Fellbach

Anlage 5 zur SV 183/2022

Stadtplanungsamt

Fellbach, 12.08.2022

Bebauungsplan 20.02/1 „Siemensstraße“

Begründung inklusive Umweltbericht

gem. § 9 Abs. 8 BauGB



Luftbild 2021, Quelle Stadt Fellbach

TEIL I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG 4

1. Plangebiet und Lage 4

1.1 Innerhalb des Plangebiets 4
1.2 Außerhalb des Plangebiets 4

2. Anlass und Ziel der Planung 5

3. Übergeordnete Planungen und bestehendes Planungsrecht 5

3.1 Regionalplan 5
3.2 Flächennutzungsplan 6
3.3 Bestehendes Planungsrecht 6
3.4 Umlegung „Esslinger Weg /Kleines Feld“ 6

4. Bedarf an Gewerbeflächen 7

5. Verkehrskonzept 7

5.1 Individualverkehr 7
5.2 Öffentlicher Personennahverkehr / Radverkehr 7

6. Ver- und Entsorgung 8

7. Aktive Nutzung erneuerbarer Energien 8

8. Inhalt Bebauungsplan 8

8.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO 9

8.1.1 Gewerbegebiet 9
8.1.2 Geräuschkontingentierung (§ 1 Abs. 4 BauNVO i. V. m. DIN 45691) 9
8.1.3 Gebietsübergreifende Gliederung 11

8.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16-21 BauNVO) 11

8.2.1 Grundflächenzahl 11
8.2.2 Geschossflächenzahl 12
8.2.3 Baumassenzahl 12
8.2.4 Höhe der baulichen Anlagen 12

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 und § 23 BauNVO) 13
8.4 Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12 BauNVO) 13
8.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) 13
8.6 Beleuchtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) 14
8.7 Schallschutzvorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) 14

8.7.1 Anforderungen an den Schutz gegen Außenlärm (DIN 4109) 14

8.8 Umweltbericht 15

8.8.1 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) 16
8.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB 16
8.8.3 Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) 16
8.8.4 Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) 17

8.8.5 Maßnahmenkonzept 17
8.9 Eingriffs-/Ausgleich-Bilanz 20
9. Zusammenfassung Artenschutz 21
10. Auswirkungen auf Schutzgüter (§ 44 BNatSchG) 22
11. Niederschlagswasser 23
12. Boden- und Grundwasserschutz 24
13. Bodenmanagementkonzept 24
14. Hinweise 28
15. Flächenbilanz 29
16. Rechtsgrundlagen 29
TEIL II ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN 30
1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Satz 1 LBO) .. 30
2. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO) 30
3. Gestaltung, Bepflanzung, Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO) 30

Begründung

Aufstellung des Bebauungsplans 20.02/1 „Siemensstraße“ und einer Satzung über örtliche Bauvorschriften in den Planbereichen 20.02 „Esslinger Weg III“ und 20.03 „Hund“, Markung Schmiden

TEIL I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

1. Plangebiet und Lage

Das Plangebiet befindet sich in Fellbach-Schmiden südlich der durch eine stadträumlich bedeutende Platanenallee gesäumten Siemensstraße und östlich der Höhenstraße. Im Süden schließt das Gewerbegebiet „Schaflandstraße“ an und im Osten ist ein eingeschränktes Gewerbegebiet geplant. Entlang der Fellbacher Straße befindet sich vorwiegend Wohnbebauung.

1.1 Innerhalb des Plangebiets

Der Geltungsbereich umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Schmiden: Innerhalb der Abgrenzung liegen in vollem Umfang die Flurstücke 3024, 3025, 3032, 3032/1, 3034, 3043, 3044, 3046, 3047, 3078, 3078/8, 3093, 3094, 3095, 3096, 3098, 3099, 3100, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3111, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3265/1, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3276, 3277, 3278, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285/1, 3285/2, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301 und in Teilen die Flurstücke 3021 (Siemensstraße), 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3078/6 (Otto-Hahn-Straße) und 3078/9.

Folgende Flurstücke sind gegenüber dem Entwurfsbeschluss zum Bebauungsplan vom 23.07.2019 nicht mehr enthalten: 3051, 3054 und 3058 (s. Ziffer 4.4). Dadurch ergibt sich eine Reduzierung der Plangebietsgröße von 13,66 ha auf 11,95 ha.

Das Plangebiet, das durch äußerst hochwertige Böden ausgezeichnet ist, wurde bislang größtenteils landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzt. Das Gelände fällt von Nordwesten nach Südosten.

1.2 Außerhalb des Plangebiets

Innerhalb des Geltungsbereichs - jedoch außerhalb des Plangebiets - befinden sich folgende Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden: Flurstücke 3550, 3633/1, 3633/2, 3722, 3723, 3764, 3994/1, 3994/2, (Gemarkung Schmiden); in Teilen die Flurstücke 10188, 10188/5, 10188/7 und 10171, 10188/11 und 10188/12 (Wege) im Gewann Salzlecke, Gemarkung Fellbach; Flurstück 1916 und Teile des Flurstücks 1921/1 (Land BaWü), Gemarkung Oeffingen.

Die meisten Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Fellbach und können gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 zur Verfügung gestellt werden. Die Maßnahmen zum Bodenmanagement, die auf Flächen des Landes durchgeführt werden, sind mit schriftlichem Einverständnis des Landes abgesichert.

Die externen Ausgleichsflächen betragen in Summe 13,5 ha.

2. Anlass und Ziel der Planung

In Fellbach besteht - insbesondere auch aufgrund der attraktiven räumlichen Lage in der dicht besiedelten und wirtschaftlich prosperierenden Region Stuttgart - eine hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen.

3. Übergeordnete Planungen und bestehendes Planungsrecht

3.1 Regionalplan

Für das Plangebiet ist im Regionalplan des Verbands Region Stuttgart in seiner Fassung vom 22.07.2009 keine Festlegung getroffen. Daher besteht für den Bereich kein Ziel auf Ebene der Raumordnung als Vorgabe für die kommunale Planung. In der Raumnutzungskarte des Regionalplans verläuft entlang der Siemensstraße eine Fernwärmeleitung mit regionaler Bedeutung. Eine noch dargestellte Hochspannungsfreileitung wurde bereits zurückgebaut. In der Raumnutzungskarte sind die hydrogeologisch abgegrenzten sowie Wasserschutzgebiete als Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Wasservorkommen festgelegt, um die örtlichen Wasservorkommen zu erhalten und zu schützen. Die Mitte 2007 verbindlich festgesetzten Wasserschutzgebiete sind in der Raumnutzungskarte nachrichtlich dargestellt.

Der Geltungsraum befindet sich im Regionalplan in einem „Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen“ (VBG, PS 3.3.6 (G)) und soll demnach gegen „zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge gesichert werden“. Vorbehaltsgebiete sind nicht zwingend als Teil der Raumordnung zu bewerten, sondern stellen Grunds-ätze dar. Eine grundsätzliche Abwägung zugunsten der geplanten gewerblichen Bauflächen erfolgte auf der Ebene des Flächennutzungsplans.

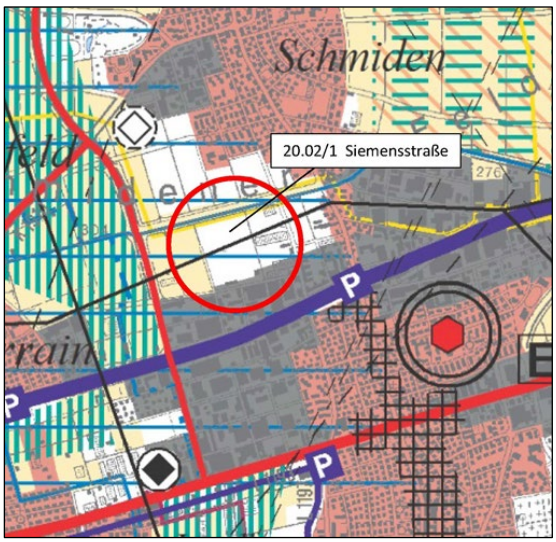


Abb. 1: Regionalplan 2009, Quelle: Verband Region Stuttgart

Ziele der Raumordnung stehen der Bebauungsplanung nicht entgegen.

3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan Unteres Remstal - zuletzt geändert am 1. Juli 2021 - ist das Plangebiet als geplante gewerbliche Baufläche dargestellt. Entlang der Siemensstraße ist eine sich nach Westen erweiternde keilförmig geplante Grünfläche dargestellt, unter anderem in ihrer Funktion als Frischluftschneise, die sowohl im Zuge der südlich als auch nördlich der Siemensstraße angrenzenden zukünftigen Bebauung respektiert und planerisch umgesetzt werden soll.

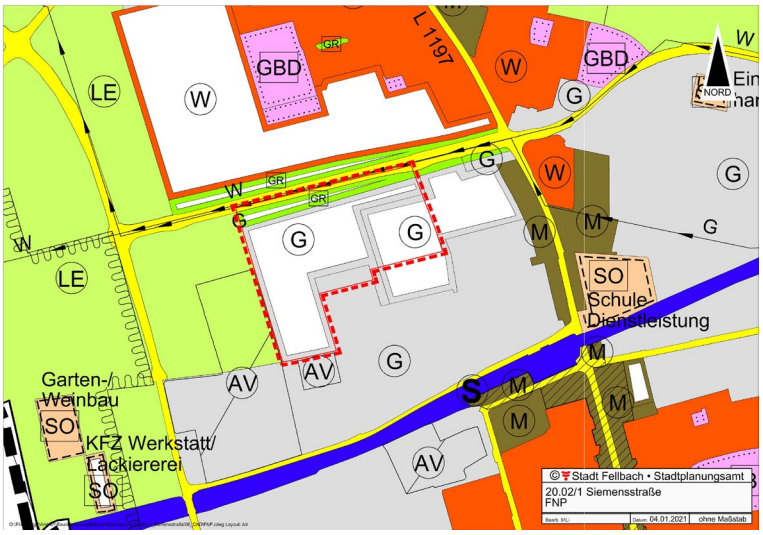


Abb. 2: Flächennutzungsplan Unteres Remstal - zuletzt geändert 01.07.2021, Quelle: PUR

Der aufzustellende Bebauungsplan konkretisiert auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Ziele des Flächennutzungsplans und ist somit aus diesem entwickelt. Sonstige übergeordnete Zielsetzungen stehen der Bebauungsplanung nicht entgegen.

