz		Einfluss auf die Bodenentwicklung	-	-	-
Wasser / Grundwasser	Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, Schadstoffeinträge, Beeinträchtigung von Überschwemmungsflächen	Vegetation als Wasserspeicher und -filter	Filter und Pufferfunktion, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Grundwasserneubildung		-	-	-
Klima und Luft	Beeinträchtigung der Durchlüftung, Schadstoffemissionen, Veränderung des Mikro- und Mesoklimas	Bedeutung von Vegetationsstrukturen für den Klimaausgleich (Mikro-Mesoklima), Filterfunktion, Frischluftlieferant	Mikro- und Mesoklima, Kalt- und Frischluftproduktion, CO2-Speicherung	Verdunstung / Luftfeuchtigkeit		Luftleitbahnen, Kaltluftsammlgebiet	-
Landschaft / Erholung in der Landschaft	Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes und der Erholungsqualität	Vegetation als landschaftsbildprägende Struktur, Attraktivität der Landschaft / Erholungsqualität	Grundlage der Topografie, Standortlandschaftsbildprägender Vegetation	Gewässer als landschaftsbildprägende Elemente, Attraktivität der Landschaft / Erholungsqualität	-		-
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung von Kulturgütern, Beeinträchtigung und Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen		Archivfunktion, Schutz von historischen Kulturgütern, Grundlage Landwirtschaft	-	-	-	

Erläuterung zu den Wechselwirkungen:

Im Plangebiet liegen keine über die in Siedlungsbereichen und auf Sportflächen mit geringem Vegetationsanteil hinausgehenden ökosystemüblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern vor.

3 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose 0-Fall)

Darstellung der zukünftigen Nutzungen und Rahmenbedingungen als Grundlage für die Einschätzung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung/im Prognose 0-Fall

Nutzungen im Gebiet:		Rahmenbedingungen:	
x	Ausübung der derzeit rechtskräftigen Planungs- und Baurechte		Keine veränderten Rahmenbedingungen mit Wirkungen auf das Plangebiet
	Realisierung rechtskräftiger Planfeststellungen	x	Realisierung von derzeit noch nicht ausgeübten Planungs- und Baurechten auf benachbart liegenden Flächen / in der Umgebung des Plangebietes
	Realisierung sonstiger Genehmigungen und genehmigter Vorhaben (fachrechtliche Genehmigungen)	x	Realisierung von Planfeststellungen im Umfeld des Plangebietes (Regionalbahnhalt)
	Aufrechterhaltung der derzeitigen (landwirtschaftlichen, gärtnerischen, sonstigen) Nutzungen	x	Veränderung der Immissionssituation (Lärm- und Luftschadstoffe) aufgrund sich verändernder Verkehrsströme
	Auflassung der Nutzung, Brache, Sukzession	x	Sonstige Veränderungen (Erläuterungen siehe unten)

Erläuterungen zu den künftigen Nutzungen und Rahmenbedingungen bei Nichtdurchführung der Planung:

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Grünfläche Zweckbestimmung Sportfläche und an der Liebknechtstraße als Gewerbliche Baufläche dargestellt.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt im Geltungsbereich eine Grünfläche/Sportfläche bzw. Gewerbliche Baufläche dar.

Insgesamt wäre im Geltungsbereich auf Grundlage der rechtsverbindlichen Bebauungspläne eine zusätzliche Versiegelung durch Gebäude, Sportflächen usw. möglich.

Der Baumbestand im Geltungsbereich ist planungsrechtlich nicht gesichert und könnte gefällt werden, auch die besonders erhaltenswerte Eiche.

Durch die Realisierung von derzeit noch nicht ausgeübten Planungs- und Baurechten in unmittelbarer Umgebung der FNP-Änderung ergeben sich bereits heute deutliche Zunahmen der Verkehrsmenge durch die jetzt schon mögliche Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze in einer derzeit bekannten Größenordnung von etwas mehr als 18.000 allein im SynergiePark.

In verkehrsstarken Zeiten sind im inneren Straßennetz des SynergieParks schon heute durch die Anbindung an die dann häufig überlastete Nord-Süd-Straße erhebliche Verkehrsbehinderung und Verkehrsverlagerungen zu verzeichnen. Auch ohne die Ausweisung einer zusätzlichen MV-Fläche zur Realisierung zusätzlicher Büronutzungen wird im Gewerbegebiet eine starke strukturelle Entwicklung erwartet, verbunden mit einer Zunahme der Verkehrsbelastungen im gesamten Netz.

So wird schon heute eine Zunahme der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge auf der Industriestraße und der Breitwiesenstraße, auf Abschnitten der Möhringer Landstraße und der Robert-Koch-Straße, der Kaltentaler Abfahrt, der Ostumfahrung und der Hauptstraße/Möhringer Landstraße erwartet. Mit der Zunahme der Verkehrszahlen ist eine Zunahme der Belastungen durch Lärm und Luftschadstoffe verbunden.

Dies führt auch in den zum Plangebiet benachbart liegenden und zum Wohnen genutzten Gebieten zu weiteren straßenverkehrsbedingten Belastungen. So werden im Wohngebiet Auwiesenstraße höhere Immissionswerte von 59,7 dB(A) tags / 50,0 dB(A) nachts prognostiziert (Immissionsorte Auwiesenstraße 8) und damit die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 tags / 45 nachts dB(A) sowie die Grenzwerte der 16.BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts bereits ohne die Wirkungen der FNP-Änderung Nr. 63 Heßbrühlstraße überschritten.

Auch in Bezug auf die Immissionswerte von Stickstoffdioxid führt das schon heute dazu, dass im Straßenraum von Robert Koch Straße, Liebknechtstraße, Industriestraße, Ruppmannstraße und Möhringer Landstraße die Grenzwerte in einzelnen Abschnitten erreicht werden könnten.

Damit ist zu erkennen, dass die Aufsiedlungen im SynergiePark, die bereits vor der Inanspruchnahme der neu geplanten Baufläche erfolgen, eine Erhöhung der Grundbelastungen im Straßennetz verursachen werden, die ohne geeignete Maßnahmen zum Erhalt und Steigerung der Leistungsfähigkeit erkennbare Verkehrsbehinderungen erwarten lassen. Aus diesem Grund soll unabhängig von der FNP-Änderung für die Standortverlagerung Allianz ein Verkehrsstrukturplan erarbeitet und umgesetzt werden, der dies Situation Rechnung trägt. Folgende Aspekte sollen dabei besonders zu berücksichtigt werden:

- Maßnahmen zur **Verbesserung** des ÖPNV-Angebots (Regionalbahnhalt, Taktverdichtungen, P+R-Angebot, Buslinienverlaufsänderung, Seilbahnverbindungen, usw.),
- Ausbau des Straßennetzes (Ausbau A 8 und B 27, Ausbau der Knotenpunkte an der Nord-Süd-Straße usw.),
- Ausbau des Radroutennetzes (Ausbau der Hauptradrouten, Radschnellwege usw.),
- Spezielle Maßnahmen im Umfeld von größeren Bauvorhaben (z. B Umgestaltung der Liebknecht-/Heßbrühlstraße),
- Parkraumkonzept SynergiePark/Parkraumbewirtschaftungsmanagement in Vaihingen und Möhringen.

Einzelne Maßnahmen wie Straßenraumgestaltungen sind bereits zeitnah möglich, andere Maßnahmen wie ein eventueller Ausbau der Nord-Süd-Straße erfordern entsprechende Planverfahren, so dass eine Realisierung dieser Maßnahmen erst deutlich nach der Aufsiedlung der geplanten MV-Fläche erfolgen kann.

Regionalbahnhof Vaihingen:

Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Realisierung des geplanten Regionalbahnhofs keine erhebliche Erhöhung der Immissionswerte ergeben wird.

