

# Flächennutzungsplan Stuttgart Änderung Nr. 67

## Klingenäcker im Stadtbezirk Stuttgart-Münster

### Begründung mit Umweltbericht



**Änderung Nr. 67 des Flächennutzungsplans Stuttgart  
- Klingenäcker im Stadtbezirk Stuttgart-Münster**

**Begründung**

<b>I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der FNP-Änderung .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Grund für die Flächennutzungsplan-Änderung und Planungserfordernis .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Lage, Abgrenzung des Plangebietes, Bestandssituation .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Übergeordnete Planungen und andere Regelwerke .....</b>	<b>3</b>
3.1. Regionalplan .....	3
3.2. Aktuelle Darstellungen im Flächennutzungsplan .....	3
3.3. Landschaftsplan (LSP) .....	4
3.4. Bebauungsplan/sonstige Planwerke .....	4
<b>4. Inhalte der FNP-Änderung/Bauflächenkonzept .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Verkehrserschließung .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Freiraumkonzept .....</b>	<b>6</b>
<b>7. Flächenbilanz .....</b>	<b>6</b>
<b>8. Prüfung von Standortalternativen .....</b>	<b>7</b>
<b>9. Umweltbelange .....</b>	<b>12</b>
9.1. Ergebnisse der Umweltprüfung .....	12
9.2. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1 a BauGB) .....	15
<b>10. Sozialverträglichkeit .....</b>	<b>16</b>
<b>II Umweltbericht .....</b>	<b>17</b>

## **I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der FNP-Änderung**

### **1. Grund für die Flächennutzungsplan-Änderung und Planungserfordernis**

Allgemeines Ziel der Planänderung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Gebäudes für die Abteilung Münster der Freiwilligen Feuerwehr Stuttgart zu schaffen, das den heutigen einsatztaktischen Anforderungen und Notwendigkeiten entspricht.

Die Abteilung Münster der Freiwilligen Feuerwehr Stuttgart ist derzeit in der Nagoldstraße 17 im Stadtbezirk Münster untergebracht. Um den aktuellen Anforderungen gerecht werden zu können, soll ein neues Feuerwehrgerätehaus mit Mannschaftsräumen errichtet werden, da Erweiterungsmöglichkeiten auf dem Grundstück selbst sowie auf angrenzenden Flurstücken nicht vorhanden sind. Der derzeitige Standort ist aus Lärmschutzgründen ungeeignet für einen Neubau.

Im Rahmen der Suche nach einem neuen Standort für die Abteilung Münster der Freiwilligen Feuerwehr Stuttgart wurden insgesamt neun verschiedene Standorte hinsichtlich verschiedener Kriterien geprüft. Hierbei handelt es sich um die Standorte:

1. Feuerwehrmuseum,
2. Lauster-Areal,
3. Neckartalstraße/Kraftwerk Münster,
4. Bahnhof Münster,
5. Löwentorstraße (Unterquerungsfläche),
6. Löwentor-/Austraße,
7. Löwentorstraße/Lechweg,
8. Freibergstraße und
9. Burgholzstraße

Die beste Eignung ergab sich dabei für den Standort Löwentor-/Austraße, für den daraufhin im Oktober 2018 eine Machbarkeitsstudie erstellt wurde.

Auf der Grundlage des geltenden Planungsrechts ist die geplante bauliche Nutzung nicht genehmigungsfähig. Um das Bauvorhaben realisieren zu können, sollen mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zum Bebauungsplan die Voraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens geschaffen werden. Die Errichtung eines neuen Feuerwehrgerätehauses mit Mannschaftsräumen entspricht der städtebaulichen Zielsetzung, die infrastrukturellen Einrichtungen im Stadtgebiet zu verbessern, und dient der Versorgung der Bevölkerung mit einer gut stationierten freiwilligen Feuerwehr.

## **2. Lage, Abgrenzung des Plangebietes, Bestandssituation**

Das Plangebiet umfasst eine siedlungsnaher Freifläche am westlichen Ortsrand des Stadtbezirks Münster südlich der Auabrücke über den Neckar. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung erfasst die Flurstücke 572/4, 572/5, 572/6, 573/1, 573/2, 573/3, 574/1 und teilweise das Flurstück 574/5.

Er umfasst eine Fläche von ca. 8.000m<sup>2</sup> (0,80 ha) und fällt damit kleiner aus als der Geltungsbereich des neu aufzustellenden Bebauungsplans. Der Geltungsbereich wurde gegenüber dem Aufstellungsbeschluss vergrößert, um den naturschutzrechtlichen Ausgleich vollständig innerhalb des Plangebiets zu ermöglichen (T-Flächen-Darstellung).

Im Plangebiet befindet sich die Tunnelleinfahrt bzw. eine Tunnelstrecke der Stadtbahnlinie U12. Die Fläche über der Tunnelführung ist nach dem Bau der Stadtbahnlinie etwas eingegrünt ohne größeren Bewuchs wie Bäume oder Sträucher. Das Plangebiet wurde ansonsten zum großen Teil kleingärtnerisch, teilweise mit Geschirrhütten, genutzt. Im Bereich der geplanten T-Fläche im südlichen Teil des Plangebiets wurde bereits eine erforderliche CEF-Maßnahme für die Mauereidechse als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme durchgeführt.

Das Gelände fällt von Süden nach Norden um ca. 7 m ab.

## **3. Übergeordnete Planungen und andere Regelwerke**

### **3.1. Regionalplan**

Im geltenden Regionalplan des Verbands Region Stuttgart (rechtsverbindlich seit 12. November 2010) ist das Plangebiet in der Raumnutzungskarte nachrichtlich als landwirtschaftliche Fläche/sonstige Fläche dargestellt. Weiter liegen über dem Plangebiet die Darstellung „Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG), PS 3.3.6 (G)“ sowie die für ein bestehendes „Quellschutzgebiet für Mineral- und Thermalwasser“. Verbindlich festgelegt ist eine „Trasse für Schienenverkehr, Neubau (VRG)“, die inzwischen durch die Realisierung der Linie U12 umgesetzt wurde. Den Planungsabsichten stehen keine raumordnerischen Ziele entgegen.

### **3.2. Aktuelle Darstellungen im Flächennutzungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan Stuttgart (FNP) ist der Planbereich als Gartenhausgebiet (SG-Fläche) sowie der Verlauf der Stadtbahn entsprechend dem Stand der Planung der Neu- und Ausbaumaßnahmen 2001 dargestellt.

Da ein neuer Bebauungsplan mit der Nutzungsfestsetzung Gemeinbedarfsfläche (GB) mit der Zweckbestimmung „Fläche für Feuerwehr und Stadtbahn“ nicht aus der Flächennutzungsplan-Darstellung „SG-Fläche“ entwickelt werden kann, muss der Flächennutzungsplan parallel zum Bebauungsplan geändert werden. Die Grundzüge des Flächennutzungsplans Stuttgart werden durch die vorgesehene Einzeländerung nicht berührt.

### **3.3. Landschaftsplan (LSP)**

Im Landschaftsplan sind die Flurstücke 573/1, 573/2, 573/3 und 574/1 als Grünfläche dargestellt. Das Flurstück 572/6 ist als Sonderbaufläche Gartenhausgebiet dargestellt. Die Planung entspricht im Umgriff der zu bebauenden Bereiche nicht den Darstellungen des Landschaftsplans. Die Anlage von Ausgleichsflächen entspricht den Darstellungen des LSP. Die Leitfunktionen für das Plangebiet sind mit „Erholung (Stufe I)“ in einem Streifen am nördlichen Rand sowie mit „Erholung/Arten- und Biotopschutz (Stufe II)“ im verbleibenden übrigen Teil angegeben.

### **3.4. Bebauungsplan/sonstige Planwerke**

#### Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich der FNP-Änderung ist der Bebauungsplan „Verlängerte Löwentorstraße“ Münster Plan 1 (1983/004) planungsrechtlich maßgeblich, der für die Fläche des Plangebiets ein Sondergebiet 2 - Gartenhausgebiet - festsetzt und die Zulässigkeit und Gestaltung von Gartenhäusern regelt.

#### Andere Satzungen/Sonstige Fachpläne

Im Stadtentwicklungskonzept (STEK) wird das Plangebiet als „Grün-, Frei- und Sportfläche“ angegeben. Darüber hinaus liegen keine städtebaulichen Rahmenpläne oder sonstige Fachpläne vor.

#### Lärmaktionsplan Stuttgart

Die Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2009 durch den Lärmaktionsplan 1. Fortschreibung 2015 wurde im Gemeinderat am 14. April 2016 (GRDRs 1336/2015) zur Kenntnis genommen. Generell gilt im Sinne des Lärmaktionsplans, dass sich die Lärmsituation für die Betroffenen im nahen und auch weiteren Umfeld durch eine geänderte Planung oder Nutzung verbessern, mindestens aber nicht verschlechtern soll.

#### Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart - Teilplan Landeshauptstadt Stuttgart

Mit den Fortschreibungen des Luftreinhalteplans wurden verschiedene Maßnahmen festgelegt, die teilweise auch das Plangebiet betreffen. Mit der 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wurde als Hauptmaßnahme insbesondere ein ganzjähriges Verkehrsverbot in der Umweltzone Stuttgart für alle Kraftfahrzeuge mit Dieselmotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 5/V eingeführt. Als weitere Stufe zur sicheren Einhaltung des Grenzwerts für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) im Jahresmittel wurde zudem ab dem 1. Juli 2020 im Bereich der kleinen Umweltzone, zu der auch das Plangebiet gehört, ein ganzjähriges Verkehrsverbot für alle Kraftfahrzeuge mit Dieselmotor unterhalb der Abgasnorm Euro 6/VI eingeführt (5. Fortschreibung). Das vorliegende Verfahren zur FNP-Änderung steht den Zielen des Luftreinhalteplanes nicht entgegen.

#### Weitere Rahmenbedingungen

Im Plangebiet befindet sich neben der Tunneleinfahrt auch ein Stück der im Tunnel verlaufenden Strecke der 2017 neu eingeführten Stadtbahnlinie U12, für die ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt wurde. Die Vorgaben dieser Planfeststellung wurden bei der Aufstellung der FNP-Änderung berücksichtigt.

Teile des Plangebietes sind als Archäologische Fundstelle gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ausgewiesen. In diesen Bereichen muss rechtzeitig vor Baubeginn eine denkmalschutzrechtliche Schürfung erfolgen (Benachrichtigungspflicht bei Funden gemäß § 20 DSchG).

#### **4. Inhalte der FNP-Änderung/Bauflächenkonzept**

Da der auf Grundlage des Ergebnisses der Machbarkeitsstudie vom 30. Oktober 2018 aufzustellende Bebauungsplan mit der Nutzungsfestsetzung Gemeinbedarfsfläche (GB) mit der Zweckbestimmung „Fläche für Feuerwehr und Stadtbahn“ nicht aus der Flächennutzungsplan-Darstellung entwickelt werden kann, soll der FNP im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden. Die Gartenhausgebietsdarstellung (SG Bestand) wird in eine Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Feuerwehr“ (Umnutzung) sowie sonstige Grünfläche mit T-Fläche (Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) geändert. Die Zweckbestimmung Feuerwehr in der Plandarstellung dient der Präzisierung der Planungsabsicht.

Die Ortsrandlage und Topografie machen sowohl hinsichtlich der Baufläche und -höhe eines Feuerwehrgebäudes als auch der Fläche der Nebenanlagen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung besondere Überlegungen erforderlich. Dabei ist sorgfältig abzuwägen, wie weit baulich in die Fläche und in die Höhe gegangen werden kann.

#### **5. Verkehrserschließung**

Das künftige Baugrundstück kann über die Austraße wie auch über die Löwentorstraße erschlossen werden. Durch die Austraße ist eine direkte Verbindung zum Neckar für den Einsatz der Wasserrettung wie auch ein direkter Anschluss an das Einsatzgebiet Münster gegeben. Durch die Erschließung der GBD-Fläche sowohl über die Au- als auch die Löwentorstraße ist das Plangebiet aus strategisch taktischen Gründen aus 3 Richtungen im Alarmfall anfahrbar. Einfahrende Einsatzkräfte können mit ihren Kraftfahrzeugen zum einen über die Austraße, über die Löwentorstraße von Norden und über die Löwentorstraße von Süden zum Feuerwehrhaus gelangen. Abrückende Privatfahrzeuge werden hauptsächlich über die Löwentorstraße fahren.

Im Zuge der Realisierung der Linie U12 wurde eine Verbindungsstraße mit Anschluss an die Löwentorstraße gebaut, die für die Tunnelrettung am Eingang des Nordportals der Tunnelröhre gebraucht wird. Damit ist auch eine Anbindung an die Löwentorstraße vorhanden. Somit ist das erweiterte Einsatzgebiet der Feuerwehr, das sich über die Stadtteile Hallschlag, Altenburg, Birkenäcker, Burgholzof und Zuffenhausen/Im Raiser bis zum Pragsattel/B 27 erstreckt, gut erreichbar.

Die topografische Situation erlaubt die Ausnutzung der Hanglage und damit die Unterbringung der PKW-Stellplätze in einem UG, da es teilweise in den Hang gesetzt werden kann. Damit wird die versiegelte Fläche deutlich verringert ohne Auswirkung auf die Bauhöhe.

Die Lage der bereits realisierten Linie U12, die das Plangebiet teils oberirdisch, teils unterirdisch durchfährt, wird entsprechend dem planfestgestellten Zustand erst im Zuge einer Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans Stuttgart innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs berichtigt. Die bisherige Darstellung der geplanten Trasse bleibt so lange unverändert.

## **6. Freiraumkonzept**

Ein Teil der heute unbebauten Freifläche am Siedlungsrand wird durch die geplante Bebauung (Feuerwehrgebäude, Hof- und Verkehrsflächen) sowie die Erweiterung der Löwentorstraße versiegelt. Der vorhandene Baumbestand muss entfallen. Für etwa die Hälfte des Plangebietes wird im Bebauungsplan eine Gemeinbedarfsfläche festgesetzt und die andere Hälfte dient als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen dem naturschutzrechtlichen Ausgleich. Für den Tunnelbereich und die südlich angrenzende Fläche wird im FNP eine sonstige Grünfläche mit T-Fläche dargestellt. Im Bebauungsplan ist eine öffentliche Grünfläche (öGR) mit der Zweckbestimmung „Ersatzhabitat für Mauereidechsen und Wildbienen“ festgesetzt. Auf dieser Fläche wurden im Jahre 2021 die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen bereits umgesetzt.

Das geplante Baugebiet stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Ein Verzicht auf die bauliche Entwicklung der Fläche würde die Realisierung an anderer Stelle mit anderen, aber vergleichbaren Eingriffen in Natur und Landschaft erfordern.

Der Eingriff kann durch Minimierungsmaßnahmen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche (Dachbegrünung, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, Pflanzverpflichtungen) und die geplanten und z.T. bereits umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der T-Fläche ausgeglichen werden.

## **7. Flächenbilanz**

	<b>FNP Stuttgart vorher</b>	<b>FNP Stuttgart nachher</b>
Gartenhausgebiet	0,80 ha	0,00 ha
Gemeinbedarfsfläche/Feuerwehr (Umnutzung)	0,00 ha	0,41 ha
Sonstige Grünfläche (Bestand)/ T-Fläche	0,00 ha	0,39 ha
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>0,80 ha</b>	<b>0,80 ha</b>

## 8. Prüfung von Standortalternativen

Der heutige Standort der Freiwilligen Feuerwehr Münster befindet sich im Stadtbezirk Münster an der Nagoldstraße 17, auf dem städtischem Flurstück 496/6 mit einer Größe von ca. 600 m<sup>2</sup>. In dem bestehenden Gebäude sind für die zurzeit insgesamt ca. 80 Mitglieder der Abteilung folgende Nutzungen untergebracht:

- die Einsatzfahrzeuge,
- die Einsatzkleidung und Ausrüstung,
- eine Küche, ein Mannschafts-/ Schulungsraum, Toiletten
- und eine kleine Nische für die Gerätschaften der Jugendfeuerwehr.

Seit langem sind die Räumlichkeiten nicht mehr ausreichend, um die aktuellen und künftig anstehenden Aufgaben zu bewältigen. Erweiterungsmöglichkeiten auf dem Grundstück selbst wie auch auf angrenzenden Flurstücken sind nicht vorhanden. Der Standort ist aus Lärmschutzgründen ungeeignet für einen Neubau.

Im Rahmen der Suche nach einem neuen Standort für die Feuerwehr wurden insgesamt neun verschiedene Standorte hinsichtlich Grundstückgröße, Eigentumsverhältnisse, Anfahrbarkeit, planungsrechtlicher Zulässigkeit, Lärm, Umweltbelange und Realisierungsmöglichkeiten untersucht. Hierbei handelt es sich um die Standorte Feuerwehrmuseum, Lauster Areal, Neckartalstraße/Kraftwerk, Bahnhof S-Münster, Löwentorstraße (Unterquerungsfläche), Löwentorstraße/Austraße, Löwentorstraße/Lechweg, Freibergstraße, Burgholzstraße. Die beste Eignung ergab sich dabei für den Standort Löwentorstraße/ Austraße, für den daraufhin im Oktober 2018 eine Machbarkeitsstudie erstellt wurde.

Am 6. November 2018 wurde auf Bürgermeisterebene die Entscheidung für den Standort Löwentorstraße/Austraße getroffen, dem auch die freiwillige Feuerwehr Münster am 21. November 2018 zustimmte. Einstimmig entschied sich der Bezirksbeirat Münster in seiner Sitzung am 4. Dezember 2019 ebenfalls für den Standort Austraße.



Die Planung sieht die Umwandlung von gärtnerisch genutzter Fläche in eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ vor und steht damit im Widerspruch zur gängigen Praxis, dass in der Landeshauptstadt Stuttgart grundsätzlich die Möglichkeiten der Innenentwicklung umfassend ausgeschöpft werden.

Die Notwendigkeit, die Planung an diesem Standort zu realisieren, ergab sich aus der intensiven Prüfung verschiedener Standortvarianten unter Abwägung aller Gesichtspunkte, also auch der Umwelt- und Flächenaspekte. Durch die Neuanlage der Ausgleichsfläche als Biotop kann der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Bisher ist das Gebiet als Gartenhausgebiet dargestellt.

Wesentliche Gründe für diese Entscheidung:

- Direkter Anschluss an die Löwentorstraße und damit perfekte Anbindung an das erweiterte Einsatzgebiet der Feuerwehr bis zum Pragsattel
- Anschluss über die Austraße und damit ein direkter Anschluss an den Ortskern Münster und an den Neckar (Wasserrettung)
- Größe der Fläche
- Geringstes Störpotenzial

Einen Überblick über die untersuchten Alternativen gibt die folgende Zusammenstellung. Eine darüber hinausgehende Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung der beabsichtigten Planung (GBD Feuerwehr) im Vergleich zur Umsetzung der derzeit möglichen Nutzung (Prognose-0 Fall) auf den verschiedenen Standortvarianten enthält der Umweltbericht. Nach Prüfung der Standorte hat sich die gewählte Standortvariante insbesondere durch ihre Lage mit Anschluss sowohl an die Löwentorstraße als auch an die Austraße als sehr gut geeignet erwiesen, da das Einsatzgebiet der Feuerwehr Münster vielfältig und schnell erreichbar ist.

Eine detaillierte Prüfung von Planungsvarianten auf dem gewählten Standort erfolgte im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Im Rahmen eines VgV-Verfahrens wurden in 2020 verschiedene Entwürfe erstellt. Dabei bildet derjenige mit der höchsten Wertung die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf.

