

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN „WA WOHNQUARTIER FA. WOLF“

BEGRÜNDUNG

TRÄGER DER PLANUNGSHOHEIT:

Stadt Osterhofen
Stadtplatz 13
94486 Osterhofen

Tel. 09932 / 403-0
Fax 09932 / 403-175



www.osterhofen.de
info@osterhofen.de

Osterhofen, den ____.

.....
Kurt Erndl, Zweiter Bürgermeister

VORHABENSTRÄGER:

Wolf System GmbH
Am Stadtwald 20
94486 Osterhofen

Osterhofen, den ____.

Jean-Luc Herrmann

BEARBEITUNG:

SEIDL & ORTNER ARCHITEKTEN

BÜROGEMEINSCHAFT FÜR
ARCHITEKTUR | LANDSCHAFT | ORTSPLANUNG

VORSTADT 25 | 94486 OSTERHOFEN

TEL 09932.9084585 | **FAX** 09932.9099754

MAIL office@seidl-ortner.de | www.seidl-ortner.de

Osterhofen, den 16.05.2024

.....
Andreas Ortner (Landschaftsarchitekt)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	4
1.1	Anlass der Planung	4
1.2	Ziel und Zweck der Planung	5
2	Darstellungen im Flächennutzungsplan	6
3	Potentiale der Innenentwicklung	7
4	Ausgangssituation	7
4.1	Lage im Ortszusammenhang	7
4.2	Regionale Lage und Gemeindestruktur	7
4.3	Derzeitige Nutzung	8
4.4	Vorhandene Bebauung	8
4.5	Erschließung	8
4.6	Boden- und Grundwasserverhältnisse	9
4.7	Kultur- und Sachgüter	11
4.8	Altlasten und Schadensfälle	11
4.9	Lage an oberirdischen Gewässern	12
5	Regionalplan	12
6	Landschaftsrahmenplan, Region 12	13
7	Planungskonzept	15
7.1	Entwurf	15
7.2	Verkehrerschließung	16
7.3	Grünordnung	16
7.4	Ver- und Entsorgung	16
7.5	Stromversorgung / Trassen	17
7.6	Auswirkungen, Beeinträchtigungen	18
8	Planungsinhalt (Abwägung und Begründung)	18
8.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	18
8.2	Festlegung privater Grünflächen	19
8.3	Geländeveränderungen	19
8.4	Stellplätze und Garagen	19
8.5	Lage im HQ 100 – Gebiet des Herzogbaches	19
8.6	Schallschutz	21
8.7	Wild abfließendes Niederschlagswasser, Starkregen und Sturzfluten	22
9	Grünordnung, Natur und Umwelt	23
9.1	Ziele der Grünordnung	23
9.2	Maßnahmen	24
10	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung (Umweltbericht)	24
10.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	24
10.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	25
10.3	Schutzgut Boden	25
10.4	Schutzgut Fläche	26
10.5	Schutzgut Klima und Luft	26
10.6	Schutzgut Wasser	27
10.7	Schutzgut Arten und Lebensräume	28
10.8	Schutzgut Mensch – Erholung und Lärm	28

10.9	Schutzgut Landschaft.....	29
10.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	30
10.11	Wechselwirkungen.....	30
10.12	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	31
10.13	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	31
10.14	Alternative Planungsmöglichkeiten	32
10.15	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	32
10.16	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32
11	Abhandlung der Eingriffsregelung.....	33
11.1	Anlass	33
11.2	Bestandsaufnahme und Bewertung.....	33
11.3	Schutzgut Arten und Lebensräume	33
11.4	Schutzgut Boden.....	34
11.5	Schutzgut Wasser	34
11.6	Schutzgut Klima und Luft.....	34
11.7	Schutzgut Landschaftsbild	34
11.8	Ermittlung der Eingriffsschwere	34
11.9	Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs (keine Anrechnung beim Planungsfaktor).....	35
11.10	Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor	36
11.11	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors.....	36
11.12	Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept	38
11.13	Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung.....	39
12	Abwägung nach dem Baugesetzbuch.....	40

Anlagen:

- Anlage 1: Geotechnischer Bericht, IB Geoplan, Osterhofen, 26.04.2022
- Anlage 2: Schallschutztechnische Stellungnahme, IB Geoplan, Osterhofen, 15.05.204
- Anlage 3: Lageplan der zugeordneten Ökokontofläche
- Anlage 4: Datenblatt zur Ökokontofläche

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

1.1 Anlass der Planung

Der Stadtrat Osterhofen hat 16.09.2021 die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans „WA WOHNQUARTIER FA. WOLF“ beschlossen. Gemäß des Vorentwurfs aus dem Jahr 2021 sollten 34 WE entstehen. Mittlerweile konnten durch den Vorhabensträger weitere Grundstücke erworben werden und im Zuge des Entwurfs zum Bebauungsplan wurde das Baukonzept geändert und aktuell werden 45 Wohneinheiten vorgesehen.

Der Bauausschuss bzw. der Stadtrat der Stadt Osterhofen haben sich in ihren Sitzungen vom 16.04. bis 16.05.2024 mit den geänderten Plänen befasst.

Der Entwurf zum Bebauungsplan umfasst die Flurstücke:

200/57 TF, 200/78, 208 TF, 209 TF, 210 TF, 211 TF, 212 TF, 213, 213/1, 230/3 TF, 246, 246/1 TF, 275/4, 275/3 TF, 275/5 TF

der Gemarkung Altenmarkt.

Die Art der baulichen Nutzung wird als „Allgemeines Wohngebiet“ bestimmt.