Einschätzung des Umweltzustandes gegenüber dem Ist-Zustand bei Nichtdurchführung der Planung/Prognose Nullfall

	<u>Keine Veränderung gegenüber Ist-Zustand</u>	<u>Verbesserung gegenüber Ist-Zustand</u>	<u>Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand</u>
Mensch			x
Tiere und Pflanzen			x
Boden			x
Grundwasser			x
Oberflächengewässer	nicht vorhanden		
Klima und Luft			x
Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild	x		
Kultur- und sonstige Sachgüter	x		
Sonstige Bewertungsaspekte	x		

Kurzerläuterungen zu den getroffenen Einschätzungen:	
Mensch	Zunahme des Verkehrs durch Siedlungsentwicklung auf Grundlage des geltenden Planungsrechts in der unmittelbaren Umgebung. Dadurch Erhöhung der mit dem Verkehr einhergehenden Belastungen für den Menschen.
Tiere und Pflanzen	Der vorhandene Baumbestand im Geltungsbereich ist rechtlich nicht gesichert und könnte nach geltendem Planungsrecht ohne Ersatzverpflichtung vollständig beseitigt werden. Dies betrifft auch die ca. 100 Jahre alte Eiche. Im Geltungsbereich wären außerdem weitere Gebäude bzw. Sportanlagen und damit zusätzliche Versiegelungen zulässig.
Boden	s. o.
Grundwasser	Im Geltungsbereich der FNP-Änderung Nr. 63 sind nach geltendem Planrecht weitere Gebäude und Geländeversiegelungen sowie die Beseitigung von Vegetationsstrukturen zulässig. Damit sind geringere Grundwasserneubildungsraten und weitere nachteilige Wirkungen auf den Wasserhaushalt verbunden.
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima und Luft	Die heutige Bebauung im Süden ist ca. 6 m hoch, eine Bauhöhenbegrenzung ist im FNP nicht geregelt. Darüber hinaus sind im Plangebiet weitere Gebäude und Geländeversiegelungen sowie die Beseitigung von Vegetationsstrukturen zulässig. Dies hätte nachteilige Auswirkungen auf das Lokalklima (thermische Belastung, Kaltluftstrom). Mit der zunehmenden Verkehrsbelastung aufgrund von Nutzungsintensivierungen in der unmittelbaren Nachbarschaft des Plangebietes ist eine weitere Belastung mit Luftschadstoffen entlang der Straßenzüge in der mittelbaren und unmittelbaren Umgebung des Plangebietes bereits heute verbunden.
Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild	Keine Veränderung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine Veränderung
Sonstige Bewertungsaspekte	Keine Veränderung

4 Alternativenprüfung/anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ergebnisse der Prüfung von Standortalternativen

Standortuntersuchung auf FNP-Ebene

Auf der Suche nach einem geeigneten Bürostandort aus Anlass der Neubauabsichten der Allianz Deutschland AG wurden im Jahr 2016 mehrere Flächen auf der Gemarkung Stuttgart in einem iterativen Verfahren auf Eignung geprüft.

Kriterien für die Alternativstandortsuche waren eine Flächengröße zwischen 2 und 5 ha und eine kurzfristige (bis zu einem Jahr) bis mittelfristige Verfügbarkeit (1 bis 5 Jahre).

Auf Grundlage des Nachhaltigen Bauflächenmanagements Stuttgart (NBS) wurden anhand der oben genannten Kriterien sämtliche in der Informationsplattform identifizierten Bauflächenpotenziale auf Eignung geprüft. Dabei wurden nach und nach Flächen ausgeschieden, die sich auf Grund von Größe und Darstellung im Flächennutzungsplan Stuttgart nicht eignen, die sich städtebaulich für eine wohnbauliche Nutzung anbieten und für die eine Bebauung in der vorgesehenen Intensität nicht für verträglich gehalten wird. In einem letzten Schritt wurden die Flächen ausgeschieden, für die aktuelle Entwicklungen bekannt sind.

Das Ergebnis dieser in 2016 erfolgten iterativen Prüfung ist in der folgenden Tabelle dargestellt und die Eignung jeweils bewertet.

Bezeichnung	Bezirk	Darstellung FNP	Eignung
Stuttgart 21–Teilgebiet C2 <ul style="list-style-type: none">▪ Das Gelände ist zeitlich erst langfristig verfügbar▪ in Teilen als Logistikflächen im Rahmen des Projektes Stuttgart 21 genutzt. Keine ausreichende zusammenhängende Fläche▪ Bebauungsplanaufstellung erforderlich	S-Nord	Gemischte Baufläche	Keine
SKF-Areal/Löwentorbogen <ul style="list-style-type: none">▪ Großteil der Fläche langfristig verpachtet▪ Entwicklungspotenzial nur an der Löwentorstraße, keine ausreichende Größe für das geplante Projekt	Bad Cannstatt	Gewerbliche Baufläche	keine

Eiermann-Campus <ul style="list-style-type: none"> ▪ in peripherer Lage ▪ ÖPNV-Anbindung für Büronutzung mit hoher Arbeitsplatzdichte aktuell nicht geeignet, Leistungsfähigkeit nicht kurzfristig steigerbar ▪ Dauer der erforderlichen Bauleitplanverfahren nicht abschätzbar. Rahmenbedingungen erschweren kurzfristige Umsetzung konkreter Projekte 	Vaihingen	Gemischte Baufläche / Verwaltung	sehr eingeschränkt
KNO/KNVVaihingen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fläche bereits projektiert und in Umsetzung 	Vaihingen	Gewerbliche Baufläche	keine Verfügbarkeit
Reinsburgstraße-AllianzMietobjekte <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestehender Standort für eine Zusammenlegung der Betriebsstätten zu klein ▪ Städtebauliche Zielsetzung ist Reduzierung der vorhandenen Baumasse 	S-West	Gemischte Baufläche / Verwaltung	keine
Flächen Nähe Bahnhof Vaihingen <ul style="list-style-type: none"> ▪ direkte Nähe zum Vaihinger Bahnhof mit bester ÖPNV-Anbindung ▪ ungünstige Flächengeometrie ▪ Bauleitplanverfahren erforderlich 	Vaihingen	Fläche für Bahnanlagen, Gewerbliche Baufläche, Gemischte Baufläche / Verwaltung	keine Verfügbarkeit

Zusätzlich wurden NBS-Bauflächenpotenziale geprüft, die als Betriebsreservefläche kategorisiert sind. Diese eigneten sich zwar auf Grund ihrer Größe, doch kommen diese als Alternative nicht in Betracht, da sie für den allgemeinen Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung stehen.

Flächenstatus 2018

Zwischenzeitlich hat sich der Flächenstatus von drei genannten Prüfflächen verändert:

- Das ehemalige SKF-Areal/Löwentorbogen steht als Flächenpotenzial nicht mehr zur Verfügung. Die Fläche wird zwischenzeitlich bebaut bzw. befindet sich in der konkreten Projektisierung.
- Aufgrund des erheblichen Wohnungsmangels hat der Gemeinderat entschieden, den Eiermann-Campus überwiegend für den Wohnungsbau zu nutzen.
- Für das ehemalige Bahngelände südöstlich des Vaihinger Bahnhofs soll ein Rahmenplan erstellt werden. Nachdem die Flächen für den Bahnbetrieb nicht mehr

erforderlich waren und die Entwicklungsabsichten durch den früheren Eigentümer Aurelis aufgegeben wurden, hat die Landeshauptstadt Stuttgart 2017 die Fläche erworben.

Das Ziel ist es, dem Gebiet mit diesem Rahmenplan eine neue städtebauliche Perspektive zu geben. Er soll Grundlage einer qualifizierten Innenentwicklung sein und der Steuerung der weiteren baulichen Entwicklung dienen.

Begründung der ausgewählten Standortalternative / Planungsvariante

Da in den letzten beiden Jahren keine neuen für das Allianz-Vorhaben geeignete Baupotenzialflächen frei wurden, verfügt ausschließlich der gewählte Standort an der Heßbrühlstraße über die städtebauliche und strukturelle Standorteignung sowie die sehr gute Anbindung an den ÖPNV für das geplante Vorhaben. Die übrigen genannten potenziellen Bauflächen stehen entweder nicht mehr zur Verfügung, werden für andere Nutzungen gebraucht oder sind erst langfristig verfügbar. Eine erste Einschätzung hinsichtlich des Verlusts vorhandener Sportflächen des TSV Georgii Allianz Stuttgart hat ergeben, dass die von der Neuplanung betroffene Sportfläche durch planerische und organisatorische Maßnahmen sowie eine Intensivierung der Nutzung angrenzender städtischer Sportflächen teilweise ersetzt werden kann.

5 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Wirkungsbereich und Reichweite der Auswirkungen

Die umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens treten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches auf.

