

Große Kreisstadt Leinfelden-Echterdingen

Bebauungsplanverfahren „Nördlich der Bunsenstraße“ (09-05/02), Stadtteil Musberg



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich, eigene Darstellung, Quelle Luftbild: Stadt Leinfelden-Echterdingen

Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB zum Auslegungsbeschluss

INHALT:

1.	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs.....	4
2.	Allgemeines	5
2.1	Anlass und Ziel der Planung	5
2.2	Landes- und Regionalplanung	5
2.3	Flächennutzungsplan	6
2.4	Landschaftsplan.....	7
2.5	Bisheriges Planrecht.....	8
2.6	Wohnflächenbedarfsnachweis	8
2.7	Rechtsverfahren	11
3.	Städtebauliche und rechtliche Ausgangssituation	12
3.1	Lage des Plangebiets / Städtebauliches Umfeld	12
3.2	Eigentumsverhältnisse	12
3.3	Vorhandene Nutzung	12
3.4	Topografie.....	13
3.5	Verkehrerschließung, ÖPNV	13
3.6	Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen	14
4.	Städtebauliche Konzeption – Plan und Erläuterung Vorhabenträger	15
4.1	Städtebau	16
4.2	Grün- und Freiflächenkonzept	16
4.3	Nutzungskonzept.....	16
4.4	Erschließung und Parkierung	17
4.5	Nachhaltigkeit / Energiekonzept	17
4.6	Entwässerungskonzept.....	17
5.	Fachliche Vorabstimmung.....	18
5.1	Artenschutz.....	18
5.2	Verkehr	19
5.3	Lärmschutz.....	19
5.4	Klima	20
5.5	Besonnung	21
6.	Festsetzungen des Bebauungsplans	22
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	22
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	22
6.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	24
6.4	Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze	25
6.5	Verkehrsflächen.....	25
6.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	26
6.7	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	26

6.8	Pflanzgebote	27
7.	Örtliche Bauvorschriften	27
7.1	Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen	27
7.2	Werbeanlagen	28
7.3	Einfriedungen	28
8.	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise des Bebauungsplans	29
8.1	Meldepflicht von archäologischen Kulturdenkmalfunden	29
8.2	Geotechnik	29
8.3	Grundwasser	29
8.4	Niederschlagswasser / Starkregen	29
8.5	Bodenschutz / Erdmassenausgleich	30
8.6	Flughafen Stuttgart – Bau- und Anlagenschutzbereiche von Flugsicherungsanlagen und Fluglärm... 31	
9.	Umweltbelange	31
9.1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	31
9.2	Bestehendes Planrecht	32
9.3	Beschreibung der Umweltbelange	32
10.	Gutachterliche Grundlagen zur Planung	38
11.	Flächenbilanz	38
12.	Kostenschätzung und Finanzierung	38

1. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Das Plangebiet des Bebauungsplans „Nördlich der Bunsenstraße“ im Stadtteil Musberg umfasst eine Fläche von ca. 6.280 m² (ca. 0,63 ha).

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die nachstehend genannten Grundstücke der Gemarkung Leinfelden-Echterdingen: Grundstücke Flur-Nr. 269 (Bunsenstraße), 285 und 286. Der Geltungsbereich wurde im Zuge der Gestaltung der Bunsenstraße im Flurstück 269 nordöstlich im Bereich der Parkplätze an den Straßenrand der Bunsenstraße angepasst. Ein kleiner Teil (ca. 76 m²) des Flurstücks 269 wird dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Südlich der Bunsenstraße“ (09-13) zugeschlagen.

Die angrenzenden Nachbargrundstücke sind: Grundstücke der Gemarkung Leinfelden-Echterdingen Flur-Nr. 255/4, 267/2, 268, 282, 282/3, 282/4, 283/1, 283/4, 283/30, 307 (Mohnstraße), 1046 (Filderstraße), 1046/1 und 1046/6.

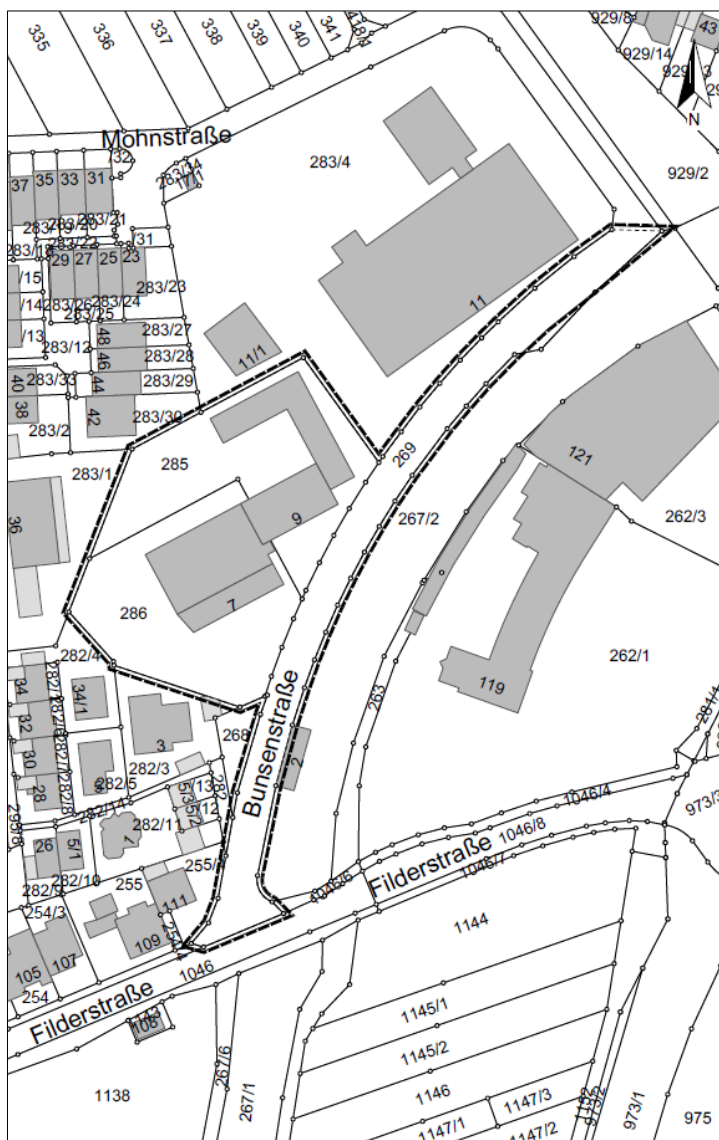


Abbildung 2: Geltungsbereich zum Auslegungsbeschluss, Planungsamt Stadt Leinfelden-Echterdingen, 15.09.2025

2. ALLGEMEINES

2.1 Anlass und Ziel der Planung

Das Gewerbegebiet zwischen den Stadtteilen Musberg und Leinfelden der Stadt Leinfelden-Echterdingen soll in ein Wohngebiet umgewandelt werden. Zu diesem Zweck wurde im Winter 2022/2023 auf zwei Baufeldern mit zwei Bauherren (BPD Immobilienentwicklung GmbH und Strenger Bauen und Wohnen GmbH) eine städtebauliche Mehrfachbeauftragung durchgeführt, um ein städtebauliches Konzept für das Gebiet zu entwickeln. Ziel war ein städtebaulicher Entwurf, der die Grundlage für den neuen Bebauungsplan bildet. Ein Baufeld der Mehrfachbeauftragung liegt westlich der Bunsenstraße und befindet sich im Eigentum der Firma Strenger, ein zweites Baufeld liegt zwischen der ehemaligen Bahntrasse, Filderstraße und einem Bachlauf und befindet sich im Eigentum der BPD.

Der Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“ soll Planungsrecht für das Vorhaben der Fa. Strenger schaffen.

2.2 Landes- und Regionalplanung

Leinfelden-Echterdingen liegt gemäß Landesentwicklungsplan 2002 im Verdichtungsraum der Region Stuttgart an der Entwicklungsachse Stuttgart – Reutlingen/Tübingen.

Im Regionalplan der Region Stuttgart von 2009 ist Leinfelden-Echterdingen an der regionalen Entwicklungsachse Stuttgart – Filderstadt – Neuhausen a.F. – Wendlingen – Kirchheim u. Teck und ist als Unterzentrum im Mittelbereich Stuttgart ausgewiesen. Zudem liegt Leinfelden-Echterdingen an der regional bedeutsamen Radverkehrsverbindung Böblingen – Oberaichen – Leinfelden-Echterdingen – Bernhausen – Sielmingen – Neuhausen – Denkendorf – Wendlingen – Kirchheim/Teck – Lenningen und der Verbindung Leinfelden – Stuttgart/Möhringen – Stuttgart/Degerloch – Stuttgart/Süd – Stuttgart/Mitte.

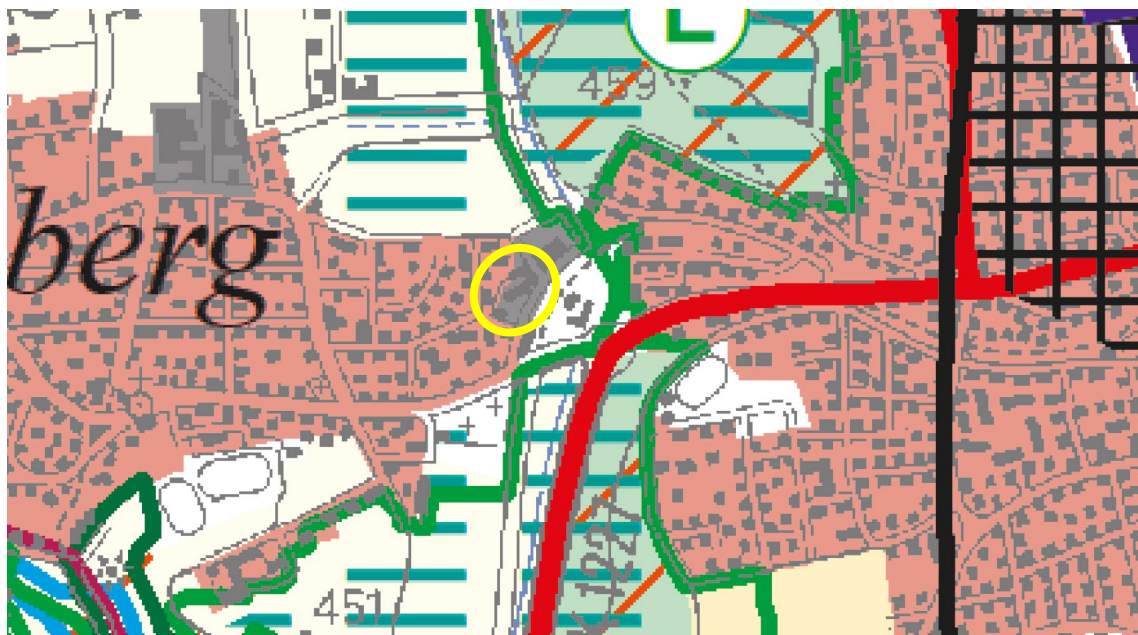


Abbildung 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2009 für die Region Stuttgart, Quelle Verband Region Stuttgart

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans des Verband Region Stuttgart ist das Gebiet als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe dargestellt. Südlich und westlich angrenzend Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet, nördlich angrenzend Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe. Östlich angrenzend Fläche ohne nähere Definition.