3.3 Bestehendes Planungsrecht

Der überwiegende Teil des Plangebietes befindet sich nach § 35 BauGB im Außenbereich. Ein kleiner Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 20.02 „Esslinger Weg III“ im Süden des Plangebiets wird in den neuen Plan einbezogen, da diese kleine Restfläche als einzelnes Grundstück schwer vermarktbar gewesen wäre.

3.4 Umlegung „Esslinger Weg /Kleines Feld“

Der Gemeinderat der Stadt Fellbach hat in seiner Sitzung am 29.01.2013 die Umlegung „Esslinger Weg /Kleines Feld“ nach § 46 Abs. 1 BauGB für das Bebauungsplangebiet angeordnet. Der Umlegungsausschuss der Stadt Fellbach hat am 21.02.2013 die Einleitung der Umlegung „Esslinger Weg / Kleines Feld“ nach § 47 BauGB beschlossen.

Im Rahmen der Verhandlungen mit den Umlegungsbeteiligten wurden am 08.05.2014, 31.07.2014, 06.10.2015, 06.12.2018 und 02.02.2021 die Vorwegnahmen der Entscheidung beschlossen, ortsüblich bekannt gemacht und sind somit rechtskräftig. D. h., diese Grundstücke stehen nun im Eigentum der Stadt Fellbach.

4. Bedarf an Gewerbeflächen

Die Stadt Fellbach hat in den vergangenen Jahren intensive Anstrengungen unternommen, die Gewerbeflächenentwicklung möglichst im Bestand bzw. im Rahmen der Innenentwicklung zu steuern und den entstehenden Bedarf entsprechend hierüber abzudecken. Lediglich vereinzelt wurden neue Gewerbegrundstücke erschlossen. Inzwischen ist keine größere zusammenhängende Fläche mehr verfügbar, und es entsteht das Erfordernis, die im Flächennutzungsplan Unteres Remstal (vgl. Ziffer 3.2) dargestellte geplante gewerbliche Baufläche als solche zu entwickeln. Neben der Erweiterung eines Gewerbegebietes in Oeffingen handelt es sich derzeit um die letzte größere gewerbliche Baufläche, durch die ein wesentlicher Beitrag zur Deckung der Flächennachfrage geleistet werden kann. Im Jahr 2021 wurde seitens der Prognos AG, Stuttgart, die Gewerbeflächenstrategie 2035 der Stadt Fellbach vorgestellt und vom Gemeinderat in der Sitzung vom 18.05.2021 offiziell zur Kenntnis genommen. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass „in den letzten Jahren die Gewerbeflächenentwicklung in Fellbach über einen längeren Zeitraum deutlich stagnierte. Die Stagnation der Gewerbeflächenentwicklung in Fellbach hatte zur Folge, dass das Beschäftigungswachstum fast ausschließlich nur durch die Verdichtung auf bestehenden Gewerbeflächen, den Abbau von Restflächen und Leerständen und maßgeblich nur durch den Strukturwandel hin zu einem überproportional steigenden Dienstleistungsanteil (Verdichtung) möglich war. Die Möglichkeiten durch Verdichtung in den Bestandsgebieten zu wachsen, kommen jedoch angesichts des signifikanten Abbaus von Leerständen, der fast vollständigen Belegung aller Rest- und Reserveflächen sowie der Einschränkung von Entwicklungsoptionen zunehmend an ihre Grenzen. Dies zeigt sich auch anhand der steigenden Anfragen von Fellbacher Bestandsbetrieben hinsichtlich der Verfügbarkeit von Erweiterungsflächen. Allein zwischen 2018 und 2021 gab es mangels Reserveflächen rund 30 Anfragen von Fellbacher Unternehmen hinsichtlich freier Flächen auf der Gemarkung Fellbachs“.

5. Verkehrskonzept

5.1 Individualverkehr

Die Haupterschließung des Gebietes erfolgt von der Siemensstraße aus und stellt die Verlängerungen der Otto-Hahn-Straße und der Philipp-Reis-Straße von Süden her dar. Im Bereich der Einmündung erfolgt die Ausbildung eines Knotens, der für die Verkehrsbelastungen und -ströme entsprechend ausgelegt ist.

5.2 Öffentlicher Personennahverkehr / Radverkehr

In der Fellbacher Straße verkehren die Buslinien Nr. 60 mit Linienführung zwischen Stuttgart Untertürkheim und Fellbach Oeffingen, die innerstädtische Nr. 67 (Bahnhof - Gartenstraße) und die Nr. 212 (Bahnhof Fellbach - Rommelshausen - Stetten). Weitere Buslinien verbinden Fellbach über Waiblingen mit Korb bzw. der Korber Höhe (Nr. 207), Schorndorf (Nr. 227) sowie Backnang (Nr. 389).

Zudem befindet sich der Fellbacher Bahnhof mit dem Haltepunkt der beiden S-Bahnlinien S2 und S3, welche die Städte Stuttgart mit Backnang bzw. Schorndorf

verbinden, in einer Entfernung von ca. 570 m Luftlinie (aus der Mitte des Gebietes) heraus. Die weiteste fußläufige Verbindung - aus dem nordwestlichen Teil des Plangebiets zum Bahnhof Fellbach - beträgt ca. 850 m.

Durch das so genannte Stadtentwicklungsprojekt „Bahnhof der Zukunft“ wird der Bahnhofsbereich zudem durch weitere Mobilitätsangebote (z. B. das neu errichtete Fahrradparkhaus) attraktiver entwickelt. Ziel ist es, gemeinsam mit den sich ansiedelnden Firmen Mobilitätskonzepte zu erarbeiten, mit der Absicht, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren.

Der Anschluss an das Radwegenetz der Stadt Fellbach erfolgt in Nord-Süd-Richtung insbesondere über den Radweg in Verlängerung der Lindberghstraße (außerhalb des Plangebiets) sowie in West-Ost-Richtung über die straßenbegleitenden Radwege.

6. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes erfolgt durch den Ausbau der vorhandenen Leitungs- und Kanalnetze. Im bisher ausgebauten Teil der Otto-Hahn-Straße und in der Philipp-Reis-Straße sind bereits Vorkehrungen für die erforderlichen Leitungen für Strom und Gas getroffen worden. In den geplanten Erschließungsstraßen ist die Unterbringung weiterer leitungsgebundener Versorgung vorgesehen. Innerhalb des Plangebietes wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Strom festgesetzt, die der Unterbringung einer Trafostation der Stadtwerke Fellbach dient. Darüberhinausgehende Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO können unabhängig von dieser Festsetzung als Ausnahme zugelassen werden. Nachrichtlich ist eine Landeswasserleitung im Planteil enthalten, die parallel südlich zur Siemensstraße verläuft.

7. Aktive Nutzung erneuerbarer Energien

Ziel der Planung ist es, den Primärenergieeinsatz zu begrenzen. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungssituationen (Bürogebäude, Produktionsstätten, betriebsbezogener Lagerhallen etc.) sowie einer voraussichtlich uneinheitlichen zeitlichen Entwicklung und den damit verbundenen Anforderungen an die Versorgungsinfrastruktur ist der energetische Bedarf im Gewerbegebiet nicht abschätzbar. Die Entwicklung eines quartiersbezogenen Energiekonzeptes ist daher aus Sicht der Stadtwerke Fellbach nicht zielführend.

8. Inhalt Bebauungsplan

Das städtebauliche Konzept für das Plangebiet sieht auf Grundlage der Erschließungsstruktur, die die vorhandenen Straßen des anschließenden Gewerbegebietes aufnehmen und verlängern, unterschiedlich große und flexibel aufteilbare Baufelder vor. Die geplanten Gebäudehöhen sollen sich im Übergang zum südlich angrenzenden Gewerbegebiet und zur freien Landschaft stadträumlich einfügen und zu einem einheitlichen Gesamtbild beitragen. Auf die vorhandene bzw. geplante angrenzende Wohnbebauung wurde bezüglich getroffener Lärmmaßnahmen Rücksicht genommen.

8.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO

8.1.1 Gewerbegebiet

Im Plangebiet wird nach § 8 BauNVO die Art der baulichen Nutzung als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Wichtiges städtebauliches Ziel der Stadt Fellbach ist die Schaffung hochwertiger Gewerbeflächen an dem Gesamtstandort Siemensstraße. Der strukturelle Schwerpunkt für die Ansiedlung von Betrieben soll auf produzierendem Gewerbe, nachgeordnet auf Großhandel und (Büro-)Dienstleistungen sowie bedingt auf Handwerksbetrieben liegen. Um dieses Ziel zu erreichen, wird die Zulässigkeit einzelner Nutzungen entsprechend gesteuert, indem nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässige Nutzungen nach § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen werden. Unter diesen Ausschluss fallen beispielsweise Tankstellen, Logistikbetriebe, Speditionen und Recyclingbetriebe. Logistikbetriebe und Speditionsunternehmen verursachen einen hohen Flächenverbrauch und ein erhöhtes Lkw-Aufkommen, widersprechen damit den Zielsetzungen und werden daher als nicht zulässig festgesetzt.

Des Weiteren sind Schank- und Speisewirtschaften, bordellartige Betriebe, Betriebe des Beherbergungsbetriebes sowie Einzelhandelsbetriebe / Vergnügungsstätten, die nicht unter den Begriff Vergnügungsstätten fallenden Wettbüros und Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig, um die städtebauliche Entwicklung in Richtung eines Gewerbegebietes abzusichern.

Zur Steigerung der Flächeneffizienz werden Lager- und Logistikhallen nur dann als betriebsbezogene Anlagen zugelassen, wenn sich der Betrieb ebenfalls auf dem Baugrundstück befindet und sie im räumlichen und funktionalen Zusammenhang dazu stehen. Ein weiteres Planungsziel ist eine hohe bauliche gestalterische Qualität.

Um die Umsetzung eines attraktiven Erscheinungsbildes sowie eine hohe Flächenausnutzung bei gleichzeitiger Gewährleistung eines die Grundstücke umgebenden Pflanzgebots und der Einhaltung von Emissionswerten zu erreichen, werden offene Lagerplätze ausgeschlossen.

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Begründet wird dies durch ein allgemein zunehmendes Lärmproblem im Zuge direkter Nähe von Gewerbe und Wohnen. Des Weiteren haben sich in den vergangenen Jahrzehnten die Abläufe in gewerblichen Betrieben dahingehend geändert, dass Betriebsinhaber nur noch in Einzelfällen zur Gefahrenabwehr auf dem Firmengelände wohnen müssen.