Betroffene Schutzgüter außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

	Schutzgut:	Ort/Bereich der Wirkungen:
x	Mensch	<p>Durch die FNP-Änderung wird die Grundlage für die Entwicklung eines städtebaulich erwünschten Bürostandortes für ca. 4.500 Arbeitsplätzen geschaffen. Daraus resultierend ist ein erhöhter Ziel-Quellverkehr mit Lärmpegelerhöhungen durch die Zunahme der MIV-Verkehrsbelastung auf den umliegenden Erschließungsstraßen aufgrund der mit der geplanten Neuansiedlung (Planfall) verbundenen Herstellung von ca. 1.000 Tiefgaragenstellplätzen.</p> <p>Aufwertung der vorhandenen Wegeverbindung durch die der Öffentlichkeit zugängliche geplante Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark die Wegeverbindungen ermöglicht.</p> <p>Heutige Sportflächen entfallen und werden durch planerische und organisatorische Maßnahmen sowie eine Intensivierung der Nutzung angrenzender städtischer Flächen teilweise ersetzt.</p>
	Tiere, Pflanzen, Biodiversität	Außerhalb des Plangebietes nicht betroffen
	Boden	Außerhalb des Plangebietes nicht betroffen
	Wasser	Außerhalb des Plangebietes nicht betroffen
x	Klima und Luft	<p>Durch eine Bebauung des bisher nahezu unverbauten Landschaftsraums wird der Kaltluftstrom deutlich vermindert.</p> <p>Bei Realisierung der Planung erhöhen sich die Immissionen aufgrund der höheren Verkehrsmengen. Die hohen Immissionen von Stickstoffdioxid mit Grenzwertüberschreitungen entlang einzelner Straßenabschnitte in der weiteren Umgebung des Plangebiets bleiben bestehen.</p>

x	Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild	Die visuellen Wirkungen der neuen Baukörper reichen in die südlich und östlich angrenzenden Freiräume hinein.
	Kultur- und sonstige Sachgüter	Nicht betroffen

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit - § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB

Hinweis: Der Aspekt Lufthygiene/Belastung mit Luftschadstoffen sowie der Aspekt bioklimatische Belastung wird unter dem Aspekt Klima und Luft abgearbeitet. Der Aspekt naturnahe Erholung wird unter dem Schutzgut Landschaft abgearbeitet.

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (Ausführung heute geltender Planrechte) hat das Vorhaben - auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen - voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Mensch	Erläuterungen				
Wohnumfeld (räumliche – gestalterische Aspekte)	Die Darstellung einer MV-Fläche ermöglicht zukünftig eine untergeordnete Wohnnutzung, in der Regel für Betriebswohnungen.	x			
	Durch die geplante Darstellung einer Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark und die daraus resultierende Festsetzung von Pflanzverpflichtungen im Bebauungsplan wird das Wohnumfeld für die umliegende Wohnnutzung gegenüber den auf Sportflächen und auf gewerblichen Flächen heute zulässigen Nutzungen aufgewertet.		x		
	Das Schwarzbachtal wird durch die zukünftig im FNP dargestellte ca. 40 m breite Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark deutlich aufgewertet.		x		

<p>Wohnumfeld – Ausstattung mit erholungsrelevanter Infrastruktur (Spielplätze, Bolzplätze, Grünanlagen, Sportanlagen, Schwimm- und Freibäder)</p>	<p>Durch die Planung entfallen bestehende private Sportanlagen und bestehende Grünflächen, ein Teil wird im südlichen Bereich gesichert und aufgewertet bzw. durch organisatorische Regelungen kompensiert. Entsprechende Festsetzungen zur Umsetzung der planerischen Zielsetzungen des FNP müssen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen oder vertraglich geregelt werden.</p>			x	
<p>Lärm – Verkehr</p>	<p>Durch die Darstellung einer Gemischten Baufläche Verwaltung auf einer bisherigen gewerblichen Baufläche und Grünfläche-Sportfläche wird die Grundlage geschaffen, dass sich die bereits bestehende hohe Lärmbelastung aufgrund der Zunahme des Individualverkehrs (zusätzlicher Ziel-Quellverkehr in das Plangebiet) als Folge der Ansiedlungsmöglichkeit für ca. 4.500 Arbeitsplätze weiter erhöht.</p> <p>Die durch das Vorhaben möglichen bzw. verursachten Fahrten des MIV werden überwiegend über die Robert-Koch-Straße, die Liebknechtstraße, die Ruppmannstraße, die Heßbrühlstraße, die Industriestraße, die Straße Am Wallgraben und den südlichen Bereich der Nord-Süd-Straße abgewickelt werden.</p> <p>Dies führt zu zusätzlichen Lärmbelastungen im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes und im weiteren Straßennetz. Davon betroffen ist u. a. auch die Bebauung im zum Wohnen genutzten Mischgebiet Doggerstraße/Ruppmannstraße sowie im Wohngebiet an der Auwiesenstraße.</p>			x	
<p>Lärm – Anlagen auf der zukünftigen MV-Fläche</p>	<p>Der mögliche Betrieb von Tiefgaragen (Ein- und Ausfahrten und Lieferverkehr) wird sich innerhalb und außerhalb des Plangebietes durch erhöhte Lärmeinwirkungen bemerkbar machen.</p> <p>Gesonderte Vorkehrungen gegen mögliche Auswirkungen können im FNP nicht geregelt werden. Dies erfolgt durch schalltechnische Untersuchungen und ggf. erforderliche Anordnung daraus resultierender Maßnahmen im Baugenehmigungsverfahren.</p>			x	

	<p>Scharr KG, Regierungspräsidium Stuttgart, Landeshauptstadt Stuttgart) darauf, eine angemessene Abstandslinie zu definieren, die sich mind. 70 m von der östlichen Grenze des Betriebsgeländes der Firma F. Scharr KG befindet. Innerhalb diesen Abstands von mind. 70 m von der östlichen Grundstücksgrenze sind insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und öffentlich zugängliche Gebäude nicht zulässig.</p> <p>Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wird im FNP entlang der Liebknechtstraße eine Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt. Den weiteren Anforderungen muss im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Rechnung getragen werden. Im Achtungsabstand von mind. 70 m von der Grundstücksgrenze des Betriebs sind keine schutzwürdigen Nutzungen zulässig.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

Lärminderungsplan	x	Das Plangebiet liegt innerhalb des Gebiets des Lärminderungsplans Vaihingsen.
	x	Die Zielsetzungen des Lärminderungsplanes sind nicht betroffen
Luftreinhalteplan		vgl. SG Klima und Luft

<p>Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblich nachteiliger Wirkungen sowie zur Lösung von Konfliktlagen</p>	<p><u>Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen:</u> Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen – verursacht durch den Schienenverkehr – sind im Bebauungsplan die im Plangebiet erforderlichen Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.</p> <p>Für den Fall, dass aus städtebaulichen Gründen aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in Betracht kommen, sind im Bebauungsplan Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen und Lärmschutzmaßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, unter Berücksichtigung der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) erforderlich, um entsprechende bauliche Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorzusehen.</p> <p>Darüber hinaus ist der Geltungsbereich im Bebauungsplan als Fläche gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB</p>
---	---

zu kennzeichnen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen zum Schutz gegen Verkehrsimmissionen zu treffen sind.

Störfallbetrieb

Um dem vorhandenen Störfallbetrieb Rechnung zu tragen, wird im FNP entlang der Liebknechtstraße eine Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt. Den weiteren Anforderungen muss im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Rechnung getragen werden. Im Achtungsabstand von mind. 70 m von der Grundstücksgrenze des Betriebs sind keine schutzwürdigen Nutzungen zulässig.

Regelungen im städtebaulichen Vertrag

Im einem städtebaulichen Vertrag müssen zusätzlich zu den notwendigen Festsetzungen des Bebauungsplans Regelungen getroffen werden, um nachteilige Wirkungen des Vorhabens über das Maß, welches mit der verbindlichen Bauleitplanung geregelt werden kann, hinaus zu minimieren.

Insbesondere sind in einem Vertrag zum Mobilitätskonzept folgende Punkte zu regeln:

- Stellplatzbeschränkung auf max. 1.000 Stellplätze
- Vorhalten eines Angebots an Leihfahrrädern und Dienstfahrrädern für betriebliche Fahrten und Botengänge
- Angebot von Firmen-Fahrrädern
- Angebot von subventionierten Job-Tickets und Polygo-Card
- Förderung der Nutzung von ÖV bei Dienstreisen
- Förderung der E-Mobilität
- Förderung des Car-Pooling und Car-Sharing
- Flexible Arbeitszeitmodelle und Mobilitätsberatung

Maßnahmen des Verkehrsstrukturplans

Die im Verkehrsstrukturplan Vaihingen vorgeschlagenen kurz- und langfristige Maßnahmen wie z.B.

- Verbesserung des ÖPNV (Regionalbahnhof, Taktverdichtungen, P+R-Angebot, Buslinienverlaufsänderungen, Seilbahnverbindungen usw.)
- Ausbau des Straßennetzes (Ausbau A8 und B27, Ausbau der Knotenpunkte an der Nord-Süd-Straße usw.)