2.3 Flächennutzungsplan

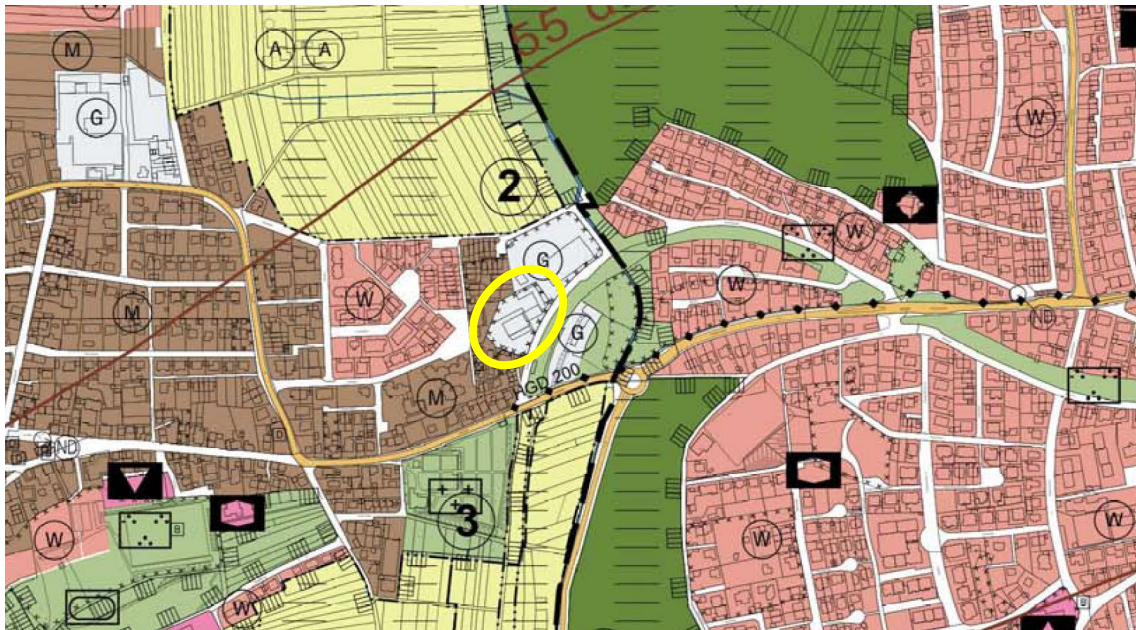


Abbildung 4: Auszug aus der Fortschreibung Flächennutzungsplan 2005-2020, Stadt Leinfelden-Echterdingen

Im Flächennutzungsplan der Stadt Leinfelden-Echterdingen ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als gewerbliche Baufläche dargestellt. Zudem ist der Bereich als Fläche für Ablagerung und Altstandort gekennzeichnet.

Die abweichende Darstellung im Flächennutzungsplan wird nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst.

2.4 Landschaftsplan

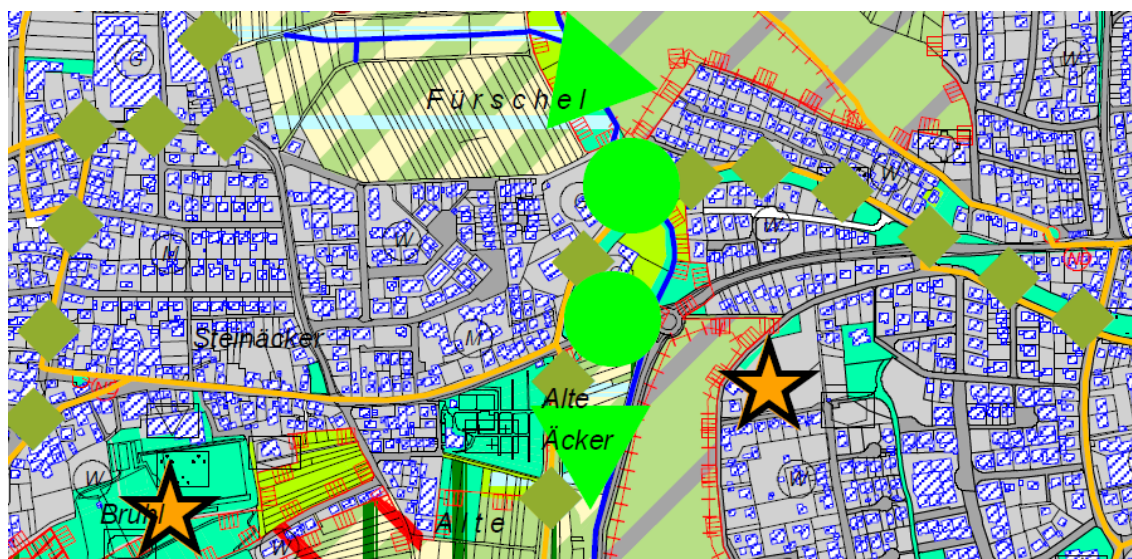


Abbildung 5: Auszug aus dem LUP Zielplan 2005 – 2020, Stadt Leinfelden-Echterdingen



Aufwertung vorhandener und Herstellung neuer
Grünverbindungen/Grünnetzungen



Optimierung vorhandener Grünachsen

Im Zielplan / Zielkonzept zum Landschafts- und Umweltplan (LUP) der Stadt Leinfelden-Echterdingen (Stand 09/2009) ist der Bereich des ehem. Bahndamms zum Erhalt bestehender Grünflächen gekennzeichnet. Die Grünbereiche und Waldflächen im Osten und Südosten sind als Flächen zur Entwicklung von Grünflächen und Grünzügen gekennzeichnet mit den oben dargestellten Zielen: Aufwertung und Herstellung neuer Grünverbindungen/Grünnetzungen sowie Optimierung vorhandener Grünachsen.

2.5 Bisheriges Planrecht

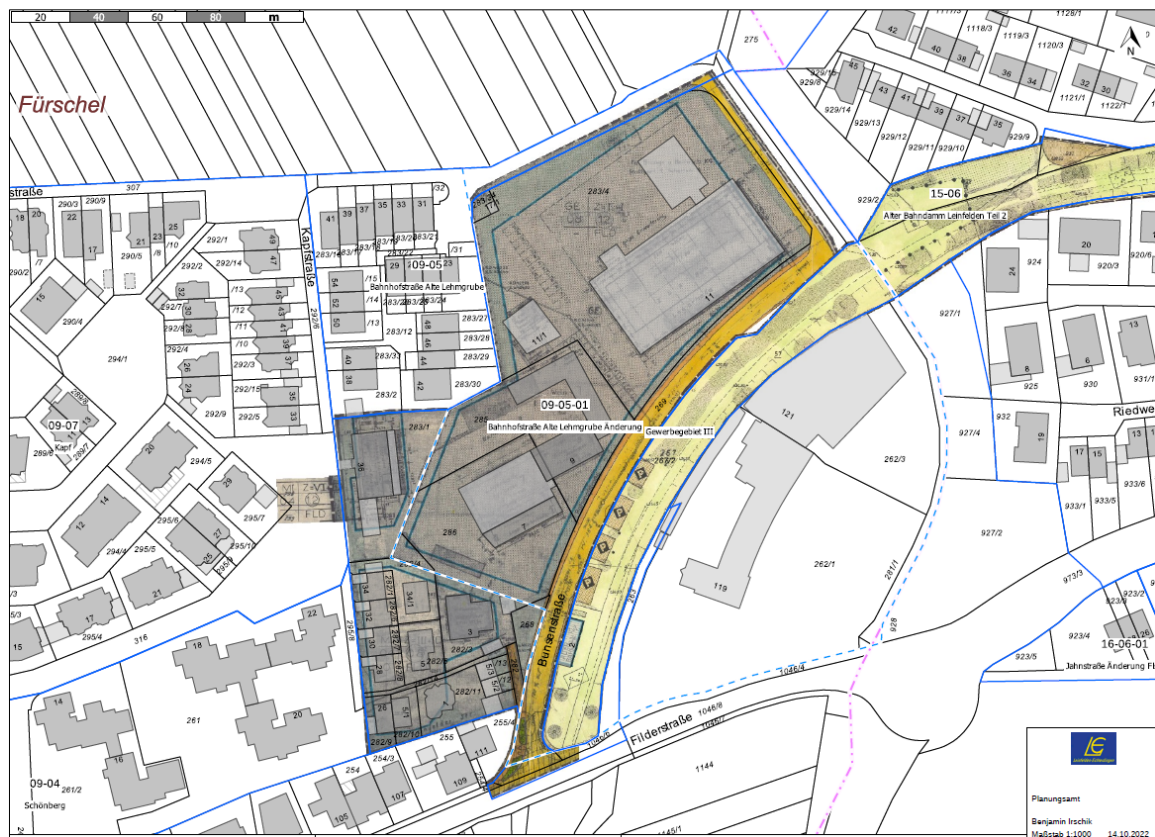


Abbildung 6: Übersicht bestehendes Planrecht, Stadt Leinfelden-Echterdingen

Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es den rechtskräftigen Bebauungsplan „Bahnhofstraße - Alte Lehmgrube“ Änderung (09-05/01), in Kraft getreten am 16.11.1973

Der Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“ ersetzt den Bebauungsplan in seinem Geltungsbereich.

2.6 Wohnflächenbedarfsnachweis

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen steht – wie viele Kommunen im Ballungsraum Stuttgart – vor der Herausforderung, angemessenen Wohnraum für die steigende Nachfrage bereitzustellen. Schon seit Jahren besteht in Leinfelden-Echterdingen ein akuter Wohnraum-mangel, da der verfügbare Wohnraum durch eine kontinuierlich wachsende Bevölkerung und sich verändernde Haushaltsstrukturen unter Druck steht und kaum neue Wohnbaugebiete entwickelt wurden.

Dementsprechend wurde die Stadt Leinfelden-Echterdingen vom Gesetzgeber als Kommune mit **angespanntem** Wohnungsmarkt gemäß § 201a BauGB eingestuft. Der **Wohnraum-mangel** ist bereits seit Jahren deutlich spürbar und hat sich zuletzt nochmals verschärft – was sich nicht zuletzt anhand der Ergebnisse des Zensus sowie der kontinuierlich **steigenden Mietpreise** in der Region nachvollziehen lässt.

Bevölkerungsentwicklung und Wohnraumbedarf

Laut Statistischem Landesamt Baden-Württemberg hatte der Landkreis Esslingen zum 31.12.2020 eine Einwohnerzahl von 533.617 Personen. Die Bevölkerung im Landkreis Esslingen wird bis 2040 voraussichtlich um 2,8 % wachsen, was einem Anstieg auf 548.300 Personen entspricht.

Regionale Bedeutung:

Leinfelden-Echterdingen liegt im Verdichtungsraum Stuttgart und fungiert als Unterzentrum mit zentralörtlicher Funktion. Die Stadt ist Teil der Entwicklungsachse Stuttgart–Filderstadt–Neuhausen a.F.–Wendlingen–Kirchheim u. Teck, was ihre Bedeutung für Wohnungsbau und Gewerbe unterstreicht.

Wohnflächenpotenzial und Bedarf

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden. Bereits bei der Fortschreibung des wirksamen Flächennutzungsplans (FNP) in den Jahren 2009/2010 lag die Neudarstellung von Wohnbauflächen mit 15 ha deutlich unter dem damals ermittelten Flächenbedarf (57 ha). Die Stadt Leinfelden-Echterdingen ist sich der Verantwortung folglich bewusst und an einer moderaten Entwicklung interessiert. Die moderate Flächendarstellung im Rahmen der damaligen FNP-Fortschreibung entspricht der Zielsetzung der Stadt Leinfelden-Echterdingen, die Stadtteile nicht zu stark zu überprägen, die polyzentrale Struktur einschließlich der gliedernden Grünelemente zu erhalten und eine konsequente Innenentwicklung zu betreiben.

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen hat im Jahr 2011 den Versuch gestartet, die Innenentwicklung zu forcieren. Durch Abfrage von bestehenden Baulücken sowie das Erstellen verschiedener Testentwürfe mit verträglichen Nachverdichtungsvorschlägen in bestimmten Planbereichen sollte die Innenentwicklung angegangen werden. Allerdings waren die Eigentümer mehrheitlich mit den Entwürfen nicht einverstanden. Das 50 %-Ziel zur Schließung der bestehenden Baulücken kann in Leinfelden-Echterdingen nicht annähernd erfüllt werden, wie das Ergebnis der Eigentümerbefragung ergeben hat. Das Thema „Nachverdichtung“ gestaltet sich in den Ortsteilen bzw. Ortszentren schwierig, weil die Eigentümer von ihren „Bauplätzen“ keine Flächen für eine erforderliche Erschließung abgegeben möchten oder neuen Grundstücksgrenzen, die für bebaubare Grundstücke notwendig sind, nicht zustimmen.

Standortwahl Bunsenstraße

Das Gebiet entlang der Bunsenstraße in Musberg bietet eine sinnvolle Ergänzung zur bestehenden Wohnstruktur und ermöglicht eine nachhaltige Nachverdichtung. Eine Verlagerung des Bauvorhabens an andere Standorte würde höheren Flächenverbrauch und größere infrastrukturelle Anpassungen erfordern. Die geplante Wohnbebauung ist dringend erforderlich, um dem steigenden Bedarf an Wohnraum, insbesondere auch an sozialgefördertem Wohnungsbau, gerecht zu werden.

