

Gemeinde	Allershausen Lkr. Freising	
Bebauungsplan	Eggenberger Feld Süd	
Grünordnung	Marion Linke + Klaus Kerling Stadtplaner und Landschaftsarchitekten Papiererstraße 16, 84034 Landshut Tel. 0871/273936, Fax 0871/6875270 kerling-linke@t-online.de	
Planfertiger	PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München Körperschaft des öffentlichen Rechts Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389 pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de	
Aktenzeichen	ALL 2-33	Bearbeiter: Baz, Kri
Plandatum	14.02.2019 (Entwurf) 28.08.2018 (Vorentwurf)	

Begründung

Inhaltsverzeichnis

A Begründung zum Bebauungsplan

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Städtebauliches Konzept	3
3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	5
3.1	Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan.....	5
3.2	Flächennutzungsplan.....	5
3.3	Bodenschutz.....	6
4.	Plangebiet	7
4.1	Lage.....	7
4.2	Nutzungs- und Bebauungsstruktur.....	7
4.3	Eigentumsverhältnisse.....	7
4.4	Erschließung.....	8
4.5	Immissionen.....	8
4.6	Bestand, Vegetation und Tierwelt, Arten und Lebensräume, Artenschutz.....	9
4.7	Boden.....	9
4.8	Denkmäler.....	10
5.	Planinhalte	11
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	11
5.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	11
5.4	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen.....	12
5.5	Bauliche Gestaltung.....	12
5.6	Verkehr und Erschließung.....	12
5.7	Grünordnung, Eingriff, Ausgleich, Artenschutz.....	14
5.8	Klimaschutz, Klimaanpassung.....	19
5.9	Immissionsschutz.....	20
5.10	Flächenbilanz.....	22
6.	Hinweise zur Umsetzung	22
7.	Alternativen	23

Anlagen

- 1. Artenliste für Gehölzpflanzungen gem. Festsetzung A 8.11**
- 2. Berechnung der Gesamt-GRZ je Parzelle**
- 3. Schalltechnische Untersuchung**

B Umweltbericht nach § 2a BauGB

zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch Deckblatt Nr. 12 und zum Bebauungs- und Grünordnungsplan „Allgemeines Wohngebiet Eggenberger Feld Süd“ der Gemeinde Allershausen (39 42 Seiten)

mit

Skizze Bestand (zur Flächennutzungsplanebene)	M 1 : 5.000
Skizze Bestandssituation (zur Bebauungsplanebene)	M 1 : 2.000
Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nr. 380 Tfl., Gem. Tünzhausen	M 1 : 2.000

1. Anlass und Ziel der Planung

Allershausen hat sich in den letzten Jahren nach Moosburg und Au in der Hallertau zur dritt-bevölkerungsreichsten Gemeinde außerhalb der äußeren Verdichtungszone im Landkreis Freising entwickelt und stellt ein Siedlungszentrum im westlichen Landkreis dar. Aufgrund der Makrolage der Gemeinde Allershausen an den Verkehrsachsen A9, St 2054, St 2084 und FS6 sowie der Nähe zur Landeshauptstadt München und den Städten Landshut, Ingolstadt und Freising ist mit weiter steigenden Kaufpreisen für Wohnbaugrundstücke und entsprechend hohen Mieten zu rechnen. Deshalb verfolgt die Gemeinde Allershausen mit dem „Allershausener Modell“ zur Sozialen Bodennutzung das Ziel, Wohnungen für Personen mit mittleren und niedrigen Einkommen zu schaffen. Um diese Praxis, die sich in der Vergangenheit bereits bewährt hat, fortzuführen, fasste der Gemeinderat in seiner Sitzung am 24.01.2017 den Beschluss, ein weiteres Baugebiet im Allershausener Modell zu entwickeln. Integriert in das Baugebiet soll eine dreigruppige Kindertagesstätte errichtet werden. Diese dient über die Deckung des ursächlichen Bedarfs durch das neue Wohngebiet hinaus auch als Ersatz für die bisher als Zwischenlösung in Containern untergebrachte Bestands-KiTa.

Als geeignete Fläche wurde das „Eggenberger Feld“ zwischen der BAB9 und der Jobsterstraße gewählt, das im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Allershausen als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt und bisher unbebaut ist. Um hier die Entwicklung von Wohnbauland im Allershausener Modell rechtlich zu sichern, wurden bereits Städtebauliche Verträge zur Sicherung des Wohnbedarfs der ortsansässigen Bevölkerung mit den Eigentümern der zu überplanenden Grundstücke geschlossen. Stand April 2018 liegen bereits 84 Anträge auf Ankauf von Grundstücken im Allershausener Modell vor.

Im nächsten Schritt sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Wohngebäude sowie der Kindertagesstätte geschaffen werden. Angestrebt wird eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern, Reihenhäusern, Geschosswohnungsbau sowie einer dreigruppigen Kindertagesstätte. In diesem Sinne beschloss der Gemeinderat in seiner Sitzung am 20.06.2017 die Aufstellung des Bebauungsplans „Eggenberger Feld – Süd“ sowie die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren.

Die Ausarbeitung des Bebauungsplans sowie der Änderung des Flächennutzungsplans wurde dem Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München übertragen. Mit der Grünordnung und der Erstellung des Umweltberichts wurde das Büro Marion Linke + Klaus Kerling, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten BDLA, beauftragt.

2. Städtebauliches Konzept

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurden durch den Arbeitskreis „Neubauprojekte/ Ortsentwicklung“, bestehend aus sechs Gemeinderatsmitgliedern, Vertretern der Verwaltung Allershausen sowie dem Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München Konzepte für die bauliche Entwicklung des Gebiets „Eggenberger Feld Süd“ erarbeitet. Grundlage für die Überlegungen bildeten die Ergebnisse einer Bürgerbefragung im Jahr 2015 sowie die Bedarfs- und Bestandserhebung der Gemeinde Allershausen. Diese zeigten u.a. eine Nachfrage nach kleineren Woh-

nungsgrößen, besonders unter der jüngeren Bevölkerung.

Basierend darauf wurden durch den Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München in Abstimmung mit der Verwaltung der Gemeinde Allershausen mehrere Bebauungsvarianten erstellt. Mit Beschluss vom 10.04.2018 stellt die Variante VII (siehe Abbildung 1) die Grundlage für den Bebauungsplan dar. Das städtebauliche Konzept umfasst dabei folgende Punkte:

- Verwirklichung verschiedener Wohnformen: Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser sowie Geschosswohnungsbau mit kleineren Wohnungsgrößen
- Grundstücksgrößen für Einzelhausbebauung 400 qm – 500 qm, Doppelhausgrundstücke 350 qm – 400 qm, Reihenhäuser-Eckgrundstücke ca. 240 qm, Reihenhäuser-Mittelgrundstücke ca. 170 qm
- Gestaffelte Bebauung in Ost-West Richtung mit höheren Dichten und Wandhöhen entlang der BAB9
- Längere Baukörper im Westen als Abschirmung zur BAB9 im Sinne des Immissionsschutz, zu entwickeln als Reihenhäuser und Geschosswohnungsbau
- Kubaturen der östlichen Baureihe orientiert am Bestand östlich der Jobsterstraße
- Situierung der Stellplätze im Bereich der Reihenhäuser und der Geschosswohnungsbauten in Tiefgaragen, bei Einzel- und Doppelhäusern in Doppelgaragen
- Schaffung einer Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung mit Spielflächen
- Errichtung einer 3-gruppigen Kindertagesstätte mit Situierung an der Jobsterstraße, um zusätzlichen Verkehr im Wohngebiet zu vermeiden



Abb. 1 Städtebauliche Konzeptzeichnung zur Entwicklung des Standorts „Eggenberger Feld Süd“, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München 2018

Insgesamt können auf Grundlage dieses Konzepts etwa 47 Einzelhäuser, 30 Doppelhaushälften, 15 Reihenhäuser und 5 Geschosswohnungsbauten realisiert werden. Die bauliche Gestaltung soll dabei gemäß den Zielvorgaben mit niedrigeren Einzelhäusern im Osten sowie daran anschließend zweigeschossige Einzel- und Doppelhausbebauung ausgestaltet werden. Die westliche Reihe wird mit Pultdächern in West-Neigung ausgestaltet (siehe Abbildung 2).