## Feuerwehrhaus Stuttgart-Münster – Alternativenprüfung

<p><b><u>Standort 1 Feuerwehrmuseum</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 4.800 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> Privat  <b>Erschließung:</b> private Zufahrt  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Mischgebiet (MI),  Laden (Anglerbedarf)  <b>Umgebung:</b> Mischgebiet</p> <p><b>Bewertung:</b> Lärmkonflikt Zufahrt</p>
<p><b><u>Standort 2 Lauster-Areal</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 5.250 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> Privat  <b>Erschließung:</b> über Enzstraße  ungeeignet, sonst nur private Zufahrt  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Gewerbegebiet (GE)  Lagerplatz (Grabsteine, Baumaterialien)  <b>Umgebung:</b> Mischgebiet, angrenzendes  Wohnen, Gleisfläche  <b>Bewertung:</b> Lärmkonflikt bereits im Be-  stand</p>
<p><b><u>Standort 3 Neckartalstraße/Kraftwerk S-Münster</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 12.400 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> Privat  <b>Erschließung:</b> über Neckartalstraße  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Versorgungs-  fläche, Nutzung durch EnBW,  Erweiterungsfläche für Kraftwerk  <b>Umgebung:</b> Pflegeheim S-Münster in der  Nähe</p> <p><b>Bewertung:</b> Lärmkonflikt Pflegeheim,  Branddirektion schließt Standort aus ein-  satztechnischen Gründen aus</p>

<p><b><u>Standort 4 Bahnhof S-Münster</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 8.400 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> Privat  <b>Erschließung:</b> Zu- und Abfahrt möglich, Grundstücksbreite ausreichend  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Baustaffel 6, Baulogistikfläche für S21  <b>Umgebung:</b> Wohnen</p> <p><b>Bewertung:</b> Lärmkonflikt mit bestehender Bebauung</p>
<p><b><u>Standort 5 Löwentorstraße (Unterquerungsfläche)</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 4.800 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> LHS, SSB  <b>Erschließung:</b> über Löwentorstraße möglich  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Gartenhausgebiet (SO), Kleingärten  <b>Umgebung:</b> Außenbereich, Gartenhausgebiet</p> <p><b>Bewertung:</b> Starke Einschränkung durch Unterquerung der Linie U12</p>
<p><b><u>Standort 6 Löwentor-/Austraße</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 2.800 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> LHS  <b>Erschließung:</b> Anbindung an Löwentorstraße und Austraße möglich  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Gartenhausgebiet (SO), Kleingärten  <b>Umgebung:</b> Gartenhausgebiet</p> <p><b>Bewertung:</b> Verkehrsgünstige Lage, kurzfristig entwickelbar, geringes Störpotenzial, Hanglage ermöglicht landschaftliche Anpassung der Planung</p>

<p><b><u>Standort 7 Löwentorstr./Lechweg</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 2.000 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> LHS  <b>Erschließung:</b> über Enzstraße ungeeignet, über Murgtalstraße nur über privates Grundstück möglich  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Sondergebiet (SO), Vereinsheime, Fest- und Spielwiese, Brachfläche  <b>Umgebung:</b> öffentliche, private Grünflächen  <b>Bewertung:</b> Unterquerung der Linie U12 ungünstig, verbleibende bebaubare Restfläche zu klein</p>
<p><b><u>Standort 8 Freibergstraße</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 1.900 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> Privat  <b>Erschließung:</b> über Freibergstraße  <b>Derzeitige Nutzung:</b> Baustaffel 7, Versorgungsanlage  <b>Umgebung:</b> Wohnbebauung  <b>Bewertung:</b> Lärmkonflikt mit Umgebung</p>
<p><b><u>Standort 9 Burgholzstraße</u></b></p> 	<p><b>Größe:</b> 6.300 m<sup>2</sup>  <b>Eigentümer:in:</b> LHS  <b>Erschließung:</b> über Burgholzstraße  <b>Derzeitige Nutzung:</b> (B-Plan: Grünfläche/ Sportanlage): Flüchtlingsunterkünfte  <b>Umgebung:</b> Sportanlagen, Gewerbegebiet  <b>Bewertung:</b> Flüchtlingsunterkünfte bis 2026 genehmigt.</p>

## 9. Umweltbelange

### 9.1. Ergebnisse der Umweltprüfung

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

Es wird an dieser Stelle besonders hervorgehoben, dass die Regelungstiefe und der räumliche Konkretisierungsgrad auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) deutlich geringer ist als auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Die Umweltbelange werden im Flächennutzungsplanverfahren deutlich allgemeiner und abstrakter erfasst und bewertet. Oftmals lassen sich Konflikte erst vor dem Hintergrund der konkreten Festsetzungen eines Bebauungsplans in hinreichender Schärfe bewerten und es stehen auch erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zielgenaue Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung von nachteiligen Umweltauswirkungen zur Verfügung. Deshalb ist es im FNP-Verfahren bei einigen Belangen und Anregungen sachgerecht, auf das Bebauungsplanverfahren zu verweisen, was letztendlich auch zur Vermeidung von Doppelprüfungen und zur Verfahrenseffizienz beiträgt.

Im Folgenden werden die wesentlichen Auswirkungen der Planung schutzgutbezogen dargestellt. Hinsichtlich einer detaillierten Erfassung und Bewertung wird auf den Umweltbericht (Ziffer II) verwiesen.

Schutzgut	Wesentliche Auswirkungen
Mensch	<p>Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Planung gewahrt. Im Rahmen gutachterlicher Untersuchungen wurde festgestellt, dass durch den Betrieb des Feuerwehrhauses sowie auch durch die voraussichtlichen Alarmausfahrten für die umliegende Bevölkerung keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten sind. Der Einsatz von Signalhörnern ist dabei in der Betrachtung unberücksichtigt angesichts der allgemeinen Toleranzpflicht gegenüber diesen Geräuschen.</p> <p>Nachteilige Auswirkungen ergeben sich durch den Verlust bestehender und nach Planrecht möglicher Kleingartenflächen sowie den damit verbundenen visuellen Auswirkungen der neuen Strukturen. Die beschriebenen nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft korrelieren im Erholungsaspekt mit nachteiligen Auswirkung auf das Schutzgut Mensch. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen kann die Wirkung auf die räumlich-gestalterischen Aspekte verringert werden.</p>

Schutzgut	Wesentliche Auswirkungen
	Bei Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verbleiben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<p>Die Realisierung des Vorhabens, welches den Anlass für die aufzustellenden Bauleitpläne bildet, führt zur direkten Betroffenheit der Individuen sowie der Lebensstätten der im Plangebiet erfassten seltenen und gefährdeten Tiere und Pflanzen. Der vorhandene Baumbestand muss überwiegend entfallen. Der nordöstliche Teil des Plangebiets ist für die Gemeinbedarfsfläche vorgesehen. Es ist eine mögliche Versiegelung bis zu 70 % zu erwarten, mit der Eingriffe in bestehende sowie nach Planrecht mögliche Biotop- und Nutzungstypen verbunden sind. Weiter werden Habitate der Mauereidechse sowie zahlreicher Wildbienenarten dauerhaft in Anspruch genommen und damit weitgehend zerstört, die an anderer Stelle kompensiert wurden. Vor diesem Hintergrund wurde bereits eine erforderliche CEF-Maßnahme für die Mauereidechse als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im südlichen Teil des Plangebiets durchgeführt, das die charakteristischen Strukturen trockenwarmer Lebensräume aufweist. Mit der Darstellung einer T-Fläche im FNP und Festsetzungen zur Begrünung (Baumpflanzungen, allgemeine Pflanzverpflichtung) auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und im Rahmen nachgeordneter Genehmigungsverfahren wie Maßnahmen zum Schutz der Individuen sowie zur Sicherung und Wiederherstellung ihrer Lebensstätten, werden die erheblich nachteiligen Umweltwirkungen vollständig kompensiert, so dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut verbleiben.</p> <p>→ Bei Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verbleiben <b>keine erheblich nachteiligen Auswirkungen</b>.</p>
<b>Boden und Fläche</b>	<p>Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Die hiermit verbundenen Auswirkungen können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab. Tendenziell ist jedoch von einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und dem Verlust von Bodenfunktionen auszugehen, weshalb nachteilige, aber nicht erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten sind. Eine Bilanzierung der Auswirkungen der Planung nach BOKS wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen.</p> <p>→ Mit der Realisierung und Umsetzung der Planung sind <b>keine erheblich nachteiligen Auswirkungen</b> verbunden.</p>
<b>Wasser</b>	<p>Im Geltungsbereich der FNP-Änderung sind keine Gewässer im Plangebiet vorhanden.</p> <p>Bezüglich der Grundwasserneubildungsrate sind durch die baulichen Anlagen und versiegelten Flächen nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Maßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigung mittels Dachbegrünung und Erdüberdeckung von nicht überbauten Teilen von unterirdischen Bauteilen sowie der versickerungsfähigen Herstellung der Stell-</p>

Schutzgut	Wesentliche Auswirkungen
	<p>plätze sind geplant. Eine Reduzierung der Grundwassergüte ist nicht zu befürchten. Es ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.</p> <p>→ Bei Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verbleiben <b>keine erheblich nachteiligen Auswirkungen</b>.</p>
Klima und Luft	<p>Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Die hiermit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab.</p> <p>Es ist jedoch davon auszugehen, dass die klimatischen Bedingungen im Plangebiet durch die Planung verändert werden. Die Entfernung bestehender Gehölze und Grünstrukturen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche sowie die Anlage von Baukörpern und versiegelten Flächen haben zur Folge, dass in dem Bereich der Ausgleich von Wärmebelastungen und die Filterleistung der Vegetation hinsichtlich Luftschadstoffen beeinträchtigt ist. Die nachteiligen Auswirkungen auf thermisch ausgleichende und Luftschadstoff filternde Vegetationsstrukturen sowie die Neuanlage thermisch belastender Strukturen können durch die Neuanpflanzung von Bäumen und sonstigen Gehölzen sowie durch die Beschränkung der Überbauung durch eine GRZ und eine Vorgabe der maximal zulässigen Bauhöhe verringert werden.</p> <p>Die Beseitigung von Kaltluft produzierenden Flächen kann durch die Offenhaltung der öffentlichen Grünfläche/Ausgleichsfläche etwas verringert werden. Nachteile hinsichtlich der Lufthygiene sind nicht zu erwarten.</p> <p>→ Bei Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verbleiben <b>keine erheblich nachteiligen Auswirkungen</b>.</p>
Landschaftsbild und Erholung in der Landschaft	<p>Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Die hiermit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab.</p> <p>Privat genutzte Gartenflächen im Plangebiet mussten aufgegeben werden und das Erscheinungsbild des Plangebiets wird sich sowohl im Bereich der Gemeinbedarfsfläche als auch auf der Ausgleichsfläche stark verändern. Im Plangebiet vorgesehene grünordnerische und ökologische Maßnahmen, insbesondere die geplante Pflanzung von 22 Bäumen, verringern die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut. Die Anlage einer bereits vorgezogen hergestellten Ausgleichsfläche schafft einen naturnahen offenen und strukturell vielfältigen Bereich.</p> <p>Bei Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verbleiben <b>keine erheblich nachteiligen Auswirkungen</b>.</p>

Schutzgut	Wesentliche Auswirkungen
<b>Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	<p>Teile des Grundstücks sind als Archäologische Fundstelle gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ausgewiesen. Vor Baubeginn ist eine denkmalschutzrechtliche Schürfung vorzunehmen.</p> <p>→ Bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen bei Bauausführung auf Grundlage der verbindlichen Bauleitplanung bzw. bei der Baugenehmigung verbleiben <b>keine erheblich nachteiligen Auswirkungen</b>.</p>

### Fazit:

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass mit der FNP-Änderung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind und bezüglich der Konfliktbewältigung auf die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren verwiesen werden kann.

Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaftsbild und Kulturgüter verbleiben nach Umsetzung der geplanten Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen. Die Ressourcen Boden und Fläche sind nicht ausgleichbar. Die hiermit verbundenen Auswirkungen können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab. Tendenziell ist jedoch von einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und dem Verlust von Bodenfunktionen auszugehen, weshalb nachteilige Auswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten sind.

## **9.2. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1 a BauGB)**

### Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Mit der Bauflächendarstellung wäre ein Eingriff in den Naturhaushalt möglich. Dieser Eingriff wird auf der Ebene der Flächennutzungsplanung durch Darstellung einer T-Fläche kompensiert. Auf dieser Fläche sind bereits vorgezogene CEF-Maßnahmen für die Mauereidechse sowie für die Wildbienenpopulation umgesetzt.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann innerhalb des Plangebietes vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff in die Lebensstätten der Mauereidechse und Wildbienen kann innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Die Umsiedlung der Mauereidechsenpopulation in die neuen, aufgewerteten Habitate ist bereits abgeschlossen.

### Sparsamer Umgang mit Grund und Boden/Innenentwicklung

Die Planung sieht die Umwandlung von gärtnerisch genutzter Fläche in eine Fläche für Gemeinbedarf – Feuerwehrstandort - vor und folgt damit nicht der gängigen Praxis, dass in der Landeshauptstadt Stuttgart grundsätzlich die Möglichkeiten der Innenentwicklung umfassend ausgeschöpft werden.

Die Notwendigkeit, die Planung an diesem Standort zu realisieren, ergab sich aus der intensiven Prüfung verschiedener Standortvarianten unter Abwägung aller Gesichtspunkte, einschließlich der Umwelt- und Flächenaspekte.



### Klimaschutz/Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

Der Klimawandel wirkt sich, insbesondere im Stadtgebiet Stuttgart, aufgrund zunehmender bioklimatischer Belastungen in den Sommermonaten aus. Außerdem können Schäden durch häufigere Starkregenereignisse zunehmen. Ferner verändern sich die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere, insbesondere aufgrund zunehmender Trockenheit und Hitze in den Sommermonaten sowie mildere und niederschlagsreichere Bedingungen in den Wintermonaten. Das Klimawandel- und Anpassungskonzept Stuttgart (KLIMAKS) wurde 2012 vom Gemeinderat verabschiedet. Das Konzept enthält notwendige Anpassungsmaßnahmen zum Umgang mit den unvermeidbaren Folgen des Klimawandels (GRDrs 299/2012), woraus hervorgeht, dass planerische Maßnahmen einen wesentlichen Beitrag leisten können, um die Auswirkungen des Klimawandels abzumildern.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel in Form von Festsetzungen umgesetzt.

Dabei erfolgt die Berücksichtigung der Auswirkungen der Planung auf das globale Klima im Sinne der Regelungen des Klimaschutzgesetzes.

Auf Grund der geringen Größe des Plangebietes innerhalb des Siedlungskörpers der Landeshauptstadt Stuttgart sind keine relevanten Auswirkungen auf das globale Klima zu erwarten. Mit Erlass der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung wurde sichergestellt, dass die Dachflächen mit entsprechenden Modulen ausgestattet werden.

### **10. Sozialverträglichkeit**

Aufgrund der Planung mussten vier Kleingärten aufgegeben werden. Den Gartenpächtern konnten Ersatzflächen zur Verfügung gestellt werden.

## II Umweltbericht

### FNP-Änderung Nr. 67 Klingenäcker in Stuttgart-Münster

#### Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>20</b>
1.1. Anlass des Verfahrens und Kurzdarstellung der Planungsziele .....	20
1.2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes .....	20
1.3. Inhalte und Darstellungen der Planänderung (Anl. 1 S. 1 Nr. 1a BauGB) ....	21
1.4. Bedarf an Grund und Boden (Anlage 1 S. 1 Nr. 1a BauGB).....	22
1.5. Übergeordnete Planungsvorgaben und räumliche Entwicklungsziele (Anlage 1 S. 1 Nr. 1b BauGB) .....	22
1.6. Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen (Anlage 1 S. 1 Nr. 1b BauGB).....	25
1.7. Planungsbezogen bedeutsame Beurteilungswerte (Anlage 1 S. 1 Nr. 1b BauGB).....	27
<b>2. Bestandserfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) (Anlage 1 S. 1 Nr. 2a BauGB)</b> .....	<b>28</b>
2.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) .....	28
2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und b BauGB).....	31
2.3. Schutzgut Boden und Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB).....	35
2.4. Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, g sowie Nr. 12 BauGB, § 78 und 78b WHG).....	37
2.5. Schutzgut Klima und Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a sowie g und h BauGB) .....	40
2.6. Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	42
2.7. Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b ee BauGB) .....	44
2.8. Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7i BauGB).....	45

<b>3. Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose 0-Fall) (Anlage 1 S. 1 Nr. 2a BauGB)</b>	<b>47</b>
3.1. Darstellung der möglichen zukünftigen Nutzungen und Rahmenbedingungen bei Nichtdurchführung der Planung/Prognose 0-Fall	47
3.2. Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem derzeitigen Umweltzustand (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung/Prognose 0-Fall	47
<b>4. Alternativenprüfung/In Betracht kommende anderweitige Standorte und Planungsmöglichkeiten (Anlage 1 S. 1 Nr. 2d BauGB, § 15 BNatSchG)</b>	<b>49</b>
4.1. Prüfung von Standortalternativen	49
4.2. Beurteilung von Standortvarianten	50
4.3. Begründung der ausgewählten Standortvariante	60
4.4. Prüfung von Planungsvarianten	60
<b>5. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7, § 2 Abs. 4, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b, Anlage 1 S. 1 Nr. 2c BauGB)</b>	<b>61</b>
5.1. Wirkungsbereich und Reichweite der Auswirkungen	61
5.2. Kumulierung von Auswirkungen der geplanten Vorhaben mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Anlage 1 S. 1 Nr. 2 b ff BauGB)	61
5.3. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	62
5.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und b BauGB)	65
5.5. Schutzgut Boden und Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB)	71
5.6. Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, g sowie Nr. 12 BauGB, § 78 und 78b WHG)	74
5.7. Schutzgut Klima und Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a sowie g und h BauGB)	77
5.8. Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	80
5.9. Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b ee BauGB)	82
5.10. Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	84

5.11. Sonstige Bewertungsaspekte - soweit nicht bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, g und h, § 1a Abs. 5, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b BauGB).....	84
<b>6. Zu erwartende Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7j, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b ee und 2e BauGB) .....</b>	<b>85</b>
<b>7. Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB).....</b>	<b>85</b>
<b>8. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sowie der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen (Monitoring) (§ 4c, Anlage 1 S. 1 Nr. 2c und 3b BauGB) .....</b>	<b>89</b>
<b>9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung – Anlage 1 S. 1 Nr. 3c BauGB .....</b>	<b>90</b>
<b>10. Referenzliste der Quellen .....</b>	<b>94</b>

## **1. Einleitung**

### **1.1. Anlass des Verfahrens und Kurzdarstellung der Planungsziele**

Allgemeines Ziel der Planänderung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines neuen Gebäudes für die Abteilung Münster der Freiwilligen Feuerwehr Stuttgart zu schaffen, das den heutigen einsatztaktischen Anforderungen entspricht.

Die Abteilung Münster der Freiwilligen Feuerwehr Stuttgart ist derzeit in der Nagoldstraße 17 im Stadtbezirk Stuttgart-Münster untergebracht. Um den aktuellen Anforderungen gerecht werden zu können, soll ein neues Feuerwehrgerätehaus mit Mannschaftsräumen errichtet werden, da Erweiterungsmöglichkeiten auf dem Grundstück selber sowie auf angrenzenden Flurstücken nicht vorhanden sind. Der derzeitige Standort ist darüber hinaus aus Lärmschutzgründen ungeeignet für einen Neubau.

Im Rahmen der Suche nach einem neuen Standort für die Abteilung Münster der Freiwilligen Feuerwehr Stuttgart wurden insgesamt neun verschiedene Standorte hinsichtlich verschiedener Kriterien geprüft. Der Standort Löwentor/Austraße wurde als am geeignetsten bewertet und soll realisiert werden.

Das bestehende Planrecht lässt das genannte Bauvorhaben nicht zu, weshalb mit der Neuaufstellung des genannten Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen neuen Feuerwehrstandort zu schaffen sind. Damit der Bebauungsplan aus dem FNP entwickelt werden kann, wird die Gartenhausgebietsdarstellung (Bestand) im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in eine Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Feuerwehr“ (Umnutzung) sowie sonstige Grünfläche mit T-Fläche (Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) geändert. Damit dient die Flächennutzungsplan-Änderung wie auch der aufzustellende Bebauungsplan der Versorgung der Bevölkerung mit einer gut stationierten freiwilligen Feuerwehr.

### **1.2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Das Plangebiet umfasst eine siedlungsnaher Freifläche am westlichen Ortsrand des Bezirks Münster südlich der Aubrücke. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung erfasst die Flurstücke 572/4, 572/5, 572/6, 573/1, 573/2, 573/3, 574/1 und teilweise das Flurstück 574/5.

Er umfasst eine Fläche von 0,80 ha und fällt damit kleiner aus als der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans, da die Verkehrsflächen nicht Gegenstand der FNP-Änderung Nr. 67 sind.



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebietes

### 1.3. Inhalte und Darstellungen der Planänderung (Anlage 1 S. 1 Nr. 1a BauGB)

In Abbildung 2 ist die geltende und die beabsichtigte Plandarstellung abgebildet. Hinsichtlich der Ziele und Erläuterung ist auf die Ziffer 1.1 des Umweltberichts zu verweisen.



Abbildung 2: Abbildung Darstellung geltender FNP (links) und beabsichtigte FNP-Änderung (rechts).