Zudem lässt sich durch den teilweisen Rückbau bestehender Gebäude eine geringfügige Verbreiterung der Grünfuge zwischen Leinfelden und Musberg erzielen, ohne die übergeordneten städtebaulichen Strukturen zu beeinträchtigen. Da es sich bei der Fläche um

eine Konversion im Innenbereich handelt, kann der Eingriff gezielt auf einen bereits vorbelasteten Standort konzentriert werden, was im Sinne eines sparsamen und nachhaltigen Umgangs mit Grund und Boden steht.

Darüber hinaus trägt das Vorhaben zur Entschärfung bestehender Nutzungskonflikte bei, da bislang eine unmittelbare Nachbarschaft zwischen gewerblicher Nutzung und -teilweise reiner- Wohnbebauung besteht. Hinzu kommt, dass sich die betroffenen Flächen bereits im Eigentum privater Investoren befinden. Eine Umsetzung an anderer Stelle wäre somit nicht nur planerisch, sondern auch eigentumsrechtlich kaum möglich.

Quellen:

- 20.03.2009 / 15.10.2009, Begründung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2020
- Plausibilitätsprüfung der Bauflächenbedarfsnachweise im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach §§ 6 und 10 Abs. 2 BauGB vom 23.05.2013
- Zensus 2022 Zusammenstellung von Daten für Leinfelden-Echterdingen, Stand 25.10.2024

2.7 Ziele der Raumordnung

Regionalplan der Region Stuttgart von 2009

Plansatz 1.4.2.5 (Z) - Vorrangige Ausschöpfung der Nutzungsmöglichkeiten im Bestand

Der Bedarf an Bauflächen für Wohnen und Gewerbe ist zu sichern. Im Bestand noch gegebene Nutzungsmöglichkeiten sollen bevorzugt – vor der Inanspruchnahme bislang nicht baulich genutzter Flächen im Außenbereich – ausgeschöpft werden (Innen- vor Außenentwicklung durch Umnutzung und Nachverdichtung).

Plansatz P2.4.0.8 (Z) - Freiraumsicherung / Bruttowohndichte

Zur Reduzierung der Belastung von Freiräumen durch neue Siedlungsflächeninanspruchnahme ist bei allen Neubebauungen eine angemessene Bruttowohndichte festzulegen. In der Region werden für neu zu erschließende Wohnsiedlungen die folgende Werte vorgegeben:

Beim Ortsteil Musberg handelt es sich laut Regionalplan um einen „Gemeinde(-teil) im Siedlungsbereich“. Dementsprechend ist laut Plansatz 2.4.0.8 (Z) für Neubebauungen eine Bruttowohndichte von mindestens 60 Einwohnern pro Hektar im Hinblick auf die Summe aller Neubebauungen in einem Gemeindeteil vorgegeben.

Für das Plangebiet mit einer Wohnbaufläche von ca. 0,42 ha ergeben sich bei einem Ansatz von 3 Einwohner (EW)/ Wohneinheit (WE) und ca. 95 geplanten Wohneinheiten in der Summe ca. 285 Einwohner.

Die Wohndichte des Entwurfs erfüllt damit die Vorgaben des Regionalplans.

Da es sich um eine Nachverdichtung im Innenbereich handelt ist die Einwohnerdichte entsprechend hoch. Die Zahl ist allerdings im Gesamtzusammenhang des Stadtteils zu sehen und stellen dadurch einen Ausgleich für Bereiche dar, die im Wesentlichen mit geringer Dichte bebaut sind. Damit wird zudem der Maxime der "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" Rechnung getragen.

2.8 Rechtsverfahren

Der Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“ wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe über verfügbare umweltbezogene Informationen nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 a BauGB sowie von der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) nach § 4c BauGB abgesehen. Zudem kann der Flächennutzungsplan im Zuge der Berichtigung angepasst werden. Es ist kein Parallelverfahren notwendig.

Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB liegen vor, weil der Bebauungsplan der Innenentwicklung dient und weniger als 20.000 m² anrechenbare Grundfläche festgesetzt werden (einschließlich der mitzurechnenden Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang stehen).

Durch den Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht begründet.

Gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 3 BauGB bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von FFH-Gebieten oder europäischen Vogelschutzgebieten. Es gibt keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes). Solche Gebiete sind hier nicht vorhanden.

Da es sich um einen kleingebietlichen Bebauungsplan i.S.d. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB handelt, gelten die Eingriffe i.S.d. § 1 a Abs. 3 Satz 6 BauGB als erfolgt oder zulässig. Eine Eingriff-Ausgleichsregelung ist deshalb nicht erforderlich.

Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“ erfolgte am 25.06.2024.

Die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden fand vom 08.07. – 09.08.2024 statt.

Die Bürgerbeteiligung fand am 30.09.2024 in Form einer Bürgerversammlung gemeinsam für die beiden Bebauungspläne „Nördlich der Bunsenstraße“ und „Südlich der Bunsenstraße“ statt. Dabei wurden insbesondere die geplante Höhe der Baukörper im Baufeld Nord, mögliche Verschattungen, die Stellplatzsituation sowie zusätzliche Verkehrsbelastungen kritisch hinterfragt.

Aufgrund der Rückmeldungen aus der Bürgerbeteiligung erfolgte eine Überarbeitung der Planung in enger Abstimmung zwischen Verwaltung, Vorhabenträgern, Fachämtern und

Gutachtern. Ziel war es, eine Lösung zu entwickeln, die die nachvollziehbaren Einwände und Bedenken der Öffentlichkeit berücksichtigt und zugleich eine wirtschaftlich tragfähige Realisierung der Wohnbauprojekte unter den aktuellen schwierigen Rahmenbedingungen in der Bauwirtschaft ermöglicht.

Die Ergebnisse dieser Umplanung wurden den betroffenen Anwohnern und einer interessierten Öffentlichkeit in einer zweiten Bürgerveranstaltung am 02.07.2025 vorgestellt. Die Veranstaltung verlief insgesamt konstruktiv, viele Fragen konnten beantwortet und Missverständnisse geklärt werden. Auch wenn nicht alle Kritikpunkte ausgeräumt werden konnten, wurden zahlreiche Aspekte entschärft. Dies wurde von einem Großteil der Anwesenden positiv aufgenommen. In der Veranstaltung wurden zudem weitere Wünsche und Anregungen vorgebracht, die im Nachgang sorgfältig und ergebnisoffen geprüft und gewissenhaft abgewogen wurden.

Die kommunalen Gremien wurden über den Stand der Umplanung regelmäßig informiert.

3. STÄDTEBAULICHE UND RECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Lage des Plangebiets / Städtebauliches Umfeld

Das Plangebiet befindet sich in landschaftlich äußerst reizvoller Lage am Beginn des südlich gelegenen Siebenmühlentals zwischen den Stadtteilen Leinfelden und Musberg. Nördlich schließen sich landwirtschaftliche Flächen, ein Waldgebiet sowie das Areal mit Produktionsgebäude der Firma Antalis Verpackungen an. Östlich und westlich angrenzend befinden sich Wohngebiete mit Mehrfamiliengebäuden und Einzelhäusern. Westlich des Plangebiets schließt sich ein Wohngebiet im Stadtteil Musberg an, östlich trennt ein Bachlauf (Gewässer II. Ordnung) mit einem schmalen baumbestandenen Grünzug (Grünzug mit Gewässergraben) die Stadteile Musberg und Leinfelden. Südwestlich neben dem oberen Ende des Landschaftsschutzgebiets Siebenmühlental ist der Friedhof von Musberg gelegen.

3.2 Eigentumsverhältnisse

Die beiden Flurstücke Nr. 285 und 286 befinden sich im Eigentum der Firma Strenger Bauen und Wohnen GmbH.

Das Flurstück der Bunsenstraße (Fl. Nr. 269) befindet sich im Eigentum der Stadt Leinfelden-Echterdingen.

3.3 Vorhandene Nutzung

Das Plangebiet umfasst die Bunsenstraße, sowie zwei westlich davon liegende Flurstücke und grenzt an die ehemalige Bahntrasse. Auf der ehemaligen Bahntrasse verläuft heute ein überörtlicher Radweg / Bundeswanderweg.

Östlich des Plangebiets befindet sich eine Wohnbebauung aus den 1970er Jahren. Entlang der Grundstücksgrenzen verläuft im Westen eine höhere Stützwand. Oberhalb davon befindet sich ein 8-geschossiges Wohnhochhaus. Nördlich grenzt das Areal der Firma Antalis Verpackungen mit Produktionsgebäude an.

Früher existierte im Plangebiet ein Ziegeleigelände mit See, die heutigen Gebäude wurden als Produktions- und Lagergebäude mit Wohn-, Fabrikations- und Büronutzungen für eine Weinbaugenossenschaft mit zwei Untergeschossen in den 1960er Jahren errichtet und in den 80er- und 90er Jahren umgebaut. Die Gebäude auf dem Gebiet der Firma Strenger werden aktuell als Flüchtlingsunterkunft genutzt.

3.4 Topografie

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Westen an eine bis zu ca. 10 m hohe Stützmauer. Von dort fällt im Osten das Niveau zur Bahntrasse hin leicht – von ca. 427m ü.NN auf ca. 426 m ü.NN ab.

3.5 Verkehrserschließung, ÖPNV

Durch die an der Filderstraße gelegene Bushaltestelle „Musberg Wanderweg“ ist das Gebiet gut mit dem ÖPNV zu erreichen (Linien 82, 86 und 814). Die nächstgelegenen S-Bahnstation (ca. 800 m) ist Leinfelden. Dort befindet sich auch die derzeitige Endhaltestelle der U5. An der ehemaligen Bahntrasse entlang führt der Fahrradweg in Richtung Waldenbuch und Leinfelden. Zu Fuß ist die Ortsmitte von Musberg in ungefähr 10 Minuten zu erreichen, die Ortsmitte von Leinfelden in ungefähr 15 Minuten.

Mit dem PKW ist das Gebiet gut erschlossen, die Ortsmitte von Leinfelden ist wenige Minuten entfernt, die Filderstraße verbindet die beiden Stadtteile. Die direkte Erschließung des Gebiets erfolgt von der Filderstraße aus über die Bunsenstraße. Vom Kreisverkehr zweigt die Straße ab durch das Siebenmühlental. Wenige Kilometer nördlich verläuft die Bundesautobahn A 8 mit den Anschlussstellen Leinfelden und Degerloch beziehungsweise der Kreuzung mit der B 27 von Stuttgart nach Reutlingen und Tübingen. Der Flughafen Stuttgart (STR) ist ca. 5 km entfernt.

3.6 Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Schmutzwasserableitung

Das Plangebiet ist über die bestehenden Kanäle in der Bunsenstraße und Filderstraße voll erschlossen. In der Bunsenstraße verläuft ein Mischwasserkanal, der in die Filderstraße mündet. Die Dimensionierung der bestehenden Kanäle ist ausreichend.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über das vorhandene Wassernetz in der Bunsenstraße.

Elektroversorgung

Die Elektroversorgung erfolgt durch das vorhandene Netz in den umgebenden öffentlichen Verkehrsflächen.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikation erfolgt durch das vorhandene Netz in den umgebenden öffentlichen Verkehrsflächen.

4. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION – PLAN UND ERLÄUTERUNG VORHABENTRÄGER



Abbildung 7: Städtebaulicher Entwurf, Baumschlager Eberle Architekten / Hannes Hörr Landschaftsarchitektur, Bauherr Strenger Bauen und Wohnen GmbH, 17.06.2025 (Quelle: Baumschlager Eberle Architekten / Hannes Hörr Landschaftsarchitektur)

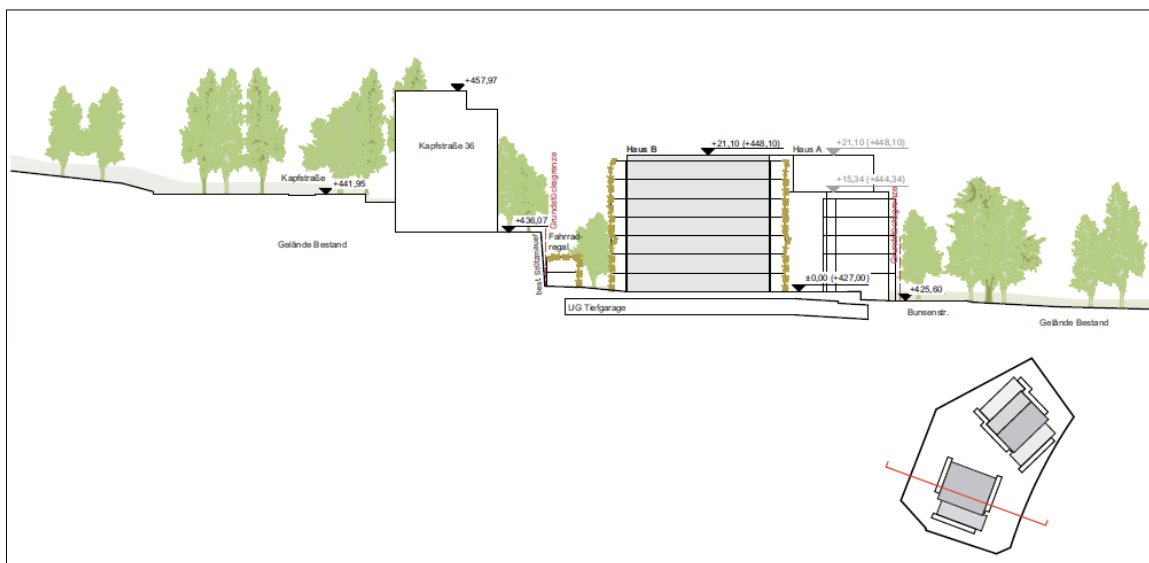
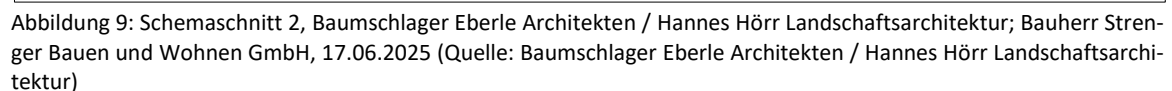


Abbildung 8: Schemaschnitt 1, Baumschlager Eberle Architekten / Hannes Hörr Landschaftsarchitektur; Bauherr Strenger Bauen und Wohnen GmbH, 17.06.2025 (Quelle: Baumschlager Eberle Architekten / Hannes Hörr Landschaftsarchitektur)



Die Gestaltung der Häuser ist sehr kompakt und damit effizient geplant. Sie präsentieren sich als „Steine im Park“. Die präzise Höhendifferenzierung ermöglicht sowohl Dichte als auch einen Dialog zwischen den Gebäuden und ihrer Umgebung. Die beiden Gebäude nördlich der Bunsenstraße stehen im direkten Dialog mit dem angrenzenden Hochhaus und binden dieses in das Ensemble ein. Die bestehende Stützmauer wird durch eine leichte, zweigeschossige, vorgelagerte Konstruktion ergänzt und so zu einer baubotanischen Besonderheit des Quartiers weiterentwickelt. Das „Regal“ ist über mehrere Ebenen nutzbar und integriert Funktionen wie Fahrradstellplätze, Müllauffstellflächen sowie auf der obersten Ebene Aufenthaltsflächen.

Durch die gezielte Begrünung fügt sich die vorgelagerte Konstruktion harmonisch in das Quartier ein.

Ausgesprochen grüne Freiräume sind ein wesentlicher Bestandteil der angestrebten Identität. Die Haupteerschließung nördlich der Bunsenstraße erfolgt gartenartig über eine spielerisch verwinkelte Wegestruktur, die sich kleinteilig gezielt aufweitet und verengt, um Erschließungs- und Aufenthaltsbereiche zu schaffen. Hier sind z.B. Kinderspiel, sportliche Aktivitäten und Urban Gardening angedacht. Sowohl entspanntes Flanieren als auch eine effiziente und schnelle Erschließung sind möglich.

Es wird möglichst wenig Fläche versiegelt, um das ohnehin hochwassergefährdete Gebiet bestmöglich zu entwässern. Notwendige Belagsflächen sind wasserdurchlässig.

Die hohe Stützmauer zum Nachbargrundstück wird zu einem begrünten, begehbaren vertikalen Gemeinschaftsgarten aufgewertet. Die Mauer wird zum städtebaulichen „Möbelstück“ und identitätsstiftenden Merkmal des neuen Quartiers.

Das Nutzungskonzept sieht eine soziale Durchmischung vor, die für alle Zielgruppen gleichermaßen attraktiv gestaltet ist. Die gewählten unterschiedlichen Typologien bieten ein Höchstmaß an Flexibilität hinsichtlich Funktion und Wohnungsgröße. Um einen hohen

Vorfertigungsgrad zu erreichen, wurden die Grundrisse modular geplant. Die vorgestellten Balkone heben sich von der Kubatur ab und werden „Teil der Landschaft“. Durch die Setzung und Verschiebung der Typologien erhält jede Wohnung optimal ausgerichtete Frei- und Aufenthaltsräume, die überall gute Ausblicke garantieren.

Es entstehen vielfältige Wohnformen für zukünftige Nutzer, von Singles, Senioren, Paaren bis hin zu Familien, die allen Ziel- und Einkommensgruppen die gleichen Qualitäten bieten. In den Häusern wird eine Durchmischung der Nutzergruppen angestrebt, wobei ein Anteil von 25% geförderten Mietwohnungen vorgesehen ist.

4.4 Erschließung und Parkierung

Die Erschließung des Quartiers mit dem PKW erfolgt über die Bunsenstraße. Aufgrund der Topografie gibt es für das Baufeld eine eigene Tiefgarage unter beiden Gebäuden mit einer Zufahrt an der südlichen Grundstücksgrenze.

Überdachte Fahrradstellplätze befinden sich zum Teil in der begrünten Struktur an der Stützmauer, als auch im Untergeschoss.

4.5 Nachhaltigkeit / Energiekonzept

Die beiden Gebäude werden in Holzhybridbauweise errichtet. Durch präzise Raum- und Fenstergrößen sowie deckenhohe Fenster ist eine optimale natürliche Belichtung gewährleistet, die tiefen Fensterlaibungen sorgen für eine natürliche Verschattung

Auf den Dächern der Gebäude werden neben einer extensiven Dachbegrünung Photovoltaikanlagen installiert, um die Niedrigenergiegebäude mit Strom zu versorgen. Die Belüftung der Wohnungen soll natürlich und nutzergesteuert erfolgen.

Auch das Stadtklima wird von der Neubebauung nachhaltig profitieren. Die Bebauung ermöglicht durch ihre Körnung, Ausrichtung und Lage eine Quer- und Längsdurchlüftung. Zahlreiche Baumpflanzungen, extensive Dachbegrünung und begrünte Balkone sorgen für Verdunstungskühle und ein sich selbst regulierendes Freiflächenklima.

4.6 Entwässerungskonzept

Das Entwässerungskonzept basiert auf einem Kaskadenprinzip über mehrere Ebenen: Regenwasser wird zunächst auf den obersten Dachflächen durch Festkörperdränagen gesammelt und über Fallrohre in darunterliegende Dränage-/Retentionsschichten geleitet. Von dort gelangt es weiter in die Retentionsschicht sowie die Festkörperdränage auf der Tiefgaragendecke.

Die Retentionsschicht auf der Tiefgarage kann voraussichtlich mindestens 64.000 Liter Regenwasser speichern und pflanzenverfügbar zurückhalten. Ist dieses Speichervolumen ausgeschöpft, erfolgt die Ableitung über Überläufe in den seitlichen Aufkantung zur darunterliegenden Ebene mit Festkörperdränage.

Über groß dimensionierte Wasserleitbahnen in der Dränageschicht fließt das Wasser anschließend in eine Zisterne. Nur bei weiterem Überlauf wird überschüssiges Wasser von dort kontrolliert in die Vorflut abgegeben.

Für außergewöhnliche Starkregenereignisse ist ein zusätzliches, redundantes Sicherheitssystem vorgesehen: Optionale Dacheinläufe mit Drosselvorrichtung leiten überschüssiges

Wasser bei vollem Retentionsvolumen direkt – ohne Umweg über Wasserleitbahnen und Zisterne – in die Vorflut ab.

5. FACHLICHE VORABSTIMMUNG

5.1 Artenschutz

Im Oktober 2023 wurde eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Die Ergebnisse mündeten in einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse (PU-STAL 2024). Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse kam zum Ergebnis, dass Vorkommen von streng geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden können. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit weiteren Erhebungen und Untersuchungen für die Artengruppen Reptilien, Vögel und Säugetiere (Fledermäuse) wurde erforderlich.

Die Ergebnisse der Untersuchungen 2025 sind im Folgenden zusammengefasst. Einzelheiten sind der saP des Büro Pustal zu entnehmen.

Es sind zwar potenzielle Lebensräume der Zauneidechse innerhalb des Plangebiets und der nahen Umgebung vorhanden, im Rahmen der Kartierung wurden keine Zauneidechsen und keine weiteren planungsrelevanten Reptilien festgestellt. Es werden keine Maßnahmen erforderlich.

Im Plangebiet und seiner Umgebung (nachfolgend „Untersuchungsgebiet“ genannt) wurden insgesamt 19 Arten nachgewiesen. Es wurden somit überwiegend siedlungsnah Vogelarten der strukturreichen Kulturlandschaft dokumentiert. Die einzige planungsrelevante Vogelart mit 2 Brutrevieren innerhalb des Plangebiets ist der Haussperling. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG erforderlich. Hierzu zählen die Bauzeitenbeschränkung für Abriss und Rodung sowie Maßnahmen gegen Vogelschlag (Vermeidung) und das vorgezogene Anbringen von Nisthilfen (CEF-Maßnahme).

Innerhalb des Plangebiets nördlich der Bunsenstraße wurden im Rahmen der Untersuchungen nur randlich an der Bunsenstraße Fledermäuse dokumentiert. Es wurden insbesondere keine Fledermäuse beobachtet, die aus den Gebäuden und / oder aus Baumhöhlen ausgeflogen sind. Eine Quartiersnutzung (Wochenstube) im Plangebiet wird damit ausgeschlossen. Eine vorübergehende Nutzung von Spaltenräumen durch Einzeltiere in Form von Sommer-Tagesquartieren kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG erforderlich. Dies betrifft die Bauzeitenbeschränkung für den Abriss.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG kann bei Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Weitere Maßnahmen zum allgemeinen Artenschutz werden zusätzlich als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Hierzu zählen eine umwelt- bzw. insektenfreundliche Beleuchtung sowie Maßnahmen zu Falleneffekten und Barrieren. In den Hinweisen wird zudem eine Empfehlung zur Anbringung von Nistkästen und Quartieren für Vögel und Fledermäuse aufgeführt, um die Bauherren für diese Belange zu sensibilisieren.

5.2 Verkehr

Für die geplante Bebauung nördlich und südlich der Bunsenstraße wurde ein Verkehrsgutachten von BERNARD Gruppe ZT GmbH, vom 14.04.2025 erstellt.

Im Stadtteil Musberg sollen zwei neue Wohnquartiere entstehen. Für das nördliche Quartier mit Zufahrt über die Bunsenstraße sind 95 Wohneinheiten und für das südliche Quartier mit Zufahrt über die Filderstraße 129 Wohneinheiten geplant. Beide Quartiere befinden sich im Einzugsgebiet der benachbarten Bushaltestelle, die eine gute ÖPNV-Anbindung sicherstellt. Ebenso ist eine gute Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz vorhanden.

Für beide Quartiere wurde auf Basis von Standard- und Erfahrungswerten eine Verkehrserzeugungsberechnung durchgeführt. Hierbei sind für das nördliche Quartier ca. 280 Kfz-Fahrten/24h und für das südliche Quartier ca. 370 Kfz-Fahrten/24h zu erwarten. In der Summe entstehen somit für das Gesamtgebiet ca. 650 zusätzliche Fahrten am Tag.

Während die Bunsenstraße eine erschließende Funktion der angrenzenden Wohn- und Gewerbenutzungen hat, ist die Filderstraße eine wichtige Verbindungsstraße zwischen Leinfelden und Musberg sowie darüber hinaus von überörtlicher Bedeutung. Auf letzterer sind bereits im Bestand hohe Verkehrsmengen vorherrschend. Im Vergleich dazu sind die Verkehrszunahmen durch die Aufsiedlung eher gering und verteilen sich von den jeweiligen Anbindungen auf das umliegende Straßennetz. Die Verkehrsmengen können dabei auf den benachbarten Achsen sowie Knotenpunkten zuverlässig und leistungsfähig abgewickelt werden.