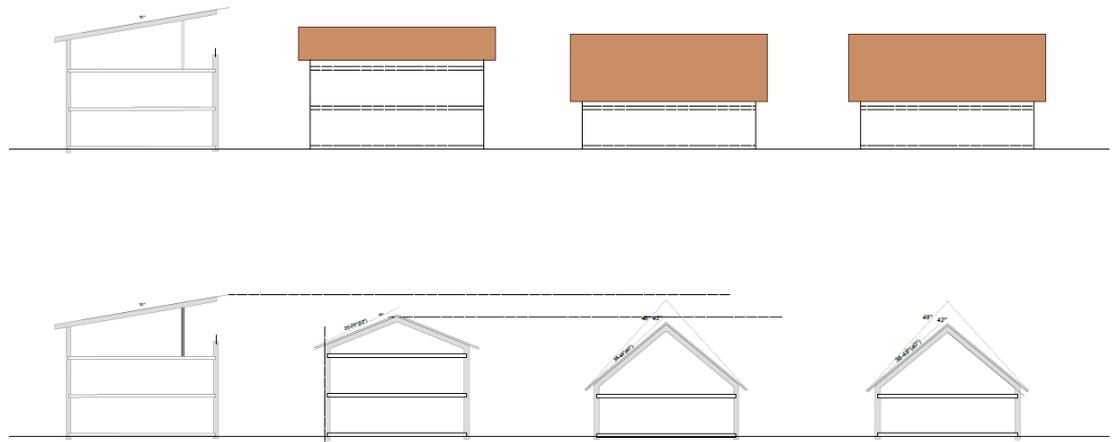


Abb. 2 Entwurfsskizzen zur baulichen Gestaltung im Verlauf von West nach Ost, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München 2018

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan

Auf die übergeordneten Planungsvorgaben aus Landesentwicklungsprogramm (LEP), Regionalplan (Region München 14) wird im Umweltbericht, S. 4, Kapitel 2., eingegangen.

3.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Allershausen als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert. Der Umgriff der 12. Flächennutzungsplanänderung geht dabei über den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans hinaus.

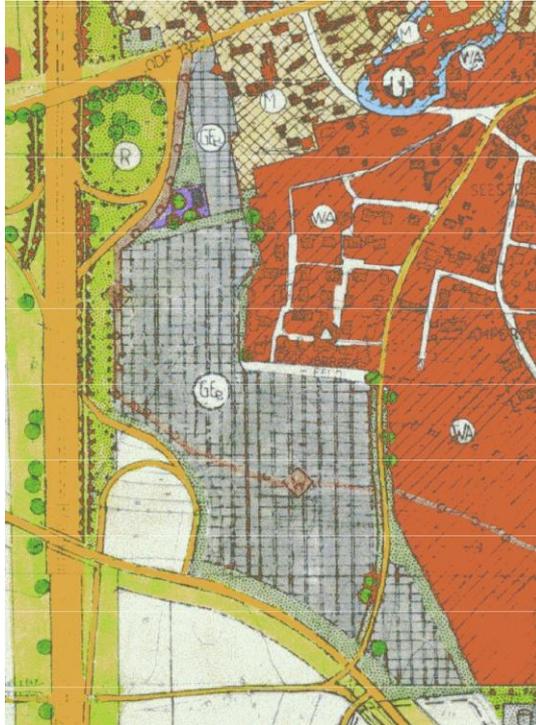


Abb. 3 Ausschnitt aus dem wirksamen FNP der Gemeinde Allershausen, ohne Maßstab

3.3 Bodenschutz

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist im Rahmen von Bauleitplänen mit Grund und Boden schonend umzugehen und Maßnahmen der Innenentwicklung vor der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen zur baulichen Nutzung zu prüfen.

Die Gemeinde Allershausen hat im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans die potentiellen Nachverdichtungsflächen im Siedlungsbereich geprüft. Leerstände in Wohngebäuden in relevantem Ausmaß konnten dabei nicht identifiziert werden. Insgesamt sind ca. 40 – 50 freie Bauflächen vorhanden, die allesamt im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans liegen. Diese Flächen entziehen sich auf Grund der Eigentumsverhältnisse jedoch der Aktivierung durch die Gemeinde. Eine Eigentümerbefragung zeigte aktuell auch keine Verkaufsbereitschaft bzw. keine Absichten der kurzfristigen baulichen Entwicklung.

Der vorhandene Bedarf an Wohnbauflächen kann somit innerhalb des Siedlungsbereichs nicht gedeckt werden, was die Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Flächen – in Form von landwirtschaftlich genutzten Böden – erforderlich macht. Diese Inanspruchnahme erfolgt nur im notwendigen Umfang, die Bodenversiegelung soll durch entsprechende Festsetzungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auf Flächennutzungsplanebene werden hier im Gegenzug rund 2 ha Gewerbeflächen der Nutzung Landwirtschaft zugeführt.

Durch die frühzeitigen Bemühungen der Gemeinde konnten die Kaufverträge mit den Eigentümern bereits vollumfänglich geschlossen werden, sodass die Flächen für die bauliche Entwicklung zur Verfügung stehen.

4. Plangebiet

4.1 Lage

Das Plangebiet befindet sich auf einer ebenen Fläche westlich der Jobsterstraße an der südlichen Ortseinfahrt zum Ort Allershausen. Der Geltungsbereich umfasst ein etwa 6,8 ha großes Gebiet auf den Grundstücken Fl.Nr. 1277 (Teil), 1275, 1276, 1279, 1279/2, 1284/2, 1280/2, 1284, 1285, 1286, 1289, 1289/1, 1290 und 737 (Teil). Er ist im Osten und Süden durch die bestehenden Verkehrsflächen begrenzt, die nördliche Grenze bildet die bestehende Wohnbebauung, deren Linie im Westen durch den Geltungsbereich Richtung Süden fortgeführt wird.



Abb. 4 Plangebiet, ohne Maßstab, Quelle: Bayer. Vermessungsverwaltung 2018

4.2 Nutzungs- und Bebauungsstruktur

Das Plangebiet befindet sich auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und grenzt im Norden und Nordosten an Wohngebiete an. Die vorwiegende Bebauungsstruktur im Umfeld besteht im Norden aus Doppelhäusern während nordöstlich, gegenüber der Jobsterstraße Einzelhausbebauung mit kleineren Kubaturen vorherrscht.

In etwa 100 bis 160 m Abstand westlich zum Plangebiet verläuft die BAB9, das weitere Umfeld ist durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt

4.3 Eigentumsverhältnisse

Die Gemeinde Allershausen hat mit den Eigentümern der zu überplanenden Grund-

stücke bereits Kaufverträge gemäß dem Allershausener Modell geschlossen und jeweils 50% der Flächen erworben.

4.4 Erschließung

Das Gebiet ist über die angrenzende Jobsterstraße erschlossen und an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die innere verkehrliche und technische Erschließung ist noch nicht vorhanden.

4.5 Immissionen

4.5.1 Landwirtschaft

Von den an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden sowie im näheren Umfeld vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzungen gehen Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen aus. Diese sind im Rahmen der ortsüblichen und fachlichen Praxis von den Bewohnern des Wohngebiets zu dulden.

4.5.2 Verkehrslärm

Die bestehende Geräuschbelastung auf das Plangebiet durch die BAB9 wurde durch eine schalltechnische Voruntersuchung durch das Büro BL-Consult Piening GmbH (29.04.2016) ermittelt. Gemäß den Berechnungen werden trotz des bestehenden Lärmschutzwalls die Grenzwerte für Wohngebiete im Westen des Plangebiets teilweise überschritten. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Eggenberger Feld Süd“ wurde eine erneute schalltechnische Untersuchung auf Grundlage des Bebauungsplanentwurfs durchgeführt (BL-Consult Piening GmbH, schalltechnische Begutachtung 16-009-06 vom 10.08.2018, siehe Anhang 3). Diese kam zu folgenden Ergebnissen:

An den geplanten Gebäuden und auf den Freiflächen werden die schalltechnischen Orientierungswerte für die Bauleitplanung überschritten. Die Geräuschbelastung überschreitet im Westen und Süden auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete, die regelmäßig die Grenze des Abwägungsspielraums darstellen. Die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete werden tagsüber eingehalten, nachts an einigen Fassaden überschritten.

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind im Regelfall als gegeben anzusehen, solange die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von tagsüber 64 dB(A) und nachts 54 dB(A) gewährleistet ist (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts v. 17.03.2005, 4 A 18.04).

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung auch Schallschutzmaßnahmen erarbeitet, die sich in den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans wiederfinden (siehe Kapitel 5.9).

4.5.3 Gewerbe

Südlich des Plangebiets befinden sich eine Lagerhalle sowie ein Containerplatz. Da die Lagerhalle landwirtschaftlich genutzt wird, ist die Nutzung nach TA Lärm privilegiert. Die Nutzung des Lagerplatzes mit Containern erfolgt in Zusammenhang mit der Autobahn, weswegen Genehmigungsfreiheit besteht. Mit dem Heranrücken der

schutzbedürftigen Wohnbebauung müssen vom Betreiber die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts eingehalten werden.

4.5.4 Lufthygiene

Die Bundesautobahn 9 verläuft in etwa 140 m Entfernung westlich des Plangebiets. Täglich wird diese von etwa 13.000 Kfz, davon ca. 920 Schwerverkehr, befahren (Verkehrszählung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, 2015). Daher ist mit einer Schadstoffbelastung auf die umliegenden Gebiete zu rechnen.