## Veränderungen der Flächenkategorien

Flächenkategorie Flächennutzungsplan	Darstellungen FNP wirksamer Plan	Darstellungen FNP Planänderung	Differenz
Gartenhausgebiet (Bestand)	0,80 ha	0,00 ha	-0,80 ha
Gemeinbedarfsfläche/ Feu- erwehr (Umnutzung)	0,00 ha	0,41 ha	+0,41 ha
Sonstige Grünfläche (Bestand)/T-Fläche	0,00 ha	0,39 ha	+0,39 ha

### 1.4. Bedarf an Grund und Boden (Anlage 1, S. 1 Nr. 1a BauGB)

Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Fläche für den Gemeinbedarf (GBD) mit der Zweckbestimmung Feuerwehr sowie sonstige Grünfläche mit T-Fläche (Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Der hiermit verbundene Bedarf an Grund und Boden sowie sonstige Auswirkungen auf das Schutzgut können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab.

Generell ist jedoch von einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme auszugehen, da Flächen, die bisher für gärtnerische Nutzungen zur Verfügung standen, nun zum Teil überbaut und versiegelt werden.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist mit Blick auf die Funktion des Bodens als Filter und Puffer für Schadstoffe mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.

### 1.5. Übergeordnete Planungsvorgaben und räumliche Entwicklungsziele (Anlage 1, S. 1 Nr. 1b BauGB)

(vgl. dazu auch die Abbildungen 3,4 und 5)

Planungsvorgaben	Entwicklungsziele der Planungsvorgaben und Berücksichtigung derselben bei der Planaufstellung
Regionalplan – Darstellungen der Raumnutzungskarte	Im Regionalplan ist das Plangebiet nachrichtlich als „Landwirtschaftsfläche, sonstige Flächen“ dargestellt. Weiter liegt über dem Plangebiet die Darstellung „Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG), PS 3.3.6 (G)“ sowie südlich an das Plangebiet angrenzend die Darstellung für ein bestehendes „Quellschutzgebiet für Mineral- und Thermalwasser“. Nordöstlich am Rand streift das

Planungsvorgaben	Entwicklungsziele der Planungsvorgaben und Berücksichtigung derselben bei der Planaufstellung
	Plangebiet eine Darstellung für „Trasse für Schienenverkehr, Neubau (VRG)“, die inzwischen durch die Realisierung der Linie U12 umgesetzt wurde.
Regionalplan – Ziele, Grundsätze, nachrichtliche Übernahmen	Den Planungsabsichten stehen keine raumordnerischen Ziele entgegen.
Darstellungen Landschaftsplan	Die Planung entspricht im Rahmen der zu bebauenden Bereiche nicht den Darstellungen des Landschaftsplans (LSP). Die Anlage von Ausgleichsflächen entspricht den Darstellungen des LSP. Die Leitfunktionen für das Plangebiet sind mit „Erholung (Stufe I)“ in einem Streifen am nördlichen Rand sowie mit „Erholung/Arten- und Biotopschutz (Stufe II)“ im verbleibenden übrigen Teil angegeben. Der Landschaftsplan soll mit dem FNP angepasst werden.
Flurbilanz	Die Flächen im Geltungsbereich sind nicht als Vorrangflächen für die Landwirtschaft dargestellt.
Biotopverbund (Land, Region, LHS)	<p>In der Biotopverbundplanung der LHS ist das Plangebiet als „sonstige Defizit- und Mangelgebiete bzw. Gebiete ohne Planungsaussagen“ dargestellt.</p> <p>Auch zum Biotopverbund auf Ebene der Region Stuttgart gibt es keine Aussagen.</p> <p>Angaben der LUBW zum Biotopverbund stellen im Plangebiet zwei kleinere Kernflächen dar, die mittels einer Flächendarstellung „500m-Suchraum“ verbunden sind.</p>
Sonstige Fachpläne Dritter, soweit nicht im Regionalplan oder im rechtsgültigen Flächennutzungsplan abgebildet	Im STEK wird das Plangebiet als „Grün-, Frei- und Sportfläche“ angegeben. Darüber hinaus liegen keine städtebaulichen Rahmenpläne oder sonstige Konzeptionen vor.





**Abbildung 3:** Ausschnitt Raumnutzungskarte Regionalplan mit Abgrenzung des Plangebietes



**Abbildung 4:** Ausschnitt Landschaftsplan mit Abgrenzung des Plangebietes



**Abbildung 5:** Biotopverbundplanung Stadt Stuttgart (links) und LUBW (rechts)

## 1.6. Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen (Anlage 1 S. 1 Nr. 1b BauGB)

Hinweis: Detailliertere Angaben sowie Ausführungen zur Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgen bei den jeweiligen Schutzgütern.

Fachgesetz /Fachplanung		Berücksichtigung bei der Planaufstellung
<b>BauGB/BNatSchG/NatSchG/BBodSchG/BlmSchG</b>		
x	Schutz der menschlichen Gesundheit Vermeidung von Emissionen	Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung werden gewahrt
x	Schutz von Tieren und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz, Biotopverbund	Im Plangebiet wurden europäische Vogelarten, Fledermausarten und die Mauereidechse nachgewiesen. Zum Schutz dieser Arten sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende artenschutzrechtliche Maßnahmen vorzusehen. Vollständiger Ausgleich verlorengender Ökopunkte bzgl. Biotop- und Nutzungstypen sowie vollständige Kompensation artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen von Mauereidechsen sowie für Wildbienen im Plangebiet.
x	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden/Bodenschutz/Umwandlung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzter Flächen	Inanspruchnahme durch Überbauung von ca. 0,50 ha derzeit als Grünland und Gartengrundstück genutzter Fläche im Außenbereich. Bodenmanagementkonzept; Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen durch GRZ und Baufenster im Bebauungsplan; Anlage von rd. 0,4 ha Ausgleichsfläche im Plangebiet.
x	Schutz von Grund- und Oberflächengewässern	Zum Schutz des Grundwassers ist vorgesehen, die überbaubare Grundstücksfläche im Bebauungsplan mittels GRZ und Baufenster beschränken, für oberirdische Stellplätze sollen nur wasser-durchlässige Beläge infrage kommen. Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.
x	Schutz des Lokalklimas, Klimaschutz und Klimaanpassung, Ziele des Luftreinhalteplans	Gegebenenfalls notwendige Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf das Lokalklima sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen. Mit der Festsetzung von Dachbegrünungen und sonstigen Begrünungsmaßnahmen (u. a. Pflanzgebote, Baumpflanzungen, Ausgleichsmaßnahmen) im Bebauungsplan können nachteilige Wirkungen auf das Lokalklima verringert werden. In Verbindung mit der vorgesehenen Retention des Niederschlagswassers mittels

<b>Fachgesetz /Fachplanung</b>		<b>Berücksichtigung bei der Planaufstellung</b>
		Dachbegrünungen werden damit auch Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel getroffen. Die Zielsetzungen des Luftreinhalteplanes werden nicht beeinträchtigt.
x	Schutz der Landschaft und des Landschaftsbildes	Berücksichtigung anhand der T-Fläche sowie auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Begrünungsmaßnahmen und Baumpflanzungen.
x	Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen (Eingriffsregelung)	Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen soll im Bebauungsplan mit einem geringen Überschuss anhand von Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Gegenüber dem Bestand erzeugt die Planung für das Schutzgut Boden einen Verlust von Bodenindexpunkten.
x	Landschaftsplan	Der Landschaftsplan soll mit dem FNP angepasst werden. Siehe vorige Tabelle
x	Nutzung erneuerbarer Energie, Energieeffizienz	Errichtung von Solaranlagen auf Dachflächen ist gesetzlich vorgeschrieben, eine Kombination mit Dachbegrünung soll nach B-Plan zulässig sein.
<b>WHG, WG</b>		
	Wasserschutzgebiete	Nicht relevant
	Heilquellenschutzgebiete	Am südlichen Gebietsrand schließt unmittelbar die Außenzone des Heilquellenschutzgebietes an das Plangebiet an. Die Planung führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Schutzziele des Heilquellenschutzgebietes.
	Überschwemmungsgebiete	Nicht relevant
	Risikogebiete außerhalb der Überschwemmungsgebiete (HQ Extrem)	Nicht relevant
<b>BNatSchG, NatSchG</b>		
	Natura 2000-Gebiete	Nicht relevant
	Naturschutzgebiete	Nicht relevant
	Landschaftsschutzgebiete	Nicht relevant
	Naturdenkmale	Nicht relevant
	Besonders geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG i.V. m. § 33 NatSchG)	Nicht relevant

### 1.7. Planungsbezogen bedeutsame Beurteilungswerte (Anlage 1 S. 1 Nr. 1b BauGB)

In Zusammenhang mit der Planung werden Beurteilungswerte (Grenzwerte, Richtwerte und Orientierungswerte) aus folgenden Regelwerken relevant:

Regelwerke / Beurteilungswerte	Berücksichtigung bei der Planaufstellung
<b>Lärm</b>	
DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau	X
4. BImSchV – genehmigungsbedürftige Anlagen	
16. BImSchV – Verkehrslärm Straße und Schiene	X
18. BImSchV / Freizeitlärmrichtlinie – Sportlärm/Freizeitlärm	
Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm	
TA Lärm	X
<b>Luftschadstoffe</b>	
39. BImSchV (insbes. PM10, NOx)	
TA Luft	
<b>Sonstige</b>	
Geruchsimmissionsrichtlinie (beeinträchtigende Gerüche)	Nicht relevant
Erschütterungen	Nicht relevant
12. BImSchV (Störfall-Verordnung)	Nicht relevant
Leitfaden KAS-18 (Abstandsempfehlungen)	Nicht relevant

## **2. Bestandserfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) (Anlage 1 S. 1 Nr. 2a BauGB)**

### **2.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)**

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. Der Aspekt schwere Unfälle/Katastrophen wird im Kapitel 6 abgearbeitet.

#### **Bestand**

##### *Räumliches Umfeld/Plangebiet*

Das Plangebiet grenzt an den westlichen Ortsrand von S-Münster an und wird am nördlichen Rand von der für die örtliche und überörtliche Naherholung bedeutsamen und von Erholungssuchenden stark frequentierten Austraße gekreuzt, welche von S-Münster entlang des Neckars zur Ausflugsstätte Keefertal und weiter Richtung Erholungsgebiet Max-Eyth-See und die landschaftlich reizvollen Steillagen bei S-Münster führt. Die Grundstücke im Plangebiet entsprechen heute teilweise den Überresten der nach rechtskräftigem Bebauungsplan zulässigen Gartengrundstücke, weisen im südwestlichen Teil mit den als vorgezogene CEF-Maßnahme hergestellten Ersatzhabitaten für Mauereidechse und Wildbiene die für die Tierarten typischen Strukturen trockenwarmer Lebensräume auf.

##### *Ausstattung mit erholungswirksamer Infrastruktur*

Die im Norden des Plangebiets gelegene Austraße ist eine erholungswirksame Wegeverbindung mit hoher Bedeutung.

Auf den Grundstücken des Plangebietes liegen keine für die Erholung der allgemeinen Öffentlichkeit relevanten Einrichtungen. Südöstlich jenseits der Löwentorstraße grenzen Vereinsheime und die Kleingartenanlage Klingenäcker mit sieben Gartenparzellen an den Geltungsbereich der FNP-Änderung an.

##### *Erreichbarkeit der Infrastruktur des täglichen Bedarfs*

Verschiedene Läden und weitere Einkaufsmöglichkeiten sind im Stadtbezirk Münster fußläufig erreichbar.

##### *Erreichbarkeit ÖPNV*

Fußläufig ist die Stadtbahnhaltestelle Elbestraße (U14) innerhalb weniger Minuten erreichbar.

## Vorbelastungen

### Lärm/Verkehr

Das Plangebiet liegt in einem durch Lärmeinwirkungen von Straßenverkehr und Stadtbahnbetrieb verursachten stark vorbelasteten Bereich. Im Straßenraum von Löwentorstraße, Aubrücke und Neckartalstraße treten hohe Lärmemissionen von 60 - 65 dB(A) nachts und 70 - 75 dB(A) tags auf. Weite Bereiche beidseits der Straßentrassen sind durch erhöhte Lärmeinwirkungen belastet. Betroffen davon sind auch die Vereinsheime und die Kleingärten östlich des Plangebietes und die für Freizeit und Erholung genutzten Bereiche westlich des Plangebietes.

Mit der Trasse der U12, welche im westlichen Bereich des Plangebiets aus dem Tunnel führt, und dem Rettungsplatz mit Rettungszuwegung am Tunnelmund, bestehen bereits starke Vorbelastungen.

Die Lärmbelastung durch die Stadtbahnlinie beläuft sich auf 60 – 64 dB(A) am Tag im Bereich zwischen der neuen Stadtbahnlinie U12 und der Stadtbahnlinie U14 nördlich der Austraße.

## Überschreitung von Beurteilungswerten im Plangebiet und/oder benachbart liegenden Flächen

Sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes angrenzend befinden sich keine Anlagen, die nach TA Lärm relevant sind.

(Zu Überschreitungen der Beurteilungswerte bei Luftschadstoffen vgl. Ausführungen zu Klima und Luft)

## Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen

Angesichts der starken Vorbelastungen durch den Verkehrslärm aus zwei Richtungen sowie der eingeschränkten Nutzbarkeit der Flächen zu Erholungszwecken über die Nutzung als private Gartenflächen hinaus hat das Plangebiet für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung eine mittlere Bedeutung.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

<b>Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung:</b>			<b>x</b>	
<b>Ausgewertete Grundlagen/ Untersuchungen/ Gutachten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luftbildauswertung</li><li>• Geländebegehung</li><li>• Umgebungslärmkartierung 2022 der Stadt Stuttgart</li><li>• Lärmgutachten „Neubau Freiwillige Feuerwehr Münster, Standort Austraße - Bericht Nr.: 19 GS 071-1“ von SoundPLAN GmbH, 2020, zuletzt geändert 31.05.2023</li></ul>			

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ergänzt Lärmgutachten „Neubau Freiwillige Feuerwehr Münster, Standort Austraße - Bericht Nr.: „19 GS 071-3“ von SoundPLAN GmbH, 2021, zuletzt geändert 31.05.2023</li><li>• Bebauungsplan Feuerwehrhaus Münster (Mün 41) „Schalltechnische Untersuchung nach 16. BImSchV und DIN 18005 - Bericht Nr.: 21 GS 049-1“ von SoundPLAN GmbH, 2022, zuletzt geändert 31.05.2023</li><li>• Wiedererrichtung der Lärmschutzwand an der Löwentorstraße, Schalltechnische Stellungnahme, Ergänzung zum Bericht Nr.: 21 GS 049-2 von SoundPLAN, 2022, zuletzt geändert 31.05.2023</li><li>• Fachtechnische Stellungnahme Amt für Umweltschutz, Lärmbekämpfung, 14.11.2023</li></ul>
--	---

## **2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und b BauGB)**

### **Bestand Biotop- und Nutzungstypen**

*Funktion im örtlichen und überörtlichen Biotopverbund/Trittsteinbiotop, Biodiversität*

Die als Privatgärten genutzten, nördlich und südlich am Rand des Plangebietes gelegenen Grundstücke zeigen sich als für die Kulturlandschaft charakteristische reich strukturierte, naturnahe Gartengrundstücke.

Im südlichen / südwestlichen Teil des Plangebiets bestimmen neu angelegte Ersatzhabitate für die Mauereidechse und für Wildbienen die Struktur der Freiflächen. Als vorgezogene CEF-Maßnahme für die Bewältigung der zuvor im gesamten Plangebiet vorkommenden Mauereidechse und Wildbienen wurden die Habitatelemente auf den zuvor als Privatgärten genutzten Flächen hergestellt.

Im nördlichen / nordöstlichen Teil des Plangebiets, der als GB-Fläche genutzt werden soll, sind strukturelle Reste der ehemals als Privatgärten genutzten und für die Kulturlandschaft charakteristischen reich strukturierten naturnahen Gartengrundstücken vorhanden, wie an den Baumpflanzungen und den Nutzungsformen des Bodens noch teilweise erkennbar ist.

Nach rechtskräftigem Bebauungsplan ist die Nutzung als Privat- / Kleingärten weiterhin vorgesehen.

Das Plangebiet liegt zwischen der Siedlungsfläche von S-Münster im Osten und den westlich angrenzenden für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt hochwertigen Freiräume des Gewannes Brunnenäcker mit seinen weitläufigen überwiegend gehölzreichen und extensiv genutzten Gartenflächen. Es stellt insofern einen Trittsteinbiotop zwischen der freien Landschaft und den Grünflächen des die Siedlungsflächen von Ost nach West durchziehenden Grünzuges dar. Seine Funktion ist allerdings aufgrund der Trasse von Löwentorstraße und der Stadtbahnlinie vom Hallschlag nach Mühlhausen stark eingeschränkt.

Die ehemaligen Gartengrundstücke haben sich vor Herstellung der CEF-Maßnahme als artenreiche Parzellen mit hoher Biodiversität gezeigt.

Hinsichtlich der detaillierten Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen (BNT) wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

### ***Vorkommen von Pflanzenarten sowie seltenen und gefährdeten Pflanzenarten***

Im Plangebiet sind nach Baumgutachten mit Stand Nov. 2020 24 Bäume vorhanden. Davon haben sieben einen Stammumfang von mehr als 80 cm. Drei davon haben mehrere Stämmlinge.

Es sind keine Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten bekannt.



### **Vorkommen von Tierarten sowie seltenen und gefährdeten Tierarten:**

#### Europäische Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 39 Vogelarten nachgewiesen. Für 25 Arten lagen dabei ausreichende Hinweise auf ein Brutvorkommen vor, 14 weitere Arten nutzten das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche oder wurden als Überflieger oder Durchzügler eingestuft.

Dabei ist von den Vogelarten mit Brutverdacht die nachstehende als selten oder gefährdet eingestuft:

- *Passer domesticus*, Haussperling; RL (Rote Liste) B.W. und R L BRD je Vorwarnliste

#### Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurden vier Arten artgenau nachgewiesen (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus). Das gesamte Untersuchungsgebiet dient als Jagdhabitat für Fledermäuse, welches aufgrund der relativ geringen Aktivität jedoch nicht als essentiell eingestuft wird. Die Baumhöhlenkontrolle ergab keine geeigneten Baumhöhlen im Eingriffsgebiet, die als Quartier von Fledermäusen genutzt werden könnten.

#### Reptilien

Im Zuge der Reptilienerfassung wurde die streng geschützte Mauereidechse nachgewiesen. Dabei wurden beide Geschlechter erfasst. Durch den Nachweis von juvenilen Individuen konnte außerdem gezeigt werden, dass die Tiere sich im Untersuchungsgebiet fortpflanzen. Nach Rote Liste B.W. ist die Mauereidechse stark gefährdet (Stufe 2).

#### Wildbienen

Im Rahmen der Untersuchung wurden insgesamt 78 Bienenarten festgestellt. Darunter befinden sich neben Bienenarten, welche heutzutage noch in vielen verschiedenen Lebensräumen siedeln können und relativ anpassungsfähig sind, auch aus naturschutzfachlicher Sicht wertgebende Arten.

Von den insgesamt 78 nachgewiesenen Wildbienenarten stehen neun Arten auf den Roten Listen und zehn auf den Vorwarnlisten. Somit besteht ein Viertel der festgestellten Bienengemeinschaft (19 Spezies) aus wertgebenden Arten.

<b>Schutzgebiete:</b>	
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiet)	Das Planungsgebiet liegt in keinem Natura-2000-Gebiet.
Naturschutzgebiete:	Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Naturschutzgebieten.

Landschaftsschutzgebiete:	Das Planungsgebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des Landschaftsschutzgebiets 1.11.016 Max-Eyth-See.
Naturdenkmale	Im Planungsgebiet liegt kein Naturdenkmal.
Besonders geschützte Biotope	Im Planungsgebiet liegen keine besonders geschützten Biotope.
<b>Besonders und streng geschützte Arten:</b>	
Das Vorkommen folgender Arten ist bekannt:	
- Podarcis Muralis – Mauereidechse	
- Passer domesticus - Haussperling	

### Vorbelastungen

Die bisher als Privatgärten genutzten Flächen sind der Nutzung entsprechend aufgrund teilweise standortfremden Anpflanzungen, Rasenaussaat und Geschirrhütten anthropogen überformt.

### Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen

Das Plangebiet hat eine hohe Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt. Es ist im Biotopatlas der Landeshauptstadt Stuttgart mit Wertstufe 2- gekennzeichnet. In der Biotopverbundplanung der Stadt wird das Gebiet als sonstiges Defizit- und Mangelgebiet geführt, es sind einzelne Baumstandorte eingezeichnet.