5.3 Lärmschutz

Für die Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine schalltechnische Untersuchung zu Gewerbe- und Verkehrslärm vom Büro SoundPLAN GmbH vom 12.06.2025 durchgeführt.

Die schalltechnische Untersuchung hat ergeben, dass das Bebauungsplangebiet aus schallimmissionsrechtlicher Sicht für die Neuansiedelung von Wohnbebauung grundsätzlich geeignet ist (Gebietsausweisung „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO).

Dennoch gibt es einige Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet. Einmal durch benachbarte Gewerbebetriebe, wobei allerdings die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden. Weiterhin durch Verkehrslärm, vornehmlich durch die Filderstraße. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 werden nur in einem Teil des Plangebiets überschritten und auch dort nur um wenige Dezibel. Aufgrund der Geringfügigkeit der Überschreitung, der ansonsten guten Wohnbedingungen und den städtebaulichen Gegebenheiten wird dies im Rahmen der Abwägungen als akzeptabel eingestuft.

Zum Schutz der Wohnnutzungen bzw. zur Gewährleistung einer hohen Wohnqualität werden passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

5.4 Klima

Im Rahmen des Bebauungsplanvorhabens wurde GEO-NET Umweltconsulting damit beauftragt, eine Klimavorabschätzung zu den Auswirkungen der zukünftigen Bebauung auf der Fläche selbst und darüber hinaus abzugeben.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, in dem Kaltluft aus Nordwesten und Südosten aufeinandertrifft. Die Bebauung der Fläche sieht zwei Punkthäuser vor, die im Gegensatz zur bisherigen zusammenhängenden Bebauung besser von Kaltluft umströmt werden können. Hinzukommt, dass die südlich der Bunsenstraße gelegene weitere Planfläche zukünftig ebenfalls mit einzelnen Punkthäusern bebaut werden soll, so dass auch dort eine bessere Durchströmbarkeit entstehen sollte. Auch durch die stärkere Bebauung des Südzipfels des Geltungsbereichs Süd ist, soweit über die vorliegenden Modellergebnisse beurteilbar, keine nennenswerte Verschlechterung der Kaltluftversorgung zu erwarten.

Die Neuplanung auf der Fläche sieht neben den beiden Punkthäusern eine park- bzw. gartenähnliche Gestaltung der Freiflächen vor. Dies ist aus klimaökologischer Sicht zu begrüßen. Für ein gutes Humanbioklima im Planareal ist insbesondere einer hoher Grünanteil nötig. Hierbei braucht es zum einen Freiflächen (Rasenbereiche, aber auch z.B. begrünte Rabatten oder Retentionsflächen), die nachts schnell und intensiv auskühlen und Kaltluft produzieren. Um am Tage eine gute Aufenthaltsqualität zu gewährleisten sind zum anderen Schattenflächen (vorzugsweise von Bäumen) nötig. Bei der Ausgestaltung der Freiflächen ist also vor allem darauf zu achten Aufenthaltsbereiche (Spielplätze, Sitzgelegenheiten etc.) ausreichend zu beschatten. Auch die (Fuß-)Wegeverbindungen sollten größtenteils beschattet sein, so dass ein Fortkommen ohne große klimatische Belastungen möglich wird.

Des Weiteren sind neben einer (teilweisen) Dachbegrünung der Gebäude auch Fassadenbegrünungen vorgesehen, die dazu beitragen können, dass sich die Gebäudehülle weniger aufheizt und so für eine Verbesserung des Innenraumklimas sorgen. Die geplante Fassadenbegrünung (insbesondere an unverschatteten Südwestfassaden) kann auch das bodennahe Klima des Außenraums positiv beeinflussen, da durch die Verdunstungskühlung der Pflanzen und der besseren Absorbierung der eintreffenden Sonnenstrahlen die PET im direkten Umfeld verringert wird. Zudem ist der Einsatz heller Bodenbeläge und Fassaden empfehlenswert, um die Wärmespeicherung möglichst gering zu halten. Auch Wasserelemente (z.B. Brunnen oder Wasserspielplätze) haben eine positive Wirkung auf das Humanbioklima am Tage.

Unter Einbezug der vorliegenden Informationen kann davon ausgegangen werden, dass die umliegende Bestandsbebauung nicht negativ von den Veränderungen im Strömungssystem durch eine Neubebauung der Planfläche beeinflusst wird. Das Plangebiet erfährt im Vergleich zur bisherigen Nutzung der Ist-Situation vor allem durch die vielfältige Freiraumgestaltung eine humanbioklimatische Aufwertung.

5.5 Besonnung

In der Besonnungsstudie von Lohmeyer GmbH vom August 2025 wurden für den Bereich des Plangebiets „nördlich der Bunsenstraße“ Aussagen zu den Auswirkungen der Planung auf die Besonnungsverhältnisse an der umliegenden Bestandsbebauung und an der geplanten Bebauung südöstlich der Bunsenstraße analysiert und anhand der in der DIN EN 17037 genannten Qualitätsempfehlungen an die Besonnungsdauer bewertet.

Ergebnis

Im Hinblick auf die Empfehlungen an die Tageslichtqualität bestehen, abgesehen von den Abstandsregelungen der Bauordnungen, keine rechtlichen Festlegungen.

Die Ergebnisse der Verschattungssimulationsrechnungen für die angrenzende Bebauung zeigen, dass aufgrund des Verlaufs der Sonnenbahn am 21. März bessere Besonnungsverhältnisse vorherrschen als am 01. Februar.

Bei Realisierung der Planung mit 8 Vollgeschossen treten am 21. März an der Kapfstraße 36 bis 48 und an der Bunsenstraße 11 planungsbedingte Reduktionen der Besonnungsdauer auf. Die Mindestempfehlung der DIN EN 17037, dass ein Wohnraum einer Wohnung mind. 1.5 h besonnt wird, kann im Planfall an der umliegenden Bestandsbebauung weiterhin eingehalten werden. An der Kapfstraße 42 bis 46 treten in Teilbereichen der Fassaden zwar Unterschreitungen der Mindestbesonnungsdauer auf. Anhand von Grundrissen ist jedoch abzuleiten, dass die Mindestanforderungen der DIN EN 17037 über mindestens 2 Wohnräume in jedem Gebäude weiterhin eingehalten wird.

Eine Anpassung des nördlichen Plangebäudes auf ein Gebäude mit 7 Vollgeschossen plus Staffelgeschoss oder auf ein Gebäude mit 7 Vollgeschossen führt zu einer Verbesserung der Besonnungsverhältnisse an der Kapfstraße 42 bis 46, sodass die Mindestbesonnungsdauer in den Wohnräumen im EG erreicht wird. Bei einer weiteren Reduktion der Gebäudehöhe auf 6 Vollgeschosse plus Staffelgeschoss werden die Besonnungsverhältnisse an diesen Gebäuden weiter verbessert, sodass die planungsbedingten Einschränkungen an der Kapfstr. 42 und 44 unterhalb von 30 % liegen. An der Kapfstr. 46 tritt in dieser Variante keine Einschränkung auf.

An der Kapfstr. 36 sind im Planstand von Oktober 2024 mit 8 Vollgeschossen sowie in der aktuellen Planvariante 3 mit 6 Vollgeschossen plus Staffelschoss eine niedrige Besonnungsqualität ausgewiesen und die Mindestempfehlung der DIN EN 17037 wird in beiden Fällen eingehalten.

Somit wird die Mindestanforderung der DIN EN 17037 in Planvariante 3 mit 6 Vollgeschossen plus Staffelschoss an der Kapfstr. 42 bis 46 klar eingehalten und die planungsbedingten Reduktionen wurden im Vergleich zur ursprünglichen Planung deutlich gemindert. In Rahmen der weiteren Planung wird diese Variante als Planzustand zu Grunde gelegt.

Im Gebiet des östlich angrenzenden Bebauungsplanes („Südlich der Bunsenstraße“) wird die Besonnungsdauer am 21. März durch den westlichen Teil der Planung reduziert. Dabei tritt keine erstmalige Unterschreitung der Mindestbesonnungsdauer auf.

6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

6.1 Art der baulichen Nutzung

Im Sinne der Umnutzung einer Konversionsfläche zu dringend benötigten Wohnbauflächen und dem Ergebnis der Mehrfachbeauftragung werden die Bauflächen als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Neben Wohngebäuden sind auch die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden (z.B. Bäcker) und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig, da sie als ergänzende Einrichtungen im allgemeinen Wohngebiet gewünscht sind.

Aufgrund der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird der Gebietscharakter dennoch vorwiegend durch Wohnnutzung geprägt sein.

Betreutes Wohnen wird im Sinne von Wohnnutzung ebenfalls zugelassen. Der demografische Wandel, bedingt durch die steigende Lebenserwartung und die alternde Bevölkerung, führt zu einer wachsenden Nachfrage nach Betreutem Wohnen, da ältere Menschen verstärkt nach selbstständigen Wohnformen suchen, die Sicherheit mit Unterstützung bieten. Betreutes Wohnen wird zur bevorzugten Alternative zum Pflegeheim, um den Wunsch, möglichst lange in den eigenen vier Wänden zu bleiben, zu erfüllen.

Der Ausschluss von Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben, sowie den nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen von Betrieben des Beherbergungsgewerbes, sonstiger nicht störender Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetrieben und Tankstellen soll die Wohnnutzung unterstreichen und strukturelle Störungen in diesem Bereich vermeiden. Die ausgeschlossenen Nutzungen wären für diesen Bereich überdurchschnittlich stark verkehrsinduzierend und insgesamt mit hohem Störgrad gekennzeichnet, der sich nicht konfliktfrei einfügen würde.

Ferienwohnungen und Monteurswohnungen, sowie die Nutzung als Boardinghouse werden zur Sicherstellung der allgemeinen Wohnraumversorgung ausgeschlossen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, der Geschossflächenzahl sowie der Gebäudehöhen in relativen Höhen in Meter (GBH maximale Höhe baulicher Anlagen in Meter) gesteuert. Ausgehend von der festgesetzten Bezugshöhe (B) wird die Gebäudehöhe bis zur Oberkante der Attika bestimmt.

Da die Festsetzungen in der Nutzungsschablone in der Regel höchstzulässige Werte definieren, kann es vorkommen, dass nicht alle Werte gleichermaßen bis zur Höchstgrenze ausgeschöpft werden können. Als Höchstwerte sind die Werte von GRZ/ GFZ und GBH festgesetzt.

6.2.1 Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl

Im Plangebiet wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) entsprechend dem Planeintrag festgesetzt.

Als Grundflächenzahl wird mit 0,4 der Orientierungswert der Baunutzungsverordnung festgesetzt. Die Geschossflächenzahl wird mit 1,75 über dem Orientierungswert festgesetzt.

Für die Überschreitung der Orientierungswerte für Obergrenzen der GFZ nach § 17 BauNVO werden im Plangebiet folgende städtebauliche Gründe angeführt, die eine Überschreitung auf GFZ 1,75 rechtfertigen:

Die vorgesehene Überschreitung ist insbesondere erforderlich, um den Wohnraumbedarf kurzfristig zur Verfügung stellen zu können und das Ergebnis der Mehrfachbeauftragung zu dem Ansiedlungsvorhaben insgesamt umzusetzen.

Durch die dramatisch veränderten Rahmenbedingungen der Bauwirtschaft in den letzten Jahren (Inflation, Zinsen, Baupreise, Energiekosten) und dem weiterhin bestehenden massiven Wohnungsmangel in der Region ist es notwendig die wenigen realisierbaren Flächen angemessen auszunutzen. Das kommunale Ziel ist, Wohnbauprojekte trotz dieser erschwerten Rahmenbedingungen in der Realisierung halten und dringend benötigten Wohnraum schaffen.

Angrenzende Wohnbaugrundstücke dürfen jedoch nicht in einer Weise verschattet, mit Lichtimmissionen befrachtet oder durch nicht hinnehmbare Veränderungen der Windverhältnisse beeinträchtigt werden, die sich planungsrechtlich als rücksichtslos darstellten und mit den Wertungen des Abstandrechts nicht vereinbar sind. Dies wurde bei der letztlich gewählten Bebauungsstruktur unter Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände gemäß Landesbauordnung beachtet, so dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und negative Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten sind.