8.1.2 Geräuschkontingentierung (§ 1 Abs. 4 BauNVO i. V. m. DIN 45691)

Emissionskontingente für Lärm können nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO zur Gliederung von Gewerbegebieten festgesetzt werden. Mittels einer Geräuschkontingentierung soll möglichen Konfliktsituationen mit angrenzenden Wohnnutzungen im Bestand bereits im Vorfeld vorgebeugt. Die schalltechnische Untersuchung vom 23.10.2018 des Büros Heine + Jud aus Stuttgart zum ersten Entwurf des Bebauungsplans 20.02/1 „Siemensstraße“ wurde aufgrund der im aktuellen Planentwurf

vorgenommenen Änderungen (u. a. Verminderung der Gebietsgröße, Lage der öffentlichen Grünfläche) hin überarbeitet (Stand 15.05.2020).

Für das Plangebiet erfolgte die Berechnung der Geräuschkontingente für Gewerbeflächen auf Basis der DIN 45691 (s. Abb. 3, Darstellung der Kontingentierungsflächen).

Wohnungen im Bestand befinden sich vereinzelt südlich des Plangebiets und in überwiegendem Maße im Osten entlang der Fellbacher Straße. Mittelfristig ist nördlich der Siemensstraße (Gebiet „Esslinger Weg“) eine Wohnnutzung vorgesehen. Alle Immissionsorte sind in Abb. 3 dargestellt.

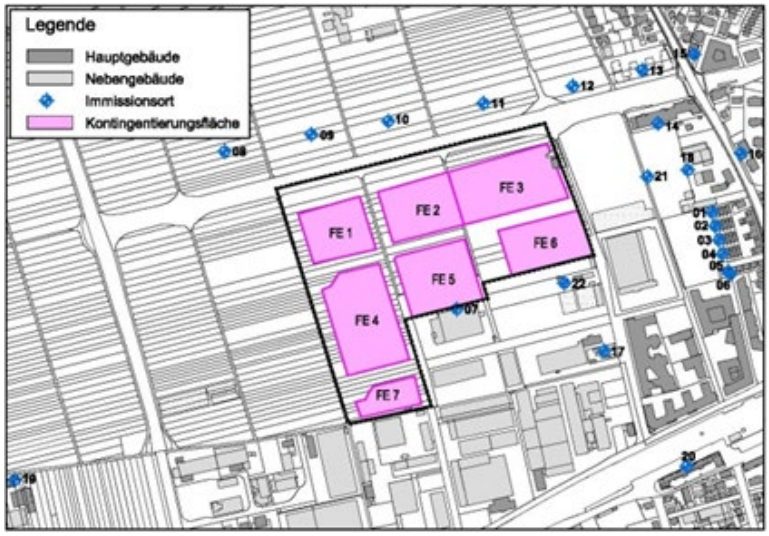


Abb. 3: Kontingentierungsflächen und Immissionsorte (eigene Darstellung, Quelle: Schalltechnische Untersuchung, Büro Heine + Jud, Stuttgart, 15.05.2020)

Durch die unmittelbare Nähe bzw. Nachbarschaft von Immissionsorten unterschiedlicher Nutzung sowie das Ausschöpfen der Gesamtimmissionsrichtwerte (LGI) infolge bestehender Gewerbegebietsflächen (Vorbelastung), werden für einige Immissionsorte die Planwerte durch die Kontingentierung nicht vollständig ausgenutzt. Anhand so genannter ‚Zusatzkontingente‘ können die Emissionen in bestimmte Richtungen erhöht werden. Es wurde ein Richtungssektorenmodell entwickelt und so die Kontingente in vier Richtungen erhöht (s. Abb. 4).

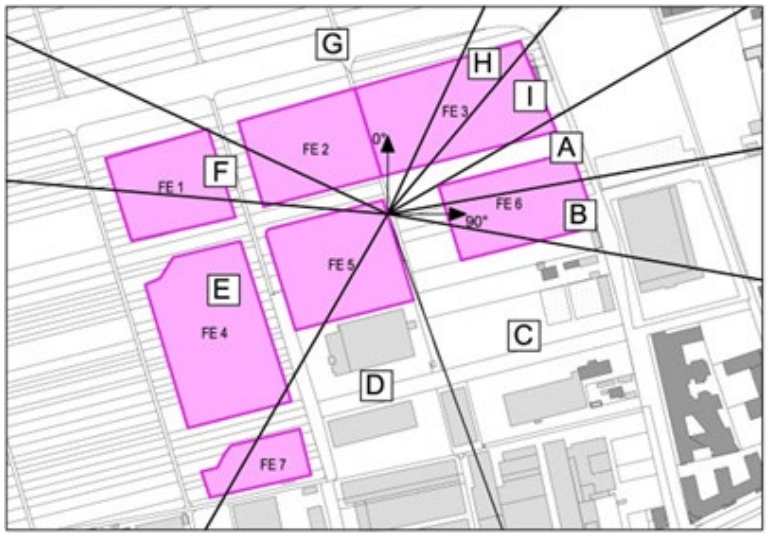


Abb. 4: Richtungssektoren (eigene Darstellung, Quelle: Schalltechnische Untersuchung, Heine + Jud, Stuttgart, 15.05.2020)

8.1.3 Gebietsübergreifende Gliederung

Nach § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist eine gebietsübergreifende Gliederung möglich. Dabei kann auf ein Teilgebiet im Bebauungsplangebiet verzichtet werden, das alle nach § 8 BauNVO zulässigen Gewerbebetriebe ermöglicht. Dafür ist aber ein Ergänzungsgebiet innerhalb des Stadtgebietes notwendig, das entweder keine Geräuschkontingentierung aufweist oder mit einer Geräuschkontingentierung belegt ist, die jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Betrieb ermöglicht. Das geplante Gewerbegebiet „Siemensstraße“ stellt eine Arrondierung des vorhandenen Gewerbegebietes Schaflandstraße dar. Hier beinhaltet der südlich angrenzende Bebauungsplan 01.02/1 „Schaflandstraße – Schmidener Weg“ keine Festsetzungen bezüglich Kontingentierungen und wird somit als erforderliches Ergänzungsgebiet herangezogen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16-21 BauNVO)

Der Entwurf des aufzustellenden Bebauungsplans wurde nach § 4 Abs. 2 BauGB oder nach dem Planungssicherstellungsgesetz nicht vor dem 23.06.2021 öffentlich ausgelegt; daher trifft die Übergangsvorschrift des § 25e BauNVO für den Bebauungsplan nicht zu.

8.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die GRZ wird gem. § 17 BauNVO in Anlehnung an den Orientierungswert für Gewerbegebiete mit 0,8 festgesetzt, um den gewerblichen Ansprüchen zu genügen. Zur Gewährleistung einer möglichst hohen Durchgrünung des Gebiets und der Verfügbarkeit von Flächen zur Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet darf die festgesetzte GRZ durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überschritten werden.

8.2.2 Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die GFZ wird gem. § 17 BauNVO in Anlehnung an den Orientierungswert für Gewerbegebiete mit 2,4 festgesetzt, um eine intensive Nutzung der Flächen zu ermöglichenden und um den Ansprüchen gewerblicher Nutzung zu genügen.

8.2.3 Baumassenzahl

Die Baumassenzahl (BMZ) gibt an, wieviel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die BMZ wird gem. § 17 BauNVO in Anlehnung an den Orientierungswert für Gewerbegebiete mit 10,0 festgesetzt, um eine intensive Nutzung der Flächen zu ermöglichen und um den Ansprüchen gewerblicher Nutzung zu genügen.

8.2.4 Höhe der baulichen Anlagen

Im Plangebiet ist die festgesetzte Höhe (H min. und H max.) der baulichen Anlagen maßgebend. Die Geländebezugshöhen werden für die jeweiligen Baufelder definiert. Maßgebend für die Gebäudehöhe ist die Bezugshöhe, gemessen in der Gebäudemitte senkrecht auf die Bezugslinie in der entsprechenden Erschließungsstraße.

Zuordnung der Erschließungsstraßen zu den Baufeldern:

Emmy-Noether-Straße (ehem. Planstraße A):	Baufelder 1, 2, 4 und 6
Otto-Hahn-Straße (ehem. Planstraße B):	Baufeld 3
Lise-Meitner-Straße (ehem. Planstraße C):	Baufeld 5

Die im Planeinschrieb eingetragenen Höhen sind die Bezugshöhen in Meter über Normalhöhennull (m über NHN) für die festgesetzten Höhenbegrenzungen der baulichen Anlagen.

Durch die zulässigen maximalen Gebäudehöhen von 15 Metern sowie die Dachform als Flachdach (bzw. sehr flach geneigten Dächern) soll ein einheitliches städtebauliches Bild entstehen und eine möglichst harmonische Einbindung im Übergang in die freie Landschaft (nach Westen und Norden) erfolgen. Auf Flachdächern ist die Installation von PV-Anlagen gut umsetzbar, diese Maßnahme trägt somit zur Klimaverbesserung bei. Die festgesetzten minimalen Gebäudehöhen von acht Metern sollen eine möglichst kompakte Bebauung ermöglichen. Das Gelände steigt nach Westen hin an, so dass die Gebäude hier auf einem höheren Niveau liegen werden. Die Eingrünung der künftigen Bebauung erfolgt im Westen mit ca. 15 m breiten Hecken mit einem hohen Anteil an großkronigen Bäumen. Im Norden grünt ein Lärmschutzwall mit der flächigen Bepflanzung und eingestreuten großkronigen Einzelbäumen das Gebiet ein. Dadurch wird das Gebiet so grün eingefasst, dass eine visuelle Einfassung des Gebietes entsteht. Die im südlich angrenzenden Gewerbegebiet Schaflandstraße vorhandenen Gebäudehöhen variieren. Die Kubaturen sind in den Bebauungsplänen der Umgebung über die Festsetzung von Baumassenzahlen geregelt. Die neuen Gebäude fügen sich in die südlich angrenzende gewerbliche Umgebungsbebauung ein. Städtebaulich angestrebt werden mehrgeschossige Gewerbebauten.