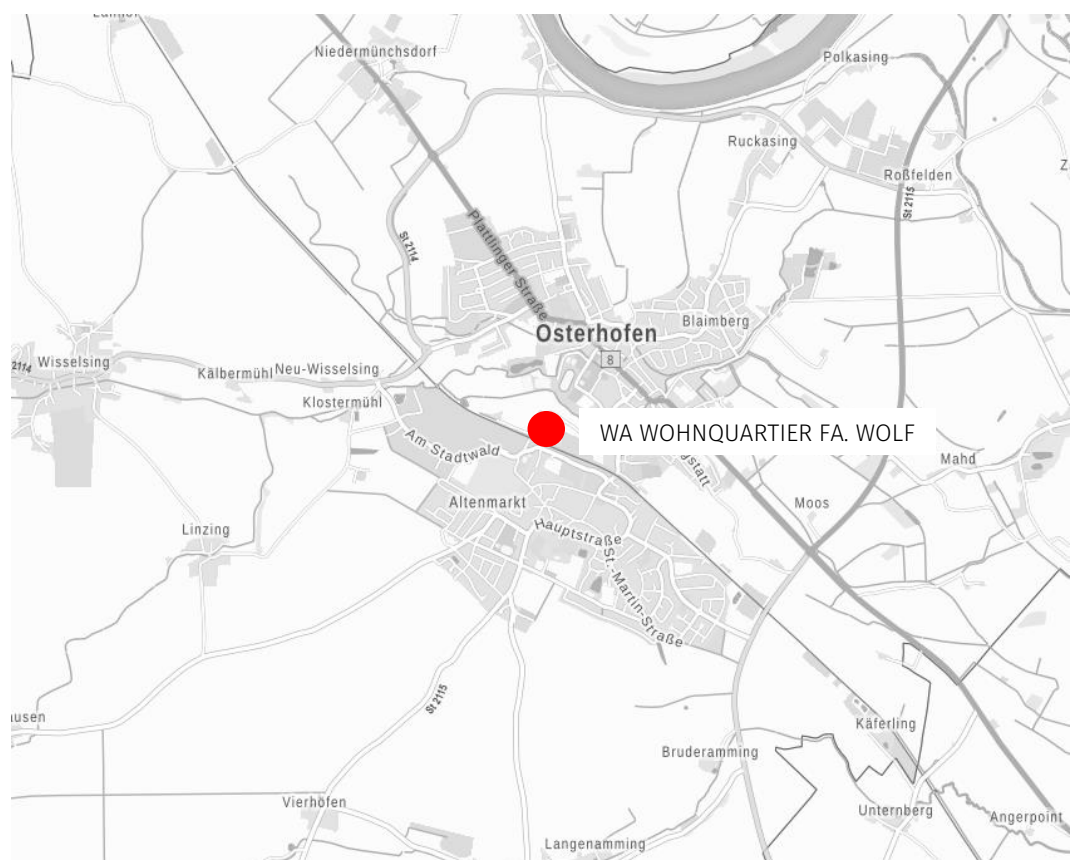


Abbildung 1: Übersichtsplan ohne Maßstab

Auf den genannten Grundstücksflächen ist die Errichtung von Mehrfamilien- und Reihenhäusern, sowie von zwei Einfamilienhäusern und eines Doppelhauses beabsichtigt. Zudem sollen zwei bereits bestehende Wohnhäuser in das Konzept integriert werden.

Die Wohnbebauung soll zum Teil den Mitarbeitern der Firma Wolf bereitgestellt werden. Hierbei handelt es sich größtenteils um Montagearbeiter, Lehrlinge, oder Werksstudenten.

Teilweise soll die Bebauung auch zur Unterbringung von Bauherren dienen, die von auswärts zur Bemusterung für ihr eigenes Heim zur Firma Wolf kommen. Ein weiterer Aspekt bei der Errichtung der Wohngebäude ist ein mögliches „Wohnen auf Zeit“. Potentielle Bauherren können hierbei „probewohnen“ und so Gebäude der Firma Wolf kennenlernen.

Bei all den genannten Aspekten soll die Intention zur Schaffung einer Musterhaussiedlung im Vordergrund stehen. Sukzessive werden die Gebäude teilweise dann auch dem privaten Wohnungsmarkt zur Verfügung gestellt.

1.2 Ziel und Zweck der Planung

Für die beabsichtigte Ausweisung des Wohngebiets „WA WOHNQUARTIER FA. WOLF“ müssen mit der vorliegenden Bauleitplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, der hierzu im Parallelverfahren geändert wird.

Die Aufstellung von Bebauungsplänen wird von den Gemeinden in eigener Verantwortung durchgeführt. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 13b BauGB geregelt.

Für das neu ausgewiesene Wohngebiet wird der vorliegende Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes (verbindliche Bauleitplanung) ist die Schaffung von Festsetzungen mit Angaben über die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen in dem bezeichneten Gebiet.

Diese Festsetzungen bilden die Grundlage für die Beurteilung und Genehmigung des Wohngebiets.