Unter den 39 festgestellten europäischen Vogelarten sind 25 Brutvogelarten, 14 weitere sind Nahrungsgäste, Überflieger oder Durchzügler. Besondere Bedeutung hat dabei der Haussperling als nach § 44 BNatSchG besonders geschützte Art sowie in der Roten Liste B.W. in der Vorwarnliste. Aufgrund der Größe des Plangebiets hat es als Jagdhabitat für Fledermäuse eine nachrangige Bedeutung. Für die insgesamt 78 nachgewiesenen Wildbienenarten - mit 19 davon als naturschutzfachlich wertgebende Arten - kommt dem Gebiet eine hohe Bedeutung zu.

Das Vorkommen der Mauereidechse mit einer Größe der kompensierten Habitate von rund 3.500 m<sup>2</sup> mit guter Eignung hat eine allgemeine Bedeutung.

#### Bewertungsrahmen:

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

<b>Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist- Zustand</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen:</b>				
<b>Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</b>				<b>x</b>
<b>Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/ Gutachten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftbildauswertung, Luftbild 2023</li> <li>• Geländebegehung, Mitte 2022</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fachinformationen zum Naturschutz, GEOLiNE.pro, 2023</li><li>• Artenschutzrechtliche Prüfung für das Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr Teil B in Stuttgart-Münster - Artenschutzrechtliche Vorprüfung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Nov. 2018</li><li>• Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr in Stuttgart-Münster - Artenschutzrechtliche Prüfung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Okt. 2020</li><li>• Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr in Stuttgart-Münster – Wildbienenkartierung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Okt. 2020</li></ul>
--	---

### 2.3. Schutzgut Boden und Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB)

#### Bestand

##### *Bodenart, Bodentyp, Verbreitung des Bodentyps in Stuttgart*

Die Bodengroßlandschaft „Neckarbecken“, in welcher das Plangebiet sich befindet, zeichnet sich durch eine flächenhafte und mächtige Lössbedeckung aus. Durch Verwitterung und Tonverlagerungen haben sich aus dem schluffreichen Lössmaterial lehmige Böden entwickelt.

##### *Bodenqualität*

Die gesamte Fläche des Plangebiets wird in der Planungskarte „Bodenqualität“ mit Stufe 3 als „mittel“ bewertet. Die vorliegende Datengrundlage scheint dabei offensichtlich die Auswirkungen des Tunnelbauwerks der U12 noch nicht berücksichtigt zu haben. Die Fläche der Löwentorstraße ist mit Bodenqualitätsstufe 0 (fehlend) eingestuft. Für die Bilanzierung nach BOKS im Bebauungsplanverfahren wird die Planungskarte Bodenqualität korrigiert und damit die Auswirkungen des Tunnelbauwerkes der U12 berücksichtigt.



**Abbildung 6:** Planungskarte Bodenqualität

##### *Filter und Puffer für Schadstoffe / Schutz des Grundwassers*

Die Bedeutung der Böden im Hinblick auf die Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe wird bezüglich organischer Schadstoffe als mittel, bezüglich anorganischer Schadstoffe als hoch eingestuft. Insgesamt wird die Bodenfunktion als hoch eingestuft.

##### *Standort für natürliche Vegetation / Kulturpflanzen / Bodenfruchtbarkeit*

Die Bedeutung der Böden im Hinblick auf die Bodenfunktion Standort für Kulturpflanzen/Bodenfruchtbarkeit ist mittel (Stufe 3).

#### *Ausgleichskörper im Wasserhaushalt*

Die Bedeutung der Böden im Hinblick auf die Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt/Retention von Niederschlagswasser ist angesichts der geringen nutzbaren Feldkapazität von  $<50 \text{ l/m}^2$  sehr gering.

#### *Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte*

Aufgrund der veränderten Bodenverhältnisse (s. o.) haben die Böden keine Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

#### *Besondere Bodeneigenschaften für die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen.*

Aufgrund der veränderten Bodenverhältnisse (s. o.) haben die Böden keine Bedeutung im Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen.

#### *Landwirtschaftlich genutzte Flächen, ggf. Vorrangflur, als Wald genutzte Flächen*

Landwirtschaftliche Nutzflächen oder Wald sind von der Planung nicht betroffen.

### **Vorbelastungen:**

#### *Altlasten*

Altlastenverdachtsflächen kommen nördlich des Plangebiets vor, innerhalb des Plangebiets bestehen diese nicht.

#### *Anthropogene Bodenveränderungen*

Durch die vormalige Kleingartennutzung sind in den oberen Bodenschichten verschiedene Stoffeinträge (Dünger, Herbizide, u. a.) nicht ausgeschlossen, Bodenveränderungen im Bereich der ehemaligen Gartenhütten sind zu erwarten.

#### *Versiegelungsgrad*

Der überwiegende Teil des Plangebiets ist anhand der Nutzung als Ersatzhabitate und als Grünfläche unversiegelt. Die verkehrlich genutzten Bereiche der Löwentor- und Austraße sind vollständig, der Bereich der Stadtbahntrasse teilweise versiegelt. Im städtischen Geoinformationssystem ist der Versiegelungsgrad für den Bereich der Straßenflächen mit 91 – 100 %, der übrige Bereich mit 0 – 10 % angegeben. Dabei wurden die Flächen der Stadtbahntrasse sowie bestehende innere Wegestrukturen entlang der Privatgärten offenbar interpoliert.

*Sonstige Bodenveränderungen*

Im Rahmen der Tunnelbauarbeiten für die Stadtbahntrasse kam es im Bereich um das Tunnelportal und entlang der unterirdisch verlaufenden Trasse zu starken Bodenveränderungen durch Abgrabung und Aufschüttung.

**Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:**

Im Plangebiet kommt dem Schutzgut Boden eine mittlere Bedeutung zu. Die Bodenqualität ist, bis auf die Straßenflächen, mit einer mittleren Qualitätsstufe (Stufe 3) bewertet. Es handelt sich um weitgehend unversiegelte Böden, die teilweise durch den Bau der Stadtbahntrasse anthropogen überformt sind.

Auf Aussagen zum Ist-Zustand gemäß BOKS wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Mün 41 verwiesen.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

	Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist- Zustand	1	2	3
	<b>Schutzgut Boden und Fläche:</b>		x	
<b>Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/Gutachten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planungskarte Bodenqualität, GEOLiNE.pro, 2023</li> <li>Angaben aus Stuttgarter Umweltatlas/Planatlas zu Bodenfunktionen „Filter und Puffer für Schadstoffe“, „Standort für natürliche Vegetation/Kulturpflanzen/ Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“</li> <li>Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Geotechnischer Bericht, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 16.11.2020</li> <li>Versiegelungsgrad, GEOLiNE.pro, Februar 2022</li> <li>Altlastenverdachtsflächen, GEOLiNE.pro, Februar 2022</li> </ul>			

**2.4. Schutzgut Wasser**

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, g sowie Nr. 12 BauGB, § 78 und 78b WHG)

**Grundwasser**

**Bestand**

Lage in Schutzgebieten:

In den Deckschichten tritt lokal und zeitlich witterungsabhängig Schichtwasser auf.

Das Plangebiet liegt außerhalb des mächtigen Grundwasserkörpers der unmittelbar in etwa im Bereich der Austraße angrenzenden quartären Ablagerungen (Kiese, Sande, Auenlehme).

Durchgängige Grundwasserschichten stehen im Plangebiet in den tieferliegenden Keuperschichten an und sind dort leicht gespannt. Grundwasserleiter im Plangebiet sind eiszeitliche Terrassenschotter, die dem Gipskeuper aufliegen sowie der Gipskeuper selbst.

Im Rahmen eines geotechnischen Berichts wurden bei Rammsondierungen an zwei Stellen Wasserzutritte auf einem Niveau von 214,46 m NN (DPH2) bzw. 214,31 m NN (DPH5) festgestellt. Weiter wird dort zitiert, dass während früherer Erkundungen für die Stadtbahnlinie U12 im Bereich des Plangebiets Grundwasserstände von 212,83 m NN und 210,03 m NN gemessen wurden. Insgesamt sei im Bereich des Baufelds der geplanten Feuerwache von einem einfallenden Grundwasserspiegel von knapp 215,5 m NN im Süden auf 214,5 m NN im Norden auszugehen.

Das im Plangebiet bestehende Tunnelbauwerk der U12 - Hallschlag – Mühlhausen, das mit seiner Sohle bereichsweise tiefer als das Geländeniveau des Plangebietes liegt, taucht auf einer Länge von 80 m bis zu 2 m in die Grundwasserschichten ein. Für das Plangebiet ist eine Grundwasserneubildungsrate von 250 – 300 (l/m<sup>2</sup>)/a angegeben.

**Oberflächenabfluss, Ableitung von Niederschlagsmengen:**

Während der Gipskeuper im unausgelaugten und unverwitterten Zustand grundsätzlich ein Grundwassergeringleiter ist, kann er in verwitterten, ausgelaugten Bereichen Funktionen wie ein Kluft- und Karstgrundwasserleiter übernehmen. Die den Gipskeuper überdeckende Lösslehmschicht sowie die Bodenauffüllungen deuten auf eine schwache bis sehr schwache Wasserdurchlässigkeit hin.

**Nutzung des Grundwassers:**

Das Grundwasser wird im Plangebiet nicht genutzt.

<b>Lage in Schutzgebieten:</b>	
Wasserschutzgebiete:	Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.
Heilquellenschutzgebiete:	Das Planungsgebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft der Außenzone des Heilquellenschutzgebiets nach der Verordnung des RP Stuttgart zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen in Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg, an das es direkt mit dem südlichen Gebietsrand grenzt.

### **Vorbelastungen**

Altlasten sind nicht vorhanden. Schadstoffeinträge durch Gewerbe, Industrie und Verkehr sind aufgrund der aktuellen Nutzung nicht zu erwarten. Verunreinigungen des Bodens durch Pestizide und Düngemittel können stellenweise wegen Nutzung

als Privatgärten nicht ausgeschlossen werden. Bis auf die Verkehrsflächen und die Stadtbahntrasse ist das Plangebiet weitgehend unversiegelt. Das Grundwasser und der Grundwasserstrom werden auf einer Länge von ca. 80 m von dem Tunnelbauwerk der Stadtbahntrasse berührt, das in diesen bis zu 2 m eintaucht.

**Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen:**

Das Schutzgut Wasser mit Betrachtungsbereich Grundwasser hat im Plangebiet eine mittlere Bedeutung. Die weitgehend unversiegelten Flächen des Plangebiets tragen zur Grundwasserneubildung bei.

Bewertungsrahmen:

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

<b>Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist- Zustand</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Schutzgut Grundwasser:</b>			<b>x</b>	
<b>Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/Gutachten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zu Grundwasserneubildungsrate, Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten, Grundwasserleitern sowie Angaben zur Geologie, GEOLINE.pro 2023</li> <li>• Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Geotechnischer Bericht, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 16.11.2020</li> <li>• Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Versickerung von Niederschlagswasser: Stellungnahme zu möglichen Auswirkungen, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 29.03.2023</li> <li>• Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr Versickerung von Niederschlagswasser: Abstand zum Grundwasser, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 17.04.2023</li> <li>• Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Versickerung von Niederschlagswasser: hydrogeologische Bewertung, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 30.05.2023</li> </ul>			

**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

Im Plangebiet liegen keine Oberflächengewässer. Auch bei Hochwasser findet kein oberflächiger Wasserabfluss im Plangebiet statt. Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten, bei Starkregenereignissen besteht das moderate Risiko, dass Niederschlagswassermengen entlang der Löwentorstraße dem Neckar zuzufießen und dass im südwestlichen Bereich Teile der Grünfläche überflutet werden.

## Vorbelastungen

Keine Vorbelastungen

## Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen

Das Schutzgut Wasser mit Betrachtungsbereich Grundwasser hat im Plangebiet eine geringe Bedeutung. Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Es liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

### Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand		1	2	3
Schutzgut Oberflächengewässer:		x		
Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/Gutachten:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informationen zu Hochwassergefahren, Überflutungsgefährdung bei Starkregen, GEOLiNE.pro 2023</li><li>• Informationen zu Hochwasserrisikogebieten, Daten- und Kartendienst der LUBW 2023</li></ul>			

## 2.5. Schutzgut Klima und Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a sowie g und h BauGB)

### Bestand

#### *Niederschlagsmengen und Durchschnittstemperaturen, Windverhältnisse*

Die Region Stuttgart gehört zu den niederschlagsärmsten Gegenden in Deutschland. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt in der Stadtmitte bei 679 mm. Kennzeichnend für Stuttgart ist sein mildes Klima mit einer Jahresmitteltemperatur von 10°C im Stadtkessel (ca. 245 m über NN) und 8,4°C auf den Randhöhen (ca. 400 m ü. NN). Neben dem Oberrheintal ist der Großraum Stuttgart eines der wärmsten Gebiete in Deutschland.

Die gesamte Region des Neckarbeckens ist generell für niedrige Windgeschwindigkeiten bei großer Häufigkeit von Windstillen bekannt. Bedingt durch die Orographie

kann für Stuttgart keine einheitliche Windrose angegeben werden. Die am häufigsten vorherrschende Windrichtung im Plangebiet ist Süd/Südwest/Südost.

Die mittlere Jahresniederschlagsmenge im Plangebiet liegt bei rd. 700 mm/a.

Der Jahresmittelwert bezogen auf die Temperatur liegt bei 10° - 11° C.

#### *Klimatop/Klimaanalysekarte*

Das Plangebiet wird im Klimaatlas als Freilandklimatop qualifiziert (Klimatop mit ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgängen von Temperatur und Luftfeuchte, windoffen und mit starker Frischluft-/Kaltluftproduktion).

#### *Kaltluftentstehung/-produktion*

Das Plangebiet liegt in Kaltluft produzierenden Bereichen, in welchen bei Strahlungswetterlagen eine hohe Kaltluftproduktionsleistung von 10 – 15 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> je Sekunde anzunehmen ist. Dabei werden Schichtmächtigkeiten der Kaltluft von 80 – 100 m erreicht.

#### *Kaltluftabfluss/-strömungen*

Das Plangebiet liegt im Bereich der mächtigen, das Neckartal durchziehenden Kaltluftströmungen und wird von Nordosten Richtung Südwesten überströmt.

#### *Planungshinweiskarte*

In der Karte „Klimahinweise für die Planung“ ist das Plangebiet als „Freifläche mit bedeutender Klimaaktivität“ angegeben.

### **Vorbelastungen**

Die gesetzlich geltenden Grenzwerte für NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub> nach 39. BImSchV werden eingehalten. Die Zielwerte der Stadt Stuttgart (mit GRDRs 1421/2003 beschlossen und mit der GRDRs 724/2012 bestätigt; 20 µg/m<sup>3</sup> für PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> im Jahresmittel) werden dagegen überschritten.

### **Überschreitung von Beurteilungswerten**

Es werden im Plangebiet und/oder auf benachbart liegenden Flächen im Ist-Zustand **keine** luftschadstoffspezifischen Immissionsgrenzwerte überschritten.

### **Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen**

Das Schutzgut Klima und Luft hat eine hohe Bedeutung. Die stadtklimatische Bedeutung des Plangebiets als Kaltluftentstehungsgebiet ist als hoch einzustufen. Vorbe-

lastungen in Bezug auf Luftschadstoffe über die gesetzlichen Grenzwerte hinaus bestehen nicht, jedoch wird der Luftqualitätszielwert der Stadt Stuttgart (GRDRs 724/2012) für PM10 geringfügig, der für NO2 klar überschritten.

Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

<b>Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist- Zustand</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Schutzgut Klima und Luft:</b>				<b>x</b>
<b>Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/Gutachten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zu Kaltluftproduktion und -strömung, Klimahinweisen für die Planung, Niederschlagsmengen, Durchschnittstemperaturen, Luftschadstoffen (NO<sub>2</sub>, PM10) GEOLiNE.pro vom 21.04.2021</li> <li>• Klimaanalysekarte aus Klimaatlas Region Stuttgart, Verband Region Stuttgart, 2008</li> </ul>			

## **2.6. Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

### **Bestand**

#### *Landschaftsbild, Topografie, visuelles Gefüge der Landschaft*

Das Plangebiet liegt zwischen der Austraße und dem Straßenaufstieg der Löwentorstraße, gekreuzt von dem Tunnelmund des Stadtbahntunnels der Linie Hallschlag – Mühlhausen. Zu letzterem gehören auch eine Rettungszufahrt und Aufstellflächen für Rettungsfahrzeuge am Tunnelmund. Diese baulichen Anlagen überprägen den einst kulturlandschaftlichen Charakter des Plangebietes. Im südlichen Bereich des Plangebiets sind die Ersatzhabitate der CEF-Maßnahme für Mauereidechsen und Wildbienen naturnah angelegt.

#### *Sichtbeziehungen, Sichtachsen, Fernsichten*

Auf Grund der Lage und Topographie des Plangebiets nicht relevant.

#### *Raumbildende Elemente, Raumkanten, Landmarken*

Raumbildendes Element mit topografischen und bautechnischen Zwangspunkten ist der Tunnel der Linie U12.

### *Bedeutung Naherholung*

Nördlich entlang der Austraße verläuft unmittelbar entlang des Neckars der Neckartalradweg als überörtlich bedeutsame Radwegeverbindung. Die Austraße wird sehr stark von Erholungssuchenden frequentiert und hat Bedeutung für die wohnortsnahe, örtliche und überörtliche Erholung.

### *Ausstattung mit charakteristischen Elementen der Kultur- und Naturlandschaft (Flächen-, Linien- und Punktelemente)*

Im nördlichen Teil des Plangebiets bestehen Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft mit extensiv begrünten ehemaligen Gartenflächen und zahlreichen landschaftsprägenden Bäumen.

Im südlichen Teil bestimmen insbesondere die Habitatemente der Ersatzhabitate für die Mauereidechse das landschaftliche Bild.

### **Vorbelastungen**

Das Tunnelportal der Stadtbahntrasse stellt eine visuelle Störung im Sinne einer Vorbelastung dar.

### **Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen**

Das Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft hat eine mittlere Bedeutung.

Das Plangebiet grenzt in Osten, Norden und Nordwesten an verschiedene stark frequentierte Verkehrsachsen unterschiedlicher Verkehrsträger. Die teilweise mit Gehölzen und Sträuchern bewachsenen ehemaligen Privatgärten sowie die Grünflächen und Ersatzhabitate fügen sich im Rahmen ihrer extensiven Begrünung an die im Süden und Südwesten anschließenden Kleingartenstrukturen an. Das Tunnelportal ist prägender Bestandteil des visuellen Gefüges.

#### Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

<b>Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist- Zustand</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Schutzgut Landschaft:.</b>			<b>X</b>	
<b>Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/Gutachten:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luftbildauswertung, Luftbild 2023</li><li>• Geländebegehung, 2023</li></ul>			

## **2.7. Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB, Anlage 1, S. 1, Nr. 2b ee BauGB)**

### **Bestand**

#### *Baudenkmale, einschließlich Umgebung*

Im Plangebiet selbst sind keine Baudenkmale vorhanden; nördlich angrenzend die Bundeswasserstraße Neckar, die als Sachgesamtheit unter Denkmalschutz steht (§ 2 Denkmalschutzgesetz).

Teile des Plangebietes sind als Archäologische Fundstelle gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ausgewiesen. In diesen Bereichen muss rechtzeitig vor Baubeginn eine denkmalschutzrechtliche Schürfung erfolgen (Benachrichtigungspflicht bei Funden gemäß § 20 DSchG).

*Historisch-kulturell bedeutsame Gebäude, Elemente, Gebäudegruppen, Ensembles*  
Keine.

*Sonstige natur- und landschaftshistorisch bedeutsame Elemente*  
Keine.

#### *Archäologische Funde*

Für das Plangebiet sind mit Ausnahme der Stadtbahntrasse Flächenobjekte der Archäologie angegeben.

#### *Sonstige Sachgüter*

Straßenbauwerke und Stadtbahntrasse. Im Norden des Gebietes verläuft eine Fernwärmeleitung der EnBW.

### **Vorbelastungen**

keine

### **Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen**

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter hat eine mittlere Bedeutung. Im Plangebiet bestehen Bauwerke mit Verkehrszwecken, eine Fernwärmeleitung kreuzt das Plangebiet unterirdisch. Bezüglich Archäologie wird von Vorkommen flächenhafter Objekte ausgegangen.