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 und § 23 BauNVO)

Es wird eine abweichende Bauweise als offene Bauweise ohne Längenbegrenzung festgesetzt, um z. B. größere Produktionshallen zu ermöglichen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die festgesetzten Baugrenzen definiert. Mit der vorgesehenen Planungskonzeption und den entsprechenden Festsetzungen der zulässigen Gebäudehöhen sowie der Baugrenzen können die vorgegebenen Abstandsflächen nach § 5 Abs. 7 der Landesbauordnung (LBO) Baden-Württemberg zu den übrigen Nachbargrundstücken eingehalten und Beeinträchtigungen vermieden werden.

8.4 Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12 BauNVO)

Aufgrund der verdichteten Lage in Fellbach und mit dem Ziel ein hochwertiges verdichtetes Gewerbegebiet Siemensstraße zu entwickeln, soll die Mehrzahl der Stellplätze möglichst konzentriert in Tief- oder Hochgaragen angeordnet werden und nicht flächenverbrauchend oberirdisch. Es soll eine möglichst dichte, mehrgeschossige Bebauung innerhalb des Gewerbegebiets entstehen, um ein geordnetes Stadtbild und eine möglichst hohe Flächenausnutzung zu erreichen. Daher sind die baurechtlich nachzuweisenden Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in Geschossen unterhalb der Geländeoberfläche (Tiefgaragen) oder in Hochgaragen ab dem 1. Obergeschoss zulässig. Ausnahmsweise können bis zu 25 % der Stellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche ebenerdig hergestellt werden. Abweichend gelten für Hochgaragen keine minimalen Gebäudehöhen; die Festsetzung zu maximalen Gebäudehöhen von 15 m bleibt unberührt. Mit dieser Festsetzung soll das Parken in geringem Umfang für kurze Weg auf den Grundstücken ermöglicht werden. Bei kleineren Grundstücken bis zu 2.500 m² wird maximal eine Zu- und Ausfahrt festgesetzt, um die Erschließungsflächen auf ein Minimum zu begrenzen. Die Zufahrten zweier benachbarter Grundstücke ist an die gemeinsame Grundstücksgrenze zu legen, um die Gehweg- und Straßenbegleitgrünflächen an möglichst wenigen Stellen zu kreuzen.

8.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der Kreuzungsbereich Siemensstraße / Planstraße B (Verlängerung der Otto-Hahn-Straße) und Siemensstraße wurde gegenüber des Bebauungsplanvorentwurfs konkretisiert. Im Bereich der Planstraße B müssen vier statt vormals zwei Platanen gefällt werden, zugunsten einer ausreichend dimensionierten Abbiegespur. Die Kreuzung Siemensstraße / westliche Philipp-Reis-Straße wurde bereits im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans 20.02/11 gebaut.

Von der Philipp-Reis-Straße aus verläuft in Richtung Westen die Planstraße A parallel zur Siemensstraße, die in einem Wendehammer mündet. Die Lise-Meitner-Straße wird innerhalb des Plangebietes nach Westen verlängert und schließt ebenfalls mit einem Wendehammer ab. Diese beiden Straßen könnten bei weiterem Gewerbeflächenbedarf mittelfristig nach Westen verlängert werden, um ein weiteres Gewann zu erschließen. Die geplanten Straßenquerschnitte mit einer Fahrbahnbreite von ca. 6,5 m erlauben den Begegnungsfall Lkw / Lkw, die Fußwegbreiten sind mit ca. 2,0 m Breite vorgesehen.

Im öffentlichen Straßenraum sind Parkierungsflächen für Pkw mit einer Breite von ca. 2,5 m vorgesehen. Stadträumliches Ziel ist hier die Nutzung des öffentlichen Straßenraums durch Parkierungsflächen für Lkw nicht anzubieten. Der Flächenverbrauch für Parkierungsflächen soll grundsätzlich so gering wie möglich gehalten werden.

8.6 Beleuchtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Außenbeleuchtung ist auf ein notwendiges Maß zu reduzieren und so zu gestalten, dass sie nicht in die Umgebung abstrahlt und ein möglichst geringer Anlockungseffekt für Insekten erfolgt, da starke nächtliche Lichtquellen für fliegende, nachtaktive Insekten ein Problem darstellen. Als Lichtquelle ist ausschließlich eine nach unten gerichtete Beleuchtung zulässig.

8.7 Schallschutzvorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Ziffer 4.1.1) sind die Basis für Schallschutzvorkehrungen, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Planbereich festgesetzt werden. Als Beurteilungsgrundlage wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm herangezogen.

8.7.1 Anforderungen an den Schutz gegen Außenlärm (DIN 4109)

<u>Lärmpegelbereiche</u>

Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind zum Schutz vor Straßenverkehrslärmeinwirkungen die Außenbauteile einschließlich Fenster, Türen und Dächer entsprechend den Anforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau - Anforderungen und Nachweise“ auszubilden.

Die Anforderung an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R’W,ges der Außenbauteile[1] von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Formel[2]:

R’W,ges = La - KRaumart
Mit:
KRaumart = 35 dB — für Büroräume und Ähnliches
La — Maßgeblicher Außenlärmpegel, nach DIN 4109-2: 2018,
Mindestens einzuhalten sind:
R’W, ges = 30 dB — für Aufenthaltsräume, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

[1] *Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R’W,ges sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes SS zur Grundfläche des Raumes SG nach DIN 4109-2:2018-01 Gleichung (32) mit dem Korrekturwert KAL nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.*

[2] *DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen 2018.*

Es werden entsprechend die Lärmpegelbereiche festgesetzt, in welchen folgende erforderlichen Schalldämm-Maße (erf. R´w,res nach DIN 4109) durch die Außenbauteile einzuhalten sind:

Lärmpe-gel-bereich	Maßgeblicher Außen-lärmpegel" in dB(A)	**Erf. $R'_{w,res}$** des Außenbauteils in dB in Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen von Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und Ähnlichem
I	bis 55	30
II	56 bis 60	30
III	61 bis 65	35
IV	66 bis 70	40
V	61 bis 65	45
VI	76 bis 80	50
VII	> 80	*Festlegung der Anforderungen aufgrund örtlicher Gegebenheiten*

Tab. 1: Lärmpegelbereiche (vgl. Schalltechnische Untersuchung, Heine + Jud, Stuttgart)

Die Anforderung an die Außenbauteile ergibt sich aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109. Der Nachweis dafür ist im Baugenehmigungsverfahren für die Gebäude / Fassaden, die in den gekennzeichneten Bereichen liegen, zu erbringen. Wird im Genehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen (z. B. aufgrund einer geeigneten Gebäudestellung und hieraus entstehender Abschirmung), können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

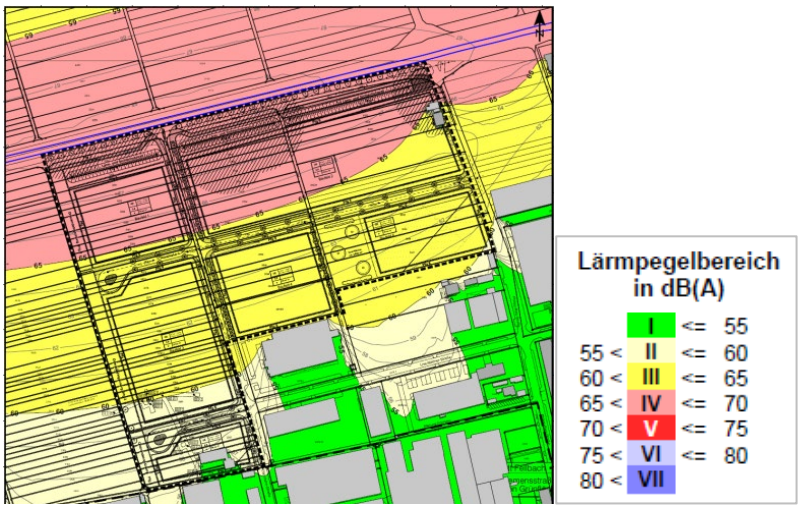


Abb. 7: Kennzeichnung Lärmpegelbereiche nach DIN 4109, Ausgabe 2018, (vgl. Schalltechnische Untersuchung, Heine + Jud, Stuttgart, Anlage: Karte 6)

Orientierung der Aufenthaltsräume

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind dem ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume (Aufenthaltsräume i. S. der DIN 4109) zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren.

8.8 Umweltbericht

Der Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 u. § 2a BauGB (im Folgenden UB) wurde vom Ingenieurbüros Blaser, Esslingen erarbeitet (Stand 12.08.2022). Es werden auf dieser Grundlage folgende Festsetzungen zu Grünmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt:

8.8.1 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Analog zu den bereits realisierten Straßenräumen südlich des Plangebiets sind zur Verbesserung des Kleinklimas, aber auch zur Gestaltung der Straßenräume umfangreiche Baumpflanzungen vorgesehen.

Zur Schaffung eines dem Landschaftsbild angemessenen Überganges und der Ausbildung eines grünen Ortsrandes wird das Plangebiet nach Westen durch einen öffentlichen Grünstreifen mit Anpflanzungen (alle 25 Meter ein großkroniger Baum) umsäumt. Damit soll ein Übergang zur Landschaft und ein Ortsrand mit einer abschirmenden Wirkung sichergestellt werden, der gleichzeitig auch hohen ökologischen und landschaftsplanerischen Anforderungen gerecht wird.

Zur Schaffung eines dem Landschaftsbild angemessenen Überganges und der Ausbildung eines grünen Ortsrandes sowie aus Lärmschutzgründen gegenüber einer zukünftigen Wohnbebauung nördlich der Siemensstraße wird der Rand des Plangebietes mit einem begrünten Lärm- und Sichtschutzwall ausgebildet.

Eine öffentliche Grünfläche (ca. 3.400 m²) soll naturnah mit Baum- und Heckenpflanzungen im zentralen Bereich des Plangebiets angelegt werden und Beschäftigten des Gewerbegebiets sowie Anwohnern als Aufenthaltsfläche dienen. Zugänglich ist diese Fläche durch einen bestehenden Fußweg, der nach Norden weiter verlängert wird und dadurch das Gewerbegebiet in Nord-Süd-Richtung mit dem Bestand enger vernetzt.

8.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Bezüglich Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, welche grundsätzlich Vorrang vor Ausgleich und Ersatz haben, wurden bei der Gehölzauswahl für die Pflanzgebote hauptsächlich die Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg aus dem Jahr 2002 zugrunde gelegt. In der Pflanzliste A werden einheimische Baumarten gemäß dieser Liste, in der Pflanzliste B auch Sorten und gebietsfremde (speziell klimaresistente Bäume) vorgeschlagen. Die Maßnahmen V1 – V10 werden auf Grundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind oder an anderer Stelle festgesetzt.