2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan wird das zukünftige Wohngebiet „WA Wohnquartier Fa. Wolf“ als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

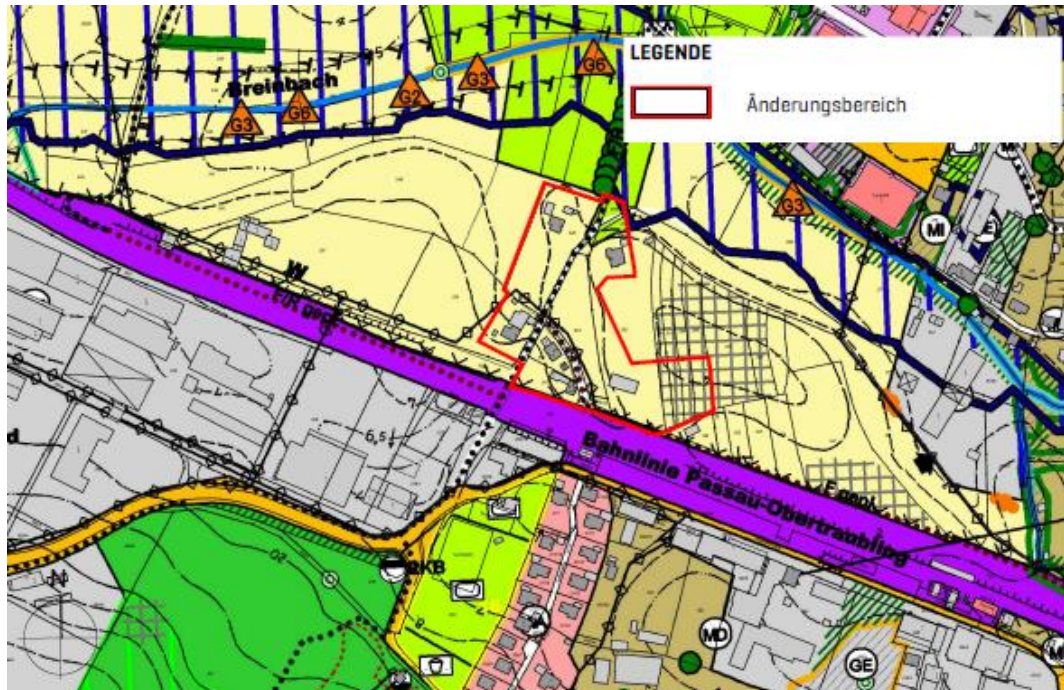


Abbildung 2: Ausschnitt Flächennutzungsplan

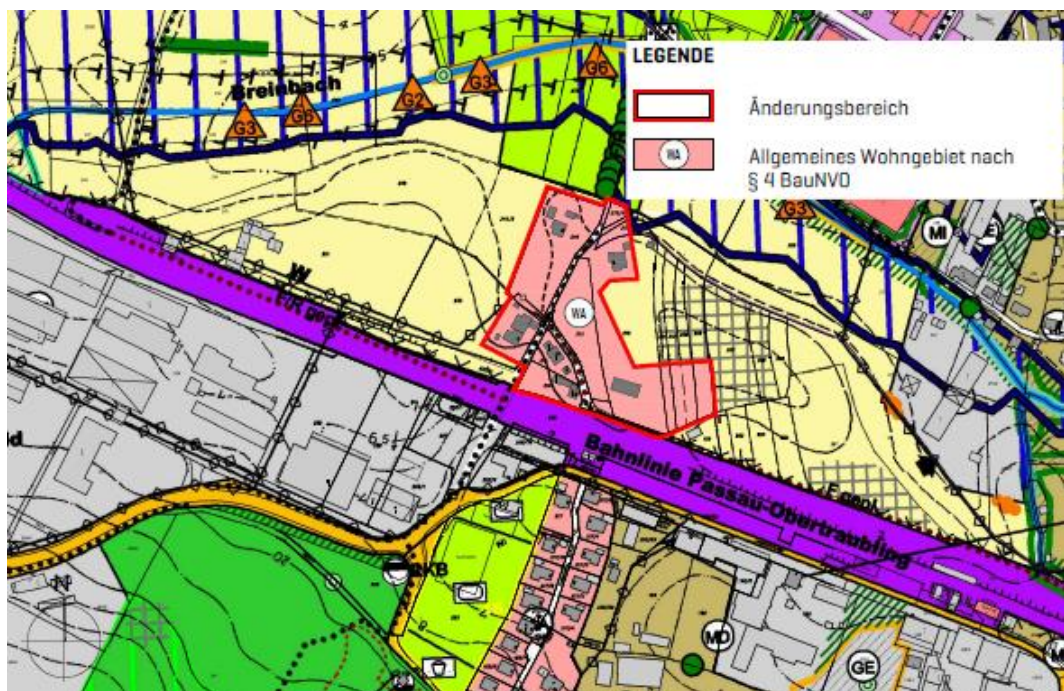


Abbildung 3: Deckblatt Nr. 71 - Änderung

Im Parallelverfahren wird der Änderungsbereich zukünftig als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans werden somit geschaffen.

3 Potentiale der Innenentwicklung

Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen Flächen im Eigentum der Fa. Wolf System für Wohnbebauung aktiviert werden. Aktuell werden diese Flächen im Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt, jedoch handelt es sich hier um unbebaute Grundstücksflächen zwischen bereits bebauten Flächen und somit im weitesten Sinne um die Aktivierung von Baulücken.

4 Ausgangssituation

4.1 Lage im Ortszusammenhang

Die Vorhabensfläche befindet sich nördlich der bestehenden Bahnlinie Passau-München und südlich des Stadtparks und des Stadtzentrums. Die Entfernung zur Firma Wolf beträgt ca. 600 m, zum Stadtpark ca. 400 m und in das Stadtzentrum und zum Bahnhof jeweils ca. 700 m. Das Wohngebiet liegt somit sehr zentral und bietet eine ideale Wohnlage, vor allem für Mitarbeiter der Firma Wolf. Der Stadtpark und verschiedene Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten, sowie die Firma Wolf sind fußläufig zu erreichen.