Diese Festsetzung ermöglicht an diesem Standort eine intensive Flächennutzung, die dem Planungszweck wie auch der städtebaulichen Zielsetzung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entspricht, weil dadurch der Eingriff auf einen vorbelasteten Standort im Innenbereich konzentriert werden kann.

Die Höhe und Dichte der Bebauung ist auch erforderlich, damit einer anspruchsvollen Bebauung entsprochen werden kann und eine tragfähige sowie auch wirtschaftlich nachhaltige Umsetzung des Geplanten erst ermöglicht wird. Die hierzu erforderlichen Investitionen bedingen umso mehr eine wirtschaftlich tragfähige Baustruktur.

Damit ist die im Bebauungsplan vorgesehene Baustruktur mit der entsprechenden Überschreitung der GFZ gerechtfertigt.

Untergeschosse und die Zufahrten zu Tiefgaragen sind von der Grundflächen(GR)- Berechnung ausgenommen und die vollständig überdeckten Flächen des Untergeschosses unterhalb der Geländeoberfläche bleiben bei der Geschossflächen(GF)-Berechnung unberücksichtigt. Im Untergeschoss sind neben Stellplätzen für PKW's und Fahrräder auch Kel-

lerräume (Abstellräume, Waschküchen o.ä.) zulässig. Durch diese Festsetzung wird gewährleistet, dass alle baurechtlich notwendigen Stellplätze unterirdisch in einer Tiefgarage nachgewiesen werden und dadurch die oberirdische Versiegelung reduziert werden kann.

6.2.2 Höhe baulicher Anlagen / Zahl der Vollgeschosse

Die Gebäudehöhen werden als Obergrenze des Gebäudeabschlusses und maximale Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt. Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen sind aus der Bebauungskonzeptionen der Mehrfachbeauftragung abgeleitet und in Abstimmung mit Bürgern, Bürgervertretern und Stadtverwaltung teilweise reduziert und festgelegt worden. Die Dächer der Gebäude werden mit unterschiedlichen Höhen so festgesetzt, dass zu den angrenzenden bestehenden Gebäuden eine verträgliche Abstufung stattfindet.

Die festgesetzten Höhen (GBH) dürfen mit haustechnischen Anlagen und Solareinrichtungen bzw. Fotovoltaikanlagen überschritten werden. Um die vorgesehene ruhige und homogene Dachlandschaft im Plangebiet nicht zu stören, sind technische Aufbauten, passend zur Gebäudehülle, einzuhausen und haben von der Attika einen horizontalen Abstand von mindestens der Höhe des Aufbaus einzuhalten.

Mit Umsetzung des neuen Gebäudeenergiegesetzes kommen als Alternative zu Gas- oder Ölheizungen immer mehr Wärmepumpen zum Einsatz. In städtischen Wohnanlagen ist dies auf Geländehöhe nicht immer möglich und grenzt die Gestaltung der Außenanlagen erheblich ein. Deshalb ist die Anordnung auf dem Dach die weniger störende Alternative. Die gestalterischen Möglichkeiten der Einhausung der Wärmepumpen sind begrenzt. Deshalb wurde für diese Anlagen die Festsetzung der Einhausung ausgesetzt.

Die Höhen der Bauschutzbereiche des Flughafens Stuttgart sowie der Anlagenschutzbereich von Flugsicherungsanlagen ist zu beachten (siehe Textteil C.11.0). Es sind ggfs. gesonderte Genehmigungen im Baugenehmigungsverfahren erforderlich. Soweit eine Zustimmungspflicht erforderlich ist, entscheidet die Luftfahrtbehörde auf der Grundlage einer gutachterlichen Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) über die Erteilung ihrer Zustimmung.

6.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand und einer Länge von höchstens 50 m errichtet und gewährleisten damit eine Baustruktur, die sich verträglich in die Umgebung einbindet und die Ansprüche an gesunde Wohnverhältnisse gewährt.

Es werden Baufenster durch Baugrenzen für die einzelnen Gebäude festgesetzt und damit die Umsetzung des Ergebnisses der Mehrfachbeauftragung gewährleistet.

Da die Baugrenzen eher eng gefasst werden, wird für einen gestalterischen Spielraum für untergeordnete Baukörper, wie Balkone, Terrassen und Vordächer eine Überschreitung von bis zu 1,0m über die Baugrenzen zugelassen.

6.4 Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze

Um einen qualitätsvollen Außenbereich zu erreichen, werden Nebenanlagen als Gebäude in Ihrer Größe und Lage eingeschränkt. Lediglich Anlagen zur Ver- und Entsorgung sind davon ausgenommen. Die ggf. techn. notwendigen Anlagen müssen von den jeweiligen Ver- bzw. Entsorgern jederzeit zugänglich sein und können deshalb nur bedingt in die Bausubstanz integriert werden.

Einfriedungen und Auffüllungen sind nur zwischen den privaten Grundstücken bis zu einer Höhe von 1,5 m und zu öffentlichen Flächen bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig. Stützmauern sind generell bis zu einer maximalen Höhe von 1,0 m zulässig.

Vor die auf der Westseite liegenden bestehenden Stützwand dürfen überdachte Fahrradabstellplätze und Müllsammelplätze in einer Gesamtgröße von max. 250 m² als freistehende Baukörper errichtet werden. Damit soll die Möglichkeit gegeben werden, die bestehende Stützwand zu verkleiden, ohne in die Tragfähigkeit der Stützwand einzugreifen.

Alle baurechtlich notwendigen Kfz-Stellplätze sind ausschließlich unterirdisch in einer Tiefgarage unterzubringen. Da die gewünschte Dichte des Plangebiets auch eine hohe Anzahl an Stellplätzen bedingt, wird auf der gesamten Fläche des allgemeinen Wohngebiets die Tiefgarage zugelassen.

Die nicht überbaute obere Abschlussfläche von Tiefgaragen ist mit 60 cm Erdreich im Mittel abzudecken und intensiv, d.h. mit geeigneten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft gärtnerisch zu unterhalten.

Im gesamten Plangebiet ist maximal eine Zufahrt von der Bunsenstraße zulässig. Geplant ist aktuelle eine Zufahrt an der südlichen Grundstücksgrenze.

Gewerbliche Stellplätze, Besucherstellplätze sowie Car-Sharing-Stellplätze sind entweder in der Tiefgarage oder in den durch Planzeichnung festgesetzten Flächen für Stellplätze (ST) oberirdisch zulässig. An der Bunsenstraße wird hierfür eine Fläche für fünf Stellplätze ausgewiesen.

An der Bunsenstraße wird ebenfalls eine Fläche für Müll am Tag der Abholung vorgesehen. Dies gewährleistet, dass die Müllcontainer am Tag der Abholung an der Bunsenstraße stehen können, ohne den öffentlichen Gehweg oder den Straßenraum damit zu belasten.

Entlang der Bunsenstraße werden zusätzliche öffentliche Stellplätze im Bereich der östlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche geschaffen.

6.5 Verkehrsflächen

Die Bunsenstraße wird als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen. Die Aufteilungen der Verkehrsflächen sind Richtlinien und können sich noch ändern.

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

Im Bebauungsplan werden verschiedenen Maßnahmen festgesetzt, welche dem Schutz des Naturhaushaltes, auch im innerörtlichen Bereich dienen.

6.6.1 Retention von Niederschlagswasser

Die Rückhaltung und Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort im Plangebiet stärkt den natürlichen Wasserkreislauf und entlastet die Kanalisation / Vorflut insbesondere auch bei Starkregenereignissen. Zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufes zählt u.a. die durch die Rückholung mögliche Verdunstung über die Vegetation. Das Niederschlagswasser wird pflanzenverfügbar zurückgehalten. Die Speicherung in Zisternen mit der Möglichkeit der Nutzung zur Gartenbewässerung unterstützt dies zusätzlich und ermöglicht weiter auch einen ressourcenschonenden Umgang mit dem Trinkwasser.

6.6.2 Begrünung der Retentionsmulden

Durch die Begrünung der Retentionsmulden fügt sich diese gestalterische in den wohnraumnahen Außenbereich ein. Zudem minimiert die Begrünung den notwendigen bautechnischen Eingriff und trägt zur Biodiversität im Plangebiet bei.

6.6.3 Wasserdurchlässige Beläge

Um die Versiegelung durch Erschließungen möglichst gering zu halten (Minimierungsaspekt), wird die Festsetzung getroffen, Fußwege, Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässig herzustellen. Es können damit Abflussmengen gedrosselt und reduziert werden und lokal kleinklimatische Verbesserungen erzielt werden. Die Grundwasserneubildung wird zudem unterstützt.

6.6.4 Insektenfreundliche Beleuchtung

Eine insektenfreundliche Beleuchtung liegt in der Notwendigkeit, die nachtaktiven Insekten zu schützen. Die künstlichen Lichtquellen stören die Orientierung und können auch zum Tod der Insekten führen. Um dies zu vermeiden, ist eine insektenfreundliche Beleuchtung erforderlich, die auf das biologische Verhalten der Insekten Rücksicht nimmt und die Lichtverschmutzung minimiert und somit die gesamte heimische Fauna unterstützt (Nahrungskette). Zudem spielen Insekten als Bestäuber eine essentielle Rolle in der Nahrungsmittelproduktion.

6.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Auf das Plangebiet gibt es Geräuscheinwirkungen durch benachbarte Gewerbebetriebe, wobei allerdings die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden. Weiterhin gibt es Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm, vornehmlich durch die Filderstraße. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 werden nur in einem Teil des Plangebiets überschritten und auch dort nur um wenige Dezibel.

Zum Schutz der Wohnnutzungen bzw. zur Gewährleistung einer hohen Wohnqualität

werden passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

6.8 Pflanzgebote

Aus grünplanerischer Sicht ergibt sich die grundsätzliche Zielsetzung, negative Auswirkungen der geplanten Bebauung auf Natur und Landschaft zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen. Ziel des Konzeptes ist ein zeitgemäßes, in Hinblick auf ökologische Aspekte nachhaltiges, gut durch- und eingegrüntes innerörtliches Quartier zu schaffen und damit verstärkt den Belangen der Nachhaltigkeit Rechnung zu tragen. Zur Umsetzung dient u.a. die Festsetzung von Pflanzgeboten.

Baum- und Strauchpflanzungen sowie Fassadenbegrünung tragen zur Minderung der klimabedingten Hitzeproblematik und zur Steigerung der Aufenthaltsqualität, Schaffung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten sowie einer erhöhten Verdunstung (Kühlungseffekt) bei.

Die Festsetzung zur extensiven Begrünung von Flachdächern dient dazu, Lebensräume für Tiere und Pflanzen im Plangebiet zu schaffen, trägt dem Schutz der biologischen Vielfalt Rechnung, minimiert das abzuführende Regenwasser und wirkt sich positiv auf das Kleinklima aus. Die Festsetzung dient der Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft infolge des Bebauungsplans. Durch die extensive Begrünung fallen die durch Gebäude mit Flachdächern bebauten Teile des Plangebiets nicht völlig als Lebensraum für Tiere, insbesondere für Insekten, aus.

7. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Auf Grundlage des § 74 LBO in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB können Örtliche Bauvorschriften, welche Regeln zur Gestaltung eines Baugebiets, der Zahl der erforderlichen Stellplätze sowie zum Verbleib des Bodenaushubs und zum Niederschlagswassermanagement enthalten können, als auf Landesrecht basierende Inhalte in den Bebauungsplan implementiert werden.

7.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

Im gesamten Geltungsbereich sind Flachdächer mit einer Dachneigung von 0-7° festgesetzt.

Die Vorteile der Flachdachausbildung bedeuten

- volle Ausnutzung der Geschossflächen bis zur festgesetzten max. zulässigen GBH (Höhe der baulichen Anlagen),
- bessere Nutzbarkeit der Dachfläche für ökologische Maßnahmen (stadtklimatischen Entlastung) und für regenerative Energieträger.

Die Flachdächer sind mit einer Vegetationstragschicht extensiv zu begrünen.

Begrünte Dächer speichern Wasser und geben dieses durch Verdunstung auch wieder ab. Durch die laufende Luftbefeuchtung und die zusätzliche Feinstaubfilterung haben Dächer mit Dachbegrünung einen positiven Einfluss auf das Mikroklima. Temperaturschwankungen und Wettereinflüsse, wie z.B. Hagel können durch Grünflächen gemildert werden.