#### Bewertungsrahmen:

1 = Nachrangig/geringe Bedeutung

2 = Allgemeine/mittlere Bedeutung

3 = Hochwertig/hohe Bedeutung

<b>Zusammenfassende Gesamtbewertung Ist-Zustand</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</b>			<b>x</b>	
<b>Ausgewertete Grundlagen/Untersuchungen/Gutachten:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellungnahme des Regierungspräsidiums Stuttgart – Denkmalpflege</li> <li>• Luftbildauswertung, Luftbild 2023</li> <li>• Ortsbegehung 2020</li> <li>• Fachinformation Denkmalschutz, Archäologie, GEOLiNE.pro, 2023</li> </ul>			

## 2.8. Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7i BauGB)

In der folgenden Matrix ist eine Auswahl der möglichen relevanten Wechselwirkungen dargestellt.

### Erläuterung zu den Wechselwirkungen

Die im Plangebiet wesentlichen Wechselwirkungen im Bestandsgefüge werden vom Menschen verursacht. Obwohl größtenteils unversiegelt, dominiert die (ehemalige) Nutzung der Flächen durch den Menschen in unterschiedlicher Weise und Intensität. Allen Nutzungen im Plangebiet ist gemein, dass sie einen großen Einfluss auf das Bodengefüge und die Vegetation haben. Allen voran die Versiegelung durch das Tunnelbauwerk, die Stadtbahntrasse und Wege, aber auch private Gartenbereiche mit Einfriedigungen sind hier maßgeblich.

Nachhaltige Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung und -vielfalt, Bodeneinträge und -verdichtung, Einfluss auf die Gestaltung und das Erscheinungsbild der Landschaft und die eingeschränkte Zugänglichkeit des Geländes sind die deutlichsten Indikatoren für die Einflussnahme durch menschliche Nutzungen.

Weitere Wechselwirkungen bestehen mit dem mäßigen Vegetationsbestand und seiner Wirkung auf das Mikroklima, die Fauna sowie auf die Stärkung der natürlichen Retentionsfähigkeit des Bodens. Letztere wiederum wird vorrangig von den geringen Versiegelungsgraden günstig beeinflusst. Insbesondere die edaphisch bedingte topographische Ausprägung sowie die nutzungsbedingten Vegetationsstrukturen führen zu einer mittleren Bedeutung des Plangebietes für die Naherholung.

## Wechselwirkungen – Matrix

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 Standortfaktor	Landschaft als Grundlage für die naturnahe Erholung	Kulturelles Erbe, Landwirtschaft als Grundlage der Nahrungsproduktion
Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt	Inanspruchnahme / Zerschneidung von Lebensräumen Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen		Lebensraum und Standortfaktor	Lebensraum, 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	<b>Filter und Pufferfunktion, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Grundwasserneubildung</b>				
Klima und Luft	Beeinträchtigung der Durchlüftung, Schadstoffemissionen, Veränderung des Mikroklimas und Mesoklimas	Bedeutung von Vegetationsstrukturen für den Klimaausgleich (Mikro-/Mesoklima), Filterfunktion, Frischluftlieferant	<b>Mikro- und Mesoklima, Kalt- und Frischluftproduktion, CO<sub>2</sub>-Speicherung</b>	<b>Verdunstung / Luftfeuchtigkeit</b>		Luftleitbahnen, Kaltluftsammegebiet	
Landschaft / Erholung in der Landschaft	<b>Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes und der Erholungsqualität</b>	<b>Vegetation als landschaftsbildprägende Struktur, Attraktivität der Landschaft / Erholungsqualität</b>	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				

### 3. Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose 0-Fall) (Anlage 1, S. 1 Nr. 2a BauGB)

#### 3.1. Darstellung der möglichen zukünftigen Nutzungen und Rahmenbedingungen bei Nichtdurchführung der Planung / Prognose 0-Fall

Nutzungen im Gebiet:		Rahmenbedingungen außerhalb des Plangebietes	
X	Vollzug der derzeit wirksamen/rechtskräftigen Planungs- und Baurechte	x	Realisierung von derzeit noch nicht ausgeübten Planungs- und Baurechten auf benachbart liegenden Flächen/in der Umgebung des Plangebietes
	Realisierung rechtskräftiger Planfeststellungen und sonstiger (fachrechtlich) genehmigter Vorhaben (soweit nicht im bestehenden FNP berücksichtigt)		Realisierung von Planfeststellungen und sonstiger (fachrechtlich) genehmigter Vorhaben (soweit nicht im bestehenden FNP berücksichtigt) soweit sie in das Plangebiet hineinwirken
	Aufrechterhaltung der derzeitigen (landwirtschaftlichen, gärtnerischen, sonstigen) Nutzungen		Sonstige Veränderungen (Erläuterungen siehe unten)
	Auflassung der Nutzung, Brache, Sukzession	x	Keine veränderten Rahmenbedingungen mit Wirkungen auf das Plangebiet

#### 3.2. Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem derzeitigen Umweltzustand (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung/Prognose 0-Fall

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich der FNP-Änderung eine SG-Fläche (Gartenhausgebiet) dar. Im Plangebiet besteht derzeit der rechtskräftige Bebauungsplan 1983/004 „Verlängerte Löwentorstraße Münster“; aufgrund des Charakters der Festsetzungen ist der Bereich des Plangebiets als Außenbereich einzustufen. Der Prognose 0-Fall ist gleichbedeutend mit den Inhalten des wirksamen FNP. Bei Nichtdurchführung der Planung ist langfristig mit dem Vollzug des bestehenden Planrechts im Rahmen des derzeitig rechtskräftigen Bebauungsplans oder eines anderen aus der SG-Darstellung entwickelten Bebauungsplans zu rechnen. Die Realisierung der Planfeststellung der Stadtbahnlinie U12 ist bereits erfolgt.

Bei Vollzug des derzeitig rechtskräftigen aus der FNP-Darstellung (SG) entwickelten Bebauungsplanes sind in Bezug auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen/biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Erholung in der Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter, Veränderungen gegenüber dem heutigen Umweltzustand zu erwarten. Der Bebauungsplan weist für den überwiegenden Teil des Plangebiets eine Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Gartenhausgebiet“ aus, weiter sind Straßenflächen und Verkehrsgrün, weitgehend dem heutigen



Bestand entsprechend, festgesetzt. Wirtschaftswege zur Andienung des Kleingartenbereichs sind ebenfalls festgesetzt, in ihrem Umfang, nicht jedoch in der Lage, dem heutigen Bestand entsprechend.

Der Vollzug des Planungsrechts sieht die Parzellierung des Plangebiets (ohne die Verkehrsflächen) in Kleingartengrundstücke vor, die jeweils mit einem Gartenhaus in der Größenordnung zwischen 16 m<sup>3</sup> und 25 m<sup>3</sup> umbautem Raum bebaut werden dürfen. Mit der Aufstellung von Zäunen ist zu rechnen. Ausgehend von der umliegenden Kleingartenstruktur ist von Bepflanzung von überwiegend Rasenansaat, Anlage von Heckenstrukturen, Baum- und Strauchobst sowie stellenweise Beetnutzung und Grabeland auszugehen.

	<b><u>Keine Veränderung</u></b> <u>gegenüber Ist-Zustand</u> →	<b><u>Verbesserung</u></b> <u>gegenüber Ist-Zustand</u> ↑	<b><u>Verschlechterung</u></b> <u>gegenüber Ist-Zustand</u> ↓
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung		X	
Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt			x
Boden und Fläche			x
Grundwasser	x		
Oberflächengewässer	x		
Klima und Luft	x		
Landschaft, Erholung in der Landschaft			x
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	x		
Sonstige Bewertungsaspekte	-		

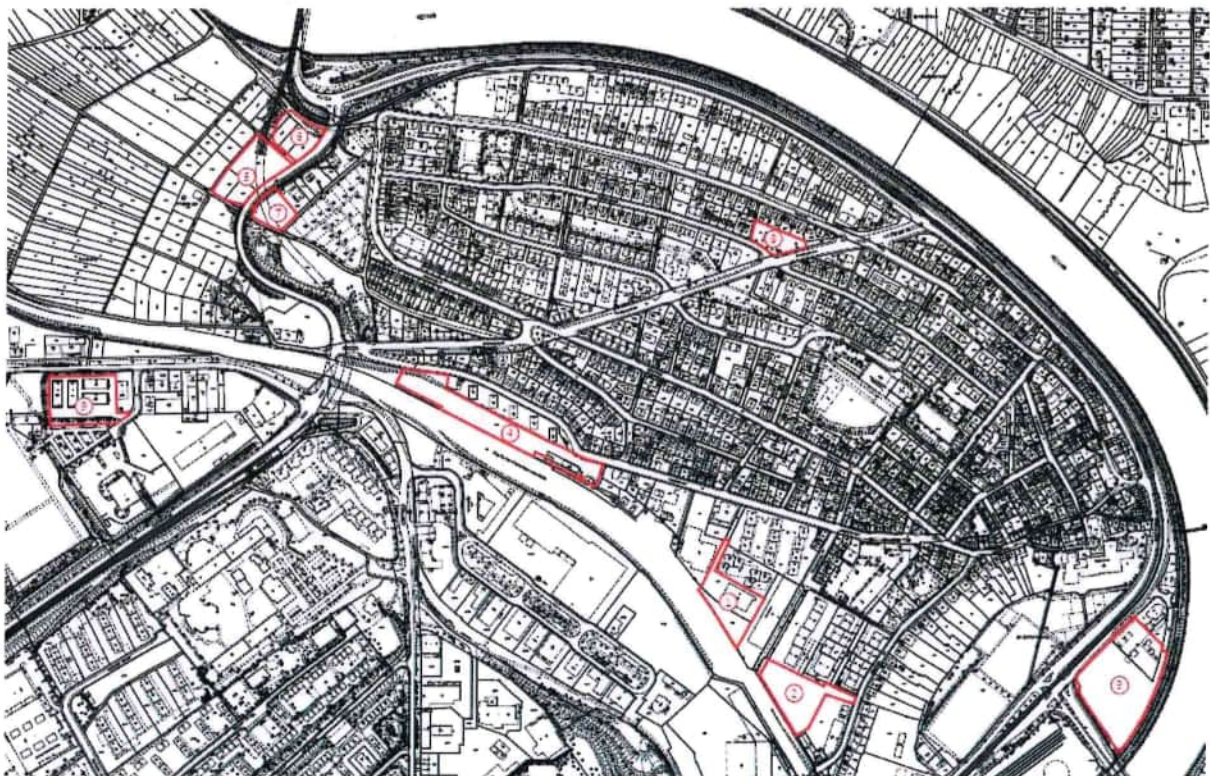
<b>Kurzerläuterungen zu den getroffenen Einschätzungen:</b>	
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	Es würden Kleingartenstrukturen angelegt, die den Erholungswert für die Nutzenden der Gartenflächen erhöhen würden.
Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt	Durch eine zu erwartende Intensivnutzung der Gärten wäre mit der Entfernung der Maßnahmenfläche für die Mauereidechse und damit mit dem Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen. Die voraussichtliche Anlage von Obstgehölzen würde die Wertigkeit für die Avifauna erhöhen.
Boden und Fläche	Eine stärkere Überbauung des Plangebiets mit Gartenhäusern wäre möglich.
Grundwasser	Die stärkere Versiegelung durch zulässige Gartenhäuser hätte keinen nennenswerten Einfluss auf das Grundwasser.
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden.

Klima und Luft	Die geringfügig verringerte Kaltluftentstehung sowie der leicht verzögerte Abfluss selbiger, aufgrund zunehmender Anzahl Gartenhäuser, Baumpflanzungen und Hecken, hätten keine maßgeblichen Auswirkungen
Landschaft, Erholung in der Landschaft	Im Rahmen der Anlage von Kleingartenstrukturen, insbesondere von Gartenhäusern und Zaunanlagen wäre von einer visuellen Verschlechterung des Landschaftsbildes auszugehen.
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Keine Veränderungen
Sonstige Bewertungsaspekte	Nicht vorhanden

#### 4. Alternativenprüfung/in Betracht kommende anderweitige Standorte und Planungsmöglichkeiten (Anlage 1, S. 1 Nr. 2d BauGB, § 15 BNatSchG)

##### 4.1. Prüfung von Standortalternativen

Im Rahmen der Standortsuche für das neue Feuerwehrhaus sind insgesamt neun Standorte betrachtet worden.



**Abbildung 7:** Übersicht der geprüften Standortvarianten

## 4.2. Beurteilung von Standortvarianten

Eine erste Bewertung der Standorte fand 2018 anhand nachstehender Kriterien statt:

- Größe
- Eigentumsverhältnisse
- derzeitige Nutzung
- Besonderheiten
- Planungsrecht (FNP, B-Plan)
- Erschließung
- Umgebung
- Zeitstufe


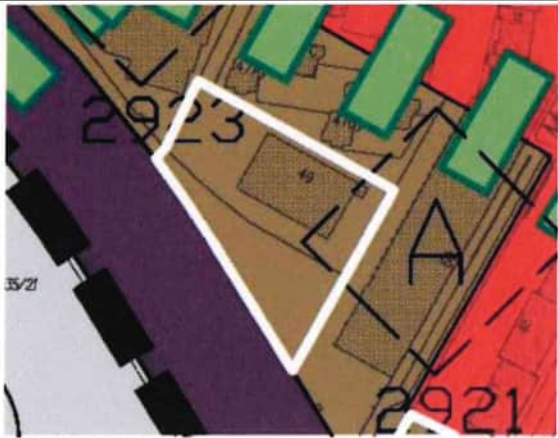
Bei diesem ersten Vergleich schnitt die der FNP-Änderung zugrundeliegende Standortvariante 6 am besten ab.

Wesentliche Gründe für diese Entscheidung:

- Direkter Anschluss an die Löwentorstraße und damit perfekte Anbindung an das erweiterte Einsatzgebiet der Feuerwehr bis zum Pragsattel.
- Anschluss über die Austraße und damit ein direkter Anschluss an den Ortskern S-Münster und den Neckar (Wasserrettung).
- Die Topografie (Gelände fällt von Süd nach Nord um ca. 7 m) ermöglicht die Entwicklung eines Baukörpers unter Ausnutzung der Hanglage und somit eine gute die Einbindung in den Ortsrand und die Landschaft.
- Kein U-Bahn-Tunnel unterquert das Baugrundstück.
- Lärmschutzwerte liegen voraussichtlich deutlich unter den zulässigen Werten.

**Eine darüber hinaus gehende Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung der beabsichtigten Planung (GBD Feuerwehr) im Vergleich zur Umsetzung der derzeit möglichen Nutzung (Prognose 0 Fall) auf den Standortvarianten 1 bis 9 kann den folgenden Tabellen entnommen werden.**



## Beurteilung Standortvariante 1: Feuerwehrmuseum (Flst 501/2, 501/1)

	
	<p><b>FN-Plan: Gemischte Baufläche</b>  <b>B-Plan: Mischgebiet</b></p>

### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht (GBD Feuerwehr)

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u></b> ↓          Gegenüber einer möglichen Nutzung als Gemischte Baufläche würde bei Realisierung der Planung ein Lärmkonflikt im Umfeld insbesondere durch die Zufahrt auftreten.</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Auch bei der Entwicklung der Gemischten Baufläche würden Grünbestände reduziert und könnten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Große zusammenhängende Bereiche würden in beiden Fällen voll versiegelt.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung in beiden Fällen geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde in beiden Fällen ein Wärmeinseleffekt gefördert.</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper in beiden Fällen verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u></b> →          Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	

## Beurteilung Standortvariante 2: Lauster-Areal

	
	<p><b>FNP: Gemischte Baufläche</b>  <b>B-Plan: Gewerbegebiet</b></p>

<b>Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht</b>	
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>  Gegenüber einer möglichen Nutzung als Gemischte Baufläche würde bei Realisierung der Planung ein Lärmkonflikt im Umfeld insbesondere durch die Zufahrt auftreten.</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Auch bei der Entwicklung der Gemischten Baufläche würden Grünbestände reduziert und könnten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Große zusammenhängende Bereiche würden in beiden Fällen voll versiegelt.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung in beiden Fällen geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde in beiden Fällen ein Wärmeinseleffekt gefördert.</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper in beiden Fällen verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>  Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	



### Beurteilung Standortvariante 3: Neckartalstraße Kraftwerk



#### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Gegenüber einer möglichen Nutzung als Grünfläche würde bei Realisierung der Planung der potenzielle Erholungswert sinken.
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Durch die Anlage großflächig versiegelter Bereiche würden potenzielle Grünflächen reduziert.
Boden und Fläche	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Große zusammenhängende Bereiche würden voll versiegelt.
Grundwasser	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung geringfügig negativ beeinflusst.
Oberflächengewässer	<b><u>Keine Veränderung</u></b> → Nicht vorhanden
Klima und Luft	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde ein Wärmeineffekt gefördert.
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper verändern
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<b><u>Keine Veränderung</u></b> → Keine Beeinträchtigung
Sonstige Bewertungsaspekte	-

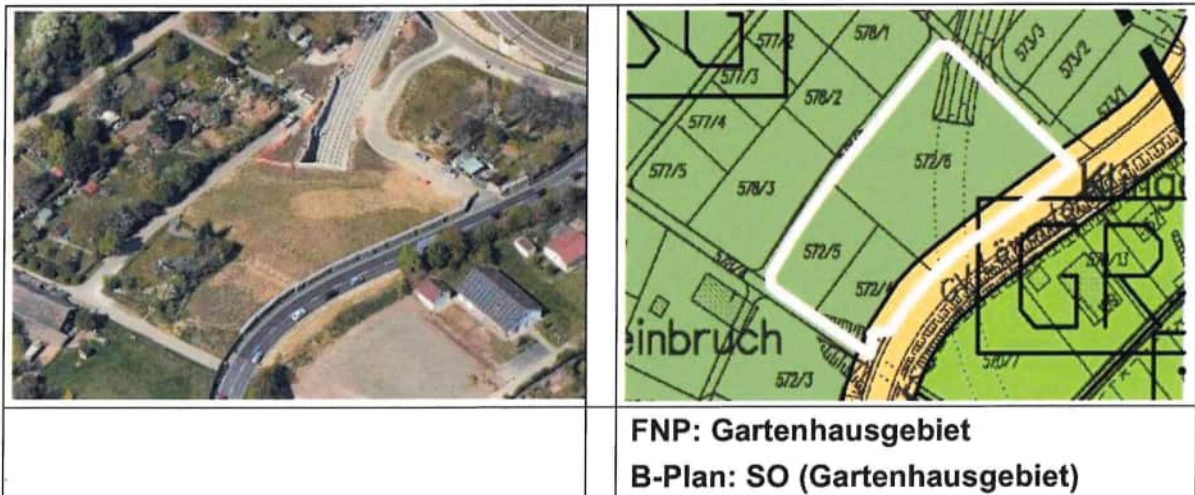
## Beurteilung Standortvariante 4: Bahnhof Stuttgart-Münster

	
	<p><b>FNP: Gemischte Baufläche und Grünfläche/Landschaftspark</b></p> <p><b>B-Plan: Baustaffel 6</b></p>

### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b></p> <p>Gegenüber einer möglichen Nutzung als Gemischte Baufläche würde bei Realisierung der Planung ein Lärmkonflikt im Umfeld insbesondere durch die Zufahrt auftreten.</p>
Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Auch bei der Entwicklung der Gemischten Baufläche würden Grünbestände reduziert und könnten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Große zusammenhängende Bereiche würden in beiden Fällen voll versiegelt.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung in beiden Fällen geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde in beiden Fällen ein Wärmeinseleffekt gefördert.</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper in beiden Fällen verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b></p> <p>Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	<p><b><u>Keine</u> Verkaufsabsichten seitens der Eigentümerin (Deutsche Bahn)</b></p>

## Beurteilung Standortvariante 5: Löwentorstraße (Unterquerungsbereich)



Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht	
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Gegenüber einer möglichen Nutzung durch Kleingärten würde bei Realisierung der Planung der Erholungswert sinken sowie eine zunehmende Lärmproblematik auftreten.
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Durch die Anlage großflächig versiegelter Bereiche würden Grünbestände stark reduziert und artenschutzrechtliche Belange betroffen.
Boden und Fläche	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Große zusammenhängende Bereiche würden voll versiegelt.
Grundwasser	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung geringfügig negativ beeinflusst.
Oberflächengewässer	<b><u>Keine Veränderung</u></b> → Nicht vorhanden
Klima und Luft	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde ein Wärmeinseleffekt gefördert und die Kaltluftproduktionsfläche verkleinert..
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<b><u>Verschlechterung</u></b> ↓ Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper verändern.
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<b><u>Keine Veränderung</u></b> → Keine Beeinträchtigung
Sonstige Bewertungsaspekte	-