4.2 Regionale Lage und Gemeindestruktur

Osterhofen wird umgeben von den Gemeinden Niederalteich, Hengersberg, Winzer (alle nördlich der Donau), Künzing, Aldersbach (Landkreis Passau), Roßbach (Landkreis Rottal-Inn), Eichendorf (Landkreis Dingolfing-Landau), Wallerfing, Buchhofen und Moos.



Abbildung 4: Angrenzende Nachbargemeinden, Quelle Wikipedia

4.3 Derzeitige Nutzung

Das Planungsgebiet wird aktuell teilweise als Grünland, teilweise als Ackerfläche bewirtschaftet.

4.4 Vorhandene Bebauung

Auf der nördlichen Teilfläche der Flur-Nr. 246, sowie auf der nördlichen Teilfläche der Flur-Nr. 212 befindet sich bereits jeweils ein Wohngebäude mit angegliedertem Nebengebäude. Der restliche Geltungsbereich ist noch unbebaut.

4.5 Erschließung

Das geplante Wohngebiet wird über die „Ladehofstraße“ erschlossen. Für die Flur-Nr. 246 und 213 besteht ein Fahrt- und Wegerecht. Die Belange des Eigentümers der privaten Erschließungsstraße bleiben unberührt.

4.6 Boden- und Grundwasserverhältnisse

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen gemäß der Übersichtsbo-
denkarte (M 1:25.000) überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus
Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) vor.

Zudem wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein Geotechnischer Bericht
durch das IB Geoplan aus Osterhofen erstellt. Die Untersuchungen wurde zwar
nur für den Umgriff des Vorentwurfes zum Bebauungsplan erstellt und der Gel-
tungsbereich wurde zwischenzeitlich in Richtung Osten erweitert. Die Untersu-
chungsergebnisse liegen der Begründung als Anlage bei.

Das Planungsgebiet liegt teilweise in einem HQ100-Bereich und HQextrem-Be-
reich des Herzogbachs. Dies betrifft die bebaubaren Bereiche der Flurnummern
246 und 246/1.

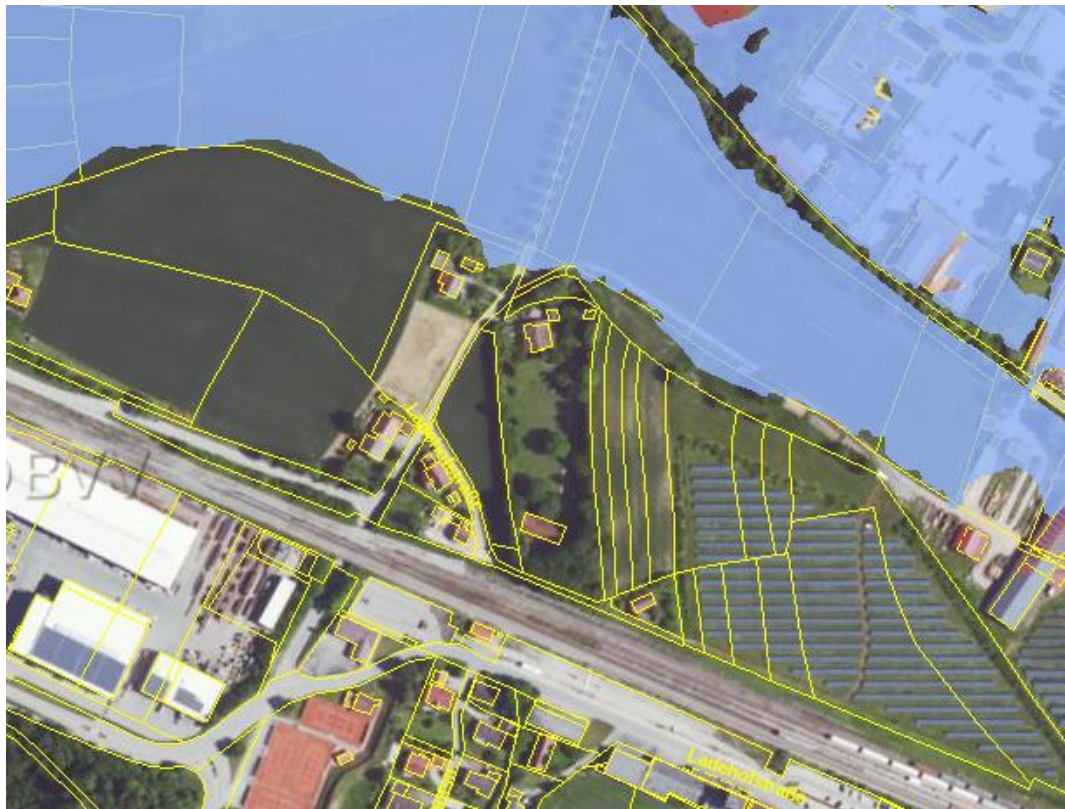


Abbildung 5: Hochwassergefahrenflächen HQ 100, Quelle: BayernAtlas

Wie in der Abbildung 5 erkennbar, streift die Hochwassergefahrenflächen HQ
100 das Plangebiet im Norden.