Eine extensive Dachbegrünung ist für die Grundstückseigentümer/ Bauherren im Vergleich zum nicht begrünten Dach mit geringfügigen höheren baulichen Aufwendungen und höheren Kosten verbunden. Die positiven Auswirkungen auf das Kleinklima und die Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagswasser rechtfertigen jedoch den erhöhten Aufwand.

Um diesen Konflikt zu steuern, sind diesbezüglich detaillierte Festsetzungen getroffen, wie

- der Begrünungsanteil muss bei gleichzeitiger Unterbringung von Fotovoltaik- oder Solaranlagen mindestens 60% der Dachfläche betragen,
- Solar- und Fotovoltaikanlagen müssen mindestens 0,50 m von der Attika eingerückt werden; damit werden sie aus der Ebene 0 (Fahrbahn, Gehwege, Hofflächen) nicht mehr wahrgenommen.
- Die Mindesthöhe der Unterkante der PV-Module über der Substratschicht und der Abstand zwischen den Modulreihen wird festgelegt, um eine ausreichende Besonnung, sowie eine fachgerechte Pflege der extensiven Dachbegrünung zu gewährleisten.

Die Gestaltungsvorgaben zu den baulichen Anlagen tragen zur Gestaltung eines angemessenen Ortsbildes bei. Möglichkeiten einer individuellen architektonischen Ausgestaltung der Gebäude bleiben dabei bestehen.

Um dem neuen Gebäudeenergiegesetz Rechnung zu tragen und die eigene Erzeugung von Energie zu fördern, sind PV-Anlagen an Balkonen zulässig.

7.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen können das städtebauliche Erscheinungsbild empfindlich stören. Um einerseits den Interessen der Grundstückseigentümer an solchen Anlagen gerecht zu werden und andererseits Beeinträchtigungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren, sind örtliche Bauvorschriften bezüglich Werbeanlagen erforderlich. Dabei soll insbesondere verhindert werden, dass an mehrgeschossigen Wohn- und Geschäftshäusern Werbeanlagen so angeordnet werden, dass sie den Gebäuden eine übertriebene kommerzielle Prägung verleihen und nachteilige Auswirkungen auf das innerstädtische Straßen- und Stadtbild haben.

Werbeanlagen mit wechselndem und/oder bewegtem Licht sind auf Grund der von ihnen ausgehenden optischen Effekte nicht zulässig, weil sie in verstärktem Maße die Aufmerksamkeit auf sich ziehen und auch zur Ablenkung von Verkehrsteilnehmern führen könnten.

7.3 Einfriedungen

An Einfriedungen werden Anforderungen gestellt, um ein einheitliches städtebauliches Erscheinungsbild zu gewährleisten, Streitigkeiten unter Nachbarn vorzubeugen und um dem Aspekt der Sicherheit Rechnung zu tragen.

8. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE DES BEBAUUNGSPLANS

9 Abs. 6 BauGB bestimmt, dass nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen, gemeindliche Regelungen zum Anschluss und Benutzungszwang sowie Denkmäler nach Landesrecht, soweit zum Verständnis der Planung oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen erforderlich, in den Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen sind.

8.1 Meldepflicht von archäologischen Kulturdenkmalfunden

Grundsätzlich liegen der Stadt Leinfelden-Echterdingen keine konkreten Hinweise auf Bodendenkmale oder potentielle archäologische Funde im Geltungsbereich des Bebauungsplans vor. Allerdings weisen die Filder eine lange, kontinuierliche Siedlungsentwicklung bis in das Neolithikum auf, weshalb im Geltungsbereich Bodenfunde aus Überresten abgegangener Gebäude oder andere menschliche Artefakte nicht auszuschließen sind. Der Hinweis stellt dabei vor allem eine Erinnerung an die allgemeine gesetzlich implementierte Verpflichtung jeden Bürgers dar, zufällige Funde mit potentiellem Denkmalwert ordnungsgemäß zu melden und vorläufig zu sichern sowie an den diesbezüglichen Sanktionsmechanismus des § 27 DSchG BW bei Nichtbefolgung der Melde- und Sicherungspflicht.

8.2 Geotechnik

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge weiterer Planungen (z.B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Gründung, zum Grundwasser u.dgl.) wird eine geotechnische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Für Bohrungen besteht eine gesetzliche Anzeigepflicht (§ 4 Lagerstättengesetz) beim Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB).

Des Weiteren wird das Geotop-Kataster verwiesen, welches im Internet unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.

Es ist Sache des Bauherrn, Fragen der Bodenbeschaffenheit und Eignung des Baugrundes, der Grundwassersituation und der Entsorgung des Aushubs auf eigene Kosten zu klären und die erforderlichen Mehraufwendungen zu tragen.

8.3 Grundwasser

Gemäß der Stellungnahme des Landratsamts Esslingen wurde ein Hinweis zu den allgemeinen Anforderungen an den Grundwasserschutz aufgenommen.

8.4 Niederschlagswasser / Starkregen

Die zunehmenden Extremwetterereignisse stellen neue Herausforderungen an die Stadtplanung. Es ist davon auszugehen, dass zukünftig Starkniederschläge immer häufiger und intensiver auftreten werden. Die Folgen können immense Schäden an Infrastruktur und Gebäuden verursachen, bis hin zur Gefährdung von Menschen. Ein vorbeugender Schutz

vor den Folgen von Starkregenereignissen soll daher bereits auf den Grundstücken beginnen und die Starkregenabflüsse ermöglichen.

Eine unschädliche Überflutung kann beispielsweise durch Hochborde, Mulden oder andere Rückhalteräume (z.B. Rückhaltebecken), erreicht werden. Eine Ableitung auf öffentliche Flächen (Straßen) oder Nachbargrundstücke ist nicht zulässig

Die Festsetzung der Erdgeschossfussbodenhöhe über Straßenniveau ist vor allem wichtig, damit das Regenwasser von der Straße nicht direkt in die Gebäude fließen kann und dient der Sicherung der Gebäude gegen Überflutungen bei extremen Starkregenereignissen.

Die Stadt kommt ihrer Fürsorgepflicht nach und setzt entsprechende Erdgeschossfussbodenhöhen fest. Einen vollständigen Schutz kann aber trotz allem nicht garantiert werden. Das bestehende Kanalnetz ist für Extremregenereignisse nicht ausgelegt. Die Berücksichtigung derartig großer Niederschlagswassermengen hätte entsprechend große Kanaldurchmesser zur Folge, die wesentlich größer als die vorhandenen Kanäle wären. Das öffentliche Kanalnetz wird nach den Regeln der Technik bemessen und ausgebaut. Es kann aber auch nicht so dimensioniert werden, dass es jeden außergewöhnlichen Regen ableiten kann. Die Bau- und Unterhaltungskosten für solchermaßen große Kanäle würden die Bürger, die die Kosten für die Abwasserbeseitigung über die Abwassergebühr bezahlen, unverhältnismäßig hoch belasten.

Die Stadtwerke empfehlen daher die Gebäude vor Rückstau zu sichern. Es sind alle Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene zu sichern. Die Rückstauenebene ist im Regelfall die Straßenoberfläche an der Anschlussstelle der Grundstücksentwässerung. Welches System in Betracht kommt, sollte sorgfältig von einem Fachbüro geprüft und die Gegebenheiten vor Ort für die Planung erfasst werden (siehe www.stadtwerke-le.de).

Für das Plangebiet wurde ein Überflutungs-/Starkregennachweis nach DIN 1986-100 zur Erhebung des erforderlichen Rückhaltevolumen und einer geregelten Ableitung des im Starkregenfall oberflächlich abfließenden Niederschlagswasser (30-jährliches Starkregenereignis) durchgeführt. In Abstimmung mit dem LRA Esslingen, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, werden Mindestrückhaltevolumen festgesetzt.

Dieses Rückhaltevolumen kann im Plangebiet z.B. über offene Retentions-, Versickerungsmulden, Retentionsgründachaufbauten, Gerinne für die geregelte Niederschlagsableitung im Starkregenfall, umgesetzt werden.

8.5 Bodenschutz / Erdmassenausgleich

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), den Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch und das Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) wird hingewiesen.

Hochwertiger Oberboden (humoser Boden / Mutterboden) ist vom übrigen Bodenaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt zu lagern und sachgerecht zu verwerten.

Grundsätzlich soll bei geplanten Bauvorhaben zu entsorgender Bodenaushub vermieden werden, indem die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen soweit möglich, vor Ort verwendet werden, z.B. zu Geländemodellierung und Rückverfüllung.

8.6 Flughafen Stuttgart – Bau- und Anlagenschutzbereiche von Flugsicherungsanlagen und Fluglärm

Das Plangebiet liegt außerhalb des Bauschutzbereichs nach § 12 LuftVG, jedoch innerhalb des Anlagenschutzbereichs von Flugsicherungsanlagen.

Bauanträge sind deshalb dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung vorzulegen.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Stuttgart. Gemäß der Stellungnahme der Flughafen Stuttgart GmbH wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass dennoch mit Überflügen von am Flughafen Stuttgart startenden oder landenden Flugzeugen zu rechnen ist.

9. UMWELTBELANGE

9.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“ wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht, der zusammenfassenden Erklärung und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen abgesehen. Es erfolgt keine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, da die Kommune von der Kompensationspflicht im Verfahren nach § 13a BauGB entbunden ist. Dennoch sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die umweltbezogenen abwägungserheblichen Belange sachgerecht darzustellen.

Da für den Geltungsbereich bereits Planungsrecht durch einen rechtsverbindlichen Bebauungsplan (siehe Kap. 2.4) besteht, ist nicht der Status quo Grundlage für die verbalargumentative Bewertung, sondern das bestehende Planungsrecht. In die Abwägung ist daher nur einzustellen, was über das bereits vorhandene Planungsrecht bzw. die faktisch vorhandenen baulichen Anlagen hinausgeht.

Es erfolgt zunächst eine kurze Beschreibung des Plangebiets sowie der angrenzenden Nutzungen. Die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange, die Auswirkungen der Planung und die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden zusammengefasst dargestellt. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft werden verbalargumentativ durchgeführt. Die Basis für die Bewertung bilden die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen“ (LFU 2005). Die Bewertung der vorhandenen Böden sowie die Eingriffsbewertung im Schutzgut Boden erfolgt anhand der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012) in Verbindung mit der Arbeitshilfe, Heft 23 „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW 2010).

Zur Recherche wurden u.a. folgende Daten- und Kartendienste genutzt: Daten- und Kartendienst der LUBW und das Informationssystem des LGRBs.

9.2 Bestehendes Planrecht

Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es zwei rechtskräftige Bebauungspläne mit folgenden Festsetzungen:

- Bahnhofstraße Alte Lehmgrube Änderung, 09-05/01, in Kraft getreten am 16.11.1973
 - Straßenverkehrsfläche (Bunsenstraße)
 - Öffentliche Stellplätze
 - Verkehrsgrün
 - 3 Bäume
 - GE mit GRZ 0,8



Abbildung 10: Bahnhofstraße Alte Lehmgrube Änderung, 09-05/01, in Kraft getreten am 16.11.1973 mit neuem Geltungsbereich (ohne Maßstab), eigene Darstellung

9.3 Beschreibung der Umweltbelange

9.3.1 Charakterisierung des Untersuchungsraums

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen gehört zur Großlandschaft „Schwäbisches Keuper-Lias-Land“ (Nr.10). Der östliche Teil von Musberg und somit auch das Plangebiet gehören noch zum Naturraum „Filder“ (Nr. 106). Weiter westlich beginnt der Übergang in den Naturraum „Schönbuch und Glemswald“ (Nr.104).

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Musberg, nördlich der Bunsenstraße. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 6.356 m² (ca. 0,64 ha). Das Plangebiet befindet sich östlich einer Wohnbebauung aus den 1970er Jahren. Entlang der Grundstücksgrenzen verläuft im Westen eine höhere Stützwand. Die heutigen Gebäude wurden als Produktions- und Lagergebäude mit Wohn-, Fabrikations- und Büronutzungen in den 1960er Jahren errichtet und in den 80er- und 90er Jahren umgebaut und werden derzeit als Flüchtlingsunterkunft genutzt. Östlich und westlich angrenzend befinden sich Wohngebiete mit Mehrfamiliengebäuden und Einzelhäusern.