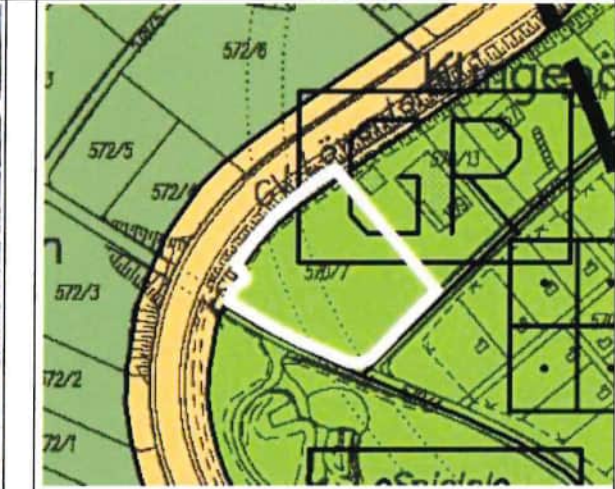
## Beurteilung Standortvariante 6: Löwentor-/Austraße (ausgewählter Standort)

	
	<p><b>FNP: Gartenhausgebiet</b>  <b>B-Plan: SO (Gartenhausgebiet)</b></p>

### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Gegenüber einer möglichen Nutzung durch Kleingärten würde bei Realisierung der Planung der Erholungswert sinken sowie eine zunehmende Lärmproblematik auftreten.</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Anlage großflächig versiegelter Bereiche würden Grünbestände stark reduziert und artenschutzrechtliche Belange betroffen.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Große zusammenhängende Bereiche würden voll versiegelt.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>          Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde ein Wärmeinseleffekt gefördert und die Kaltluftproduktionsfläche verkleinert..</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>          Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	-

## Beurteilung Standortvariante 7: Löwentorstraße/Lechweg Flst. 570/7

	
	<p><b>FNP: Grünfläche (sonstige Grünfläche)</b>  <b>B-Plan: SO (Vereinsheime, Fest- und Spielwiese)</b></p>

### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Gegenüber einer möglichen Nutzung als Sonstige Grünfläche würde bei Realisierung der Planung ein Lärmkonflikt im Umfeld auftreten.</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Anlage großflächig versiegelter Bereiche würden Freiflächen weiter reduziert und artenschutzrechtliche Belange betroffen.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Große zusammenhängende Bereiche würden voll versiegelt.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>          Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde ein Wärmeinseleffekt gefördert und die Kaltluftproduktionsfläche verkleinert.</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>          Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	<p>Unterquerung U12 ungünstig, bebaubare Restfläche zu klein.</p>



## Beurteilung Standortvariante 8: Freibergstraße

	
	<p><b>FNP: Wohnbaufläche</b> <b>B-Plan: Baustaffel 7</b></p>

### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b> Gegenüber einer möglichen Nutzung als Wohnbaufläche würde bei Realisierung der Planung ein Lärmkonflikt im Umfeld insbesondere durch die Zufahrt auftreten. Verlust dringend benötigter Wohnbaufläche.</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b> Bei der Realisierung der Planungsabsicht würden in beiden Fällen Grünbestände reduziert und könnten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b> Der Anteil versiegelter Flächen wäre bei der geplanten Feuerwache unter Umständen größer.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b> Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung in beiden Fällen geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b> Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b> Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde in beiden Fällen ein Wärmeinseleffekt gefördert.</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b> Das Ortsbild sowie der Naherholungswert im Wohngebiet würden sich bei Realisierung der Planungsabsicht negativ verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b> Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	<p>--</p>

## Beurteilung Standortvariante 9: Burgholzstraße

	
	<p><b>FNP: Grünfläche (Sportanlage)</b>  <b>B-Plan: Grünfläche (Sportanlage)</b></p>

### Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose 0-Fall bei Realisierung der Planungsabsicht

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Gegenüber einer möglichen Nutzung als Sportanlage würde bei Realisierung der Planung der Erholungswert sinken sowie eine zunehmende Lärmproblematik im Umfeld auftreten.</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Anlage großflächig versiegelter Bereiche würden potenzielle Freiflächen reduziert.</p>
Boden und Fläche	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Große zusammenhängende Bereiche würden voll versiegelt.</p>
Grundwasser	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Versiegelung würde die Grundwasserneubildung geringfügig negativ beeinflusst.</p>
Oberflächengewässer	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>          Nicht vorhanden</p>
Klima und Luft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Durch die Anlage von Baukörpern und der großflächig versiegelten Bereiche würde ein Wärmeinseleffekt gefördert.</p>
Landschaft, Erholung in der Landschaft	<p><b><u>Verschlechterung</u> ↓</b>          Das Landschaftsbild sowie der Erholungswert der Landschaft würden sich bei Realisierung zusätzlicher Baukörper verändern.</p>
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b><u>Keine Veränderung</u> →</b>          Keine Beeinträchtigung</p>
Sonstige Bewertungsaspekte	<p>--</p>

### 4.3. Begründung der ausgewählten Standortvariante

Nach Prüfung der o. g. Standorte hat sich Standort 6 Löwentor-/Austraße insbesondere durch seine Lage - mit Anschluss sowohl an die Löwentorstraße als auch an die Austraße - als sehr gut geeignet erwiesen, da das Einsatzgebiet der Freiwilligen Feuerwehr Münster vielfältig und schnell erreichbar ist.

Die übrigen Standorte sind, obwohl sie z. T. hinsichtlich der Abschätzung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung besser abschnitten, u. a. aus folgenden Gründen ausgeschieden:

Standort 1 – Feuerwehrmuseum	Nach heutigen Maßstäben große Lärmkonflikte mit der Umgebung.
Standort 2 – Lauster-Areal	Nutzung als Feuerwehrstandort aufgrund unzulässiger Lärmemissionen im Bestand nicht möglich.
Standort 3 – Kraftwerk Neckartalstraße	Einsatztechnische Gründe sprechen gegen den Standort.
Standort 4 – Bahnhof S-Münster	Keine Verkaufsabsichten seitens der Eigentümerin (Deutsche Bahn), Lärmkonflikte
Standort 5 – Löwentorstraße	Unterquerung durch U12, mögliche Tunnelauflast.
Standort 7 – Löwentorstraße/ Lechweg	Unterquerung durch U12, verbleibende Restfläche zu klein.
Standort 8 – Freibergstraße	Nach heutigen Maßstäben große Lärmkonflikte mit der Umgebung.
Standort 9 – Burgholzstraße	Standort bereits mit Flüchtlingsunterkünften bebaut – Bestand der Unterkünfte wird verlängert.

### 4.4. Prüfung von Planungsvarianten

Eine detaillierte Prüfung von Planungsvarianten auf dem gewählten Standort erfolgte im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. **Im Rahmen eines VgV-Verfahrens wurden in 2020 verschiedene Entwürfe erstellt. Dabei bildet derjenige mit der höchsten Wertung die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf.**

**5. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7, § 2 Abs. 4, Anlage 1, S. 1 Nr. 2b, Anlage 1, S. 1 Nr. 2c BauGB)**

**5.1. Wirkungsbereich und Reichweite der Auswirkungen**

Die umweltrelevanten Wirkungen der Planung

	beschränken sich auf den räumlichen Geltungsbereich
x	treten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches auf
	treten nur außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches auf

Betroffene Schutzgüter außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches:

	<b>Schutzgut:</b>	<b>Ort/Bereich der Wirkungen:</b>
x	Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	Lärm durch Alarmausfahrten, geringfügige Erhöhung des Verkehrsaufkommens in der Austraße und in der Löwentorstraße.
	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
	Boden und Fläche	
	Wasser	
x	Klima und Luft	Verkleinerung von Kaltluftproduktionsfläche, Förderung von Bildung eines Wärmeinseleffektes.
x	Landschaft, Erholung in der Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes ist über das Plangebiet hinaus wahrnehmbar.
	Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	

**5.2. Kumulierung von Auswirkungen der geplanten Vorhaben mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Anlage 1, S. 1 Nr. 2 b ff BauGB)**

x	Es ergeben sich keine kumulierenden Auswirkungen.
---	---

### 5.3. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung (§ 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. Der Aspekt schwere Unfälle und Katastrophen wird in Kapitel 6 bearbeitet.

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte/Umsetzung des derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplans) hat das Vorhaben - auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen - voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine erheblich nachteilige Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen
- 4 = vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich

		1	2	3	4
<b>Bewertungsaspekte – Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung</b>	<b>Erläuterungen</b>				
Wohnumfeld (flächenhafte Darstellungen im FNP)	Die bestehenden Strukturen im Plangebiet werden sich in allen Bereichen ändern. Die Gartenflächen werden gänzlich beseitigt, offene Grünflächen werden ebenfalls vollständig umgestaltet. Nach bestehendem Planungsrecht zulässige Kleingartenflächen können nicht mehr hergestellt und genutzt werden. Dabei liegt im nördlichen Bereich des Plangebiets das Vorhaben des Feuerwehrhauses mit stark baulichem Charakter, südlich daran schließt die Fläche für mit den Ersatzhabitaten für den vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleich (T-Fläche) an.			x	
Wohnumfeld – Ausstattung und Erreichbarkeit mit erholungsrelevanten Flächen (Grünflächen mit Zweckbestimmung, Wald und Freiflächen soweit im FNP dargestellt)	Die Gartenparzellen wurden vollständig geräumt und aus der Nutzung genommen und auf den südlichen Teilflächen vorgezogen Ersatzhabitats für Mauereidechse und Wildbiene angelegt. Betroffen ist auch der Erholungswert der nach bestehendem Planungsrecht möglichen Kleingärten.			x	
Emissionen/Immissionen, Lärm	Die mit dem Betrieb der Feuerwache verbundenen Ziel- und Quellverkehre führen angesichts der vorhandenen hohen Verkehrszahlen und den damit verbundenen hohen Lärmbelastungen auf den Zu- und Abfahrtsstrecken an die der Standort angebunden ist, zu keinen maßgeblichen Erhöhungen des Verkehrslärms.			x	x

	1	2	3	4
<p>Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden für das Plangebiet und alle angrenzenden Bereiche außerhalb des Plangebietes eingehalten. Dabei wird die Gemeinbedarfsfläche wie eine Gewerbefläche betrachtet.</p> <p>Mit dem Betrieb der Feuerwache kommt es gegenüber der heutigen und der nach bestehendem Planrecht zulässigen Nutzung (Kleingärten) zu deutlich höheren Geräuscentwicklungen. Der Betrieb führt aber nicht dazu, dass an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Orten wie Vereinsheimen, Kleingartenanlage oder an den nächst gelegenen zum Wohnen genutzten Gebäuden (Elbestraße) störende Geräuscheinwirkungen auftreten. Die Immissionsrichtwerte an diesen Orten bleiben deutlich unter den Beurteilungswerten der TA-Lärm für Tag und Nacht sowie unter den Orientierungswerten der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau.</p> <p>Die mit dem Betrieb der Feuerwache verbundenen Geräuscheinwirkungen beschränken sich auf die Gemeinbedarfsfläche im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung. Östlich jenseits der Löwentorstraße wird auch zukünftig der Straßenverkehr das hörbare Geräuschgeschehen bestimmen.</p> <p>Im Rahmen des Übungsbetriebs sowie im Rahmen der am Tunnelbauwerk befindlichen Notzufahrtsflächen sind keine intensiven Geräuscentwicklungen zu erwarten.</p> <p>Der Einsatz akustischer Warnanlagen der Einsatzfahrzeuge auf dem Hof der Feuerwehr ist nicht zu erwarten. Außerhalb des Betriebsgeländes, auf öffentlicher Straße hingegen schon. Die Signalhörner werden deutlich wahrnehmbar sein. Diese Geräusche können durch Maßnahmen im Flächennutzungsplan bzw. Bebauungsplan nicht vermieden und verringert werden.</p> <p>Sie sind in Anbetracht der Seltenheit der Einsätze und der allgemeinen Toleranzpflicht gegenüber den Geräuschen von Einsatzfahrzeugen von den Betroffenen hinzunehmen</p>				



		1	2	3	4
Luftschadstoffe + Gerüche	vgl. SG Klima und Luft				
Veränderung von Wegebeziehungen durch die Planung: Trennwirkung/Barrierewirkung zwischen Wohnstätten und für die Erholung bedeutsamen Bereichen sowie zwischen Wohnstätten und Gemeinbedarfsflächen, Zentrale Lagen	Durch die Planung sind keine Auswirkungen auf Wegebeziehungen zu erwarten.	x			
Sonstige Bewertungsaspekte:					

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: -

		1	2	3	4
<b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung und verbleibende Auswirkungen:</u></b>	<p>Für das Schutzgut Mensch sind aufgrund der im Bebauungsplan vorzusehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Planung gewahrt.</p> <p>Nachteilige Auswirkungen ergeben sich durch den Verlust nach Planrecht möglicher Kleingartenflächen sowie den damit verbundenen visuellen Auswirkungen der neuen Strukturen. Durch die festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen mit Bäumen und Sträuchern, die die neu anzulegenden baulichen Strukturen Richtung Westen, der Au- sowie der Löwentorstraße einhegen, kann die Wirkung auf die räumlich-gestalterischen Aspekte auf Bebauungsplanebene verringert werden.</p> <p>Lärmbelästigungen durch den Betrieb sind nicht zu erwarten.</p>			x	
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmgutachten „Neubau Freiwillige Feuerwehr Münster, Standort Austraße - Bericht Nr.: 19 GS 071-1“ von SoundPLAN GmbH, 2020, zuletzt geändert 31.05.2023</li> <li>- Ergänztes Lärmgutachten „Neubau Freiwillige Feuerwehr Münster, Standort Löwentorstraße - Bericht Nr.: 19 GS 071-3“ von SoundPLAN GmbH, 2021, zuletzt geändert 31.05.2023</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bebauungsplan Feuerwehrhaus Münster (Mün 41) „Schalltechnische Untersuchung nach 16. BImSchV und DIN 18005 - Bericht Nr.: 21 GS 049-1“ von SoundPLAN GmbH, 2022, zuletzt geändert 31.05.2023</li> <li>- Wiedererrichtung der Lärmschutzwand an der Löwentorstraße, Schalltechnische Stellungnahme, Ergänzung zum Bericht Nr.: 21 GS 049-2 von SoundPLAN, 2022, zuletzt geändert 31.05.2023</li> </ul>
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1 S. 1 Nr. 2b BauGB sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

<p>Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte:</p> <p>Hinsichtlich der Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen und konkreten planerischen Maßnahmen zur Lärminderung im Plangebiet ist auf die verbindliche Bauleitplanung und das Baugenehmigungsverfahren zu verweisen.</p>
<p>Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen:</p> <p>s. o.</p>
<p>Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren:</p> <p>-</p>

**5.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und b BauGB)**

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte/Umsetzung des derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplans) hat das Vorhaben - auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen - voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | = | nicht betroffen/keine erheblich nachteilige Auswirkung                                       |
| 2 | = | Planung hat positive Wirkung   |
| 3 | = | nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen                                      |
| 4 | = | vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich |

		1	2	3	4
<b>Bewertungsaspekte – Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<b>Erläuterungen</b>				
Sicherung und Entwicklung von naturnahen Biotop- und Nutzungstypen sowie Biotopkomplexen	Für die Realisierung der Planung werden die im Plangebiet befindlichen Reste der ehemaligen, für die Kulturlandschaft charakteristischen naturnahen Gärten vollständig beseitigt. Nach bestehendem Planrecht zulässige weitere Gartengrundstücke können nicht mehr hergestellt werden. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen bleiben bestehen.			x	
Vorkommen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten	<p>Mit den Rückbau-, Abbruch- und Fällarbeiten im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme ist die Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Haussperlings (<i>Passer domesticus</i>) verbunden. Aufgrund der geringen Betroffenheit der Art im Rahmen eines einzelnen Brutpaares, ist davon auszugehen, dass das betroffene Brutpaar in ungestörte Bereiche in der Umgebung ausweichen kann und die ungestörte Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin erfüllt ist.</p> <p>Mit der Realisierung des vorgesehenen Planrechts ist grundsätzlich ein Eingriff in die Vorkommen von insgesamt 78 Wildbienenarten, wovon 19 naturschutzfachlich relevant sind und als seltene oder gefährdete Arten gelten, verbunden. Im Rahmen einer CEF-Maßnahme für die Mauereidechse sind auch Maßnahmen für die Wildbienenpopulation geplant und bereits erfolgreich umgesetzt und abgeschlossen worden.</p> <p>Insbesondere anlagenbedingt führt die Umsetzung der geplanten Gemeinbedarfsfläche aufgrund der Zerstörung von Habitaten zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die festgestellten Bestände der Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>). Im Rahmen einer CEF-Maßnahme für die Mauereidechse sind bereits entsprechende Maßnahmen geplant, umgesetzt und abgeschlossen worden, sodass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen verbleiben.</p>			x	

		1	2	3	4
Biotopverbund, Biotopvernetzung (Trittsteinbiotop, linienhafte Vernetzungselemente), Barrieren	Das Plangebiet erfüllt eine aufgrund der Trasse Löwentorstraße und der Linienführung der U12 eingeschränkte Funktion als Trittsteinbiotop zwischen der Siedlungsfläche von S-Münster mit ihren Grünflächen und der freien Landschaft, u. a. den hochwertigen Freiräumen des westlich angrenzenden Gewanns „Brunnenäcker“. Im Rahmen eines Vollzugs des bereits bestehenden Planrechts kann aufgrund des hohen Begrünungsanteils ebenfalls von einer Funktion der Kleingärten als Trittsteinbiotop ausgegangen werden. Der Trittsteinbiotop wird bei Realisierung des vorgesehenen Planrechts in weiten Teilen beseitigt. Im Bereich der Flächen der arten- und naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen bleibt die Funktion als Trittsteinbiotop auf größeren Teilflächen des Plangebietes erhalten.			x	
Biodiversität/biologische Vielfalt/Vielfalt an Arten und Lebensräumen	Es ist damit zu rechnen, dass alle oder ein Großteil der Bestandsbäume auf der Gemeinbedarfsfläche bei Realisierung des Bauvorhabens entfernt werden müssen.  Die nach bestehendem Planrecht möglichen Gartengrundstücke sind potenziell artenreiche Parzellen mit hoher Biodiversität. Sie werden im Zuge der Realisierung des Vorhabens vollständig entfernt. Auf Teilflächen des Plangebietes werden sie ersetzt durch die Maßnahmenflächen für die Herstellung von Ersatzhabitaten für Wildbienen und die Mauereidechsen. Hier entstehen Habitate mit trocken-warmen Charakter.			x	
Licht, Strahlung, Wärme	Das Plangebiet liegt direkt angrenzend an die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt hochwertigen Freiräume des Gewannes Brunnenäcker mit seinen weitläufigen überwiegend gehölzreichen und extensiv genutzten Gartenflächen in Hanglage zwischen der Bahnlinie Untertürkheim – Kornwestheim und der Austraße am Neckar. Insbesondere zusätzliche Lichtabstrahlungen könnten zu erheblichen Beeinträchtigungen der Insektenfauna führen.			x	

		1	2	3	4
<b>Schutzgebiete/geschützte Tiere und Pflanzen:</b>					

		1	2	3	4
Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete:	Kein FFH- oder Vogelschutzgebiet im Plangebiet oder Umgebung	x			
Auswirkungen auf Naturschutzgebiete:	Kein NSG im Plangebiet oder Umgebung	x			
Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete:	Nordwestlich des Plangebietes liegen zwischen Austraße und Neckar in etwa 25 m Entfernung Teilflächen des Landschaftsschutzgebietes Max-Eyth-See. Zwischen LSG und dem Plangebiet liegen die Austraße und die Trasse der Stadtbahnlinie vom Hallschlag nach Mühlhausen. Nach derzeitigem Kenntnisstand führt das Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen des LSG und dessen Schutzziele.	x			
Auswirkungen auf besonders und streng geschützte sowie seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten:	<p><u>Vögel</u></p> <p>Da es sich bei den im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten zumeist um allgemein häufige und anpassungsfähige Arten handelt, ist nicht mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen. Durch die Planung sowie die Maßnahmen zur Begrünung entstehen wiederum Vegetationsstrukturen, die verschiedenen (ubiquitären) Vogelarten als Lebensraum dienen. Überdies verbleiben in der Umgebung Strukturen, die der betroffenen Vogelart des Haussperlings (<i>Passer domesticus</i>) Ausweichmöglichkeiten bieten. Einige besonders geschützte Vogelarten suchen das Plangebiet zur Nahrungssuche oder während des Durchzuges auf. Erhebliche Einschränkungen des Nahrungsangebotes oder des Angebotes an Rastplätzen für diese Arten sind durch den Wegfall der Biotopstrukturen im Plangebiet nicht zu erwarten. Die direkte und weitere Umgebung bietet mit ihren Strukturen weiterhin ausreichend Möglichkeiten für eine angemessene und ausreichende Nahrungssuche und auch ausreichend Rastmöglichkeiten für Durchzügler.</p>			x	x
	<p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Das gesamte Untersuchungsgebiet dient als Jagdhabitat für Fledermäuse, welches aufgrund der relativ geringen Aktivität jedoch nicht als essentiell eingestuft wird.</p> <p>Die Baumhöhlenkontrolle ergab keine geeigneten Baumhöhlen im Eingriffsgebiet, die als Quartier von Fledermäusen genutzt werden könnten.</p>	x			x