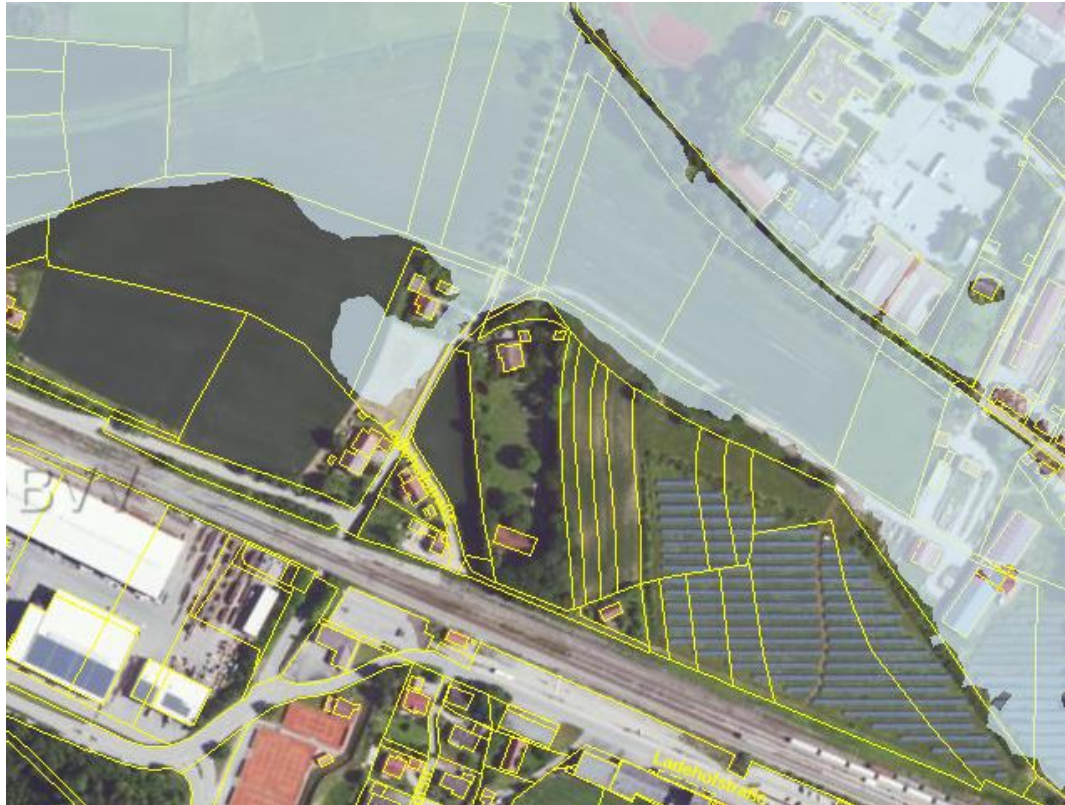


Abbildung 6: Hochwassergefahrenfläche HQ extrem, Quelle: BayernAtlas

Die Hochwassergefahrenfläche HQextrem tangiert hingegen in weiten Teilen das Flurstück Flur-Nr. 246.

Beide Hochwassergefahrenflächen werden nachrichtlich im Entwurf des Bebauungsplans dargestellt. Zudem werden Festsetzungen für die Lage innerhalb der Hochwassergefährdungsflächen festgesetzt.

4.7 Kultur- und Sachgüter

Im Bereich des geplanten Wohngebietes finden sich gemäß Bayern-Viewer Denkmal keine Hinweise auf Boden- und Baudenkmäler wieder.



Abbildung 7: Ausschnitt Denkmalviewer Bayern

Jedoch befinden sich div. Bodendenkmäler im näheren Umgriff:

- D-2-7344-0163: Verebnetes Grabenwerk des Jungneolithikums, Siedlung der Gruppe Oberlauterbach, des Jung- und Spätneolithikums, der Hallstattzeit sowie allgemein vorgeschichtlicher Zeitstellung und Reihengräber des frühen Mittelalters
- D-2-7344-0171: Siedlung der frühen Hallstattzeit
- D-2-7344-0167: Siedlung der Glockenbecherkultur, der frühen und späten Bronzezeit, der Urnenfelderzeit sowie der späten Latènezeit, verebneter Kreisgraben (Grabhügel) und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist ein Antrag auf denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG zu stellen.

4.8 Altlasten und Schadensfälle

Über Altlasten und Schadensfälle liegen für den Geltungsbereich keine Erkenntnisse vor. Hinsichtlich etwaig vorhandener weiterer Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises durch den Vorhabensträger empfohlen.

Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt bzw. das WWA Deggendorf zu informieren.

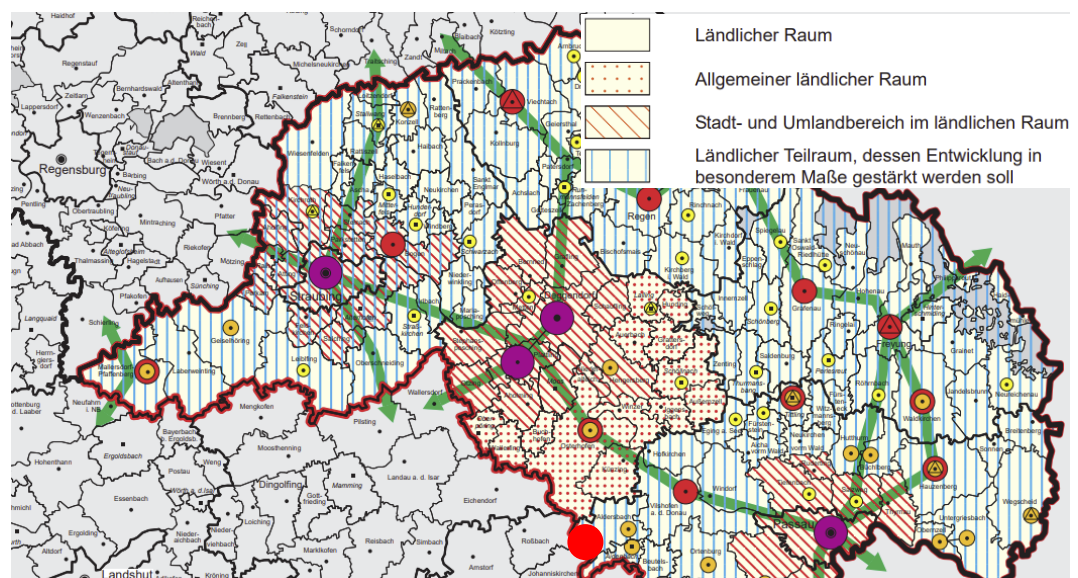
4.9 Lage an oberirdischen Gewässern

Nördlich des geplanten Geltungsbereiches verläuft in einer Entfernung von rund 120 m der Herzogbach.