	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau des Radroutennetzes (Ausbau der Haupt- radrouten, Radschnellwege usw.) • Spezielle Maßnahmen im Umfeld von Allianz und Daimler (z. B Umgestaltung der Liebknecht-/Heß- brühlstraße) • Parkraumkonzept SynergiePark/Parkraumbewirt- schaftungsmanagement in Vaihingen und Möhrin- gen • Umgestaltung von Knotenpunkten im Synergie- Park • Umgestaltung der Verkehrsflächen/Straßenraum- gestaltungen und Einrichtungen von Schutzstrei- fen, Radfahrstreifen im SynergiePark <p>können dazu beitragen, die erheblich nachteiligen Wirkungen zu vermeiden bzw. zu minimieren. Ein- zelne Maßnahmen sind bereits zeitnah möglich, an- dere Maßnahmen wie z.B. Ausbau der Nord-Süd- Straße erfordern teilweise die Schaffung von Pla- nungsrecht (Bebauungsplan, Planfeststellungsverfah- ren), so dass die Realisierung dieser Maßnahmen vo- raussichtlich nicht bei Umsetzung der Bebauungspla- nung erfolgt sind.</p> <p><u>Regelungen zur Nutzung der bestehenden und ge- planten Sportanlagen</u></p> <p>Die Stadt hat sich bereit erklärt, an den Geltungsbe- reich östlich angrenzend städtische Flächen zur Ver- fügung zu stellen bzw. zu vermieten, um dort Ersatz für die entfallenden Sportflächen zu schaffen.</p>
--	---

<u>Zusammenfassende Ge- samtbeurteilung der Wir- kungen auf das Schutzgut Mensch und verbleibende Auswirkungen:</u>	<p>Durch die Darstellung von Grünfläche Park- anlage, Landschaftspark werden positive Auswirkungen erzielt.</p> <p>Durch die Planung wegfallende Sportflä- chen müssen durch planerische und orga- nisatorische Maßnahmen kompensiert wer- den. Die mit der Darstellung der Gemisch- ten Baufläche Verwaltung verbundene Ver- kehrszunahme und die damit verbundene Lärmerhöhung entlang der der Erschlie- ßung des Gebietes dienenden Straßen- züge führt zu erheblich nachteiligen Auswir- kungen. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die im Plangebiet erfor-</p>	1	2	3	4 x
--	---	----------	----------	----------	--------------------------

	<p>derlichen Schallschutzmaßnahmen festzusetzen. Damit können diese erheblich nachteiligen Auswirkungen zwar minimiert, aber nicht vollständig vermieden oder vollständig ausgeglichen werden.</p> <p>Vor diesem Hintergrund kommt den verkehrsreduzierenden Maßnahmen des Verkehrsstrukturplans besondere Bedeutung zu.</p>				
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Straßenverkehrslärm, Berechnungen nach der EU Umgebungslärmrichtlinie, Darstellungen in geoline stuttgart, Berechnungen 2017 • Lärminderungsplan Vaihingen, Lärmaktionsplan • Einzelfallbetrachtung Störfallbetrieb Firma F. Scharr KG, Ingenieurgruppe RUK GmbH Stuttgart, Oktober 2016 • Schalltechnisches Gutachten, Ingenieurbüro für Umweltakustik Heine und Jud, 16. Juli 2018 Verkehrsuntersuchung • Verkehrsstrukturplan Vaihingen (Entwurf) • Allianz Deutschland, Standortverlagerung Stuttgart – Vaihingen, Verkehrsuntersuchung zum B-Planverfahren, SSP Consult beratende Ingenieure, Unterföhring, Mai 2018 				
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine				

Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biodiversität - § 1 Abs. 6 Nr. 7a und g BauGB

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (Ausführung heute geltender Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biodiversität	Erläuterungen				
Sicherung und Entwicklung von naturnahen Biotop- und Nutzungstypen sowie Biotopkomplexen	Das heute nahezu vollständig durch Sportanlagen, Parkplätze und Gebäude versiegelte Plangebiet wird durch die im FNP dargestellte Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark eine teilweise Verbesserung erfahren.		x		
	Die Darstellung der geplanten MV-Fläche bedeutet eine qualitativ höhere Versiegelung und den damit verbundenen Verlust von Grünflächen und Bäumen.			x	
Vorkommen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten	Seltene und gefährdete, besonders und streng geschützte Arten sind von dem Vorhaben nicht betroffen.	x			
Biotopverbund, Biotopvernetzung (Trittsteinbiotope, linienhafte Vernetzungselemente)	Aufgrund der im FNP dargestellten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark zu treffenden Festsetzungen im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass im Süden des Plangebietes eine ca.40 m breite Fläche von Bebauung freigehalten wird. Hier müssen Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers durchgeführt und die Flächen als Pflanzflächen mit öffentlich zugänglicher Durchwegung entwickelt werden.		x		
Biodiversität/Vielfalt an Arten und Lebensräumen	Aufgrund der Darstellung einer Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark ist eine positive Wirkung auf die Vielfalt an Arten und Lebensräumen möglich.		x		

		1	2	3	4
Schutzgebiete/ge-schützte Tiere und Pflan-zen:					
Schutzgebiete/ge-schützte Tiere und Pflan-zen:	Hinweise auf dauerhaft oder regelmäßig besiedelte Lebensstätten besonders und streng geschützter Arten liegen nicht vor. Die Sichtungen von Fledermäusen im Plangebiet lassen auf eine Nutzung der heutigen Freiflächen des Plangebietes als Nahungshabitat schließen. Diese Freiflächen werden großteils überbaut, ein 40 m breiter Grünzug im Süden des Plangebietes wird durch die Darstellung als Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark von Bebauung freigehalten. Mit der Sicherung des ost-west verlaufenden Grünzuges im Süden des Plangebietes können auch die für die Orientierung der Tiere wichtigen Leistrukturen erhalten werden.	x			

Zielsetzungen Landschaftsplan	<p>Das Vorhaben widerspricht den Zielsetzungen des Landschaftsplanes in folgenden Punkten/Aspekten:</p> <p>Der Landschaftsplan stellt wie der Flächennutzungsplan für das Plangebiet „Grünfläche – Sport“ dar. Der Landschaftsplan wird mit Beschluss des Flächennutzungsplans angepasst.</p> <p>Durch die Sicherung einer 40 m breiten Freifläche im Süden des Plangebietes ist gewährleistet, dass die übergeordnete Zielsetzung der Freiraumverbindung zwischen den westlich und östlich von Vaihingen liegenden Freiflächen weiterhin Berücksichtigung findet.</p>
Zielsetzungen Biotopverbundplanung	Für das Plangebiet liegt keine Biotopverbundplanung vor.

<p>Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblich nachteiliger Wirkungen sowie zur Lösung von Konfliktlagen</p>	<p>Durch konkrete Festsetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass auf der als Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark dargestellten Fläche im Süden des Plangebiets ökologisch hochwertige Freiräume entstehen. Weiterhin ist sicherzustellen, dass innerhalb der als MV dargestellten Fläche die nachteiligen Wirkungen durch eine angemessene und sachgerechte Durchgrünung kompensiert werden.</p>
---	---

<p><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen und verbleibende Auswirkungen:</u></p>	<p>Das Plangebiet erfährt durch die im FNP dargestellte 40 m breite Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im Süden des Geltungsbereichs einerseits eine Aufwertung. Damit kann im Süden des Plangebietes eine zusammenhängende, 40 m breite Grün- und Freifläche durch entsprechende Festsetzungen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung gesichert werden.</p> <p>Die Darstellung der MV-Fläche schafft andererseits die Planungsgrundlage für umfangreiche Beseitigungen der Gehölzbestände und für eine zusätzliche Versiegelung. Die Planung hat somit nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgebiet Tiere, Pflanzen, Biodiversität.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>
<p>Ausgewertete Gutachten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baumgutachten, Baumerfassung und –Bewertung für das Bebauungsplanverfahren Heßbrühlstraße / Vai 282, Sachverständigenbüro Reiner Katzmaier, Plüderhausen, 2016 • Gutachterliche Stellungnahme zum Erhalt der Eiche auf dem Allianzgelände Heßbrühlstraße, Sachverständigenbüro Reiner Katzmaier, Plüderhausen, 2016 • Ortsbegehung 			<p>x</p>	
<p>Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung</p>	<p>Keine</p>				