		1	2	3	4
	<p><u>Reptilien</u></p> <p>Im Rahmen des Vollzugs des Bebauungsplanentwurfes gehen bau- und anlagebedingt insgesamt 3.650 m<sup>2</sup> Habitatfläche der Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) im Bereich der geplanten GBD Fläche verloren. Im Rahmen einer CEF-Maßnahme wurde im Bereich der geplanten sonstigen Grünfläche ein Ersatzhabitat für die Mauereidechse hergestellt, die Tiere wurden bereits umgesiedelt und die Maßnahme erfolgreich abgeschlossen.</p>				x

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: -

		1	2	3	4
<p><b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und verbleibende Auswirkungen:</u></b></p>	<p>Mit der Darstellung einer T-Fläche und Festsetzungen zur Begrünung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Baumpflanzungen, allgemeine Pflanzverpflichtung) werden die Auswirkungen auf die Biotop- und Nutzungstypen verringert.</p> <p>Beschränkungen für die Baufeldfreimachung sowie eine ökologische Baubegleitung auf Bebauungsplanebene stellen sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht eintreten.</p> <p>Die im Bebauungsplan vorgesehene Ausgleichsfläche für die vorgezogen hergestellten Ausgleichsmaßnahmen kompensiert sowohl verlorengewandene Habitats der Mauereidechse sowie Eingriffe in Biotoptypen. Insgesamt wurden auf ca.3.600 m<sup>2</sup> Maßnahmen für die Mauereidechse im Rahmen trockenwarmer Standorte sowie für Wildbienen mit einer offenen Rohboden-Steilwand mit Nistmöglichkeiten geschaffen.</p> <p>Nach Umsetzung der Maßnahmen auf Bebauungsplanebene verbleiben insgesamt keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.</p>			x	
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luftbildauswertung, Luftbild 2023</li> <li>▪ Geländebegehung, November 2023</li> <li>▪ Fachinformation Naturschutz, GEOLiNE.pro,2023</li> <li>▪ Artenschutzrechtliche Prüfung für das Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr Teil A in Stuttgart-Münster -</li> </ul>				

	<p>Artenschutzrechtliche Vorprüfung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Nov. 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artenschutzrechtliche Prüfung für das Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr Teil B in Stuttgart-Münster - Artenschutzrechtliche Vorprüfung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Nov. 2018</li> <li>▪ Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr in Stuttgart-Münster - Artenschutzrechtliche Prüfung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Okt. 2020</li> <li>▪ Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr in Stuttgart-Münster – Wildbienenkartierung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Okt. 2020</li> <li>▪ Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr in Stuttgart Münster - Maßnahmenkonzept zur artenschutzrechtlichen Konfliktbewältigung für die Mauereidechse sowie Maßnahmen für Wildbienen durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, Jan. 2021</li> <li>▪ Erteilung Ausnahme von BArtSchV für Schlingenfang von Eidechsen, Regierungspräsidium Stuttgart, 2022</li> <li>▪ Vorhaben Neubau der Freiwilligen Feuerwehr in Stuttgart-Münster - Abschlussbericht Mauereidechsenumsatzung durch Gruppe für ökologische Gutachten Detzel &amp; Matthäus, 18.10.2023 Erfassung Baumbestand FW Münster, Sachverständigenbüro Reiner Katzmaier vom 16.11.2020</li> </ul>
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1, S. 1 Nr. 2b BauGB sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte: -
Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: s. o.
Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren: Konkretisierung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten und entsprechender Maßnahmen.

**5.5. Schutzgut Boden und Fläche**

**(§ 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 erheblich nachteilige Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen
- 4 = vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte - Bodenfunktionen	Erläuterungen				
Filter und Puffer für Schadstoffe/Schutz des Grundwassers	Mit der Umsetzung der geplanten Gemeinbedarfsfläche ist die Beseitigung der in diesem Bewertungsaspekt als <i>hoch</i> eingestuften Bodenfunktion verbunden. Im Bereich der T-Fläche bleibt sie erhalten.			x	
Standort für Kulturpflanzen/Bodenfruchtbarkeit	Mit der Umsetzung der geplanten Gemeinbedarfsfläche ist die Beseitigung der in diesem Bewertungsaspekt als mittel (Stufe 3) eingestuften Bodenfunktion verbunden. Im Bereich der T-Fläche bleibt sie erhalten.			x	
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt/Retention von Niederschlagswasser	Mit der Umsetzung der geplanten Gemeinbedarfsfläche ist die Beseitigung der in diesem Bewertungsaspekt als <i>gering</i> eingestuften Bodenfunktion verbunden. Im Bereich der T-Fläche bleibt sie erhalten.	x			



Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Aufgrund der veränderten Bodenverhältnisse haben die Böden keine Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.	x			
Besondere Bodeneigenschaften für die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen	Aufgrund der veränderten Bodenverhältnisse haben die Böden keine Bedeutung im Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen.	x			
Inanspruchnahme landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen	Landwirtschaftliche Nutzflächen oder Wald werden von der Planung nicht betroffen.	x			
Flächeninanspruchnahme, Flächenqualität, Flächeneffizienz	Es werden Flächen im Außenbereich/Flächen, die als Gartenhausgebiet dargestellt sind, in Anspruch genommen. Die Anlage unterirdischer Gebäude (z. B. Tiefgarage) ist möglich. Erschließung z. T. über bestehende Straßen und Zufahrten.				

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen:  
Darstellung einer T-Fläche

<b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche und verbleibende Auswirkungen:</u></b>	<p>Für das Schutzgut Boden führt die Planung zu nachteiligen Auswirkungen, die nur in geringem Ausmaß durch die Beschränkung der überbaubaren Fläche mittels GRZ sowie die Sicherung von Böden im Bereich der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme (öffentliche Grünfläche/T-Fläche) verringert werden können.</p> <p>Zu Aussagen über den möglichen Verlust von Bodenindexpunkten nach BOKS wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Mün 41 verwiesen.</p>	1	2	3	4
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planungskarte Bodenqualität, GEOLiNE.pro, 2023</li> <li>▪ Angaben aus Stuttgarter Umweltatlas/Planeratlas zu Bodenfunktionen „Filter und Puffer für Schadstoffe“, „Standort für natürliche Vegetation/Kulturpflanzen/Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“</li> <li>▪ Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Geotechnischer Bericht, Smoltczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 16.11.2020</li> <li>▪ Versiegelungsgrad, GEOLiNE.pro, Februar 2022</li> </ul>			x	

	Altlastenverdachtsflächen, GEOLiNE.pro, Februar 2022
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1, S. 1 Nr. 2b BauGB sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte: Beschränkung der überbaubaren Fläche mittels GRZ.
Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: s. o.
Umgang mit Altlasten/erforderliche Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen durch Altlasten und zum Schutz der menschlichen Gesundheit: -
Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren: -

## 5.6. Schutzgut Wasser

### (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, g sowie Nr. 12 BauGB, § 78 und 78b WHG)

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

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | = | nicht betroffen/keine erheblich nachteilige Auswirkung                                       |
| 2 | = | Planung hat positive Wirkung   |
| 3 | = | nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen                                      |
| 4 | = | vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich |

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Wasser	Erläuterungen				
Grundwasser – Veränderung von Grundwasserströmen	Es ist nicht von Beeinträchtigungen oder Veränderungen im Bereich von Grundwasserströmen auszugehen. Bei Gründungen von Bauwerken, die tiefer als 216 m ü. NN erfolgen, ist eine nachteilige Betroffenheit möglich.	x			
Grundwasser – Verschmutzung durch Schadstoffeinträge	s. o.	x			
Grundwasser – Veränderung von Grundwasserneubildungsraten	Bei einem erwarteten Versiegelungsgrad von bis zu 70 % ist im Bereich der Gemeinbedarfsfläche von einer Veränderung der Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet auszugehen.			x	
Oberflächengewässer – Gewässerstruktur	Das Plangebiet liegt außerhalb von Oberflächengewässern.	x			
Oberflächengewässer – Gewässergüte	s. o.	x			
Oberflächengewässer – Überschwemmungsgebiete, Retention oberflächlich abfließender Niederschlagsmengen	Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten, bei Starkregenereignissen besteht das Risiko, dass Niederschlagswassermengen entlang der Zufahrt an der Löwentorstraße in den südlichen Teil des Plangebiets dem Neckar zufließen. In nachgeordneten, bauordnungsrechtlichen weiteren Verfahren ist Sorge dafür zu tragen, dass bei derartigen Ereignissen kein Wasserabfluss in das Plangebiet hinein erfolgt.	x			

		1	2	3	4
<b>Schutzgebiete:</b>					
Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete:	-	x			
Auswirkungen auf Heilquellenschutzgebiete:	-	x			
Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten	-	x			

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: -

		1	2	3	4
<b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Wasser und verbleibende Auswirkungen:</u></b>	<p>Bezüglich der Grundwasserneubildungsrate sind nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Diese werden anhand der Beschränkung der überbaubaren Fläche, der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge bei den Stellplätzen, der Dachbegrünung sowie der Begrünungsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weitgehend verringert.</p> <p>Weitere Bewertungsaspekte des Schutzguts sind durch die Planung nicht nachteilig betroffen.</p>			x	
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informationen zu Grundwasserneubildungsrate, Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten, Grundwasserleitern sowie Angaben zur Geologie, GEO-LiNE.pro 2023</li> <li>▪ Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Geotechnischer Bericht, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 16.11.2020</li> <li>▪ Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Versickerung von Niederschlagswasser: Stellungnahme zu möglichen Auswirkungen, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 29.03.2023</li> <li>▪ Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr Versickerung von Niederschlagswasser: Abstand zum Grundwasser, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 17.04.2023</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stuttgart-Münster, Austraße: Neubau Freiwillige Feuerwehr, Versickerung von Niederschlagswasser: hydrogeologische Bewertung, Smolczyk &amp; Partner, Stuttgart vom 30.05.2023</li> </ul>
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1, S. 1 Nr. 2b BauGB sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

<p>Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte: Beschränkung der überbaubaren Fläche, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge bei den Stellplätzen, Dachbegrünung sowie weiterer Begrünungsmaßnahmen.</p>
<p>Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: s. o.</p>
<p>Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren:</p>

### 5.7. 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 erheblich nachteilige Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen
- 4 = vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Klima und Luft	Erläuterungen				
Thermische Auswirkungen – Verringerung/Beseitigung thermisch ausgleichend wirkender Strukturen und Elemente (Vegetationsbestände, Beschattung, Verdunstung)	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung ist die Beseitigung thermisch ausgleichend wirkender Vegetationsbestände verbunden.			x	
Thermische Auswirkungen – Neuanlage thermisch belastend wirkender Strukturen oder Betriebstätigkeiten (Baukörper, Versiegelung, Wärme)	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung ist die Neuanlage thermisch belastender Strukturen verbunden.			x	
Kaltluftentstehung – Verringerung von Kaltluft produzierenden Flächen und Verringerung der Kaltluftproduktionsraten	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung wird die Kaltluftproduktion im Bereich der Gemeinbedarfsfläche unterbunden.			x	
Durchlüftung und Kaltluftströmungen – Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses bei Strahlungswetterlagen und Beeinträchtigung der Durchlüftung	Für nach vorgesehenem Planrecht zulässige Gebäude gilt eine Höhenbeschränkung, sodass diese nur bis zur festgesetzten Höhe baulicher Anlagen (232,0 m ü NHN; von Süden betrachtet ca. 1 - 2 Stockwerke über Geländehöhe) über das Geländeneiveau herausragen. Baukörper sollen begrünt und so die thermische Wirkung auf Kaltluftabflüsse verringert werden. Durch die vorzusehende Beschränkung der Gebäudehöhen sind keine erhebliche Störung der Kaltluftströmungen zu erwarten.	x			

		1	2	3	4
Luftschadstoffe – Verringerung Luftschadstoffe filternder Vegetationsbestände	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung ist die Beseitigung Luftschadstoffe filternder Vegetationsbestände sowie die Überplanung des im Vergleich mehr Vegetation zulassenden Planrechts verbunden.			x	
Luftschadstoffe –direkte (Hausbrand, gewerbliche und industrielle Emissionen/Immissionen) und indirekte (Emissionen/Immissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen) Wirkungen	Die Emissionen aus Heizung und zusätzlichem Verkehrsaufkommen sind aufgrund der prognostizierten Zuwächse gering.	x			
Gerüche		x			

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen:  
Nicht erforderlich

		1	2	3	4
<b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzzut Klima/Luft und verbleibende Auswirkungen:</u></b>	<p>Die nachteiligen Auswirkungen auf thermisch ausgleichende und Luftschadstoff filternde Vegetationsstrukturen sowie die Neuanlage thermisch belastender Strukturen können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Neuanpflanzung von Bäumen und sonstigen Gehölzen sowie durch die Beschränkung der Überbauung durch eine GRZ und eine Vorgabe der maximal zulässigen Bauhöhe verringert werden.</p> <p>Die Beseitigung von Kaltluft produzierenden Flächen kann durch die Offenhaltung der öffentlichen Grünfläche/Ausgleichsfläche (T-Fläche) etwas verringert werden.</p>			x	
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informationen zu Kaltluftproduktion und -strömung, Klimahinweisen für die Planung, Niederschlagsmengen, Durchschnittstemperaturen, Luftschadstoffen (NO<sub>2</sub>, PM10) GEOLiNE.pro 2023</li> <li>▪ Klimaanalysekarte aus Klimaatlas Region Stuttgart, Verband Region Stuttgart, 2008</li> </ul>				

Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	Keine
--	-------

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1, S. 1 Nr. 2b BauGB sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

<p>Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte:  Verlust Luftschadstoff filternder Vegetationsstrukturen, Neuanlage thermisch belastender Strukturen, Neuanpflanzung von Bäumen und sonstigen Gehölzen, Beschränkung der Überbauung durch eine entsprechende GRZ, Dachbegrünung.</p>
<p>Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen:  s. o.</p>
<p>Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren:</p>



## 5.8. 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 erheblich nachteilige Auswirkung  
 2 = Planung hat positive Wirkung  
 3 = nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen  
 4 = vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich

		1	2	3	4
Bewertungsaspekte – Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft	Erläuterungen				
Landschaftsbild, Topografie, visuelles Gefüge der Landschaft	Die baulichen Anlagen im Zusammenhang mit dem Stadtbahntunnel der U12 überprägen bereits den früheren kulturlandschaftlichen Charakter des Plangebiets.	x			
Charakteristische Elemente der Natur- und Kulturlandschaft (Flächen-, Linien- und Punktelemente)	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung und bereits teilweise durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Mauereidechse wurden Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft mit vormalig bestehenden, extensiv genutzten und strukturreichen Gärten und mit zahlreichen landschaftsprägenden Bäumen beseitigt. Bestehendes Planrecht, das eine Fortführung der Gartenstruktur ermöglicht, wird mit siedlungstypischen Strukturen überplant.			x	
Sichtbeziehungen, Sichtachsen, Fernsichten	Nicht relevant.	x			
Raumbildende Elemente, Raumkanten, Landmarken	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung werden Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft mit extensiv genutzten und strukturreichen Gärten mit landschaftsprägenden Bäumen beseitigt.			x	
Gestaltung Ortsrand/Einbindung in die Landschaft	Mit der Realisierung von Bauvorhaben infolge der FNP-Änderung wird der Verlauf des Ortsrandes geändert; statt an der Trennlinie Löwentorstraße verläuft er nun deutlich wahrnehmbar weiter im Außenbereich. Dies wirkt sich nachteilig auf den Übergang in die Landschaft aus.			x	
Erholungsrelevante Infrastruktur (Rad- und Wanderwege)	Auf die stark genutzte Austraße mit überörtlich bedeutsamer Radwegeverbindung hat die Pla-	x			

	1	2	3	4

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen:  
Nicht erforderlich

	1	2	3	4
<b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Landschaft/Erholung in der Landschaft und verbleibende Auswirkungen:</u></b>			x	
Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luftbildauswertung, Luftbild 2023</li> <li>▪ Geländebegehung, 2023</li> </ul>			
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	keine			

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1, S. 1 Nr. 2b BauGB, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte: -
Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen: Begrünungsmaßnahmen
Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren: -

## 5.9. Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d, Anlage 1, S. 1 Nr. 2b ee BauGB)

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

- 1 = nicht betroffen/keine erheblich nachteilige Auswirkung  
 2 = Planung hat positive Wirkung  
 3 = nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen  
 4 = vertiefende Prüfung im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich

		1	2	3	4
<b>Bewertungsaspekte – Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	<b>Erläuterungen</b>				
Baudenkmale einschließlich Umgebung	Keine im Plangebiet, nördlich angrenzend die Bundeswasserstraße Neckar, die als Sachgesamtheit unter Denkmalschutz steht (§ 2 Denkmalschutzgesetz)	x			
Sonstige historisch - kulturell bedeutsame Gebäude, Elemente, Gebäudegruppen, Ensembles	Keine	x			
Sonstige natur- und landschaftshistorisch bedeutsame Elemente	Keine	x			
Archäologische Funde	Archäologisches Flächenobjekt - Kulturdenkmal – Siedlungsreste der späten Hallstattzeit			x	
Sonstige Sachgüter	Straßenbauwerke und Stadtbahntrasse	x			

Zu treffende Darstellungen im FNP zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: Nicht erforderlich

<b><u>Zusammenfassende Gesamtbeurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und verbleibende Auswirkungen</u></b>	Für das Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter bestehen keine nachteiligen Auswirkungen. Bodeneingriffe in archäologische Relevanzbereiche bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung. Frühzeitige archäologische Voruntersuchungen sollten erfolgen.  Die denkmalschutzrechtliche Sachgesamtheit der Bundeswasserstraße Neckar ist von der Planung nicht betroffen.	1 x	2	3	4
---	---	--------	---	---	---

Ausgewertete Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luftbildauswertung, Luftbild 2023</li> <li>▪ Geländebegehung, 2023</li> <li>▪ Fachinformation Denkmalschutz, GEOLINE.pro, 2023</li> </ul>	-
Wissensdefizite/fehlende Kenntnisse/Schwierigkeiten bei der Beurteilung:	Keine	

HINWEIS: Weitere Angaben entsprechend Anlage 1, S. 1 Nr. 2b BauGB, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

**Vorgaben und Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung oder nachfolgende Genehmigungsverfahren:**

Bewältigung folgender, mit dem Instrumentarium der Flächennutzungsplanung aufgrund fehlender Regelungsmöglichkeiten nicht zu lösender Konflikte: -
Auf Grundlage verbindlicher Festsetzungen in der Bebauungsplanung oder auf Grundlage von städtebaulichen Verträgen oder im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren verbindlich zu treffende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltwirkungen: -
Untersuchungsbedarf und Untersuchungsschwerpunkte im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren: -

### 5.10. Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Durch die Planung nimmt der anthropogene Einfluss auf die übrigen Schutzgüter deutlich zu. Insbesondere durch die zunehmende Versiegelung sowie durch die Herstellung von Baukörpern, sind nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

In den überbauten Bereichen verliert der Boden nahezu alle seiner Funktionen, unter anderem seine Retentionsfähigkeit, die jedoch als niedrig eingestuft und teilweise kompensiert wird. Darüber hinaus wird insbesondere der Verlust als Standort für Vegetation (natürlich sowie für Kulturpflanzen) permanent sein. Das Maß und die Ausprägung der Vegetation werden sich verringern und wandeln und das Dargebot von Habitaten für Tiere zum Teil ganz entfallen, zum Teil aufgewertet.

Die bereits umgesetzte Anlage einer ökologischen Ausgleichsfläche wird den Verlust von Habitaten für Mauereidechsen und Wildbienen kompensieren.