4.6 Bestand, Vegetation und Tierwelt, Arten und Lebensräume, Artenschutz

Aussagen hierzu sind dem Umweltbericht, insbesondere Kapitel 3.1 zu entnehmen. Dem Umweltbericht ist als Anlage eine Skizze Bestandssituation M 1 : 2.000 beigelegt. Hier werden die vorherrschende Ackernutzung und die randlichen straßenbegleitenden Vegetationstypen sowie die Oberflächenbeschaffenheit im Geltungsbereich und seinem Umfeld dargestellt. Weiterhin ist in Kapitel 3.1 eine erste Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), die sog. Relevanzprüfung, enthalten. Auswirkungen auf die Biodiversität sind nicht zu erwarten.

4.7 Boden

4.7.1 Bodenaufbau, Versickerungs- und Tragfähigkeit

Zur Ermittlung der Bodengegebenheiten wurde durch das Ingenieurbüro Crystal Geotechnik GmbH eine Baugrunderkundung (B 181173, 24. August 2018) durchgeführt. Der Oberboden setzt sich demnach aus sandigen, teils schwach kiesigen Schluffen sowie schluffigen Sanden zusammen. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist auf diesen Böden relativ gut möglich.

Die weiche bis steife Konsistenz im Bereich der Straßentragschichten machen für den Straßenbau voraussichtlich zusätzliche Bodenaustausch- bzw. -verbesserungsmaßnahmen erforderlich. Die Gründung von Wohnhäusern ist in den Schottern bei etwa 3 m unter GOK relativ gut realisierbar. Auch bezüglich des Kanal- und Leitungsbaus ist von relativ einfachen Verhältnissen auszugehen, sofern die Gründung der Kanäle und Leitungen in den anstehenden Kiesen und oberhalb des Grundwassers erfolgt.

4.7.2 Altlasten

Im Plangebiet befinden sich keine im Altlastenverdachtskataster verzeichneten Flächen. Sollten konkrete Anhaltspunkte dafür bestehen, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, so ist dies unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen (Art. 1 BayBodSchG).

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung durch das Ing. Büro Crystal Geotechnik (B 181173, 24. August 2018) wurden Stichproben aus der Jobsterstraße und aus dem zukünftigen Bau Feld (landwirtschaftliche Fläche) entnommen, um Erkenntnisse über mögliche Material- oder Bodenbelastungen zu erhalten, die bei der Bebauung ggf. berücksichtigt werden müssen.

Die drei Stichproben aus den Aufschlüssen BI, -SDB 3 und SDB 5 aus dem gewachsenen Boden ergaben keine Hinweise auf eine Belastung des Bebauungsge-

bietet durch schädliche Bodenverunreinigungen oder Altlasten.

Auch die Analyse des Asphalts der Jobsterstraße zeigt, dass keine bedenklichen PAK-Konzentrationen in der Straßendecke vorliegen und eine uneingeschränkte Verwertung möglich ist.

Dagegen ist die unterliegende Straßentragschicht bis 40 cm Tiefe belastet. Die Probe SDB 2 ergab eine Z2-Einstufung durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und SDB7 ergab eine Z 1.2-Einstufung aufgrund des Arsengehaltes. Dies ist im Falle von Straßenrückbau bzw. Maßnahmen, die in den Straßenkörper eingreifen, zu beachten.

Hinweise auf zusätzliche Verdachtsmomente liegen derzeit nicht vor. Sollten konkrete Anhaltspunkte dafür bestehen, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, so ist dies unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen (Art. 1 BayBodSchG).

4.7.3 Grundwasser

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind gemäß Landesmessnetz Grundwasserstand keine Grundwassermessstellen des Landesgrundwasserdienstes oder Messstellen Dritter vorhanden. Gemäß den Messungen durch das Ingenieurbüro Crystal Geotechnik GmbH im Juli 2018 liegt der Grundwasserflurabstand zwischen etwa 4,4 m und 4,8 m und damit tiefer als eine mögliche Kellersohle.

Wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete (ÜSG) bzw. Hochwassergefahrenflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden, grenzen aber im Westen an. Gemäß Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete Bayern beginnt hier der wassersensible Bereich in 200 m, das festgesetzte ÜSG in 420 m bzw. das vorläufige gesicherte Überschwemmungsgebiet in 225 m.

4.8 Denkmäler

Im Plangebiet oder dessen Umgebung sind keine Baudenkmäler vorhanden. Archäologische Fundstellen (Bodendenkmäler) werden im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vermutet. Sollten im Rahmen von Bauvorhaben Bodendenkmäler aufgefunden werden, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 BayDSchG).

In etwa 1 km Entfernung zum Geltungsbereich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung befindet sich das kartierte Bodendenkmal Nr. D 1-7535-0007 („Befestigung der mittleren Bronzezeit, der Hallstattzeit sowie des frühen Mittelalters“). Da im Nähebereich von Bodendenkmälern weitere Vorkommen zu vermuten sind, bedürfen Planungen der Absprache mit den Denkmalbehörden.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7.1 BayDSchG.

5. Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung ist Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Entsprechend dem Ziel, großflächig Wohnraum zur Verfügung zu stellen, sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung maximal zulässiger Grundflächen (GR) sowie maximal zulässiger Wandhöhen und der maximal zulässigen Anzahl an Vollgeschossen bestimmt. Die Festsetzungen sind in den verschiedenen Teilbereichen WA1 – WA6 unterschiedlich getroffen, wobei die jeweils vorgesehenen Nutzungen und Bebauungsstrukturen beachtet wurden.

So ist die GR für Einzel- bzw. Doppelhäuser einheitlich auf jeweils 110 qm bzw. 160 qm festgesetzt. In den westlichen Teilbereichen WA4, WA5 und WA6, in denen Geschosswohnungsbau bzw. Reihenhäuser vorgesehen sind, sowie dem für eine Kindertagesstätte vorgesehenen WA3 ist die GR jeweils entsprechend der geplanten Kubaturen höher festgesetzt.

Auch die maximal zulässigen Überschreitungen der GR durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sowie gemäß § 16 Abs. 5 BaNVO durch Balkone, Außentreppen und Terrassen sind für die verschiedenen Bereiche entsprechend der vorgesehenen Bebauungsstruktur unterschiedlich festgesetzt. Insgesamt ergibt sich somit für die verschiedenen Teilbereiche jeweils zulässige eine Gesamt-Grundflächenzahl (GRZ), die in der Satzung festgesetzt ist. Die für die Festsetzung zugrunde gelegte Berechnung ist in Anhang 2 aufgeführt.

Die Festsetzung der maximal zulässigen Wandhöhen folgt dieser Systematik. Gemäß dem städtebaulichen Konzept ist eine gestaffelte Höhenentwicklung vorgesehen. Die niedrigsten Wandhöhen sind entlang der Jobsterstraße entsprechend dem gegenüberliegenden Bestand festgesetzt. Westlich davon folgen Einzel- und Doppelhäuser mit einer Wandhöhe von maximal 6,5 m. Die Wandhöhen orientieren sich auch am bestehenden Bebauungsplan Allershausen Amperfeld II in der Fassung vom 28.09.2004, in dem Wandhöhen bis 6 m bei einer Ausgestaltung als Pultdach zulässig sind. Bei Satteldächern liegt die maximale Firsthöhe bei etwa 9 m. Dieser Bebauungsplan grenzt unmittelbar nördlich an das Planungsgebiet an. Die westlichste Baureihe weist, auch im Sinne einer Abschirmung von der westlich verlaufenden BAB9, die höchsten zulässigen Wandhöhen auf.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im gesamten Plangebiet gilt die offene Bauweise. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt, wobei Überschreitungen durch Balkone um max. 1,5 m und durch Terrassen um maximal 3,0 m zulässig sind.

Größtenteils ist eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgeschrieben. In der westlichen Baureihe sind im Bereich des WA5 im Westen neben Einzelhäusern auch Hausgruppen zulässig, womit eine Entwicklung als Geschosswohnungsbau oder alternativ mit Reihenhäusern frei steht. In den Bereichen des WA4 und WA6 ist Geschosswohnungsbau vorgesehen, weswegen hier nur Einzelhäuser zulässig sind.

Die Geltung des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO (Abstandsflächenvorschriften) wird angeordnet.

5.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Gemeinde Allershausen. Im Bebauungsplan sind Bereiche für Garagen und Carports sowie für Tiefgaragen und ihre Zufahrten per Planzeichen festgesetzt. Offene Stellplätze sind im Bauland auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Ebenso sind Nebenanlagen im Bauland außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Grundfläche der Nebenanlagen pro Baugrundstück ist im WA1, WA2 und WA5 auf maximal 10 qm, im WA3, WA4 und WA6 auf maximal 20 qm begrenzt. Es gilt eine maximale Wandhöhe von 2,2 m für Nebenanlagen.