8.8.3 Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Aufgrund der vorgesehenen Ein- und Durchgrünung des Plangebiets durch die festgesetzten Pflanzgebote Pfg 1 - Pfg 9 ist es möglich, einen Teil des Ausgleichs innerhalb des Geltungsbereichs zu erbringen. Pfg 1-5 werden in öffentlichen Grünflächen, Pfg 6-9 auf privaten Grundstücken festgesetzt.

Zur Verbesserung des Kleinklimas und des Wasserhaushalts, der Gestaltung des Plangebietes, aber auch zur Verringerung des Kompensationsbedarfs außerhalb des Plangebietes werden entsprechende Festsetzungen zur Begrünung der Dachflächen und Fassaden, zur Umsetzung von Baum- und Heckenpflanzungen getroffen.

Ebenfalls zur Verbesserung des Kleinklimas, zur Reduzierung der Flächenversiegelung sowie als Beitrag zum Niederschlagswassermanagement, aber auch zur Attraktivierung des Straßenbildes, werden die privaten Grundstücksflächen umgrenzende

Pflanzgebote festgesetzt, die lediglich durch die erforderlichen Zufahrten entlang der Erschließungsstraßen unterbrochen werden dürfen. Ziel ist es, auf den Grundstücksflächen den größtmöglichen Grad an Begrünung zu erreichen. Des Weiteren ist es Ziel, insgesamt auf der Grundstücksfläche einen hohen Grad an Begrünung zu erreichen.

Zudem sind Flachdächer und Fassaden ohne Öffnungen zu einem bestimmten Anteil zu begrünen. Dadurch werden für die einzelnen Gebäude Verbesserungen in der Wärmedämmung erzielt sowie der Wärmeverlust verringert. Insgesamt erhöht sich durch Fassaden- und Dachbegrünungen die Feuchteproduktion durch Verdunstung.

Alle genannten Maßnahmen sind Teil der Gesamtkonzeption zur (erheblichen) Minimierung des Eingriffs, der durch die Entwicklung des Gewerbegebietes entsteht. Durch diese planinternen Kompensationsmaßnahmen kann beim Schutzgut Biotope ein Kompensationsüberschuss erzielt werden, der das hohe Defizit beim Schutzgut Boden und Wasser zu einem erheblichen Teil reduziert (s. Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung, Ingenieurbüro Blaser, Esslingen, Stand 12.08.2022).

8.8.4 Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Innerhalb des Plangebietes werden acht Einzelbäume im südlichen Bereich der Planstraße B als landschaftsprägende Elemente in der weitgehend ausgeräumten Ackerlandschaft erhalten, die in die straßenbegleitendes Grünbepflanzung auf der Ostseite der Straßen und drei Einzelbäume, die in die westliche Ortsrandbegrünung eingebunden werden. Die Baumreihe mit 32 alten Platanen entlang der südlichen Siemensstraße wird ebenfalls als zu erhalten festgesetzt, da diese einen Teil einer ortstypisch prägenden Allee in Fellbach darstellt. Vier Platanen müssen aufgrund der erforderlichen Einmündung der Planstraße B entfallen. Eine vorhandene Feldhecke im südlichen Bereich der geplanten Grünfläche soll ebenfalls erhalten bleiben und Teil des Bepflanzungskonzeptes innerhalb der öffentlichen Grünanlage und wird Teil der das Baufeld 6 umgebenden Eingrünungskonzeptes. Sollten Teilbereiche der Feldhecke im Zuge der Bautätigkeiten entfallen müssen, erfolgt ein Ersatzpflanzung

8.8.5 Maßnahmenkonzept

Vermeidungsmaßnahmen / vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) des besonderen Artenschutzes werden erforderlich, um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern oder eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu begründen. Durch CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG durch Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden werden.

<u>Vermeidungsmaßnahmen / Verminderungsmaßnahmen § 9 Abs. 1a BauGB</u>

Zur Vermeidung oder Verminderung der mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen sind Maßnahmen und Auflagen zum Baustellenbetrieb, zur Bauausführung (Optimierung) und verkehrlichen Nutzung möglich. Die Vermeidung / Verminderung von Beeinträchtigungen hat grundsätzlich Vorrang vor Ausgleich und Ersatz. Folgende Maßnahmen V werden im Plangebiet festgesetzt:

V1 Zum Schutz der Fledermäuse und Brutvögel ist die Gehölzrodung und der Gebäudeabriss ausschließlich außerhalb der Aktivitätszeiträume im Zeitraum zwischen 1. November und 28. / 29. Februar durchzuführen.

V2 Zur Vermeidung der Tötung von Feldlerchen, Rebhühnern und deren Entwicklungsformen ist die Baufeldfreimachung auf den Ackerflächen des Geltungsbereichs auf den Zeitraum zwischen 1. September und 28. / 29. Februar zu beschränken.

V3 Pflanzbindung (Pfb): Zur Vermeidung der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings wird die Baumreihe entlang der Siemensstraße erhalten; des Weiteren acht Bäume im Süden des Plangebiets und eine Feldhecke

Die Maßnahmen zur Vermeidung sind entsprechend der getroffenen Zeitangaben umzusetzen und dauerhaft zu sichern.

V4: Umsiedlung von Bergmolchen: 2019 wurden in mehreren Etappen von in einem Folienteich (Philipp-Reis-Straße 43) lebenden Bergmolchen und weiteren Kleinlebewesen in ein Regenrückhaltebecken südlich der Neuen Kelter (Flst. 11986, Gemarkung Fellbach) umgesiedelt.

V5: Sicherung, fachgerechte Zwischenlagerung in Mieten und anschließende Wiederverwendung des ausgehobenen Oberbodens, um ihn in nutzbarem Zustand zu erhalten (sowohl innerhalb als auch außerhalb des Planbereichs)

V6: Zwischenlagerung von gereinigtem Oberbodenmaterial (das ausschließlich Beimengungen von Kunststoffen oder Kunststoffe und mineralische Komponenten enthält). Verwendung zur Andeckung privater Grundstücksflächen (Pfg 6) und öffentlicher Grünflächen (Pfg 2, 3, 4)

V7: Gekennzeichnete öffentliche Gehwege, Parkierungsflächen entlang der Otto-Hahn-Straße sowie der querenden Erschließungsstraßen, private Zuwege, Fahrradabstellflächen, Hofflächen und Mülltonnenstellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (wassergebunden, Rasengittersteinen, Pflaster ab 3 cm Fugenbreite oder wasserdurchlässiges Betonpflaster) anzulegen. Pkw-Stellplätze innerhalb der gewerblichen Bauflächen sind wasserdurchlässig zu gestalten und müssen jedoch begrünt werden (z. B. Rasengittersteine).

V8: Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen wird durch den Einbau von Dachbegrünung (Substratschicht mind. 10 cm) auf mindestens 90 % der Flachdachflächen weitgehend zurückgehalten.

V9: Zwischenlagerung von Oberboden in trapezförmigen, begrünten Mieten, um Stickstoff-Auswaschungen entgegenzuwirken. Zur Begrünung des unbedeckten Bodens erfolgt mit mehrjährigen Tiefwurzlern einer geeigneten Saatmischung (Pflanzliste D). Generelle Vermeidung von Nitratauswaschungen beim Umgang mit Boden. Strenge Einhaltung der Maßnahmen des Bodenmanagements

V10: Aktiver Lärmschutz: Festsetzung von Emissionskontingenten zum Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen in die angrenzenden Wohngebiete.

Die Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, V5, V6, V7, V8 und V9 gelten für den gesamten Planbereich.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind im Vorfeld der Baumaßnahmen umzusetzen und ihre Wirksamkeit sicherzustellen. Die kompensatorischen Maßnahmen sind während der Baudurchführung umzusetzen. Ferner ist die Funktionsfähigkeit dieser Maßnahmen in geeigneten Zeiträumen zu überwachen.

$A1_{CEF}$ (planintern) Insgesamt wurden 15 Höhlenkästen für die beeinträchtigen Revierzentren des Haussperlings an geeigneten zu erhaltenden Bäumen auf Flurstück 3021 entlang der Siemensstraße in mind. 3 m Höhe angebracht.

$A2_{CEF}$ (planextern) Anlage und Unterhaltung von Buntbrachen für Feldlerchen erfolgte in den Jahren 2015, 2018 und 2020.

Ergänzende Ausgleichsmaßnahmen

A3 Pflanzung einer Hecke mit angrenzendem Saum u. Pionier-/ Ruderalflächen

Pflanzung einer arten- und strukturreichen, 6-reihigen Hecke aus gebietsheimischen Sträuchern und Heistern. Zur Pufferung wird die Hecke mit einem 3 m breiten Saumstreifen umgeben und angrenzend eine krautreiche Ruderalfläche mit ca. 5% Pioniervegetation (teils offene Oberbodenstellen) angelegt. Hecke, Saum und Ruderalstrukturen werden dauerhaft gepflegt

Weitere Ausgleichsmaßnahmen

A4.1 (planintern) Bodenauftrag

Im Zuge des Bodenmanagements werden nach erfolgter mechanischer Reinigung (mit ausschließlich geringen Beimengungen von Kunststoffen oder Kunststoffen und mineralischen Komponenten) ca. 9.019 m³ des aus dem Plangebiet abgetragenen Oberbodenmaterials zwischengelagert und zur Andeckung von privaten Grünflächen (20% der Grundstücksfläche) im Bereich der Baugrundstücke wie auch öffentlichen Grünflächen – mit Ausnahme der Baumquartiere – verwendet.

Bei einer gleichmäßigen Verteilung dieses Volumens über die gesamte, zur Andeckung vorgesehene Fläche im Umfang von 36.403,99 m² beträgt die durchschnittliche Mächtigkeit der anzudeckenden Schicht ca. 25 cm aus gereinigtem Oberbodenmaterial. Die Andeckung der privaten und öffentlichen Grünflächen ist nicht mit der Generierung von Ökopunkten verbunden.

Die größtmögliche Einsparung von zu entsorgenden belasteten Oberbodenmassen wurde entwickelt. Der angestrebte Erdmassenausgleich für Oberboden kann aufgrund der bestehenden Bodenverunreinigungen nicht vollständig realisiert werden, um den Anforderungen aus dem LKreiWiG nachzukommen.