Schutzgut Boden - § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte - Bodenfunktionen	Erläuterungen				
Filter und Puffer für Schadstoffe/ Schutz des Grundwassers	Durch die Darstellung einer 40 m breiten Grünfläche im FNP im Süden des Geltungsbereichs kann eine geringfügige Verbesserung gegenüber der Ausnutzung des bisherigen Planungsrechts (größtenteils Versiegelung der Fläche) erreicht werden. Die geplante Darstellung einer MV-Fläche, die eine höhere Versiegelung wie die bisher dargestellte Grünfläche/Sportfläche ermöglicht, kann dadurch allerdings nicht kompensiert werden.			x	
Standort für Kulturpflanzen/Bodenfruchtbarkeit	Bodenfunktion nicht betroffen	x			
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt/Retention von Niederschlagswasser	Die im FNP dargestellte 40 m breite Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im Süden des Geltungsbereichs dient der Retention von Niederschlagswasser und als Ausgleich für die zusätzliche Versiegelung. Die geplante Darstellung einer MV-Fläche, die eine höhere Versiegelung als die bisher dargestellte Grünfläche/Sportfläche ermöglicht, kann dadurch allerdings nicht kompensiert werden.			x	
Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Bodenfunktion nicht betroffen	x			
Besondere Bodeneigenschaften für die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen	Es handelt sich um mittlere Standortverhältnisse. Besondere Bodeneigenschaften für die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen liegen nicht vor.		x		

Umgang mit Altlasten	<p>Im Plangebiet liegen folgende entsorgungsrelevante Flächen:</p> <p>ISAS Nr.: 3306 (Flst. 1522, 1523/1, 1524)</p> <p>Das Bodenmaterial ist als entsorgungsrelevant eingestuft (d. h. bei Aushub sind Mehrkosten bei der Entsorgung nicht auszuschließen).</p>
----------------------	---

<p><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Boden und verbleibende Auswirkungen:</u></p>	<p>Durch die FNP Darstellung einer 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im Süden des Geltungsbeereichs kann eine geringfügige Verbesserung gegenüber der Ausnutzung des bisherigen Planungsrechts (größtenteils Versiegelung der Fläche in diesem Bereich) erreicht werden. Die geplante Darstellung einer MV-Fläche, die eine höhere Versiegelung als die bisher dargestellte Grünfläche/Sportfläche ermöglicht, kann dadurch allerdings nicht kompensiert werden.</p> <p>Die Planung hat in der Summe nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Boden.</p>	1	2	3	4
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenkarte und Auswertungskarten BOKS • Geologische Karte • Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau • Geologisches Gutachten • Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg • Machbarkeitsstudie zur Herstellung von Retentionsflächen 			x	
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung	Keine				

Schutzgut Wasser - § 1 Abs. 6 Nr.7a und g BauGB

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Wasser	Erläuterungen				
Grundwasser – Veränderung von Grundwasserströmen	Die Änderung des FNP Nr. 63 ermöglicht mit der Darstellung einer MV-Fläche - anstatt einer Grünfläche/Sportfläche - zusätzliche Baumöglichkeiten und damit Eingriffe in das oberflächennahe Grundwasser. Beim Baugenehmigungsverfahren bzw. wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren müssen Auflagen und Regelungen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden.				x
Grundwasser – Verschmutzung durch Schadstoffeinträge	Aufgrund der Darstellung einer MV-Fläche anstatt einer Grünfläche/Sportfläche steigt die Gefahr von direkten und indirekten Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.			x	
Grundwasser – Veränderung von Grundwasserneubildungsraten	Durch die mit der MV-Darstellung ermöglichten zusätzlichen Baumöglichkeiten werden zusätzliche Flächen versiegelt und die Grundwasserneubildung unterbunden. Es kommt zu einer verringerten Grundwasserneubildung. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist der Abfluss des Niederschlagswassers durch Festsetzung begrünter Dachflächen, begrünter unterirdischer Gebäudeteile und Retentionsflächen zu regeln.				x

Oberflächengewässer – Gewässerstruktur	Ursprünglich war eine Renaturierung des seit den 1960er Jahren verdolten Schwarzbachs vorgesehen. Nach dem Vorliegen der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie wurde jedoch davon abgesehen, da der Schwarzbach nahezu kein Wasser mehr führt. Stattdessen sollen im Bebauungsplan Retentionsmaßnahmen vorgesehen werden.	x			
Oberflächengewässer – Überschwemmungsgebiete, Retention oberflächlich abfließender Niederschlagsmengen	Die Festsetzung von Dachbegrünung und Retentionsflächen kann nicht im FNP geregelt werden und muss im Bebauungsplan geregelt werden. Damit soll das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser teilweise verdunstet und zurück gehalten und gedrosselt dem Kanalsystem übergeben werden, so dass Abflussschwankungen im Gewässersystem unterhalb des Plangebietes verringert werden.			x	

Erläuterung: Ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren ist erforderlich, wenn durch Untergeschosse in das Grundwasser eingegriffen wird.	
Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblich nachteiliger Wirkungen	Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Grundwasser sind Maßnahmen zur Herstellung der Umläufigkeit der Baukörper und zur Sicherung des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen während der Bauphase vorzusehen.
Erforderliche Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Wirkungen	Festsetzung einer Fläche zur Retention, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich der im FNP dargestellten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im Bebauungsplan.

<u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Wasser und verbleibende Auswirkungen:</u>	Durch die zusätzlichen Baumöglichkeiten werden Flächen versiegelt und Eingriffe in das oberflächennahe Grundwasser möglich sowie die Grundwasserbildung unterbunden. Die damit verbundenen, erheblich nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut sind durch entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sowie der baurechtlichen Genehmigung zu minimieren und zu kompensieren.	1	2	3	4 x
--	--	---	---	---	--------

Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Luftbild • Ortsbegehungen • Sportgelände Georgii Allianz – Grünzug Schwarzbach, Ergänzung zur Machbarkeitsstudie zur Wiederbelebung des Schwarzbachs und der Umsetzbarkeit von Rückhalte- und Versickerungsanlagen im Grünzug, faktorgrün, Stuttgart, 2018. • Geotechnische Stellungnahme, Henke und Partner GmbH, Unterföhring, Oktober 2017
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung	Keine

Schutzgut Klima und Luft - § 1 Abs. 6 Nr. 7a sowie g und h BauGB

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Klima und Luft	Erläuterungen				
Thermische Belastung – Verringerung/Beseitigung thermisch ausgleichend wirkender Strukturen und Elemente (Vegetationsbestände, Beschattung, Verdunstung)	Aufgrund der Überplanung derzeit als Freiland – Klimatop eingestufte Freiflächen kommt es zu einer Beseitigung klimatisch aktiver Flächen. Mit dadurch möglichen Versiegelungen und Bebauungen werden thermisch belastende Strukturen etabliert, deren nachteilige Wirkungen (Wärmeineffekt) durch die Begrünung von Dächern sowie die geplante Bepflanzung der Grundstücke teilweise kompensiert werden müssen. Entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan sind erforderlich.			X	

		1	2	3	4
	Aufgrund der Verschattung durch die zukünftig möglichen Gebäude kommt es gegenüber den heutigen, der Sonneneinstrahlung direkt ausgesetzten, Sportflächen zu einer geringeren thermischen Belastung auf den verbleibenden Freiflächen, aber insgesamt höheren thermischen Wirkungen während der Nachtstunden.				
Veränderung der Besonnungs- und Verschattungsverhältnisse auf Baukörper im Plangebiet und in den angrenzenden Bereichen	Die Änderung des FNP ist Voraussetzung für die Planung einer mehrgeschossigen Bebauung, welche auf benachbarten Flächen zu zusätzlicher Verschattung führen kann. Davon betroffen sind insbesondere die Flächen im Plangebiet selbst sowie gewerbliche Nutzungen jenseits der Liebknechtstraße und der Heißbrühlstraße, aber auch Teile der zu Wohnzwecken genutzten Bebauung im Gebiet Doggerstraße/ Ruppmanstraße.			x	
Kaltluftentstehung – Verringerung von Kaltluft produzierenden Flächen und Verringerung der Kaltluftproduktionsraten	Mit der geplanten Versiegelung und Bebauung werden thermisch belastende Strukturen auf heute Frischluft und Kaltluft produzierenden Flächen etabliert.				x
Durchlüftung und Kaltluftströmungen – Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses bei Strahlungswetterlagen und Beeinträchtigung der Durchlüftung	Die Änderung des FNP bildet die Grundlage für die Planung neuer Baukörper in Bereichen, über die heute der Abfluss von Kaltluftmassen aus den westlich des Plangebietes liegenden Freiräumen über die Niederungen des Schwarzbaches in das Körschsystem erfolgen. Die Sicherung der ca. 40 m breiten Freifläche im Süden des Plangebietes und geplante Dachbegrünungen können die stark beeinträchtigende Wirkung verringern. Unter Berücksichtigung dieser Randbedingungen wird in einer ansatzweisen Abschätzung erwartet, dass ca. ein Drittel bis die Hälfte des heutigen Kaltluftstromes erhalten bleiben wird. Im Plangebiet selbst kommt es aufgrund der Bebauung zu einer deutlich geringeren Durchlüftung der bodennahen Luftschichten. Ausgenommen davon ist die ca. 40 m breite Grünfläche im Süden des Plangebietes.				x