5.5 Bauliche Gestaltung

Die Festsetzungen der baulichen Gestaltung orientieren sich wie das Maß der Nutzung an dem städtebaulichen Entwurf. Die Einzel- und Doppelhäuser sind mit Satteldach zu gestalten. Für die östliche Baureihe (WA2) mit niedrigeren Wandhöhen gilt dabei eine Dachneigung 30° – 35°, was eine eingeschossige Bebauung mit ausgebautem Dachgeschoss zulässt. Im WA1 sind auf Grund der höheren zulässigen Wandhöhe flacher geneigte Dächer mit einer Neigung von 20° – 25° festgesetzt. Die westliche Baureihe (WA4, WA5 und WA6) ist mit Pultdächern auszugestalten, deren Neigung von West nach Ost ansteigt. Dies entspricht der vorgesehenen Abschirmungswirkung zur BAB9.

Dachaufbauten Dachgauben sowie Quer- oder Zwerchgiebel sind erst ab einer Dachneigung von 30° zulässig, sodass der Ausbau des Dachgeschosses im WA2 ermöglicht wird. Die Dachaufbauten können entweder als Dachgauben ausgestaltet werden oder durch die Errichtung maximal eines Quer- oder Zwerchgiebels je Traufseite eines Einzelhaus ~~–oder Doppelhaus~~. Die Giebel sind mit einer Breite von max. 3,0 m und max. 1,5 m vorspringend zulässig, für Gauben gilt eine maximale Breite von je 2,5 m. Zum Ortgang ist ein Abstand von mind. 3,0 m zu Dachgauben und Quer- oder Zwerchgiebeln einzuhalten. Der First von Dachgauben und Quergiebeln muss mindestens 0,8 m unter dem Hauptfirst bleiben. Insgesamt ist eine Breite aller Dachaufbauten von maximal 1/3 der Länge des Hauptgebäudes zulässig.

Im Sinne einer optisch ruhigen Bebauung sind Festsetzungen zur einheitlichen Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen getroffen sowie freiliegende Keller-geschosse als unzulässig erklärt.

5.6 Verkehr und Erschließung

5.6.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt gemäß dem städtebaulichen Entwurf des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum München sowie dem Verkehrskonzept des Büros DIPPOLD+GEROLD GmbH.

Das Plangebiet ist durch die Jobsterstraße erschlossen, über die auch die Kinderta-

gestätte angefahren wird. Die innere Erschließung ist so gestaltet, die überbaubaren Grundstücksflächen deutlich weniger als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind. Besondere Festsetzungen für den Brandschutz sind somit nicht erforderlich.

Des Weiteren sind mehrere öffentliche Verkehrsflächen als Fuß- und Radweg festgesetzt, die als Verbindung zwischen Grünflächen dienen. Die westlichste, von Süd nach Nord verlaufende Straßenfläche ist breit genug dimensioniert, um die Errichtung eines etwa 1,8 m breiten Gehwegs zu gewährleisten. Dieser ist an der westlichen Straßenseite vorgesehen und soll sich über die gesamte Straßenlänge bis zur Jobsterstraße durchziehen und entlang deren Westseite weiter verlaufen. Um dies zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan eine Verbreiterung der Jobsterstraße fest.

~~Mit Beschluss des Gemeinderats vom 18.09.2018 soll außerdem ein Gehweg auf der Westseite der Jobsterstraße mit in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Dieser soll von Norden her bis zur Höhe der Einfahrt zu den Parzellen 34 und 39 verlaufen. Ein entsprechendes Konzept befindet sich derzeit in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahren im Bebauungsplan berücksichtigt.~~

Alle im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen sind in ihrer Breite und Kurvenkrümmungsradien so angelegt, dass die Befahrbarkeit durch landwirtschaftliche Fahrzeuge sowie Fahrzeugen der Feuerwehr sichergestellt ist. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind deutlich weniger als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt. Besondere Festsetzungen für den Brandschutz sind nicht erforderlich.

5.6.2 Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Der Anschluss an die zentrale Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung (Wasserleitung und Schmutzwasserkanal), Leitungsführung und Dimensionierung (unter Berücksichtigung der Löschwasserversorgung) sind in nachfolgenden Ingenieurplanungen dem gültigen Regelwerk entsprechend zu planen.

5.6.3 Oberflächenwasserbeseitigung

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist gemäß der durchgeführten Baugrunderkundung (Crystal Geotechnik, 24.08.2018) in den relativ gut durchlässigen Schottern möglich.

Von den einzelnen Bauwerbern ist zu prüfen, ob die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) Anwendung findet oder ob eine erlaubnispflichtige Benutzung vorliegt. Die Anforderungen an das erlaubnisfreie schadlose Versickern von Niederschlagswasser sind der NWFreiV und den dazugehörigen technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu entnehmen. Anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser ist bevorzugt oberflächlich über die belebten Bodenzonen zu versickern. Bei Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen sind die Merkblätter DWA-M 153 und DWA-A 138 zu beachten. Wenn Versickerungsmaßnahmen durchgeführt werden, dürfen weiterhin Bauwerke (Kellergeschosse) hierdurch nicht ungünstig beeinflusst werden; die Anlagen sind diesbezüglich entsprechend anzuordnen und auszubilden. Die Anordnung von Versickerungsanlagen sollte bereits im Vorfeld mit den Fachbehörden abgestimmt werden.

Auf die Möglichkeit der Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser zur Gartenbewässerung und Toilettenspülung wird hingewiesen. Der Bau von Regenwassernutzungsanlagen ist dem Landratsamt und dem Wasserversorger anzuzeigen (§ 13 Abs. 3 TrinkwV; § 3 Abs. 2 AVBWasserV). Es ist sicherzustellen, dass keine Rückwirkungen auf das öffentliche Wasserversorgungsnetz entstehen.

5.7 Grünordnung, Eingriff, Ausgleich, Artenschutz

5.7.1 Festsetzungen zur Grünordnung

Innerhalb der privaten Hausgärten beschränkt sich die grünordnerische Vorgabe auf **die Pflanzung je eines Hausbaums** H 4xv StU 20 - 25 pro Parzelle. Hierbei sind bei der Vorgabe in der textlichen Festsetzung 8.7 die als Planzeichen 8.3 dargestellten Bäume anzurechnen. Als Baumarten bieten sich innerhalb der Gartenflächen Obstbaum-Hochstämme, wie Birnen, Kirschen und Walnuss an.

Im Straßenraum sind dagegen Feld-Ahorn, Hainbuche und Winter-Linde zu bevorzugen. Bei den schmälere Vorgartenbereichen in den Quartieren WA 4, WA 5 und WA 6 (Geschosswohnungsbau und Reihenhäuser) sind hier schlanke, kleinwüchsiger Arten zu verwenden. Hier empfiehlt sich die Chinesische Wild-Birne (*Pyrus calleryana* 'Chanticleer'). Je Baumstandort ist auch hier analog zur Festsetzung 8.8 jeweils 12 m³ Pflanzsubstrat, i. d. R. 8 m² durchwurzelbare Bodenfläche bzw. trag-schichtfähiges Substrat mit 1,5 m Tiefe pro Baumstandort, anzustreben.

Der Begründung liegt als Anhang eine **Artenliste mit einer Gehölz-Auswahl für Gehölzpflanzungen** bei. Für Gehölzpflanzungen sind ausschließlich die in dieser Liste aufgeführten standortgerechten, heimischen Laubgehölze zu verwenden (siehe textliche Festsetzung 8.11).

Die herzustellende Pflanzung ist zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust entsprechend nach zu pflanzen (vgl. Festsetzung 8.10). Sollten Gehölze durch Schadorganismen, Witterungseinflüsse oder aus sonstigen Gründen verloren gehen, so ist der im Grünordnungsplan festgesetzte Zustand durch Ersatzpflanzungen wieder herzustellen. Dabei sind Einzelbäume in der gleichen Baumart in der Qualität Hochstamm verpflanzt, Stammumfang mind. 20-25 cm, an derselben Stelle nachzupflanzen.

Insgesamt werden **199 Großbäume** festgesetzt, hiervon **129 auf privaten Grundstücksflächen** und **70 im öffentlichen Raum**, hiervon 19 im internen Grünzug und 23 am Ortsrand und 9 Straßenbäume im WA 4 bis WA 6 und 19 Straßenbäume östlich der Jobsterstraße.

■ öffentliche Grünflächen – Straßenraum und Platzräume –

Im Straßenraum werden vor dem Geschosswohnungsbau und den Reihenhäusern im WA 4 bis WA 6 neben der Fahrbahn und den hier zur Verkehrsberuhigung im Straßenraum vorgesehenen Längs-Parkplätzen (vgl. Hinweis 5) vereinzelt Straßenbäume vorgesehen. Die Gestaltung des halböffentlichen Platzraums im WA 4 ist nicht konkretisiert. Hier sind nur die Stellplätze im Plan dargestellt.

Auch vor der Kindertagesstätte ist die Eingangssituation entsprechend sicher zu gestalten. Eine bauliche Abgrenzung der verengenden Grünfläche zur fußläufigen Überquerung hin durch z.B. einen Zaun wäre sinnvoll. Hier wird eine Querungshilfe mittels Fahrbahnverengung angestrebt. Auch weiter südlich ist nochmals eine Fahrbahnverengung vorzusehen, um die Geschwindigkeit zu verringern. Ebenso wird die Kurvensituation im Südosteck entsprechend gestaltet.