### 5.11. Sonstige Bewertungsaspekte soweit nicht bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, g und h, § 1a Abs. 5, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b BauGB)

Sonstige Bewertungsaspekte	Erläuterungen
Vermeidung von Emissionen	Mit Erlass der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung wurde sichergestellt, dass die Dachflächen mit entsprechenden Modulen ausgestattet werden; auf diese Weise wird ein Beitrag zu Vermeidung von Emissionen erreicht. Der Bebauungsplan ermöglicht die Kombination von Dachbegrünung und Solaranlagen.
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (Erzeugung, Beseitigung, Verwertung)	Abwasser und Abfall werden sachgerecht entsprechend den in Stuttgart geltenden Satzungen und Regelungen entsorgt.
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Mit Erlass der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung wurde sichergestellt, dass die Dachflächen mit entsprechenden Modulen ausgestattet werden.
Darstellung von Plänen des Abfallrechtes	Liegen nicht vor.
Klimaschutz/Auswirkungen des Vorhabens auf das Großklima	Die Aufstellung der Bauleitpläne führt zu einer Zunahme der CO <sub>2</sub> -Emissionen. Die Auswirkung der Maßnahmen auf den Klimaschutz sind nicht quantifizierbar. Auswirkungen auf das Großklima sind nicht zu erwarten.
Klimaschutz/Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken	Mit Erlass der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung wird sichergestellt, dass die Dachflächen mit entsprechenden Modulen ausgestattet werden.

Klimaschutz/Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Darstellung einer T-Fläche Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Ausführung der oberirdischen Stellplätze mit versickerungsfähigem Belag.
--	--

**6. Zu erwartende Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen  
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7j, Anlage 1, S. 1 Nr. 2b ee und 2e BauGB)**

Auf Grundlage der vom Regierungspräsidium Stuttgart ermittelten Konsultationsabstände für alle bestehenden Betriebe mit möglicher Anfälligkeit für Störfälle oder Katastrophen im Stuttgarter Stadtgebiet ist von damit einhergehenden möglichen Auswirkungen auf das Plangebiet nicht auszugehen: alle erforderlichen Abstände sind eingehalten.

Es sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen, aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben, für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

**7. Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)**

Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung Biotop

Die Eingriffsregelung gemäß § 18 BNatSchG i. V. m. § 1 a BauGB hat zum Ziel, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes im besiedelten und unbesiedelten Bereich aufrecht zu erhalten und zu sichern. Dabei sind unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wurden der Bestand (der nach geltendem Recht mögliche Zustand, hier anhand geltendem Planrecht) und der voraussichtliche Zustand des Plangebietes nach Umsetzung der Planung gegenübergestellt.

Das geplante Baugebiet stellt zunächst einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Ein Teil der heute unbebauten, wenngleich mit rechtskräftigem Planrecht belegten Freifläche am Siedlungsrand wird durch die Bebauung und Erschließungsflächen versiegelt. Der vorhandene Baumbestand muss überwiegend entfallen. Der nordöstliche Teil des Plangebiets ist für die Gemeinbedarfsfläche vorgesehen, auf der die Realisierung des Feuerwehrgebäudes und der notwendigen inneren Erschließungs-, Übungs- und Stellplatzflächen sowie weiterer notwendiger Nebenanlagen erfolgen wird. Dabei ist eine mögliche Versiegelung bis zu 70 % zu erwarten, mit der Eingriffe in nach Planrecht mögliche Biotop- und Nutzungstypen verbunden sind. Weiter werden Habitate der Mauereidechse sowie zahlreicher Wildbienenarten dauerhaft in Anspruch genommen und damit weitgehend zerstört, die im südwestlichen Teil des Plangebiets im Rahmen einer vorgezogenen CEF-Maßnahme kompensiert werden. Im Norden und Osten außerhalb des

Plangebietes liegen größtenteils bereits bestehende Verkehrsflächen, die im Bereich der Geländezufahrt von der Löwentorstraße aus um eine Abbiegespur verbreitert werden.

Auf der im Südwesten des Plangebiets liegenden öffentlichen Grünfläche, die im FNP als T-Fläche dargestellt wird und im Bebauungsplan mit Zweckbestimmung „Ersatzhabitat für Mauereidechsen und Wildbienen“ und gleichfalls als „Fläche oder Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt ist, sind bereits vorgezogene Maßnahmen (CEF) für die Mauereidechse sowie für die Wildbienenpopulation umgesetzt. Dabei wurde die bestehende Gartennutzung aufgegeben, Garten- und Gerätehütten entfernt und verschiedene Habitatelemente wie Sandlinsen, eine Hochstaudenflur, Totholz- und Reisighaufen sowie eine Wildbienenwand angelegt. Die Umsiedlung der Mauereidechsenpopulation in die neuen, aufgewerteten Habitate ist bereits abgeschlossen.

Durch die Herstellung der Habitate ist zusätzlich eine naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen erfolgt, die auf Bebauungsplan-Ebene nach dem Modell des Stuttgarter Biotopatlases ermittelt und dargestellt wird. Um einen vollständigen Ausgleich des im Plangebiet durch die bauliche Entwicklung entstehenden Defizits zu erreichen, werden die Maßnahmen vollständig dem durch die Planung entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft zugeordnet.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für den aus der FNP-Darstellung entwickelten Bebauungsplan kann innerhalb des Plangebiets vollständig ausgeglichen werden.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biodiversität – Maßnahmenbeschreibung Herstellung der Wildbienen- und Mauereidechsenhabitate

Durch frühzeitig angesetzte grünordnerische Maßnahmen kann der Eingriff verringert werden. Wie in der Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung der Biotope zum Bebauungsplan ausgeführt, kann ein Ausgleich des Eingriffs mittels Schaffung von Werteinheiten im Rahmen von Maßnahmen vollständig im Plangebiet erfolgen.

Ebenfalls kann der Eingriff in die Habitate der Wildbienen und Mauereidechsen artenschutzfachlich vollständig durch die bereits umgesetzte vorgezogene Maßnahme kompensiert werden.

#### Schutzgut Boden und Fläche

Die Bilanzierung nach BOKS erfolgt im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan MÜN 41.

Das Plangebiet erfährt durch die geplante Herstellung von Baukörpern und Erschließungs-, Übungs- und Stellplatzflächen eine teilweise Versiegelung und mit der Bautätigkeit verbundene Eingriffe in das Bodengefüge. Dabei gehen Bodenfunktionen unwiederbringlich verloren. Durch verschiedene Maßnahmen wie Dachbegrünung, Parkierung in Tiefgaragen, deren Dächer, sofern nicht überbaut, mit einer Mindestsubstratschicht zu

überdecken sind, sowie versickerungsfähige Beläge im Bereich der Stellplätze werden nachteilige Auswirkungen teilweise verringert, können jedoch nicht vermieden werden. Es verbleibt ein Defizit, das nicht ausgeglichen werden kann.

#### Schutzgut Wasser

Die Grundwasserneubildung im Bereich der Gemeinbedarfsfläche im Plangebiet wird durch die Planung beeinträchtigt. Maßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigung finden mittels Dachbegrünung und Erdüberdeckung von nicht überbauten Teilen von unterirdischen Bauteilen sowie der versickerungsfähigen Herstellung der Stellplätze statt. Es verbleibt kein auszugleichendes Defizit.

#### Schutzgut Klima und Luft

Die Neuanlage von Baukörpern und versiegelten Flächen und die Entfernung von offenen Freiflächen und Gehölzen führt zu einer erhöhten thermischen Belastung im Bereich der Gemeinbedarfsfläche im Plangebiet, die Verdunstungsrate sinkt. Durch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen können diese Auswirkungen verringert werden. Die Gemeinbedarfsfläche im Plangebiet steht infolge einer Aufsiedlung als Kaltluftproduktionsfläche nicht mehr zur Verfügung.

Die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Grünstrukturen hinsichtlich Filtration von Luftschadstoffen wird sich durch die Planung verringern, ist jedoch durch den hohen Begrünungsanteil auch im Bereich der Gemeinbedarfsfläche weiterhin in einem ausreichenden Maß gegeben. Von einem verbleibenden Defizit ist nicht auszugehen.

#### Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft

Die Planung dient als Grundlage für den Bebauungsplan, der eine vollständige Neugestaltung des Plangebiets und damit eine starke Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes ermöglicht. Der Bestand bzw. das der Gartennutzung zugrunde liegende Planungsrecht wird durch die Realisierung der Gemeinbedarfsfläche verändert, ein großer Gebäudekörper dominiert zukünftig das Erscheinungsbild der überplanten Fläche. Dabei werden charakteristische Landschaftsmerkmale zum Teil vollständig entfernt, zum Teil verändert. Die begleitenden grünordnerischen und ökologischen Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung fangen die deutliche Wirkung der Umgestaltung auf: ein Mindestmaß an begrünter Fläche wird gesichert, es werden zu pflanzende Bäume festgesetzt, die den Baukörper in allen Richtungen mit der umliegenden Landschaft vermitteln. Die Anlage einer Ausgleichsfläche schafft einen naturnahen offenen und strukturell vielfältigen Bereich.

Mit diesen Maßnahmen werden die Eingriffe in das Schutzgut Landschaft im Plangebiet weitgehend kompensiert.



### Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Der Verlust von nach Planungsrecht möglichen privat nutzbarer Kleingartenflächen kann nicht im Plangebiet kompensiert werden. Die bisherigen Nutzer der vormaligen Kleingärten bekamen an anderer Stelle Ersatz angeboten. Die Beeinträchtigung der Erholungsnutzung durch die Anlage größerer baulicher Strukturen wird anhand der Bepflanzungsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Bereich der Gemeinbedarfsfläche verringert. Weitere Aspekte sind für die Eingriffsregelung nicht relevant.

### Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Für das Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind keine auszugleichenden Beeinträchtigungen zu erwarten.

### Schutzgut Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden insgesamt weitgehend kompensiert.

Unter dem Gesichtspunkt Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge sind keine auszugleichenden Beeinträchtigungen zu erwarten.

**8. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sowie der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen (Monitoring) (§ 4c, Anlage 1 S. 1 Nr. 2c und 3b BauGB)**

**Maßnahmen zur Überwachung**

Durch die dargestellte T-Fläche wird auf FNP-Ebene ein Ausgleich für die Umwandlung der Gartenhaus-Darstellung in eine GBD-Fläche gewährleistet. Da beide Flächen sich im Rahmen der gleichen Größenordnung befinden verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltwirkungen.

Durch die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Wirkungen ist somit gleichzeitig die Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt gewährleistet.

Die Maßnahmen zum Monitoring werden im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan mit Blick auf die konkreteren Festsetzungen im Einzelnen beschrieben. Es wird auf die diesbezüglichen Ausführungen im Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

## **9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung – Anlage 1, S. 1 Nr. 3c BauGB**

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen, die mit der FNP-Änderung Nr. 67 nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten sind.

### **Ausgangslage**

Am heutigen Standort der Freiwilligen Feuerwehr S-Münster sind die Räumlichkeiten nicht mehr ausreichend, um die aktuellen und künftig anstehenden Aufgaben zu bewältigen. Erweiterungsmöglichkeiten auf dem Grundstück selbst, wie auch auf angrenzenden Flurstücken sind nicht vorhanden. Der derzeitige Standort ist aus Lärmschutzgründen ungeeignet für einen Neubau.

Für das Vorhaben sind die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die hierfür erforderliche Umweltprüfung wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB nach dem gegenwärtigen Wissensstand und den allgemein anerkannten Prüfmethode durchgeführt:

### **Bestandsaufnahme**

In der Bestandsaufnahme werden die Belange des Umweltschutzes einschließlich der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege entsprechend § 1 Abs. 6 Ziffer 7c BauGB unter Berücksichtigung ihrer Funktion im Naturhaushalt und ihrer Bedeutung in der Umwelt des Menschen so ermittelt und bewertet, wie sie sich zum Zeitpunkt der Planerstellung darstellten (derzeitiger Zustand, „Ist-Zustand“- zum Zeitpunkt der Planerstellung).

### **Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Rahmen des „Prognose 0-Falls“ wird dargelegt, wie sich der Umweltzustand aufgrund allgemeiner Umweltveränderungen oder aufgrund von Änderungen im Umfeld des Plangebietes (veränderte Grundstücksnutzungen im mittelbaren und unmittelbaren Umfeld, verkehrliche Maßnahmen, Veränderungen von Verkehrsströmen etc.) auch bei Nicht-Durchführung der Planung, d. h. bei Verzicht auf die FNP-Änderung, verändern wird.

### **Alternativenprüfung**

Im Rahmen der Suche nach einem neuen Standort für die Feuerwehr wurden insgesamt neun verschiedene Standorte hinsichtlich Grundstückgröße, Eigentumsverhältnisse, Anfahrbarkeit, planungsrechtlicher Zulässigkeit, Lärm, Umweltbelange und Realisierungsmöglichkeiten untersucht. Für die dann in die engere Auswahl genommenen Standorte Löwentorstraße und Austraße wurde im Oktober 2018 eine Machbarkeitsstudie erstellt, worauf die Entscheidung für den Standort Austraße fiel. Die Wahl des Standorts im Plangebiet liegt insbesondere in den Anforderungen an die Fläche und Erschließung sowie im Lärmschutz der Bevölkerung begründet.

### **Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Planfall) stellt die Umweltauswirkungen dar, die aufgrund der FNP-Änderung voraussichtlich eintreten werden. Die dabei zu erwartenden Umweltauswirkungen werden der Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose 0-Fall) gegenübergestellt.

### **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Für das Schutzgut Mensch sind **keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen** zu erwarten. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Planung gewahrt. Im Rahmen gutachterlicher Untersuchungen wurde festgestellt, dass durch den Betrieb des Feuerwehrhauses sowie auch durch die voraussichtlichen Alarmausfahrten für die umliegende Bevölkerung keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten sind. Der Einsatz von Signalhörnern ist dabei in der Betrachtung unberücksichtigt angesichts der allgemeinen Toleranzpflicht gegenüber diesen Geräuschen.

Nachteilige Auswirkungen ergeben sich durch den Verlust bestehender und nach Planrecht möglicher Kleingartenflächen sowie den damit verbundenen visuellen Auswirkungen der neuen Strukturen. Durch die im aufzustellenden Bebauungsplan festzusetzten Bepflanzungsmaßnahmen mit Bäumen und Sträuchern, die die neu anzulegenden baulichen Strukturen Richtung Westen und der Au- sowie der Löwentorstraße einhegen kann die Wirkung auf die räumlich-gestalterischen Aspekte verringert werden.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen:**

Die Realisierung des Vorhabens, welches den Anlass für die aufzustellenden Bauleitpläne bildet, führt zur direkten Betroffenheit der Individuen sowie der Lebensstätten der im Plangebiet erfassten seltenen und gefährdeten Tiere und Pflanzen. Der vorhandene Baumbestand muss überwiegend entfallen. Der nordöstliche Teil des Plangebiets ist für die Gemeinbedarfsfläche vorgesehen, in der die Realisierung des Feuerwehrgebäudes und der notwendigen inneren Erschließungs-, Übungs- und Stellplatzflächen sowie weiterer notwendiger Nebenanlagen stattfinden wird. Dabei ist eine mögliche Versiegelung bis zu 70 % zu erwarten, mit der Eingriffe in bestehende sowie nach Planrecht mögliche Biotop- und Nutzungstypen verbunden sind. Weiter werden Habitate der Mauereidechse sowie zahlreicher Wildbienenarten dauerhaft in Anspruch genommen und damit weitestgehend zerstört. Für auszugleichende Eingriffe in Habitate von Mauereidechse und Wildbienen sowie die vorhandenen Biotope ist eine in das Planungsgebiet integrierte Ausgleichsfläche (T-Fläche) bereits vorgezogen hergestellt worden.

Mit der Darstellung einer T-Fläche im FNP und Festsetzungen zur Begrünung (Baumpflanzungen, allgemeine Pflanzverpflichtung) auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gemäß

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und im Rahmen nachgeordneter Genehmigungsverfahren (Maßnahmen zum Schutz der Individuen sowie zur Sicherung und Wiederherstellung ihrer Lebensstätten) werden die erheblich nachteiligen Umweltwirkungen vollständig

kompensiert, so dass **keine erheblich nachteiligen Auswirkungen** auf das Schutzgut verbleiben.

#### **Schutzgut Boden und Fläche:**

Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Die hiermit verbundenen Auswirkungen können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab. Tendenziell ist jedoch von einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und dem Verlust von Bodenfunktionen auszugehen, weshalb **nachteilige Auswirkungen**, aber keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten sind.

#### **Schutzgut Wasser:**

Im Geltungsbereich der FNP-Änderung sind keine Gewässer im Plangebiet vorhanden. Es ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die baulichen Anlagen und versiegelten Flächen in der Gemeinbedarfsfläche gemindert und der Gebietswasserhaushalt lokal geringfügig verändert. Maßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigung finden mittels Dachbegrünung und Erdüberdeckung von nicht überbauten Teilen von unterirdischen Bauteilen sowie der versickerungsfähigen Herstellung der Stellplätze statt. Eine Reduzierung der Grundwassergüte ist nicht zu befürchten.

Nach Umsetzung der im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen verbleiben **keine erheblich nachteiligen Auswirkungen**.

#### **Schutzgut Klima und Luft:**

Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Die hiermit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass die klimatischen Bedingungen im Plangebiet durch die Planung verändert werden. Die Entfernung bestehender Gehölze und Grünstrukturen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche, wie die Anlage von Baukörpern und versiegelten Flächen haben zur Folge, dass in dem Bereich der Ausgleich von Wärme-

belastungen und die Filterleistung der Vegetation hinsichtlich Luftschadstoffen beeinträchtigt wird. Die nachteiligen Auswirkungen auf thermisch ausgleichende und Luftschadstoff filternde Vegetationsstrukturen sowie die Neuanlage thermisch belastender Strukturen können durch die Neuanpflanzung von Bäumen und sonstigen Gehölzen sowie durch die Beschränkung der Überbauung durch eine GRZ und eine Vorgabe der maximal zulässigen Bauhöhe verringert werden.

Die Beseitigung von Kaltluft produzierenden Flächen kann durch die Offenhaltung der öffentlichen Grünfläche/Ausgleichsfläche etwas verringert werden. Nach Umsetzung der im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (Begrünungsmaßnahmen) sind **keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten**. Nachteile hinsichtlich der Lufthygiene sind nicht zu erwarten.

#### **Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft**

Die FNP-Änderung dient im Wesentlichen der Umwandlung einer Gartenhausgebietsfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr. Die hiermit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft können auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Sie hängen grundsätzlich von der Ausgestaltung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von den jeweils konkreten Bauvorhaben ab.

Das Erscheinungsbild des Plangebiets sowohl im Bereich der Gemeinbedarfsfläche als auch auf der Ausgleichsfläche wird sich stark verändern. Im Plangebiet vorgesehene grünordnerische und ökologische Maßnahmen, insbesondere die geplante Pflanzung von 22 Bäumen, verringern die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut, sodass **keine erheblich nachteiligen Auswirkungen** zu erwarten sind.

Auf der Ausgleichsfläche entsteht ein naturnaher offener und strukturell vielfältiger Bereich.

#### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe**

Teile des Grundstücks sind als Archäologische Fundstelle gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ausgewiesen. Vor Baubeginn ist eine denkmalschutzrechtliche Schürfung vorzunehmen.

Bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen bei Bauausführung der verbindlichen Bauleitplanung bzw. bei der Baugenehmigung **sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten**.

#### **Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Das geplante Baugebiet stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt dar, kann aber entsprechend der zum Bebauungsplan erstellten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden. Ein externer Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist daher auf FNP-Ebene nicht erforderlich. Der Eingriff kann durch Minimierungsmaßnahmen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche (Dachbegrünung,

Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, Pflanzverpflichtungen) und die vorgezogenen, bereits umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der T-Flächen ausgeglichen werden.

Fazit:

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass mit der FNP-Änderung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind bzw. bezüglich der abschließenden Konfliktbewältigung auf die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren verwiesen werden kann. Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser sowie Klima und Luft, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter verbleiben nach Umsetzung der Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs-, und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen. Mit den getroffenen Maßnahmen ist die nachhaltige Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser weiterhin gegeben. Die Ressourcen Boden und Fläche sind nicht ausgleichbar, bei weiter anhaltendem Flächenverbrauch reduziert sich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen sukzessive.

**10. Referenzliste der Quellen**

Die für die Umweltprüfung herangezogenen Quellen sind jeweils bei den entsprechenden Kapiteln/Schutzgütern benannt.

Amt für Stadtplanung und Wohnen  
Stuttgart, 14. November 2023 / 16. Juli 2024

  
Thorsten Donn  
Amtsleiter