9.3.2 Schutzgut Boden

<u>Geologischer Untergrund</u>	Holozäne Abschwemmmassen und Löwensteinformation (Stubensandstein)
<u>Boden/Bodennutzung</u>	Böden des Innenbereichs mit entsprechenden Vorbelastungen durch Versiegelung und Überbauung (ca. 80%)
<u>Altlasten</u>	Altstandort (MKW / aliphatische Kohlenwasserstoffe), Flächennr. 1099 „AS Wein EVG“, Flurstücke Nr. 285 und 286 ganzheitlich betroffen, Handlungsbedarf B (Belassen – Entsorgungsrelevant) Altablagerung (anorganische Stoffe – Alkali-, Erdalkalimetallsalze, Cyanide), Flächenr. 1144 „AA Ziegelei Musberg, Auffüllung“, Flurstücke Nr. 285 und 286 und diverse angrenzende Flurstücke, Handlungsbedarf B (Belassen – Entsorgungsrelevant). Ablagerungen aus der Ziegelei Musberg zwischen 1940 und 1965. Es ist nicht mit erheblichen Schadstoffmengen zu rechnen, die eine Gefährdung des Grundwassers bedeuten würden.
<u>Kampfmittel</u>	Zu Kampfmitteln liegen zum jetzigen Zeitpunkt für diesen Bereich keine Aussagen vor.
<u>Bestandsbewertung</u>	Böden des Innenbereichs mit entsprechenden Vorbelastungen Bestehende Versiegelung: ca. 5.000 m ² (ca. 80% des Geltungsbereichs)
<u>Wirkungsanalyse</u>	keine maßgebliche Veränderung zum Status quo mit einer zulässigen Versiegelung bis 80%
<u>Maßnahmen</u>	Wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze extensive Dachbegrünung (teilweise Ersatz für Verlust der Bodenfunktionen), Altlastensanierung

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Böden des Innenbereichs mit entsprechenden Vorbelastungen, Bestehende Versiegelung: ca. 5.000 m ² (ca. 80% des Geltungsbereichs) Altlastenverdachtsfläche und Auffüllungen Zulässige Versiegelung bis GRZ 0,8	☐ erheblich	☒ unerheblich	Keine maßgebliche Veränderung. Rechtlich kein Ausgleich/Ersatz erforderlich.

9.3.3 Schutzgut Fläche

<u>Flächennutzung</u>	Innerörtliche Baufläche, bislang gewerbliche Nutzung ohne Fortführung, Erfordernis der Nachnutzung
<u>Wirkungsanalyse</u>	Umwandlung von privater gewerblicher Brachfläche in Wohnbauflächen, Inanspruchnahme einer innerörtlichen Fläche (Baulücke), Leitziel: Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Nachverdichtung ohne zusätzlichen Erschließungsbedarf (Straßen o.ä.)
<u>Maßnahmen</u>	keine erforderlich

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
hohe Standorteignung für bauliche Entwicklung im Sinne der Nachverdichtung	☐ erheblich	☒ unerheblich	Dem Leitziel wird entsprochen.

9.3.4 Schutzgut Wasser

<u>Oberflächengewässer</u>	Keine
<u>Grundwasser</u>	Hydrogeologischen Einheit „Oberkeuper und oberer Mittelkeuper“ (GWL/GWG) mit geringer bis mittlerer Wertigkeit im Bereich der unversiegelten Fläche,
<u>Schutzgebiete</u>	Lage außerhalb von Wasser- oder Quellschutzgebieten.
<u>Hochwasser</u>	Keine Hochwassergefährdung, Plangebiet außerhalb HQ10-100 sowie außerhalb HQ extrem; Gefährdung von Überschwemmungen bei Strakregenerenissen
<u>Bestandsbewertung</u>	Vorbelastung durch bestehende Versiegelung (ca. 80%), unversiegelte Fläche im Bereich privater Grünfläche, Schutzgut von geringer Bedeutung
<u>Wirkungsanalyse</u>	keine weitere Erhöhung der Versiegelung, Entwässerungskonzept zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufs
<u>Maßnahmen</u>	Wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze extensive Dachbegrünung (teilweise Ersatz für Verlust der Bodenfunktionen), Entwässerungskonzept mit gestaffelter Rückhaltung des Dachflächenwassers sowie Speicherung in Rigolen und Zisternen

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Vorbelastung durch bestehende Versiegelung (ca. 80%), unversiegelte Fläche im Bereich privater Grünfläche → Schutzgut von geringer Bedeutung	☐ erheblich	☒ unerheblich	Es werden Vorgaben zur Rückhaltung des Regenwassers auf dem Grundstück gemacht, der natürliche Wasserkreislauf wird u.a. auch durch die Dachbegrünung unterstützt. Es kommt nicht zu einer Verschlechterung der Situation.

9.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Durchschnittliche Jahrestemperatur: 8-9°C.

Durchschnittlicher Jahresniederschlag: rund 700-800 mm/a.

Begrünte, unbebaute Flächen dienen innerhalb der Siedlung der Kalt- und Frischluftproduktion (kleinräumig)

Wirkungsanalyse

keine weitere Erhöhung der Versiegelung,
keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts bzw. der klimatischen Verhältnisse in der Umgebung

Maßnahmen

extensive Dachbegrünung (Verdunstung)
Pflanzgebote für Bäume, Sträucher und zur allgemeinen Durchgrünung

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Vorbelastung durch hohen Anteil an versiegelten Flächen (ca. 80%), → Schutzgut von geringer Bedeutung, aber hoher Empfindlichkeit gegenüber Verschlechterungen	☐ erheblich	☒ unerheblich	Auswirkung nur punktuell nicht großräumig. Erheblichkeitsschwelle wird nicht überschritten. Rechtlich kein Ausgleich/Ersatz erforderlich.

9.3.6 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Schutzgebiete

Keine gemäß BNatSchG ausgewiesenen Schutzgebiete oder gemäß § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG BW geschützten Biotop innerhalb des Geltungsbereichs.
Ca. 100 m weiter im Osten und Süden liegt das Landschaftsschutzgebiet "Glemswald" (Nr. 1.16.091)

Bestandsbeschreibung

Das Gebiet ist durch ein Bürokomplex bebaut. Weiter befinden sich Zufahrten und Stellplätze auf den Grundstücken. Um das Gebäude befinden sich wenige Grünflächen mit Ziergehölzen (häufig Kiefern, Eibe, Efeu etc.) und einigen Bäumen (z.T. starker unsachgemäßer Rückschnitt). Entlang der Bunsenstraße im Süden und Osten ist die Bestandsbebauung relativ stark eingegrünt. Es handelt sich aber um Flächen, die dem Biotoptyp „Garten“ zugeordnet werden können. Es sind keine höherwertigen Biotope vorhanden.

Baumschutzsatzung

Keine

Wirkungsanalyse

keine weitere Erhöhung des Versiegelungsgrads,
Schaffung von Grünstrukturen

Maßnahmen

Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Bäume und Sträucher; Dachbegrünung

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Keine höherwertigen Biotoptypen, keine Schutzgebiete betroffen, → Schutzgut von geringer Bedeutung	☐ erheblich	☒ unerheblich	Kein Ausgleichsbedarf. Durch die Festsetzungen zur Be- und Durchgrünung werden neue Grünstrukturen entstehen.

9.3.7 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Lage innerhalb des bebauten Siedlungskörpers. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Westen an eine bis zu ca. 10 m hohe Stützmauer, oberhalb der ein achtgeschossiges Wohnhochhaus platziert ist. Von dort fällt im Osten das Niveau zur Bahntrasse hin leicht ab. Im Süden begrenzt die Bunsenstraße sowie optisch v.a. die Bahntrasse mit ihrem Baumbestand das Plangebiet.

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
→ Schutzgut von geringer Bedeutung	☐ erheblich	☒ unerheblich	Kein Ausgleichsbedarf. Es ist durch die vorgeschriebenen Maßnahmen nicht mit negativen Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild zu rechnen.

9.3.8 Schutzgut Mensch

Innerörtliche Fläche, keine Bedeutung als Erholungsraum im näheren Wohnumfeld, keine Wegeverbindung durch oder um die Fläche.

Der schalltechnische Kurzbericht von der SoundPLAN GmbH, Backnang, von Februar 2020

kommt zu folgendem Ergebnis: Ganz im Süden des Plangebiets treten Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) auf, die ausschließlich durch Straßenverkehrslärm der Filderstraße bedingt sind. Diese Pegel verringern sich, je weiter man sich nach Norden von der Filderstraße entfernt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete wird tags und nachts überschritten. Im Tages- und Nachtzeitraum werden hingegen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten.

Wirkungsanalyse

Schaffung von Wohnraum

Maßnahmen

Pflanzgebote für Bäume und Sträucher; Dachbegrünung für ein attraktives Wohnumfeld

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Bedeutung als innerörtliche Entwicklungsmöglichkeit, Schutzgut von geringer Bedeutung	☐ erheblich	☒ unerheblich	Kein Ausgleichsbedarf. Es ist von einer Verbesserung des Stadtbildes durch die Neubebauung auszugehen. Durch geeignete Maßnahmen ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

9.3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Sachgüter

Gebäude

Kulturgüter

keine vorhanden

Bestandsbewertung

keine Betroffenheit

Wirkungsanalyse

Entfall von Bestandsgebäuden
Neubau von Mehrfamilienhäusern

Maßnahmen

keine Maßnahmen erforderlich

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Keine Betroffenheit	☐ erheblich	☒ unerheblich	Keine negativen Auswirkungen.

9.3.10 Fazit Umweltbelange

Dem Grundsatz Innenentwicklung vor Außenentwicklung wird mit dem Planvorhaben entsprochen. Die Wiedernutzbarmachung der innerstädtischen, vorgenutzten Fläche entspricht dem Gedanken des Flächensparens.

Durch den bereits vorhandenen und rechtlich zulässigen hohen Versiegelungsgrad von ca. 80% entstehen auch im Schutzgut Boden keine negativen Auswirkungen. Für die anderen Schutzgüter ist ebenfalls nicht von einer Verschlechterung oder erheblichen negativen

eingriffen auszugehen. Es erfolgt hingegen eine Verbesserung durch die Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufes durch Rückhaltung und Verdunstung sowie durch zielgerichtete Begrünungsmaßnahmen.

10. GUTACHTERLICHE GRUNDLAGEN ZUR PLANUNG

- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung „Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“, Pustal Landschaftsökologie und Planung, 06.12.2024
- Verkehrsgutachten „Neubebauung Bunsenstraße“, Bernard Gruppe ZT GmbH, 14.04.2025
- Schalltechnischer Untersuchung zum Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“, SoundPLAN GmbH, 12.06.2025
- Verbal-argumentatives stadtklimatisches Gutachten zum Bebauungsplan „Nördlich der Bunsenstraße“, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, März 2025
- Besonnungsstudie „Grundstück Strenger“, Lohmeyer GmbH, August 2025
- Geotechnischer Bericht „Neubauprojekt Bunsenstraße“, Institut Dr. Haag, 15.08.2022
- Ingenieurgeologische Stellungnahme-Versickerungsversuch „Bunsenstraße 7+9“, Institut Dr. Haag, 09.09.2024
- Überflutungsnachweis „Bunsenstraße 7-9“, Ingenieurbüro Spieth, 05.06.2025

11. FLÄCHENBILANZ

Die Größe des räumlichen Geltungsbereichs beträgt ca. 0,63 ha (6.280 m²).

Allgemeines Wohngebiet	4.244 m ²
Verkehrsfläche	2.036 m ²

12. KOSTENSCHÄTZUNG UND FINANZIERUNG

Das Plangebiet ist bereits erschlossen und teilweise bebaut.

Das Grundstück befindet sich im Besitz des Vorhabenträgers, es entstehen keine Ausgaben für die Stadt Leinfelden-Echterdingen. Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans entstehenden Kosten, z.B. für Gutachten und Untersuchungen.

Sämtliche Verfahrenskosten werden vom Vorhabenträger getragen.

Die Kosten für die Gestaltung der Parkplätze und des Grünraums an der Bunsenstraße werden vom Vorhabenträger übernommen.

Aufgestellt:
Esslingen, den 15.09.2025

Project GmbH
Planungsgesellschaft
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen

gez. Pollich

NICOLAS POLLICH, Geschäftsführer

Koordination:

Planungsamt
Stadt Leinfelden-Echterdingen

gez. Schwarz

PHILIPP SCHWARZ, Amtsleiter