Im Vergleich zum Vorentwurf wird nun ein zusätzlicher Gehweg geplant, der durch-

gehend westlich der Jobsterstraße verläuft und im Süden nördlich an die Straße nach Eggenberg anschließt. Die öffentlichen Grünflächen bleiben flächengleich erhalten. Der Grünstreifen östlich der **Jobsterstraße** ist mit 1,7 m Breite und der Rad- und Fußweg mit 2,0 m Breite im nördlichen Teil mit der östlich angrenzenden Bestands-Bebauung beizubehalten. Hier besteht bereits eine Baumreihe. Es ist vorgesehen, die Breiten des bestehenden Grünstreifens und des Rad- und Fußweges ab Ausbau des südlichen Teiles der Jobsterstraße mit Breiten von jeweils 2,0 m zu realisieren. Dies führt dazu, dass die neue Fahrbahn ab Anschluss an die bestehende Straße um 0,25 m nach Westen verschwenkt werden muss. Die Verschwenkung wird an einer geplanten Engstelle realisiert und beeinflusst den Verkehrsfluss somit nicht.



Abb. 5 Planausschnitt Aufweitungen mit Straßenbäumen

Grundsätzlich sind im Bereich der Straßenaufweitungen südlich Parzellen 12 / 13 und nördlich Parzellen 68 / 69 ebenfalls Großbäume im Straßenraum, hier auf den Verkehrsinseln vorgesehen. Diese sollen die Geschwindigkeit des Verkehrsflusses verringern sowie Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität erhöhen. Die öffentlichen Straßenräume sind auf ein Mindestmaß begrenzt. Die Fahrbahnbreiten der Erschließungsstraßen werden von Gehwegen ergänzt. Darüber hinaus verbinden interne Rad- und Fußwege die Quartiere, so dass ein attraktives vom KFZ-Fahrverkehr getrenntes Wegenetz entsteht.

Auf eine Festsetzung wurde hier bewusst im Hinblick auf Zwangspunkte und Behinderungen bei nicht auszuschließenden ggf. erforderlichen Veränderungen während der Ausführung der Erschließungsarbeiten verzichtet. So ist hier eine Flexibilität gegeben. Die Baumstandorte sind bei der Erschließungsplanung zu konkretisieren.

Anregungen zu alternativen Wegeführungen und der Anbindung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Westen wurden ebenfalls nochmals gesondert diskutiert, sind aber in der vorliegenden Form beizubehalten.

Die Belagsflächen auf untergeordneten Verkehrsflächen, Garagenzufahrten, privaten Erschließungsflächen und Abstellflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. Pflaster mit Rasenfuge, Rasengittersteine, dränfähiger Asphalt) herzustellen.

Die öffentlichen Straßenräume sind auf ein Mindestmaß begrenzt. Die Fahrbahnbreiten der Erschließungsstraßen werden von Gehwegen ergänzt. Darüber hinaus verbinden interne Rad- und Fußwege die Quartiere, sodass ein attraktives vom Fahrverkehr getrenntes Wegenetz entsteht. Die Belagsflächen auf untergeordneten Verkehrsflächen, Garagenzufahrten, privaten Erschließungsflächen und Abstellflächen

chen sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. Pflaster mit Rasenfuge, Rasengittersteine, drähnfähiger Asphalt) herzustellen.

■ **öffentliche Grünflächen – interner Grünzug –**

Eine zentrale öffentliche Grünfläche in Nord-Süd-Richtung mit Spielplätzen bildet einen Treffpunkt im Baugebiet (siehe auch Bürgerbefragung 2015). Der insgesamt 4.093 m² große interne Grünzug, hier an drei Stellen ergänzt mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz stärkt gerade auch für junge Familien die Wohnqualität. Ein lockeres Baumraster schafft Schatten und ein Raumgefüge (Großbäume H 4x verpflanzt StU 20-25 cm, siehe Festsetzung 8.2). Hier sind Linden und Walnuss als prägende Baumarten zu bevorzugen.

Am Westrand schaffen hier Baum-Strauch-Hecken bzw. Schnitthecken die räumliche Abschirmung zu den angrenzenden Privatgärten (siehe Planzeichen 8.4).

■ **öffentliche Grünflächen – Ortsrand im Westen –**

Am Westrand werden mit Planzeichen 8.1 extensive Wiesen festgesetzt. Soweit die angrenzenden Tiefgaragen und die Abstände zur landwirtschaftlichen Nutzfläche (siehe unten) dies zulassen werden hier Großbaumpflanzungen vorgesehen. Die Festsetzung 8.9 definiert die extensive Wiesennutzung ohne Düngung und Pflanzenschutzmitteln. Am Westrand ist gemäß Festsetzung 8.9 ein 3 m breiter Wiesenweg (Grünfahrt) sicherzustellen.

Die weitere Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen wird hierbei besonders beachtet. Die **Grenzabstände** zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld sind ausreichend gewürdigt, insbesondere im Hinblick auf eine mögliche Verschattung (2 m Abstand zum ersten Strauch) und die Auswirkungen des Laubfalls. Bei Baumpflanzungen ist Pflanzabstand von 4 m zu landwirtschaftlichen Nachbargrundstücken gemäß AGBGB Art. 48 einzuhalten.

■ **Ortsrandeingrünung im Süden**

Auf Bebauungsplan-Ebene ist eine Ortsrandeingrünung am Südrand nicht vorgesehen. Die Gemeinde Allershausen ist sich der Auseinandersetzung mit dem Landschaftsschutzgebiet im Süden und der hier gegebenen hohen Bedeutung von Natur und Landschaft bewusst. Gleichwohl hält sie an der bisherigen Planung fest und stützt sich hierbei auf folgende Gesichtspunkte:

- bestehende Eingrünung durch Dammbauwerk mit Gehölzbestand im Südwesten,
- Vielzahl an öffentlichen Grünflächen am Westrand und als interner Grünzug,
- Bewusste dichte Bebauung, um dem sparsamen Umgang mit Grund- und Boden und der hohen Dichte im Hinblick auf die Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs nachzukommen,
- Unverträglichkeit mit dem Erschließungskonzept,
- hier südlich der Straße bereits bestehende Bebauung im Außenbereich (Halle),
- **Vorbelastung** der Flächen im Süden durch die geplante Umgehungsstraße.

■ **Abgrabungen und Aufschüttungen**

Um den Höhenunterschied im Bereich der Einmündung der westlichen geplanten Straße durch das Wohngebiet in die südlich verlaufenden Straße nach Eggenberg auszugleichen, ist eine Böschung erforderlich. Um die nötigen Geländeänderungen zu regeln, enthält der Bebauungsplan eine Festsetzung zur maximalen Höhe

und der Ausgestaltung von Stützmauern an der südlichen und südöstlichen Grundstücksgrenze im WA 6.

5.7.2 Umweltbericht nach § 2a BauGB und ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB

Der als Anlage (Teil B) beigefügte Umweltbericht nach § 2a BauGB ist Bestandteil dieser Begründung. Er enthält detaillierte Aussagen zu den übergeordneten Planungsvorgaben, der Bestandssituation und deren Bewertung sowie die Auseinandersetzung mit Standortalternativen im Gemeindegebiet. Für den Bebauungsplan maßgeblich sind hierbei v. a. die Kapitel 4.1, 6, 7.2 und 10.

In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes zur Relevanzabschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ergeben sich keine Auffälligkeiten. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Freising (Stellungnahme vom 30.11.2018 und Gespräch am 08.04.2019) werden Rebhuhn und Feldlerche kartiert. Für das Rebhuhn wurde der Nachweis bereits erbracht (vgl. Anlage zum Umweltbericht). Es wird derzeit eine Kartierung der Feldlerche durchgeführt, die bisher allerdings keinen Nachweis erbrachte. Die Kartierung läuft noch bis Ende des zweiten Quartals 2019. Bis zum Satzungsbeschluss ist zu klären, ob für die Feldlerche eine CEF-Maßnahme erforderlich ist. Hier ist bei Bedarf ein textlicher Hinweis redaktionell aufzunehmen (s.a. Umweltbericht, Kapitel 3.1, Seite 11).

Laut „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStmLU München, 2. Erweiterte Auflage, Januar 2003), Seite 10, ist bei unterschiedlichen Ergebnissen für die einzelnen Schutzgüter der Schwerpunkt der Schutzgüter für die Einstufung in die Bestandskategorie maßgeblich. Aufgrund der Einzeleinstufungen für die fünf Schutzgüter ergibt sich folgendes Bild: Für den Geltungsbereich mit landwirtschaftlicher Nutzung (Acker) ergibt sich nahezu vollständig eine Einstufung in Bestandskategorie I. Nur die 91 m² aufgelichtete Baum-Strauch-Hecke im Südwesten an den Böschungen zur Autobahnbrücke sind in Kategorie II einzustufen.