Dieser ist ein Gewässer III. Ordnung. Für den Herzogbach im Landkreis Deggendorf wurde mit Verordnung des Landratsamtes Deggendorf vom 02.08.2019, mit Inkrafttreten am 08.07.2019, das Überschwemmungsgebiet resultierend aus einem einhundertjährlichen Hochwasserereignis (HQ100) festgesetzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt zum Teil in diesem Überschwemmungsgebiet.

5 Regionalplan

Das geplante Wohngebiet wird im Regionalplan Donau-Wald als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt. Darüber hinaus werden im Regionalplan keine besonderen Vorgaben für den Planungsbereich vorgegeben.



6 Landschaftsrahmenplan, Region 12

Im Landschaftsrahmenplan der Region 12 wird der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung teils als „Ackerfläche“ und teils als „Siedlungsfläche“ dargestellt.

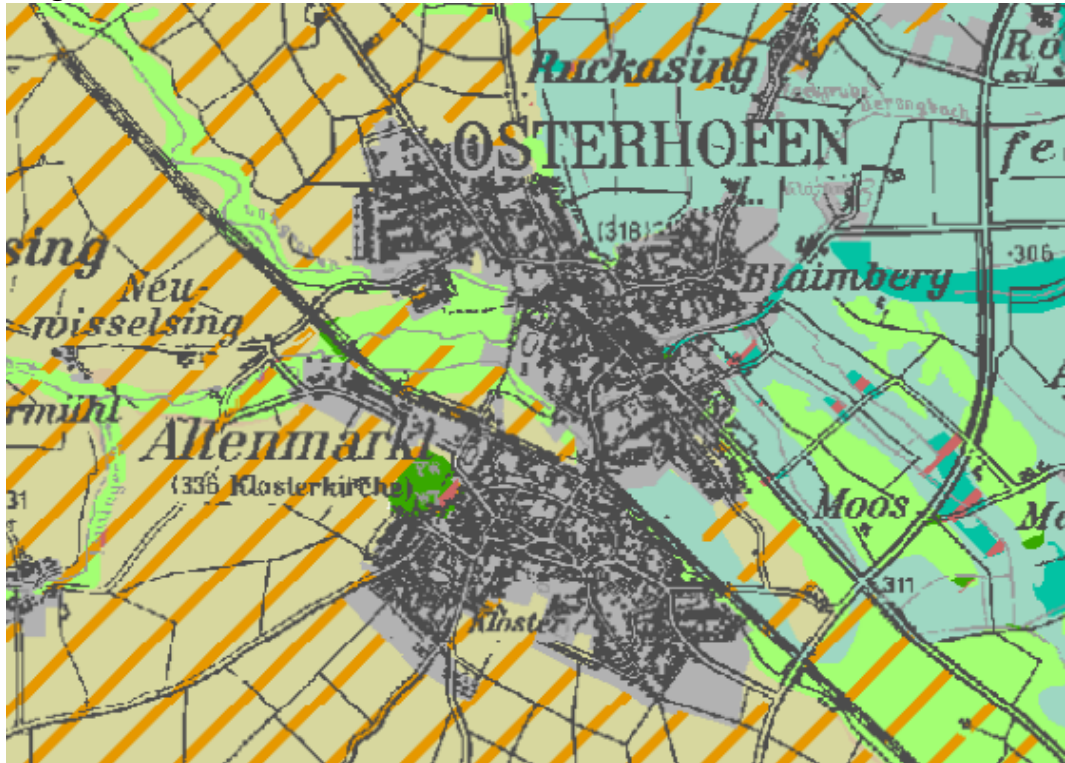


Abbildung 8: Ausschnitt Karte "Leitbild der Landschaftsentwicklung"

Im näheren Umgriff zum Geltungsbereich wurden folgende Leitbildkategorien gemäß Karte 5 des Landschaftsrahmenplans definiert:








-  Entwicklung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung
-  Entwicklung ökologisch wertvoller Standorte (Biotop- und Biotopkomplexe)
-  Schutz besonders empfindlicher abiotischer Ressourcen (angepasste Nutzungsweisen, z.B. für den Grundwasserschutz)



Abbildung 9: Ausschnitt Karte 6 "Zielkonzept"

Im näheren Umgriff zum Geltungsbereich wurden folgendes Zielkonzept gemäß Karte 6 des Landschaftsrahmenplans definiert:

-  Entwicklung von ökologisch wertvollem Offenland (z.B. Feuchtwiesen, Wiesenbrütergebiete)
-  Strukturanreicherung der Feldflur in Naherholungsbereichen
-  Erhalt besonderer abiotischer Funktionen im Naturhaushalt (z.B. für Boden, Wasserhaushalt)
-  Erhalt von kulturgeschichtlich wertvollen Ortsteilen

7 Planungskonzept

7.1 Entwurf



Abbildung 10: Bebauungsplan – Entwurf

Der Entwurf sieht eine gemischte Bebauung vor, die vom Einfamilienhaus bis hin zum Geschößwohnungsbau ein breites Spektrum abdeckt. So sind neben einem Doppelhaus auch Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser mit kleinerem Maßstab (bis zu vier Wohneinheiten) vorgesehen. Die beiden bereits bestehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sollen städtebaulich in das Gesamtkonzept integriert werden.