A5 (planextern) Ausweisung von Waldrefugien - Abt. 10 „Sauwies“

Außerhalb des Geltungsbereichs ist die Ausgleichsmaßnahme A5 innerhalb des ca. 80.000 m² großen Waldrefugiums Abt. 10 „Sauwies“ (Flurstücke 10188, 10188/5, 10188/7 und 10188/11, 10188/12 und 10171 (Wege) im Gewann „Salzlecke“ südlich des Bachs „Salzlecke“) vorgesehen. Durch diese Maßnahme findet eine Aufwertung von 416.000 Ökopunkten statt.

A4.2 (planextern) Bodenauftrag

Mit einer Mächtigkeit von durchschnittlich 20 cm sind auf ca. 92.753 m² im Gewann Hundsbuckel, in Teilen des Flurstücks 1921/1 (östlich der Domäne Tennhof, Gemarkung Oeffingen), ca. 18.550,50 m³ des aus dem Plangebiet abgetragenen Oberbodenmaterials auszubringen. Dabei werden ausschließlich Oberböden verwendet, die frei von Kunststoffverunreinigungen sind. Durch das externe Bodenmanagement können 371.012 ÖP zur Anrechnung gebracht werden, die in die Eingriff-Ausgleichsbilanzierung eingeflossen sind.

8.9 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Gesamtübersicht Eingriff-/Ausgleich				
Schutzgut	**Eingriff (ÖP)**	**Ausgleich A2b CEF (ÖP)**	**Ausgleich A4 (ÖP)**	**Ausgleich A5 (ÖP)**
Tiere und Pflanzen	-214.608	28.882	0	130.729
Boden und Grundwasser	-745.231	0	371.012	0
Eingriff	**-530.623**			
Ausgleich		**28.882**	**371.012**	**130.729**
Summe Ausgleich		**530.623 (ÖP)**		
Gesamtbilanz E/A	**0 (ÖP)**			

Tab. 2: Gesamtübersicht Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz, (Quelle UB 18.02.2022, Büro Blaser)

Die Umsetzung des Bebauungsplans stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, dessen Eingriffsintensität jedoch mit der Durchführung mehrerer interner Minimierungsmaßnahmen reduziert wird.

Nach Berücksichtigung der internen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie internen Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzgebote und Bodenmanagement) verbleibt ein Restdefizit von -530.856 Ökopunkten.

Durch die Umsetzung von externen Ausgleichsmaßnahmen wird eine Aufwertung der Natur und Landschaft in Höhe von 530.856 ÖP erzielt, so dass die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz bei **0** liegt.

Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Die innerhalb des Planbereichs sowie die außerhalb des Geltungsbereichs ausgewiesenen Ausgleichsmaßnahmen sind allen privaten und öffentlichen Eingriffsgrundstücken zugeordnet.

Insgesamt befinden sich im Planbereich festgesetzte öffentliche Erschließungs- und Grünflächen im Umfang von 36.829 m². Die Erschließungsflächen beinhalten alle Verkehrsflächen inklusive öffentlicher Gehwege und Parkierungsflächen. Die öffentlichen Grünflächen, die Verkehrsflächen sowie die Pflanzgebotsflächen Pfg 1 bis PFG 5, welche zugleich als planinterne Ausgleichsmaßnahmen dienen, werden durchgeführt,

um den Ausgleichsbedarf zu ermitteln, der aus der Realisierung der Erschließungsmaßnahmen resultiert.

Gesamtbewertung Bestand	
Schutzgut	**Bestand (ÖP)**
Tiere und Pflanzen	203.991
Boden und Grundwasser	287.354
Gesamt	**491.345**

Tab.3: Gesamtbewertung Bestand öffentliche Erschließungs- und Grünflächen, Quelle: UB 18.02.2022, Büro Blaser

9. Zusammenfassung Artenschutz

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich. Im Rahmen einer Relevanzuntersuchung wurde das Plangebiet im Jahr 2014 auf mögliche Habitatfunktionen für Arten, die unter den Schutz des § 44 BNatSchG fallen, untersucht. Dazu gehören die europäischen Vogelarten sowie die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. UB, Anlage 4 „Relevanzuntersuchung“). Hieraus gingen potenzielle Lebensraumstrukturen für Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien und totholzbewohnende Käferarten hervor. Alle anderen Arten / Artengruppen wurden aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen.

Bei der anschließenden Erläuterung der Planung und der Projektwirkungen sowie der projektbezogenen Konfliktanalyse und der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände wurde nur der Geltungsbereich des Bebauungsplans betrachtet und bewertet).

Hinweis zum Rebhuhn:

Nach der Rebhuhnkartierung des Büros TRAUTNER wurde im Jahr 2016 kein Rebhuhnrevier im Untersuchungsraum mehr nachgewiesen. Lediglich ca. 1.000 m weiter nordwestlich, außerhalb des Untersuchungsraums, wurde ein Brutpaar festgestellt.

Alle angelegten und geplanten Rebhuhn-Flächen wurden im Rahmen eines Ortstermins am 10.08.2021 mit der Stadtverwaltung Fellbach und dem Rebhuhn-Lenkungskreis des NABU Fellbach begutachtet. Für den NABU-Experten erschienen vorgeschlagenen Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes sehr gut für eine Ansiedlung des Rebhuhnes geeignet. Im Vergleich mit den Gebieten, in denen das Rebhuhn momentan vorkommt, erschienen diese Flächen sogar besser geeignet. Der NABU geht davon aus, dass es bald zu einer weiteren Zunahme der Population der Rebhühner in diesem Gebiet kommen wird.

Um die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten des Rebhuhns in räumlichem Zusammenhang zu sichern, werden dauerhaft brachliegende, regelmäßig umgebrochene Buntbrachen mit niedriger, artenreicher Krautvegetation außerhalb des Plangebiets hergestellt.

Ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) i. V. m. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG kann für den Brutverdacht des Rebhuhns unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich mit begleitendem Risikomanagement mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 sowie die vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen A1 CEF, A2 CEF und A3 erforderlich.

➔ Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Zugriffsverbote) können daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt für alle überprüften Artengruppen aus fachlicher Sicht ausgeschlossen werden. Die Beantragung einer Ausnahme bei der Höheren Naturschutzbehörde ist nicht erforderlich.

10. Auswirkungen auf Schutzgüter (§ 44 BNatSchG)

Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Bestands- und Konfliktanalyse erfolgte nach der Ökokontoverordnung[1]. Die maßgeblichen Wirkfaktoren für die Naturgüter Biotope, Boden und Grundwasser sind die Flächenumwandlung und die Versiegelung. Es wurden die jeweiligen Biotoptypen und Nutzungseinheiten den zukünftigen (einschließlich der Maßnahmen im Gebiet selbst) gegenübergestellt. Die betroffenen Nutzungen / Biotoptypen wurden aufgelistet und mit den jeweiligen Wertigkeiten verrechnet. Die ausführliche Gegenüberstellung der ermittelten Ökopunkte ist in Anlage 3 „Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“ des Umweltberichts ersichtlich. Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind:

a. Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt (Maßnahmen: V3, V4)

   Maßgeblichen Wirkfaktoren auf die Flora sind die Flächenumwandlung und die Versiegelung.
   - keine erheblichen Auswirkungen auf biologische Vielfalt, jedoch Verringerung der vorhandenen Vielfalt

b. Boden Erosionsschutz (Maßnahmen: V5-8)

   Maßgebliche Wirkfaktoren sind Versiegelung und Bebauung von Flächen.
   - Der Verlust der Bodenfunktion für die in Anspruch genommenen besonders guten und seltenen Böden kann nicht ausgeglichen werden.
   - Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate reduziert und der Oberflächenabfluss erhöht.
   - Da sich im Geltungsbereich keine Oberflächengewässer befinden, sind keine direkten Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten. Durch die Versiegelung wird der Oberflächenabfluss erhöht und das Retentionsvermögen der Landschaft vermindert.

[1] Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr, Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (ÖKVO 2010), 19.12.2010

c. Grundwasser (Maßnahmen: V7, 9)

Maßgebliche Wirkfaktoren sind Versiegelung und Bebauung von Flächen sowie ein möglicher Nitrateintrag ins Grundwasser.

Oberflächenwasser (Maßnahmen V8)

- keine Oberflächengewässer vorhanden, sind keine direkten Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten

d. Klima, Luft (Maßnahmen: Pfg 1-9, V3, V8)

Maßgebliche Wirkfaktoren sind die Versiegelung und Bebauung von Freiflächen.

- Es gehen im mittleren und westlichen Bereich des Planbereichs Kaltluftentstehungsflächen verloren. Der Wärmeinseleffekt sowie die Lufttemperatur erhöhen sich.

e. Landschaftsbild, Erholung (Maßnahmen: Pfg 2, Pfg 4, Pfb, Pfg 8, Pfg 1, Pfg 6 u. Pfg 9)

Maßgebliche Wirkfaktoren sind die visuellen Effekte durch die neue Bebauung.

- Die Landschaft wird weiter zersiedelt. Es verbleiben auch nach Berücksichtigung von Verminderungs-/Vermeidungsmaßnahmen Beeinträchtigungen.

f. Mensch (Maßnahmen: V10)

Wesentliche Auswirkungen auf den Menschen unter dem Gesichtspunkt der menschlichen Gesundheit können in Zusammenhang mit einer Erhöhung des Lärmaufkommens auftreten.

- Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten. Durch die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm werden mögliche Konflikte zwischen Gewerbe und Wohnen ausgeschlossen.

g. Kultur-/ sonstige Sachgüter (Maßnahmen: A.4.1.)

- Durch die Realisierung des Bodenmanagements kann Archivboden erhalten bleiben. Darüber hinaus sind keine weiteren Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

11. Niederschlagswasser

Auf den privaten Baugrundstücken wird eine Dachbegrünung festgesetzt, um das unbelastete Niederschlagswasser der Dachflächen zurückzuhalten und den Anteil der Verdunstung im innerstädtischen Raum zu erhöhen.

Abzuleitendes Niederschlagswasser von begrünten Dachflächen kann auch unter Vorschaltung von Kontroll- und Absetzschächten, in Rigolen gegen unkontrolliertes Eindringen von kontaminiertem Löschwasser absperrbar sein. Es ist nachzuweisen, dass Niederschlagswasser von privaten Grundstücksflächen nicht über öffentliche Flächen der Versickerung zugeführt werden.