		1	2	3	4
Luftschadstoffe – Verringerung Luftschadstoffe filternder Vegetationsbestände	Die Planung bildet eine Grundlage für die Beseitigung von Luftschadstoffe filternden Vegetationsbeständen. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder durch vertragliche Regelungen ist sicherzustellen, dass durch fachgerechte Pflanzung, Pflege und Entwicklung der Vegetationsbestände einschließlich der Dachbegrünung in Bezug auf die Schadstofffilterung gleichwertige Vegetationsbestände entstehen.			x	
Luftschadstoffe – Belastung mit Luftschadstoffen durch direkte (Hausbrand, gewerbliche und industrielle Emissionen) und indirekte (Emissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen) Wirkungen	Aufgrund der auf Grundlage der FNP-Darstellung möglichen Nutzungen kommt es nicht zu erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen mit Luftschadstoffen aus Hausbrand, gewerblichen oder industriellen Emissionen. Aufgrund der erhöhten zu- und abfahrenden Verkehrsmengen kommt es zu zusätzlichen verkehrsbedingten Belastungen.			x	

Luftreinhalteplan	Die Zielsetzungen des Luftreinhalteplanes sind nicht betroffen.
Landschaftsplan (Bebaute Gebiete mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen)	Der Landschaftsplan wird mit dem Beschluss zum FNP angepasst. Durch Festsetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine hohe Gebietsdurchgrünung mit Dachbegrünung und Begrünung unterbauter Grundstücksteile sicherzustellen, um den übergeordneten Vorgaben des Landschaftsplans gerecht zu werden.

Erläuterung:	
Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblich nachteiliger Wirkungen	Das Freihalten der südlichen Bereiche des Plangebietes von Bebauung ist zur Vermeidung weiterer erheblich nachteiliger Wirkungen für das Klima von besonderer Bedeutung. Mit dieser Maßnahme können weitergehende erheblich nachteilige Wirkungen begrenzt werden.

Erforderliche Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Wirkungen	Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind Festsetzungen zu Dachbegrünung, Intensivbegrünung unterirdischer Gebäudeteile (Tiefgaragen), Pflanzverpflichtung und Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im Plangebiet erforderlich. Diese Maßnahmen können die nachteiligen thermischen Wirkungen teilweise kompensieren.
--	---

<p><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft und verbleibende Auswirkungen:</u></p>	<p>Die durch die Planung mögliche Neubebauung hat erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Durchlüftungsmöglichkeit sowie den Kaltluftabfluss.</p> <p>Durch die daraus resultierende zusätzliche Verschattung werden sowohl positive als auch negative Effekte erzielt</p> <p>Durch Festsetzungen im Bebauungsplan sowie durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag zu den Themen Abschattung, Baumstandorte in den Innenhöfen, Dach- und Fassadenbegrünung können die nachteiligen Auswirkungen minimiert werden.</p> <p>Trotz der beabsichtigten Festsetzungen im Bebauungsplan verbleiben erheblich nachteilige Auswirkungen.</p> <p>Aufgrund des planinduzierten Verkehrs erhöhen sich gegenüber dem Prognose-Nullfall die straßenverkehrsbedingten Emissionen, was zu einer Erhöhung der Schadstoffimmissionen im Straßenraum der im Umfeld des Plangebiets liegenden Erschließungsstraßen führt.</p>	1	2	3	4
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaatlas Region Stuttgart • Fortschreibung der stadtklimatischen Stellungnahme vom 26. Juni 2018, Amt für Umweltschutz • Klimauntersuchung ENVI-met vom 26. Juni 2018, Amt für Umweltschutz • Luftschadstoffgutachten, Müller BBM, Karlsruhe, Juli 2018 • Informationssystem Stadtklima 21 			x	
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung	keine			x	

Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft - § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte Schutzgut Landschaft	Erläuterungen				
Landschaftsbild, Topografie, visuelles Gefüge der Landschaft	Auf bislang als eingegrünte Sportfläche genutzten Bereichen wird mit der Änderung des FNP die Grundlage für eine mehrgeschossige, verdichtete städtische Bebauung geschaffen. Damit wird der Siedlungsrand Vaihingens im Süden Richtung Landschaft verschoben mit sehr weiten Wirkungen in die umliegenden Freiflächen hinein.				x
Raumbildende Elemente, Raumkanten, Landmarken	Die neue Bebauung wird weithin in den angrenzenden Landschaftsräumen sichtbar sein Gebäudehochpunkte werden von den Freiflächen aus als neue Landmarken wirken.				x
	Der raumbildende Baumbestand im Süden entlang des Ost-West verlaufenden Weges kann teilweise erhalten bleiben. Hier sind entsprechend der FNP Darstellung als Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen, um hier den bestehenden Grünzug zu sichern und das neue Baugebiet nach Süden über gärtnerisch anzulegende und zu bepflanzende Freiflächen einzubinden.	x			
Gestaltung Ortsrand/Einbindung in die Landschaft	Die Darstellung einer Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark kann dazu dienen, den Ortsrand aufzuwerten und landschaftsverträglich zu gestalten.	x			

		1	2	3	4
Erholungsrelevante Infrastruktur (Rad- und Wanderwege)	Die vorhandenen Wegebeziehungen können durch neue Wegeverbindungen ergänzt werden. Die öffentliche Zugänglichkeit der als Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark dargestellten Flächen muss im städtebaulichen Vertrag oder durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert werden.		x		

Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblich nachteiliger Wirkungen	Sicherung und Gestaltung der im FNP dargestellten 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im Süden des Plangebiets.
Erforderliche Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Wirkungen	Festsetzungen von Pflanzverpflichtungen für Baumpflanzungen sowie weitergehende Begrünungsvorschriften zur Einbindung des Plangebiets in die Umgebung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

<u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Landschaft und verbleibende Auswirkungen:</u>	Es sind erheblich nachteilige Auswirkungen (Hochpunkt, Sichtbeziehung, größtenteils kein Erhalt der Bäume) sowie positive Wirkungen (Wegebeziehungen, Grünvernetzung) der Planung zu erwarten. Erhebliche Nachteile können mit den im Bebauungsplan oder im städtebaulichen Vertrag festzusetzenden Maßnahmen verringert werden.	1	2	3	4 x
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Baumaufnahme und Bewertung • Ortsbegehung • Luftbild 				
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung	keine				

Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe - § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltwirkungen

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, kultu- relles Erbe	Erläuterungen				
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, kultu- relles Erbe	Im Geltungsbereich befinden sich keine Kulturgüter. Außerhalb des Geltungsbereichs ist die Gäubahn als Technisches Kulturdenkmal und als Sachgesamtheit nach § 2 DSchG aufgelistet. Sachgüter liegen mit den vorhandenen Sportanlagen und dem Betriebshof der AWS vor.	x			

		1	2	3	4
<u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe und verbleibende Auswirkungen:</u>	Keine Auswirkungen	x			
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Liste der Kulturdenkmäler • Ortsbegehung 				
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine				

Sonstige Bewertungsaspekte - § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, g und h BauGB und § 1a Abs. 5 BauGB soweit nicht bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannt

Sonstige Bewertungsaspekte	Erläuterungen
Vermeidung von Emissionen	---
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Es gilt die Satzung der Landeshauptstadt Stuttgart über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen.
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Nicht Gegenstand der FNP-Änderung. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder auf Grundlage eines städtebaulichen Vertrags sind konkrete Festsetzungen und Maßnahmen zur Realisierung eines Energiekonzepts zu treffen.
Darstellung von Plänen des Abfallrechtes	Es gilt die Satzung der Landeshauptstadt Stuttgart über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen.
Klimaschutz / Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken	Siehe "Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie". Positive Wirkungen sind durch die Darstellung der Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark zu erwarten.
Klimaschutz / Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Durch die Festsetzung thermisch wirksamer Begrüpfungsvorschriften, der Retention von Niederschlagswasser und das Freihalten der klimatisch besonders bedeutsamen Flächen im Süden des Plangebietes soll eine Anpassung an zukünftige Wirkungen des Klimawandels erfolgen.

6 Eingriffsregelung § 1a Abs. 3 BauGB

Ergebnisse Eingriffsregelung

Eine detaillierte Eingriffs- Ausgleichsbilanz findet auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung statt.