Der Geltungsbereich umfasst 68.361 m². Hiervon entfallen 3.029 m² auf die bereits bestehende Jobsterstraße am Ostrand samt Anbindung über die Autobahn am Südrand. Diese Straßenflächen sind bereits versiegelt und stellen somit keinen Eingriff dar. Des Weiteren sind im Geltungsbereich zwei große öffentliche Grünflächen geplant, die ebenfalls keinen Eingriff darstellen. Hierbei handelt es sich um den 2.130 m² großen Streifen als Ortsrand an der Westseite und den 4.093 m² großen internen Grünzug als öffentliche Grünflächen, die künftig zum Aufenthalt und als Spielbereich genutzt werden.

Gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ werden entsprechend der Matrix auf Seite 13 des Leitfadens die einzelnen Parzellen mit den zugehörigen Erschließungen in Typ B und Typ A unterteilt. Typ B mit „niedrigem bis mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad“ und einer GRZ von maximal 0,35 entsprechen überwiegend die Quartiere WA 1 und WA 2, da hier nur Einzel- und Doppelhausbebauung zugelassen ist. Hiervon ausgenommen sind die Parzellen 1, 2, 8, 7, 12, 13, 17, 18, 22, 35, 36, 40, 41, 42, 47, 48, 49, 68 und 69 im WA 1 und die Parzellen 34, 39, 39, 50 und 55 im WA 2, die aufgrund ihrer entsprechenden Eingriffsschwere (GRZ der höchstzulässigen Grundfläche liegt über 0,525) in den Typ A „hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad“ fallen. Die geplante Kindertagesstätte – hier als Quartier WA 3 bezeichnet – zählt aufgrund der geringen Versiegelung zum

Typ B. Der Westrand des geplanten Wohngebiets wird durch eine dichtere Bebauung mit Geschosswohnungsbauten und Reihenhäusern und unterirdischen Stellplätzen in Tiefgaragen geprägt. Aufgrund der hohen Versiegelung bzw. Unterbauung durch die Tiefgaragen werden die Quartiere WA 4, WA 5 und WA 6 dem Typ A zugeordnet.

Die Quelle für die Einteilung in Typ A und Typ B lieferte eine Auswertung der zulässigen GRZ sowie die maximal zulässige Überschreitung in den einzelnen Parzellen, erstellt durch den Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München, siehe Anlage zur Begründung.

Für die Kombinationen sind folgende Faktor-Spannen angegeben: B I: 0,2 – 0,5, A I: 0,3 – 0,6 sowie A II: 0,8 – 1,0. Bei der Zuordnung der jeweiligen Kompensationsfaktoren werden die Qualität der Planung und die Ausgleichbarkeit des Eingriffs berücksichtigt. Aufgrund der vielfältigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im vorliegenden Fall die Kompensationsfaktoren jeweils zwischen Mittel- und Mindestwert zu wählen, hier jeweils um den Wert 0,05 unter dem Mittelwert. Hieraus ergeben sich die Kompensationsfaktoren von 0,3 für die Kombination B I, 0,4 für die Kombination A I und 0,85 für die Kombination A II. Somit ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 20.092 m² (näheres siehe Kapitel 6.1, 6.2, 6.4 bis 6.6 im Umweltbericht).

■ Externe Ausgleichsflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs stehen keine Ausgleichsflächen zur Verfügung, daher ist der Ausgleichsbedarf (20.092 19.971 m², siehe textlicher Hinweis 14 18.) auf externen Ausgleichsflächen zu leisten. Es wird eine **20.092 19.971 m² große Teilfläche der Fl.Nr. 380, Gemarkung Tünzhausen**, Gemeinde Allershausen zugeordnet (Anerkennungsfaktor 1,0). Als Entwicklungsziel wird Extensiv-Grünland, hier eine Salbei-Glatthaferwiese (G 214), vorgegeben. Die Herstellung erfolgt durch eine Ansaat mit autochthonem Saatgut ~~nach Grünlandumbruch oder Heumulchsaat vergleichbarer Spenderflächen im Umfeld~~ bevorzugt auf den durch Schwarzwild aufgewählten Bereichen. In Anlehnung an eine sog. "Hutweide" werden ~~sieben~~ zehn Stiel-Eichen H StU 18-20 auf der Kuppe in lockerer Gruppierung gepflanzt. Diese werden durch drei Rot-Buchen H StU 18-20 sowie drei Winter-Linden H StU 18-20 ergänzt (autochthone Gehölze mit Herkunftsnachweis, Baumgruben ggf. mit Bodenverbesserungsmittel, Verankerung mit zwei Baumpfählen Dreibeck, Wildverbisschutz). Weiterhin werden im Nordwesteck 12 Obstbaum-Hochstämme o.B. StU 7-8 (alte Sorten) dem Waldrand vorgelagert.

Die Entwicklungsdauer (= ~~Unterhaltsverpflichtung~~) beträgt 25 Jahre. ~~Danach ist eine Förderung der Pflegemaßnahmen möglich.~~ Die Flächen sind ein- bis zweimal jährlich ab dem 01. Juli zu mähen. ~~Alternativ ist eine extensive Beweidung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig, z.B. eine Stoß-Beweidung mit Pferden.~~ Eine Düngung und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Ausgangszustand, Entwicklungsziel, Herstellungsmaßnahmen sowie Entwicklungsdauer sind in Form eines Ausgleichskonzeptes M 1 : 2.000 ausgearbeitet und liegen dem Umweltbericht als Anlage bei. Für die Ausführung (Herstellungsmaßnahmen) ist eine **ökologische Bauleitung** sicherzustellen.

■ Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht wird in Kapitel 10 „Allgemeinverständliche Zusammenfassung“ nachstehende abschließende Gesamtwirkungsbeurteilung formuliert: „Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Aus-

gleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen der Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Allgemeines Wohngebiet „Eggenberger Feld Süd“ insgesamt als gering und die geplanten Maßnahmen als umweltverträglich einzustufen.

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan Allgemeines Wohngebiet „Eggenberger Feld Süd“ der Gemeinde Allershausen wurde einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Es wurden, insgesamt betrachtet, keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt. Insgesamt ist die Bauleitplanung am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als umweltverträglich zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind auszugleichen.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst landschaftsverträglich auszuführen.
- Die Gebäude, Anlagen, Betriebseinrichtungen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass vermeidbare Belastungen des Wohnumfeldes und der Umwelt unterbleiben.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Allgemeines Wohngebiet „Eggenberger Feld Süd“ der Gemeinde Allershausen sind unter diesen Bedingungen nicht gegeben.

■ Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Gebiete

Das FFH-Gebiet Ampertal Nr. 7635-301 umfasst einen „teilweise naturnaher Flußlauf (Seeausflußtyp) mit begleitenden Auwäldern, Altwässern, Feucht- und Stromtal-Streuwiesen und Magerrasen, überragende Lebensraumtypen- und Artenausstattung im Naturraum Unterbayerisches Hügelland“ (LfU, Gebietsrecherche online, Stand 2016) und befindet sich in 350 m Entfernung zum Geltungsbereich. Näheres ist dem Umweltbericht unter Punkt 5.1 zu entnehmen. Auswirkungen auf die Biodiversität sind nicht zu erwarten.

5.8 Klimaschutz, Klimaanpassung

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO₂- Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Die nachfolgende Tabelle fasst Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung
<p>Hitzebelastung (z.B. Baumaterialien, Topografie, Bebauungsstruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)</p>	<p>Baumpflanzungen (51 St öffentlich, 19 an der Jobsterstraße und 129 St in privaten Flächen), dadurch Verringerung der Aufheizung von Gebäuden und versiegelten Flächen durch Verschattung und Erhöhung der Verdunstung und Luftfeuchtigkeit, nach Norden exponierte Fläche, dadurch Verringerung der Hitzebelastung</p>
<p>Extreme Niederschläge (z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)</p>	<p>Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen und Garagenzufahrten, dadurch Minimierung des Abflusses von Regenwasser aus dem Baugebiet, Lage außerhalb wassersensibler Bereiche, dadurch Minimierung der Gefahren durch Hochwasser und wild abfließendes Oberflächenwasser</p>
Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken (Klimaschutz)	Berücksichtigung
<p>Energieeinsparung/ Nutzung regenerativer Energien (z.B. Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, installierbare erneuerbare Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz, Verbesserung der Verkehrssituation, Anbindung an ÖPNV, Radwegenetz, Strahlungsbilanz: Reflexion und Absorption)</p>	<p>Überwiegende West-Ost-Ausrichtung der Gebäude und Festsetzung günstiger Dachformen, dadurch Verbesserung der Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie Teilnahme am Projekt Wärmenetzsysteme 4.0, Verbot der Verwendung luftverunreinigender Stoffe, Einschränkung der Verwendung fester und flüssiger Brennstoffe bei Raumwärme- und Warmwassererzeugung</p>
<p>Vermeidung von CO₂ Emissionen durch MIV und Förderung der CO₂ Bindung (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in privaten Haushalten, Industrie, Verkehr, CO₂ neutrale Materialien)</p>	<p>Förderung der CO₂-Bindung durch Pflanzung von Gehölzen (Kronenvolumen), geringe gegenseitige Verschattung von Gebäuden, dadurch bessere Nutzung natürlicher Wärme</p>

5.9 Immissionsschutz

5.9.1 Schallschutz

Grundlage für die schalltechnischen Festsetzungen bildet die schalltechnische Begutachtung durch das Büro BL-Consult Piening GmbH, 85238 Petershausen, 16-009-06 vom 10.08.2018 (siehe Anhang 3).