Für die Versickerung von Niederschlagswasser von privaten und öffentlichen Flächen ist vor Baubeginn die jeweils fachgerechte wasserrechtliche Erlaubnis beim Amt für Umweltschutz als untere Wasserbehörde zu beantragen.

Auf das Merkblatt „Dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser“ des Landratsamtes Rems-Murr-Kreis wird hingewiesen. Demnach soll gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der "Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser" soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt, in ein oberirdisches Gewässer oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser (sog. Regenwasserkanal) eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

12. Boden- und Grundwasserschutz

Zum Schutz des Grundwassers und des Bodens soll der Eintrag von Schadstoffen in den Bodenbereich vermieden werden. Aus diesem Grund sind alle Flächen, auf denen gewerblicher Verkehr stattfindet, wasserdicht auszubilden, da auf diesen ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht ausgeschlossen werden kann.

Zur Förderung der Grundwasserneubildungsrate sollen öffentliche Gehwege und Parkierungsflächen sowie mit einem wasserdurchlässigen Belag angelegt werden. Dabei ist die Befestigung mit einer wassergebundenen Decke, mit Rasengittersteinen, Pflaster ab 3 cm Fugenbreite oder wasserdurchlässigem Betonpflaster möglich. Die Versickerung soll, soweit möglich, in das angrenzende Straßenbegleitgrün erfolgen.

13. Bodenmanagementkonzept

Ziel

Die Stadt Fellbach hat zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens nach Aufforderung durch das Landratsamt Rems-Murr-Kreis ein Bodenmanagementkonzept initiiert. Diese Art von Bodenmanagement wird in anderen Kommunen seit Jahren bereits standardmäßig durchgeführt. Ein positiver Effekt ist die Möglichkeit der Anrechnung von erforderlichen Ökopunkten, da durch das geplante Gewerbegebiet „Siemensstraße“ ein relativ hoher Versiegelungsgrad verursacht wird, der entsprechend ausgeglichen werden muss. Die innerhalb des Plangebiets größtenteils sehr hochwertigen – bisher landwirtschaftlich und ehemals gärtnerisch genutzten Böden – sollen an anderer Stelle weiter genutzt werden. Der Oberboden (so genannte Lieferfläche), welcher im Zuge der Baumaßnahmen entnommen wird, soll auf ackerbaulich genutzten Flächen mit deutlich geringerer Bodenqualität (=Aufwertung) eingebracht werden. Der Bodenauftrag erfolgt sowohl auf Flächen innerhalb als auch außerhalb des Plangebiets.

Ob der als äußerst hochwertig und besonders ertragreiche bekannte Boden im Schmidener Feld tatsächlich diese Qualität besitzt, wurde 2017 durch das seitens der Stadt Fellbach beauftragte Büro Planbar Güthler anhand von Probebohrungen in üblichen

Rastern labortechnisch untersucht. Im Ergebnis haben sich beim Oberboden im Bereich keine auffälligen Befunde ergeben Der Stickstoffgehalt (Nmin) entsprach den üblichen Werten auf ackerbaulich genutzten Flächen. Der Phosphorgehalt wurde teilweise hoch bis sehr hoch, aber nicht besorgniserregend und somit als geeignet befunden.

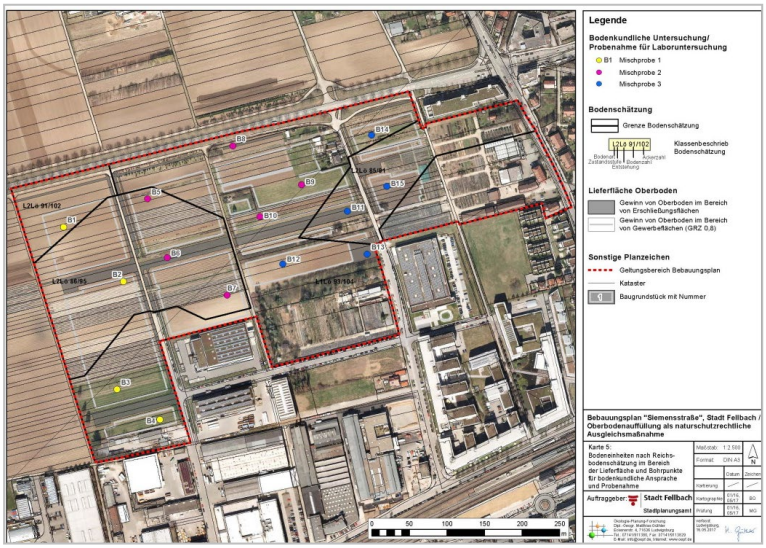


Abb. 10: Bodenkundliche Untersuchung, Probenahme Laboruntersuchung, Quelle: Planbar Güthler, 2017

Die Eignung wurde ebenfalls für die vorgesehene Auffüllfläche in Oeffingen nachgewiesen. Dafür wurde ein ca. 20 ha großer Bereich östlich der Domäne Tennhof im Gewann Hundsbuckel in Fellbach-Oeffingen ausgewählt. Die Stadt Fellbach hat entsprechende Verträge mit dem Land Baden-Württemberg als Eigentümerin und den derzeitigen Pächtern abgeschlossen. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens „Siemensstraße/Fellbacher Straße“ wurde bereits ein Teil des zu liefernden Bodens auf der Fläche in Oeffingen mit Erfolg aufgebracht.

Verunreinigung der Böden

Die bereits vorliegenden Gutachten (Bodenmanagement, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung) mussten ab 2020 aufgrund der geänderten Plangebietsgröße in weiten Teilen nochmals überarbeitet werden, u. a. mit Begutachtung der Flächen auf mögliche Veränderungen. Hierbei wurde durch Planbar Güthler festgestellt, dass sich im zentralen Bereich des Gebietes ein erheblicher Anteil an Kunststoffen in unterschiedlichen Schwerpunkten und Graden befindet.

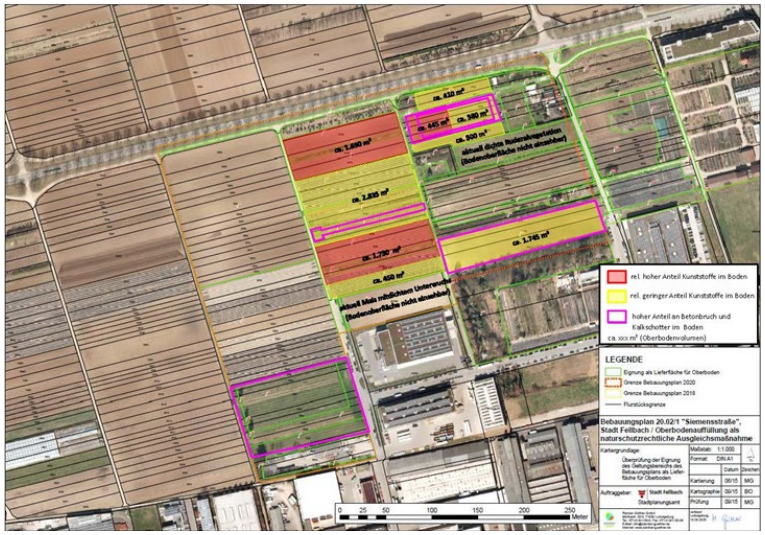


Abb. 11: Verunreinigung durch Folien, Quelle: Planbar Güthler, 2020

Weitere Untersuchungen und Anpassung des Konzeptes

Das beauftragte Büro Wehrstein Geotechnik GmbH + Co. KG hat 2021 eine Einstufung des mit bodenfremden Bestandteilen verunreinigten Bodens (in situ), den verschiedenen Fraktionen der Bodenreinigung nach Deponieverordnung bzw. Zuordnungswerte nach VwV Boden Baden-Württemberg und die Darstellung der Verwertungsmöglichkeiten / Kostenangaben für verschiedene Verwertungsmöglichkeiten vorgenommen.

Planbar Güthler hat eine genaue Ermittlung der mit bodenfremden Bestandteilen verunreinigten Flächen, die Ermittlung der Oberbodenmenge für Auffüllzwecke (planextern und innerhalb des Bebauungsplans) und die Berechnung der anderweitig zu verwertenden Bodenmenge durchgeführt.

Oberbodenauffüllung als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme

In Abbildung 12 ist hinsichtlich des Oberbodens die Beimengung von Kunststoffen und von mineralischen Komponenten jeweils in drei Stufen (keine, gering und stark) sowie eine fehlende Eignung als Lieferbereich (nutzungsbedingt, zu erhaltende Platanenallee) dargestellt.

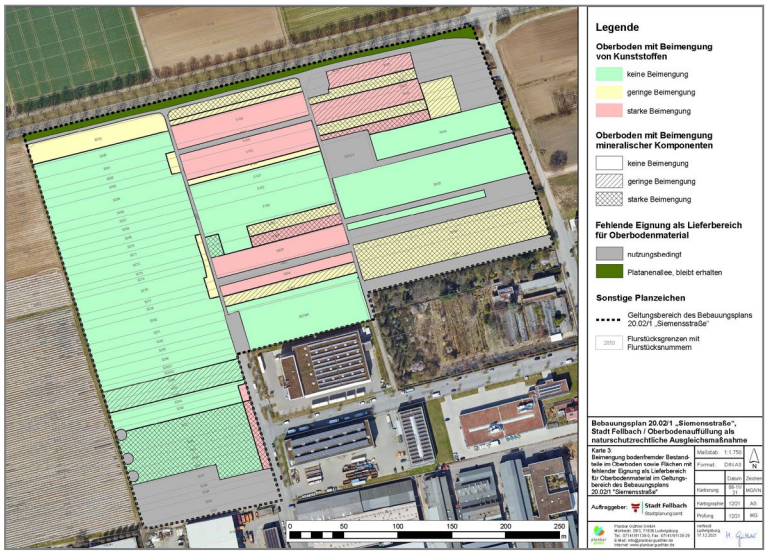


Abb. 12: Beimengung bodenfremder Bestandteile im Oberboden/Flächen mit fehlender Eignung als Lieferbereich für Oberbodenmaterial, Quelle: Planbar Güthler, 17.12.2021

Ein großes Bodenvolumen (insgesamt rund 18.550 m³) kann weiterhin nach Oeffingen verbracht werden. Es handelt sich dabei um Oberboden, der bereits aktuell frei von bodenfremden Bestandteilen ist (grüne Fläche, ohne Schraffuren) sowie gereinigter Oberboden, der ursprünglich nur mineralische Bestandteile enthielt (grüne Fläche mit schwarzen Schraffuren). Der Umfang der planexternen Auffüllfläche beträgt bei der Auffüllschicht von 20 cm Dicke rund 92.753 m². Ursprünglich mit Kunststoffen bzw. mit Kunststoffen und mineralischen Komponenten versetztes Oberbodenmaterial wird nach der Reinigung (Feinfraktion) in Form von Oberbodenmieten zunächst zwischengelagert.