Auf FNP-Ebene kann festgestellt werden, dass mit dem Vorhaben Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sein werden. Betroffen sind insbesondere die Schutzgüter Boden, Klima und Luft sowie Wasser/Wasserhaushalt und Landschaft. Aufgrund der durch die künftige MV-Darstellung ermöglichte Bebauung in für den Abfluss von Kaltluftmassen bedeutsamen Bereichen kommt es zu einer starken Beeinträchtigung derzeit siedlungsklimatisch günstig wirkender Kaltluftströmungen. Eine Reduzierung des Kaltluftstroms von 50 – 70 % wird erwartet. Eine weitergehende Kompensation ist nicht möglich. Aufgrund möglicher Tiefgeschosse wird in das Grundwasser eingegriffen. Erhöhte Versiegelungsgrade unterbinden die Grundwasserneubildung. Daher sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Maßnahmen zur Sicherung des Grundwassers und zur Retention von Niederschlagsmengen zu treffen. Der Verlust unversiegelter Böden kann nicht kompensiert werden. Die Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und Klima sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung abschließend zu bewerten. Nicht vermieden und kompensiert werden können visuelle Wirkungen der möglichen neuen Gebäude in der freien Landschaft im Umfeld des Plangebiets insbesondere auf östlich und südlich angrenzenden Freiräumen. Die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Landschaft können auf Ebene des FNP durch die Darstellung eines 40 m breiten Streifens im Süden des Plangebiets als Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark vermieden und kompensiert werden. Sollte sich im Bebauungsplanverfahren herausstellen, dass diese Flächen nicht ausreichen, kann auf 648 ha „Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 15 BauGB), die im FNP Stuttgart dargestellt sind, zurückgegriffen werden. Diese Flächen können gem. § 5 Abs. 2a BauGB für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden, die am Ort selbst nicht ausgeglichen werden können.

Eine tabellarische Eingriffs-/Ausgleichsbilanz, in der das Schutzgut Tiere und Pflanzen wertmäßig bilanziert wird, erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und kommt aufgrund der getroffenen Maßnahmen zur Freihaltung der Flächen im Süden des Plangebietes, der Dachbegrünung sowie der weiteren Bepflanzungsvorschriften insgesamt zu einem positiven Ergebnis.

7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Die Realisierung der Planung führt bei den Schutzgütern Mensch, Klima und Luft, Wasser sowie Landschaft und Erholung in der Landschaft zu erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

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.

Eine konkrete Angabe über darüberhinausgehende Erfordernisse der Überwachung der nachteiligen Umweltwirkungen kann auf der übergeordneten Ebene der Flächennutzungsplanung nicht erfolgen.

Im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanverfahren sind aufgrund der auf Ebene der Flächennutzungsplanung gewonnenen Erkenntnisse insbesondere folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Überprüfung der Veränderung von Kaltluftproduktion und Kaltluftströmungen,
- Überprüfung der Maßnahmen für den Schutz des Grundwassers und der Bewirtschaftung der Niederschlagsmengen,
- Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen des Verkehrsstrukturplans,
- Überprüfung der Maßnahmen zur Durchgrünung des Plangebiets und der Gestaltung der Grünflächen im Süden des Plangebiets.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Flächennutzungsplan-Änderung Nr.63 Heßbrühlstraße in Stuttgart-Vaihingen.

In der **Bestandsaufnahme** werden die einzelnen Umweltbelange nach ihrer Funktion im Naturhaushalt und in der Umwelt des Menschen nach ihrem derzeitigen Zustand ermittelt und bewertet. Die Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung stellt die zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die geänderte FNP-Darstellung dar. Die dabei zu erwartenden Umweltauswirkungen werden der Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Fall) gegenübergestellt.

Prognose Nullfall

Bei **Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Fall)** würde es durch die Ausübung der derzeit rechtskräftigen Planungs- und Baurechte sowie der Realisierung von derzeit noch nicht ausgeübten Planungs- und Baurechten auf benachbart liegenden Flächen in der näheren und weiteren Umgebung des Plangebiets (Bereich SynergiePark Wallgraben) und sonstigen Veränderungen (z. B. allgemeine Verkehrszunahme) gegenüber dem Istzustand zu Verschlechterungen bei den Schutzgütern Mensch (Lärm wegen erhöhten Verkehrsaufkommens), Tiere und Pflanzen (höhere Ausnutzung der heute als Gewerblichen Baufläche und Grünfläche/Sportfläche dargestellten Teilflächen des Plangebietes), Boden (höhere Versiegelungsgrade auf Grundlage bestehender Planrechte), Grundwasser (ebenfalls erhöhte Versiegelungsgrade), Klima (größere thermische Belastung aufgrund höherer Versiegelungsgrade) und Luft (erhöhte Belastung mit Luftschadstoffen aufgrund höheren Verkehrsaufkommens) kommen.

Planungsalternativen

Auf der Suche nach einem geeigneten Standort für einen zukünftigen neuen Bürostandort wurden mehrere Flächen auf der Gemarkung Stuttgart in einem mehrstufigen Verfahren auf Eignung geprüft. Das Ergebnis dieser iterativen Prüfung war, dass es für die Ansiedlung der geplanten Nutzungen im erforderlichen Umfang keine vergleichbar gute Alternative nach Flächengröße, städtebaulicher und struktureller Eignung und Verfügbarkeit und Anbindung an den ÖPNV gibt.

Umweltauswirkungen der Planung

Die Planung führt sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebiets zu erheblich nachteiligen Umweltwirkungen.

Die Realisierung der Planung führt **außerhalb** des Geltungsbereichs der FNP-Änderung bei den Schutzgütern Mensch sowie Klima und Luft und dem Schutzgut Landschaft zu erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen. Das Schutzgut Mensch ist im Umfeld des Plangebietes von höheren planinduzierten Verkehrsmengen und den damit verbundenen erhöhten Lärm- und Luftschadstoffemissionen betroffen, letzteres betrifft auch das Schutzgut Luft. Erheblich nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Klima resultieren aus der Beeinträchtigung der das Plangebiet überströmenden Kaltluftmassen.

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft sind erheblich nachteilige Wirkungen (mehrgeschossige Gebäude, Sichtbeziehung, kein Erhalt der Bäume) zu erwarten.

Innerhalb des Plangebiets führt die Realisierung der Planung zu folgenden Wirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter.

Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist aufgrund der bestehenden Vorbelastung hinsichtlich Lärm durch die Planung mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Das gesamte Plangebiet und seine Umgebung sind geprägt durch einen sehr hohen Anteil Straßen- und Schienenverkehr und den von diesen ausgehenden Emissionen. Gleiches gilt für die Emissionen im Bereich Liebknecht-/Heißbrühlstraße, vor allem verursacht durch die Bahntrasse.

Die mit der Darstellung der Gemischten Baufläche Verwaltung verbundene Verkehrszunahme und die damit verbundene Lärmerhöhung entlang der der Erschließung des Gebietes dienenden Straßenzüge führt zu erheblich nachteiligen Auswirkungen. Diese nachteiligen Auswirkungen können durch verkehrsstrukturelle Maßnahmen des Verkehrsstrukturplans für Vaihingen zwar minimiert, aber nicht vollständig vermieden oder vollständig ausgeglichen werden.

Auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung ist auf Grundlage eines Verkehrskonzeptes sowie entsprechender Gutachten durch geeignete Festsetzungen, von Schallschutzmaßnahmen auch hinsichtlich des Schienenverkehrs planungsrechtlich auf die Ergebnisse zu reagieren, um so gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern. Darüber hinaus können ergänzende ordnungsrechtliche Maßnahmen ergriffen werden, um die Schutzbelange angemessen zu berücksichtigen und die nachteiligen Wirkungen zu minimieren.

Mit der Firma F. Scharr KG liegt ein Störfallbetrieb in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wird ein Streifen entlang der Liebknechtstraße als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt. Der aus dem geänderten Flächennutzungsplan zu entwickelnde Bebauungsplan darf wegen des benachbarten Störfallbetriebes keine für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällige Schutzobjekte zulassen. Im Achtungsabstand von mind. 70 m von der Grundstücksgrenze des Störfallbetriebes sind insbesondere keine öffentlichen Nutzungen zulässig.

Darüber hinaus gehen durch die Planung zum Teil auch für den Sport intensiv genutzte Flächen verloren. Der Flächenverlust kann mit der geplanten Sporthalle innerhalb des Plangebietes sowie mit der Intensivierung der Nutzung angrenzender städtischer Sportfelder und einer verbesserten Organisation und Intensivierung des Trainings- und Spielbetriebs teilweise kompensiert werden.