Entsprechende Flächen für Stellplätze werden auf den jeweiligen Parzellen selbst, bzw. in unmittelbarer Nähe ausgewiesen, um den Stellplatzschlüssel zu erfüllen. Dies erfolgt in unterschiedlichen Formen. Neben nicht überdachten Stellplätzen sollen auch Carports und Garagen entstehen.

Zudem ist an zentraler Stelle im Geltungsbereich eine Fläche für einen Kinderspielplatz geplant.

7.2 Verkehrserschließung

Die externe Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über die Ladehofstraße, bzw. über die Straße „Am Stadtwald“.

Zum Zwecke der inneren Erschließung werden die beiden bereits bestehenden nördlichen Enden der Ladehofstraße ausgebaut und jeweils an den Enden mit einem Wendehammer versehen. Diese ermöglichen mit ihrem Radius von neun Metern das Wenden von zweiachsigen Müllfahrzeugen. Am südöstlichen Ende der internen Erschließungsstraße wird dem Wendehammer ein Parkplatz angelegt, der sowohl durch Bewohner, als auch die Besucher des anschließenden Geschoßwohnungsbaus genutzt werden kann.

Eine sinnvolle Querverbindung stellt ein geplanter Fußweg dar, der im östlichen Bereich den Geschoßwohnungsbau mit dem zentral angeordneten Kinderspielplatz verbindet.

7.3 Grünordnung

An den Parzellengrenzen an der Westgrenze des Geltungsbereiches ist gemäß den zeichnerischen Festsetzungen eine breite Pflanzfläche bzw. ein Grünstreifen zur Ausbildung eines Ortsrandes bereitzustellen (vgl. Abb. 8).

7.4 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung / Schmutzwasserentsorgung

Die zur Bebauung vorgesehenen Grundstücksflächen sind aktuell weder durch eine öffentliche Wasserleitung noch mit einem Abwasserkanal erschlossen. Ein Anschlussrecht im Sinne der städtischen Wasserabgabesatzung (WAS) bzw. Entwässerungssatzung (EWS) besteht folglich für diese Fläche nicht, da nur erschlossene Grundstücke ein Recht auf Anschluss haben.

Um die oben genannten Grundstücksflächen an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung anschließen zu können, ist der Abschluss einer Sondervereinbarung gemäß WAS bzw. EWS notwendig. Diese Vereinbarung regelt unter anderem die Kostenübernahme für die Herstellung einer Versorgungs- bzw. Anschlussleitung sowie einer Kanalleitung.

Darüber hinaus entstehen gemäß der Beitragssatzungen zur WAS (BS-WAS) bzw. EWS (BS-EWS) die Herstellungsbeiträge für die beitragspflichtigen Geschoss- und Grundstücksflächen der anzuschließenden Grundstücke.

Die Wasserversorgung ist durch den Anschluss an die städtische Wasserversorgung gesichert. Die Stadt selbst ist an das Netz der Wasserversorgung Bayerischer Wald angeschlossen. Wasserschutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Das anfallende Schmutzwasser kann nach Anschluss des Grundstücks der Kläranlage Osterhofen zugeführt werden. Die Kläranlage ist ausreichend aufnahmefähig.

Niederschlagswasserentsorgung

Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich der Wohnbebauung, der Erschließungsflächen und der Stellplätze wird innerhalb des Geltungsbereiches breitflächig zur Versickerung gebracht.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt über den ZAW Donau-Wald. Die Abfallbehälter sind dabei an den Abfuhrtagen an der zu definierenden Abholfläche bereitzustellen.

Die gesetzlichen Regelungen, insbesondere die Vorschriften der Abfallwirtschaftssatzung des ZAW Donau-Wald bleiben hiervon unberührt und sind ebenfalls zu beachten. Hinsichtlich der geplanten Mehrfamilien- / Reihenhäuser ist mit einem erheblichen Platzbedarf für die Abfallbehälter zu rechnen. Die genaue Anzahl und Größen sind davon abhängig, inwieweit Abfallbehälter einzeln oder gemeinsam genutzt werden. Die Ausweisung und optimale Gestaltung von ausreichenden Stellplätzen für Abfallbehälter des praktizierten 3-Tonnen-Hol-systems (Restmüll, Papier, Bioabfälle) auf dem Grundstück und für die Bereitstellung zur Leerung ist vorzusehen.

Löschwasserversorgung / Flächen für die Feuerwehr

Als notwendige Löschwassermenge ist nach dem DVGW-Arbeitsblatt W405 ein Wert von 48 m³/h für das geplante Baugebiet durch ein entsprechendes Hydrantensystem sicherzustellen. Dieser Wert muss auf die Dauer von 2 h garantiert werden.

Ein Nachweis über die Bereitstellung des Grundschatzes an Löschwasser wird vom Wasserlieferanten (Stadtwerke Osterhofen) eingeholt.

Die Erschließung ist in Anlehnung an die Bayerische Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ zu planen. Auf eine ausreichende Beschilderung „Feuerwehrezufahrten, Aufstellflächen usw.“ ist zu achten.

7.5 Stromversorgung / Trassen

Die Stromversorgung des Wohngebiets erfolgt über die Bayerwerk Netz GmbH. Für die Stromversorgung werden ebenfalls auf den Grundstücken neue Versorgungseinrichtungen angelegt und an den Bestand angeschlossen.

In den Zufahrten/Wegen sind Trassen für die Unterbringung aller Versorgungsträger vorgesehen.