Die Maßnahmen, die auf den Flächen des Landes durchgeführt werden, sind mit schriftlichem Einverständnis des Landes abgesichert.

Das zwischengelagerte gereinigte Oberbodenmaterial im Umfang von rund 9.000 m³ wird für die spätere Abdeckung der privaten und öffentlichen Grünflächen innerhalb des Bebauungsplans verwendet. Auf Grundlage der Bebauungsplanfestsetzung Grundflächenzahl 0,8 können mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche (entspricht in etwa der die Baufelder umgrenzenden festgesetzten Pflanzgebote) für die Auffüllung mit Oberboden verwendet werden. Es handelt sich dabei um insgesamt rund 16.532 m² Fläche (vgl. Abb. 6, rote Parallelschraffuren). Die im Bebauungsplan als öffentliche Grünflächen festgesetzten Flächen wie die Ortseingrünungen im Norden und Westen, der Wall entlang der Siemensstraße, die zentrale Grünfläche und der straßenbegleitenden Grünflächen können zu 100 % zur Auffüllung mit Oberboden verwendet werden (s. Abb. 12, rote Frischgrätschraffur). Es handelt sich dabei um eine Gesamtfläche von ca. 19.870 m². Die Andeckung der Grünflächen mit gereinigtem Oberboden weist eine Schichtdicke von etwa 25 cm auf.

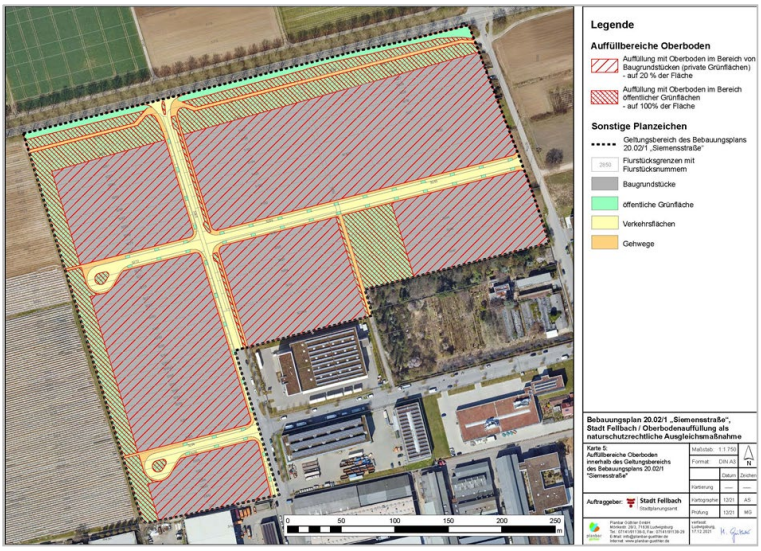


Abb. 13: Auffüllbereiche Oberboden, Quelle: Planbar Güthler, 17.12.2021

Die im Zuge des Reinigungsprozesses anfallende Mittel- und Grobfraktion kann beim Bau von technischen Bauwerken wiederverwendet oder zu einer Deponie verbracht werden. Diesbezüglich wird ein Gesamtvolumen von ca. 1.000 - 1.100 m³ erwartet.

Erdmassenausgleich

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) BW vom 17.12.2020 ist zu beachten. Nach Aussage des LRA Rem-Murr-Kreis ist durch den Plangeber ein Erdmassenausgleich gemäß § 3 Abs. 3 LKreiWiG anzustreben.

Die im Planeinschrieb eingetragenen Höhen sind die Bezugshöhen in m über Normalhöhennull (NHN) für die festgesetzten Höhenbegrenzungen der baulichen Anlagen. Maßgebend für die Gebäudehöhen (H min und H max.) ist die Bezugshöhe, gemessen in der Gebäudemitte senkrecht auf die Bezugslinie in der entsprechenden Erschließungsstraße. Hierdurch wird eine möglichst geringe Erdmassenbewegung sichergestellt.

Der Oberboden (in einer Höhe von ca. 30 cm) wird im Rahmen des Bodenmanagementkonzeptes in Teilen nach Oeffingen verbracht bzw. für öffentliche Grünflächen innerhalb des Gebietes weiterverwendet. Von daher kann man von einer sehr guten Wiederverwertung des Oberbodens ausgehen.

Zum Zeitpunkt des Entwurfsbeschlusses des Bebauungsplans ist noch nicht konkret absehbar, welche Mengen Bodenmaterial anfallen werden, da die genauen Nutzungen (Produktionshalle, Bürogebäude o. ä.) noch nicht feststehen.

14. Hinweise

Einzelheiten der für die Kostentragung maßgeblichen Kriterien der Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgen gem. § 135a ff. und § 45 ff. BauGB.

Die Sicherung der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen ist nicht Gegenstand von § 9 Abs. 1a Satz 2. Es muss sich aus den Gesamtumständen der Planung ein Mindestmaß an rechtlicher Bindung der Gemeinde hinsichtlich der Durchführung der

erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ergeben.

15. Flächenbilanz

Geltungsbereich	ca.	119.477 m²	100,0 %
davon:			
Gewerbliche Flächen	ca.	82.648,0 m²	69,2 %
Verkehrsflächen	ca.	14.100,0 m²	11,8 %
Verkehrsgrün	ca.	1.797,0 m²	1,5 %
Öffentliche Grünflächen	ca.	20.932,0 m²	17,5 %

Summe der externen Ausgleichsflächen	**ca.**	**135.285,5 m²**
davon:		
A2a $_{CEF}$	ca.	2.292,0 m²
A2b $_{CEF}$	ca.	2.063,0 m²
A2c $_{CEF}$	ca.	1.815,0 m²
A2d $_{CEF}$	ca.	1.935,0 m²
A3	ca.	1.687,0 m²
Gesamtsumme Artenschutz	ca.	9.792,0 m²
Summe ext. Bodenauftrag A4.2	ca.	92.753,0 m²
Ermittlung erforderlicher m² Waldrefugium aufgrund fehlender 130.962 ÖP	ca.	32.740,5 m²

16. Rechtsgrundlagen

BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBI. I S. 1802)

BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBI. I S. 1802)

LBO in der Fassung vom 05.03.2010, zuletzt geändert am 18.07.2019

PflanzVO in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert am 13.05.2017

DIN 45691 von Dez. 2006-12 (zur Einsicht im Stadtplanungsamt der Stadt Fellbach)

TEIL II ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Zur Sicherstellung der gestalterischen Zielsetzung im Plangebiet werden örtliche Bauvorschriften nach §74 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) als eigenständiger Satzungsteil festgesetzt.

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Satz 1 LBO)

Die festgesetzte Dachform orientiert sich innerhalb der Bauflächen sowohl an den Anforderungen an moderne Gewerbebauten als auch an den Möglichkeiten zur Verbesserung des Kleinklimas und des Wasserhaushaltes, Dachbegrünungen anzubringen sowie Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien realisieren zu können. Gestaltungsvorschriften zu Solaranlagen sollen sicherstellen, dass diese sich in die Dachlandschaft einfügen.

Zusammenhängende Gebäudeeinheiten sind in Material und Farbe aufeinander abzustimmen. Bei der Fassadengestaltung sind keine grellen oder spiegelnden Farben, sondern nur Weiß- und Grautöne bzw. alternativ die Verwendung natürlicher Materialien -insbesondere Holz - zulässig. Aus Artenschutzgründen werden glänzende Materialien ausgeschlossen. Insgesamt soll ein einheitliches städtebauliches Gesamtbild zur Identifikation des Plangebiets entstehen, aber auch das gestalterische Einfügen in die Nachbarschaft soll gewährleistet werden.

2. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Um eine zahllose Häufung und Überdimensionierung innerhalb des Gewerbegebietes zu vermeiden sowie ein qualitätsvolles Erscheinungsbild des Baugebiets sicherzustellen, sind Anzahl, Größe und Anbringungsort von Werbeanlagen geregelt.

3. Gestaltung, Bepflanzung, Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Die Regelungen stärken den nachhaltigen Quartierscharakter des Plangebietes und die damit verbundenen Aufenthaltsqualitäten der Freibereiche.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind zu begrünen und so zu erhalten. Tiefgaragen sind außerhalb der überbauten Flächen mit mindestens 60 cm Erdüberdeckung zu versehen und dauerhaft zu bepflanzen. Die Versiegelung der Grundstücke soll möglichst minimiert werden.

Um einen ansprechend gestalteten Straßenbegleitraum zu erhalten und Sichtverbindungen zu ermöglichen, wird entlang öffentlicher Verkehrsflächen und der Nachbargrenzen die Höhe von Einfriedungen als lebende Hecken auf den gewerblichen Flächen auf 2 Meter über Gelände begrenzt. Metallzäune sind zulässig, wenn sie in lebende Hecken eingezogen sind. Sie sind von der öffentlichen Verkehrsfläche um mindestens 1,0 Meter zurückzusetzen. Massive Einfriedungen (z. B. Mauern) sind nicht zulässig. Um eine Durchlässigkeit für Kleintiere zu ermöglichen, sind Einfriedungen sockellos und mit einer Bodenfreiheit von 10 cm auszubilden.

Müllbehälterabstellplätze sind innerhalb der Baugrenzen mit einem Abstand von mindestens 1,5 m zur angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche zulässig. Sie sind durch Bepflanzung oder in Material und Farbe auf die Hauptbaukörper abgestimmten Bauteile gegen Einsicht vom öffentlichen Straßenraum aus abzuschirmen. Die visuelle/geruchliche Beeinträchtigung soll möglichst minimiert werden, indem der Müll vom öffentlichen Straßenraum abrückt. Des Weiteren soll eine gestalterische Integration in das Gesamtbild erreicht werden.

Fellbach, 12.08.2022

Christian Plöhn
Amtsleiter Stadtplanungsamt