Aktive Schallschutzmaßnahmen (Erdwall, Lärmschutzwand) wurden erwogen. Diese würden jedoch aufgrund der geringen voraussichtlichen Wirkung keine wesentlichen Vorteile bringen. Zudem würden die hohen Kosten dem Ziel der Gemeinde, bezahlbaren Wohnraum zu Verfügung zu stellen, zuwider laufen und eine unerwünschte Trennwirkung nach sich ziehen. **Eine geschlossene Bebauung wäre auch untypisch für das Ortsbild und würde die Durchlüftung des Plangebiets bei Westwind behindern. In Lee des Riegels könnte sich eine Luftwalze ausbilden, in der andernorts erhöhte Luftschadstoffkonzentrationen gemessen wurden.**

Zum Ausgleich sind die geplanten Wohnhäuser durch passive, bauliche Maßnahmen zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel in den Aufenthaltsräumen zu schützen.

Die betroffenen Außenbauteile müssen eine der Höhe der Lärmpegelbereiche entsprechende Mindestschalldämmung aufweisen, diese ist festgesetzt.

Für Schlaf- und Kinderzimmer ist eine der nachfolgend genannten Maßnahmen vorzusehen, um die Räume nachts ausreichend zu belüften, ohne dass der Verkehrslärm ungehindert in die Räume gelangt:

Maßnahme 1: Vorbauten

Zum Lüften notwendige Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen können durch hinterlüftete Vorbauten geschützt werden (Erker, verglaste Balkone, Loggien oder ähnliches).

Ausführung: Siehe "Handlungsprogramm Mittlerer Ring; Lärmschutzbaukästen" der LH München; Referat für Gemeindeplanung und Bauordnung; Stand 2005.

Erforderliche Vorbauten dürfen nicht als eigenständige schutzbedürftige Aufenthaltsräume gestaltet werden.

Maßnahme 2: Mechanische Lüftungen

Die erforderliche Raumbelüftung kann auch durch fensterunabhängige mechanische schalldämpfte Lüftungen (Fassadenlüfter, Fensterlüfter, Schachtlüfter, Nachströmöffnung im Fensterfalz o.ä.) gewährleistet werden. DIN 1946-6 ist zu beachten. Die Lüfter dürfen die erforderliche Fassaden- bzw. Fensterschalldämmung nicht wesentlich vermindern. Es empfiehlt sich, aus Gründen der Heizenergieeinsparung eine Lösung mit Wärmerückgewinnungsmöglichkeit zu wählen.

Haustechnische Anlagen:

Wegen der relativ kleinen Grundstücke und Abstände kann es beim Betrieb von Luft-Wärmepumpen mit Außenkomponenten, Klimaanlage, Lüftungsanlagen, Mini-Blockheizkraftwerken und ähnlichen Anlagen zu Geräuschbelästigungen in der Nachbarschaft kommen.

Bei der Neuerrichtung und Änderung solcher Anlagen, im Rahmen von Bauvorhaben bzw. Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren, ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Vorlage eines Lärmschutzgutachtens nach TA Lärm auf Basis der Ermächtigung der BauVorIV § 1 abzustimmen.

Hierin ist die Unterschreitung des Immissionsrichtwerts von nachts 40 dB(A) nachzuweisen, ggf. unter Berücksichtigung einer Vorbelastung durch andere Anlagen, sowie unter Berücksichtigung von tieffrequenten Geräuschanteilen (siehe DIN 45680). Lassen sich letztere nicht ausschließen, so ist der Immissionsrichtwert um 6 dB(A) zu unterschreiten.

Auf die Auswahl lärmarmen Geräte und einen günstigen Standort ist bei solchen Anlagen zu achten. Ggf. sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich (Schalldämpfer, Abschirmungen, Einhausungen, usw.).

Im Bereich der Bebauung am Westrand ist ein geschützter, lärmabgewandter Außenwohnbereich vorgesehen. Dies ist durch die Regelungen zur Steigrichtung des Pultdaches in Verbindung mit dem verbindlichen Einrücken des 2. Obergeschosses an der Firstseite des Gebäudes festgesetzt.

5.9.2 Verbot bestimmter luftverunreinigender Stoffe

Die Gemeinde Allershausen verfolgt das Konzept einer schrittweisen Umstellung von Gebäudeheizungen, um im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes lufthygienische Vorbelastungen des Gemeindegebiets in bebauten wie in künftig zu be-

bauenden Bereichen zu mindern. Im Plangebiet Eggenberger Feld ist durch die Nähe zur Bundesautobahn 9 von einer erhöhten Schadstoffbelastung auszugehen, weswegen Vorkehrungen zur Luftreinhaltung für die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse für die Bewohner zu treffen sind. In diesem Sinne ist basierend auf § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB die Verwendung fester und flüssiger Brennstoffe für die dauerhafte Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans unzulässig.

Im Rahmen des Förderprogramms „Wärmenetze 4.0“ wird das Plangebiet an eine zentrale Nahwärmeversorgung angeschlossen, so dass die Beheizung der Gebäude darüber erfolgen kann.

Auch die Erzeugung von Warmwasser wird damit ermöglicht. Die gelegentliche Verwendung der genannten Brennstoffe in einem Kamin oder Kaminofen wird mit dieser Festsetzung nicht ausgeschlossen und soll möglich bleiben, da die gelegentliche Verwendung der Brennstoffe in einem Kamin oder Kaminofen im Hinblick auf die Luftverunreinigung kaum ins Gewicht fällt und damit auch keine städtebauliche Relevanz hat.

5.10 Flächenbilanz

Zur Bilanzierung der überbauten Fläche sowie öffentlicher und privater Grün- und Verkehrsflächen wird auf den Umweltbericht Kapitel 1 und die Ausgleichsberechnung in Kapitel 6 (Teil B) sowie den Anhang 2 verwiesen.

6. Hinweise zur Umsetzung

6.1.1 Technische Erschließung

Bei der Bayernwerk Netz GmbH dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Entsprechende Prüfnachweise sind vorzulegen.

Im Geltungsbereich entlang der Jobsterstraße befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die durch die geplanten Baumaßnahmen möglicherweise berührt werden. Bei der Planung und Bauausführung ist darauf zu achten, dass diese Linien nicht verändert werden müssen bzw. beschädigt werden. Des Weiteren ist zu beachten:

- dass für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt.
- dass in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen sind.

Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen sind von Bepflanzung freizuhalten, Bäume und tiefwurzeln Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN

18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Bei der Pflanzung von Bäumen sind die Hinweise im "Merkblatt über Baumstandorte und elektrische Versorgungsleitungen und Entsorgungsleitungen", herausgegeben von der Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 zu beachten.

6.1.2 Brandschutz

Im Plangebiet sind ausreichend Löschwasserentnahmestellen herzustellen. Ebenso ist der vorzuhaltende notwendige Löschwasserbedarf gemäß der im Bebauungsplan zugelassenen Nutzung zu ermitteln und bereitzustellen. Hierzu ist das Arbeitsblatt W 405 des deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) heranzuziehen.

6.1.3 Bodenschutz

Bei Maßnahmen, die in den Straßenkörper eingreifen, ist darauf zu achten, dass der Unterbau separiert, nach LAGA PN 98 beprobt und ordnungsgemäß verwertet wird.

Der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Erdaushub ist möglichst im Plangebiet zu verwerten. Hierzu soll ein Bodenmanagementkonzept erstellt werden, um Oberboden, kulturfähigen Unterboden und Aushub zweckmäßig wiederzuverwerten und nicht beanspruchten Boden zu schonen.

7. Alternativen

Im Vorfeld der Bauleitplanung fand eine Alternativenprüfung für mögliche Standorte der vorgesehenen Entwicklung von Wohnbauland im Allershausener Modell statt. Kriterien zur Auswahl bildeten dabei neben übergeordneten Fachplanungen wie Natur- und Hochwasserschutz die Grundsätze (G) und Ziele (Z) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2018). Da die Gemeinde das Ziel verfolgt, im Rahmen des Allershausener Modells bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen, wurden außerdem standortspezifische Auswirkungen auf die Baukosten in die Standortwahl mit einbezogen.

Unter Berücksichtigung der so gefassten Kriterien fiel die Wahl auf den Standort „Eggenberger Feld Süd“. Dieser stellt eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung des Siedlungskörpers dar und steht nicht im Konflikt mit übergeordneten Fachplanungen. Im Gegensatz zu weiteren betrachteten Flächen, die sich großflächig im wassersensiblen Bereich befinden, sind außerdem keine besonderen Bauweisen erforderlich, die die Baukosten in die Höhe treiben.