Durch die Darstellung von Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im südlichen Bereich des Plangebiets werden positive Auswirkungen erzielt.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Sportgelände weist in geringem Maß naturbelassene Grünbestände auf. Mit der Realisierung der Planung ist die Beseitigung größerer Gehölzbestände und die Überbauung größerer für sportliche Zwecke genutzten Freiflächen verbunden.

Die Lebensstätten seltener und gefährdeter sowie besonders und streng geschützter Arten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Sichtungen von Fledermäusen im Plangebiet lassen auf eine Nutzung der heutigen Freiflächen des Plangebietes als Nahrungshabitat schließen. Diese Freiflächen werden großteils überbaut.

Das Plangebiet erfährt durch die Darstellung einer 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark im FNP eine Aufwertung. Damit kann im Süden des Plangebietes eine zusammenhängende, Grün- und Freifläche gesichert werden, die teilweise mit Retentionsmulden versehen und mit heimischen Gehölzen, Gräsern, Kräutern und Röhrichten bepflanzt werden kann. Je nach Ausgestaltung der Flächen im Süden des Plangebietes und durch eine fachgerechte Entwicklung der Gehölzbestände kann es langfristig zu positiven Wirkungen auf das Schutzgut kommen. Zusammen mit den östlich angrenzenden Freiflächen liegen damit auch zukünftig ausreichend Nahrungs- und Jagdhabitats für Fledermäuse vor. Mit der Sicherung und Bepflanzung des ost-west verlaufenden Grünzuges im Süden des Plangebietes können auch die für die Orientierung der Tiere wichtigen Leitstrukturen erhalten werden. Die mit der MV-Darstellung verbundenen Verluste von Freiflächen und die im Gegensatz zur Sportfläche höheren Versiegelungsraten können damit aber nicht kompensiert werden. Zusätzliche Kompensationsflächen können auf Ebene der Flächennutzungsplanung auf 648 ha Flächen auf der Gemarkung der Landeshauptstadt Stuttgart nachgewiesen werden, die auf Grundlage von § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt sind.

Die Umsetzung der o. g. Maßnahmen und Gestaltung dieser Fläche ist durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan und über den städtebaulichen Vertrag sicherzustellen.

Schutzgut Boden

Im Plangebiet ist die Bodenqualität aufgrund vorhandener Versiegelung sowie der Inanspruchnahme als Sportstätten als fehlend (0) bis mittel (3) eingestuft. Die planungsrechtliche Änderung im FNP von Gewerbefläche und Sportfläche in Gemischte Baufläche Verwaltung und Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark hat für das Schutzgut Boden nachteilige Umweltwirkungen. Die Realisierung der Grünvernetzung durch die geplante Grünfläche im Süden kann bei vollständiger und sachgerechter Rekultivierung positive Auswirkungen auf das Schutzgut haben.

Die mit der MV-Darstellung verbundenen nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Boden kann auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung minimiert, aber nicht vollständig vermieden werden. Inwieweit für das Schutzgut Boden kompensatorische Maßnahmen ergriffen werden können, ist ebenfalls im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Der Bereich der Flurstücke 1522 und 1523/1 (Liebknechtstraße 39 bis 45/1) ist in der städtischen Altlastendatenbank (ISAS) als entsorgungsrelevante Fläche (B-Fläche) in Bezug auf Altlasten dargestellt (ISAS 3306). Ein Altlastenverdacht ist ausgeräumt. Das Bodenmaterial ist als entsorgungsrelevant eingestuft, es können erhöhte Entsorgungskosten anfallen.

Schutzgut Wasser

Durch die Planung werden zusätzliche Baumöglichkeiten geschaffen, dadurch wird Fläche versiegelt und die Grundwasserbildung reduziert. Die Planung ermöglicht darüber hinaus Eingriffe in das oberflächennahe Grundwasser, was insgesamt zu erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen führt. Das Plangebiet liegt nicht in einem hochwassergefährdeten Bereich. Schutzgebiete sind durch die Planung nicht berührt.

Die erheblich nachteiligen Auswirkungen können im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch die Festsetzung von Dach- und Tiefgaragenbegrünung, von Retentionsflächen und durch gesonderte, im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu treffende Schutzmaßnahmen für das Grundwasser vermieden und teilweise kompensiert werden. Beim Baugenehmigungsverfahren bzw. wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren müssen Auflagen und Regelungen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden.

Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist nach dem Klimaatlas des Verbands Region Stuttgart als bebauter Bereich mit bedeutender klimarelevanter Funktion klassifiziert. Es besteht eine erhebliche klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung. Das bedeutet, dass weitere Bau- und Versiegelungsmaßnahmen zu negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation führen. Für diese Bereiche werden eher eine Vergrößerung des Vegetationsanteils und eine Betonung bzw. Erweiterung der Belüftungsflächen empfohlen. Diese ausgewiesenen bebauten Bereiche übernehmen für sich und angrenzende Siedlungen bedeutende klimarelevante Funktion.

Durch die mit der FNP-Änderung ermöglichte Neubebauung derzeit als Freiland – Klimatop eingestufte Freiflächen kommt es zu einer Beseitigung klimatisch aktiver Flächen. Mit Versiegelung und Bebauung werden thermisch belastende Strukturen etabliert, deren nachteilige Wirkungen (Wärmeinseleffekt) mit der vorgesehenen Begrünung von Dächern sowie der geplanten Bepflanzung der Grundstücke nur teilweise kompensiert werden kann.

Die Realisierung der neu geplanten MV-Fläche hat erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Durchlüftungsmöglichkeit sowie den Kaltluftabfluss. Aufgrund der starken Beeinträchtigung des Kaltluftstroms verbleiben trotz der beabsichtigten Festsetzungen im Bebauungsplan (Gebäudebegrünung, Staffelung der Gebäudehöhen, Sicherung eines Grünzugs im Süden des Plangebietes) erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

Das Freihalten der südlichen Bereiche des Plangebietes ist zur Vermeidung weiterer erheblich nachteiliger Wirkungen für das Klima von besonderer Bedeutung. Mit dieser Maßnahme können weitergehende erheblich nachteilige Wirkungen begrenzt werden.

Unabhängig davon sind auf Ebene der Bauleitplanung neben der Minimierung der Versiegelung bzw. der Begrünung nicht bebauter Bereiche Abschattungsstrategien zur Reduktion der direkten Sonneneinstrahlung zu entwickeln. Zur Verminderung der Aufheizung und Abstrahlung durch Dach- und Fassadenflächen ist deren Begrünung vorzusehen. Schattenspendende Großbäume sind zu erhalten und auch zukünftig vorzusehen. Auch sind Baumstandorte vor Südfassaden zu empfehlen. Diese Maßnahmen müssen im städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

Mit der Planung ist eine Erhöhung der Verkehrsmengen verbunden. Diese führen auf den Erschließungsstraßen im Umfeld des Plangebietes zu einer Erhöhung der Immissionen um. Die heute bestehenden bzw. die im Prognose – Null – Fall auftretenden Überschreitungen der Immissionswerte für Stickstoffdioxid auf einzelnen Abschnitten im Straßenraum der Erschließungsstraßen im Umfeld des Plangebiets bleiben weiterhin bestehen.

Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft

Auf bislang als eingegrünte Sportfläche genutzten Bereichen wird mit der Änderung des FNP die Grundlage für eine mehrgeschossige und verdichtete städtische Bebauung geschaffen mit deutlichen Raumkanten hin zu den südlich und östlich des Plangebietes liegenden Freiflächen. Damit wird der Siedlungsrand Vaihingens im Süden Richtung Landschaft verschoben mit aufgrund der möglichen baulichen Höhen sehr weiten Wirkungen in die umliegenden Freiflächen hinein.

Es sind erheblich nachteilige Auswirkungen (mehrgeschossige Gebäude, Sichtbeziehung, größtenteils kein Erhalt der Bäume) sowie positive Wirkungen (Wegebeziehungen, Sicherung der Grünvernetzung) der Planung zu erwarten.

Die Festsetzung von Pflanzverpflichtungen mit Baumanpflanzungen, die Sicherung und Gestaltung der im FNP dargestellten 40 m breiten Grünfläche Parkanlage, Landschaftspark sowie weitergehende Begrünungsvorschriften zur Einbindung des Plangebietes in die Umgebung sind im Bebauungsplan vorzusehen, um die erheblich nachteiligen Wirkungen zu minimieren.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sowie kulturelles Erbe ist im Plangebiet von nachrangiger Bedeutung. Auf Kultur- und Sachgüter sowie kulturelles Erbe hat die Realisierung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen.

Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung

Stuttgart, 31. Januar 2019

Dr.-Ing. Kron

Stadtdirektor