Gemeinde Allershausen, den
.....
Rupert Popp, Erster Bürgermeister

Anhang 1 Artenliste für Gehölzpflanzungen gem. Festsetzung A 8.11

8.11 Artenliste für Gehölzpflanzungen

Großbäume raumwirksame Einzelbäume in den öffentlichen Grünflächen und auf privaten Grundstücksflächen (Platzräume, im Straßenraum und zur Stellplatzbegrünung)

Pflanzqualität: Hochstamm, 4x verpflanzt, StU 20–25 cm
(siehe **Planzeichen 8.2 und 8.3**)

Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus calleryana	Chinesische Wild-Birne
'Chanticleer'	
Pyrus communis	Birne in Sorten
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

Hausbäume Neupflanzung je eines **Hausbaumes** pro Parzelle in den privaten Grundstücken (siehe Planzeichen 8.3)

Pflanzqualität: Hochstamm, 4x verpflanzt, StU 20–25 cm
(siehe **Planzeichen 8.3**)

Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus calleryana	Chinesische Wild-Birne
'Chanticleer'	
Pyrus communis	Birne in Sorten
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus domestica	Speierling
Tilia cordata	Winter-Linde
Apfel in Sorten:	Danziger Kantapfel Fromms Goldrenette Gehrsers Rambour Gravensteiner Jakob Fischer Landsberger Renette Maunzen
Birnen in Sorten:	Gellerts Butterbirne Gute Graue William Christbirne
Zwetschgen in Sorten:	Hauszwetschge Nancymirabelle
Kirschen in Sorten:	Süßkirsche Büttners Rote Knorpelkirsche Süßkirsche Große schwarze Knorpelkirsche Sauerkirsche Ludwigs Frühe

Heister **für Baum-Strauch-Hecken in den öffentlichen Grünflächen**
 freiwachsend / Schnitthecken (siehe **Planzeichen 8.4**),
 Anteil der Heister 5 %
 Pflanzqualität: verpflanzter Heister, mind.3-5 Grundtriebe,
 200-250 cm

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Pyrus pyraeaster	Holz-Birne
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus carpinifolia	Feld-Ulme

Sträucher **für Baum-Strauch-Hecken in den öffentlichen Grünflächen**
 freiwachsend / Schnitthecken (siehe **Planzeichen 8.4**),
 Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, mind.3-5 Grundtriebe,
 60-100 cm

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum *	Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthaticus *	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra *	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana *	Wolliger Schneeball

In Teilen giftige Sträucher sind mit * gekennzeichnet.

Mögliche freiwillige Pflanzungen in Hausgärten

Obstbäume	in den Hausgärten, möglichst je ein Obstbaum pro Parzelle Pflanzqualität: Hochstamm, ohne Ballen, mind. StU 8-10
Juglans regia	Walnuss
Malus domestica	Apfel in Sorten
Prunus avium	Kirsche in Sorten
Prunus domestica	Zwetschge in Sorten
Pyrus communis	Birne in Sorten

■ Gehölzspektrum zur Auswahl für Pflanzungen in den Hausgärten

Laubbäume	d.h. mittelgroße Bäume, Pflanzqualität: H 3 x verpflanzt, StU 16-18
Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche

Kleinkronige Bäume	Pflanzqualität: H 3 x verpflanzt, StU 12-14
Malus sylvestris	Holz -Apfel
Prunus avium 'Plena'	Gefüllte Vogel-Kirsche

Heckengehölze für Einfriedungen als Schritthecke oder freiwachsende Laubhecke hier nach Möglichkeit je Schritthecke nur eine Gehölzart

Pflanzqualität:	verpflanzte Heister, verpflanzte Sträucher und Heckenpflanzen
Acer campestre	Feld-Ahorn (nur Heckenpflanzen für Schritthecken als Einfriedung)
Carpinus betulus	Hainbuche (nur Heckenpflanzen für Schritthecken als Einfriedung)
Cornus mas	Kornelkirsche
Forsythia europea	Goldglöckchen
Ligustrum vulgare *	Liguster
Syringa vulgaris	Flieder

weitere Heckengehölze

Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthaticus *	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix fragilis	Bruch-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra *	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana *	Wolliger Schneeball

In Teilen giftige Sträucher sind mit * gekennzeichnet.

Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Humulus lupulus	Hopfen
Pharthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	Wilder Wein
Lonicera caprifolium	Echtes Geißblatt
Lonicera henryi	Immergrünes Geißblatt
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt

Anhang 2 Berechnung der Gesamt-GRZ je Parzelle

	Fläche Grundstück	Gr Haupt	Gr Neben Gartenhaus	St+Vorplatz	25% Terrasse und Balkone	15% Terrasse und Balkone	Gesamt	GRZ HG	Grz Gesamt
1.	330	80	10	72	20,00		182	0,24	0,55
2.	328	80	10	72	20,00		182	0,24	0,55
3.	359	80	10	72	20,00		182	0,22	0,51
4.	361	80	10	72	20,00		182	0,22	0,50
5.	528	110	10	96	27,50		243,5	0,21	0,46
6.	524	110	10	96	27,50		243,5	0,21	0,46
					-				
7.	333	80	10	72	20,00		182	0,24	0,55
8.	349	80	10	72	20,00		182	0,23	0,52
9.	500	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49
10.	508	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
11.	493	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49
12.	329	80	10	72	20,00		182	0,24	0,55
13.	349	80	10	72	20,00		182	0,23	0,52
14.	499	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49
15.	509	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
16.	526	110	10	96	27,50		243,5	0,21	0,46
17.	335	80	10	72	20,00		182	0,24	0,54
18.	346	80	10	72	20,00		182	0,23	0,53
19.	508	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
20.	508	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
21.	393	80	10	72	20,00		182	0,20	0,46
22.	354	80	10	72	20,00		182	0,23	0,51
23.	553	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,44
24.	546	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,45
25.	496	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49
26.	484	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,50
27.	500	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49
28.	508	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
					-				
29.	3432	600	50	300	150,00		1100	0,17	0,32
					-				
30.	544	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,45
31.	479	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,51
32.	484	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,50
33.	491	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,50
34.	469	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,52
35.	457	110	10	96	27,50		243,5	0,24	0,53
36.	509	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
37.	505	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,48
38.	498	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49
39.	450	110	10	96	27,50		243,5	0,24	0,54
40.	460	110	10	96	27,50		243,5	0,24	0,53
41.	342	80	10	72	20,00		182	0,23	0,53
42.	367	80	10	72	20,00		182	0,22	0,50
43.	362	80	10	72	20,00		182	0,22	0,50
44.	360	80	10	72	20,00		182	0,22	0,51
45.	480	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,51
46.	547	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,45
47.	474	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,51
48.	329	80	10	72	20,00		182	0,24	0,55
49.	328	80	10	72	20,00		182	0,24	0,55
50.	440	110	10	96	27,50		243,5	0,25	0,55
51.	549	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,44
52.	356	80	10	72	20,00		182	0,22	0,51
53.	383	80	10	72	20,00		182	0,21	0,48
54.	570	110	10	96	27,50		243,5	0,19	0,43
55.	444	110	10	96	27,50		243,5	0,25	0,55
56.	491	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,50
57.	495	110	10	96	27,50		243,5	0,22	0,49

58.	476	110	10	96	27,50		243,5	0,23	0,51
59.	528	110	10	96	27,50		243,5	0,21	0,46
60.	559	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,44
61.	596	110	10	96	27,50		243,5	0,18	0,41
62.	595	110	10	96	27,50		243,5	0,18	0,41
63.	466	110	10	96	27,50		243,5	0,24	0,52
64.	4663	1250	1620	140		243,00	3253	0,27	0,70
65.	2268	770	600			100,00	1470	0,34	0,65
66.	2199	680	600			100,00	1380	0,31	0,63
67.	2460	840	950	40		142,50	1830	0,34	0,74
68.	338	80	10	72	20,00		182	0,24	0,54
69.	325	80	10	72	20,00		182	0,25	0,56
70.	558	110	10	96	27,50		243,5	0,20	0,44
71.	418	80	10	72	20,00		182	0,19	0,44
72.	416	80	10	72	20,00		182	0,19	0,44
73.	617	110	10	96	27,50		243,5	0,18	0,39
74.	434	80	10	72	20,00		182	0,18	0,42
75.	433	80	10	72	20,00		182	0,18	0,42
76.	611	110	10	96	27,50		243,5	0,18	0,40
77.	439	80	10	72	20,00		182	0,18	0,41
78.	439	80	10	72	20,00		182	0,18	0,41
79.	426	80	10	72	20,00		182	0,19	0,43
80.	429	80	10	72	20,00		182	0,19	0,42
81.	625	110	10	96	27,50		243,5	0,18	0,39
82.	573	110	10	96	27,50		243,5	0,19	0,42

Anhang 3 Schalltechnische Untersuchung