7.6 Auswirkungen, Beeinträchtigungen

Verkehr

Durch die Errichtung der Wohnbebauung wird sich der Individualverkehr erhöhen.

Landwirtschaft

Der Landwirtschaft gehen durch die Planung in unwesentlichem Ausmaß Flächen verloren.

Schallschutz

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde durch das IB Geoplan aus Osterhofen hinsichtlich schallschutztechnischer Auswirkungen untersucht.

Im Umgriff der Planfläche befinden sich mehrere lärmrelevante Quellen, deren Auswirkungen auf die zukünftigen Bewohner zu ermitteln und zu beurteilen sind:

- Bahnstrecke 5830
- Ladehofstraße

Die vorliegende schalltechnische Untersuchung (vgl. Anlage 2 zur Begründung) zeigt die von den genannten Emittenten ausgehenden Geräusche auf. Die schallschutztechnische Untersuchung für aufgrund der Untersuchungsergebnisse textliche Festsetzungen auf, die in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan übernommen wurden. Unter den im vorliegenden Untersuchungsbericht behandelten Voraussetzungen (Eingangsdaten, Planunterlagen, Vorschläge textliche Festsetzungen) ist ein ausreichender Schallschutz der zukünftigen Bewohner somit gesichert. Eine detaillierte Beschreibung der Untersuchung und der Ergebnisse kann der Anlage 2 entnommen werden.

8 Planungsinhalt (Abwägung und Begründung)

8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Als Art der Nutzung wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Dieses wird in fünf Teilbereiche mit unterschiedlichen Nutzungsschablonen gegliedert.

Im Rahmen einer unterschiedlichen Bebauungsdichte werden hierbei auch die unterschiedliche zulässige Anzahl der Geschoße und die maximal zulässigen Gebäudehöhen geregelt.

Das Maß der Nutzung ist im Bebauungsplan durch Festlegung der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von = 0,40 bestimmt.

Für den gesamten Geltungsbereich wird eine offene Bauweise festgelegt.

8.2 Festlegung privater Grünflächen

Die Westgrenze des Baugebiets sollen durch heimische Laubbäume und Sträucher in einem im überwiegenden Fall 5 m breiten Streifen ab Grundstücksgrenze wirksam eingegrünt werden. Zur Durchgrünung der Parzellen sind pro angefangenen 300 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ein heimischer Laubbaum der Wuchsklasse II oder ein Obstbaum zu pflanzen.

Die vorgegebenen Pflanzlisten entsprechen der potentiell natürlichen Vegetation für den Standort des Baugebiets. Für die festgesetzten Pflanzungen werden die angeführten Arten empfohlen.

8.3 Geländeänderungen

Geländeauffüllungen bzw. -abgrabungen sind innerhalb der Baugrenzen bis zu einer Höhe von 0,75 m zulässig. Zu den Grundstücksgrenzen ist das geplante Gelände an das bestehende Geländeniveau anzugleichen.

8.4 Stellplätze und Garagen

Pro Wohneinheit sind 1,5 Stellplätze erforderlich. Flächen für Garagen/Carports und Stellplätze werden ausgewiesen. Zusätzlich sind oberirdische Stellplätze auch außerhalb der Flächen für Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen zulässig, falls der Stellplatzschlüssel nur so erfüllt werden kann.

Stellplätze und Zufahrten sind zwingend wasserdurchlässig zu gestalten (Drainpflaster, Rasenfugenpflaster oder Schotterrasen).

8.5 Lage im HQ 100 – Gebiet des Herzogbaches

Der Geltungsbereich liegt an der Nordgrenze geringfügig innerhalb der Hochwassergefährdungsfläche HQ 100 des Herzogbaches. Zudem befindet sich der westliche Teil des Geltungsbereiches größtenteils im Bereich HQ extrem.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wird im Hinblick auf eine eigenverantwortliche Hochwasservorsorge die Einhaltung der folgenden Maßnahmen empfohlen:

- Zum Schutz von Leib und Leben sollten in den Wohngebäuden Fluchträume in ausreichender Größe über dem HW100-Wasserspiegel liegen. Fluchtwege zu diesen Räumen sind stets freizuhalten. In den Bauzeichnungen sind die Angabe der NN-Höhe, bezogen auf die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss, einzutragen.
- In Katastrophenfällen (Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen bzw. größeres Hochwasserereignis als das 100-jährliche Hochwasserer-

eignis) sollten keine existenzbedrohenden Schäden auftreten. Existenzbedrohende Schäden liegen dann vor, wenn das Gebäude infolge Hochwasser einen Totalschaden erleidet oder dessen Standsicherheit nicht mehr gewährleistet ist. Im Wesentlichen sollten Baumaterialien mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen Wassereinwirkung verwendet werden.

- Die Gebäudetechnik, insbesondere die Heizungs-, Abwasser- und Elektroinstallation, sollte mindestens an den HW100-Wasserspiegel angepasst sein. Die wesentlichen Anlagenteile sollten, soweit möglich, oberhalb der HW100-Kote errichtet werden.
- Auch in Katastrophenfällen sollte eine Gefährdung sowie Schäden durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen werden. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit Heizöl.

Allgemeine wasserwirtschaftliche Bedingungen und Auflagen

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind, unabhängig von den Vorschriften des § 78b WHG, die folgenden allgemeinen wasserwirtschaftlichen Auflagen zwingend einzuhalten:

- Mögliche Grundwasserstände bis Geländeoberkante sowie Grundwasserdruckhöhen bis mindestens zur HW100-Kote sind zu berücksichtigen. Durch aufsteigendes Grundwasser kann es zu örtlichen Überschwemmungen kommen.
- Die Auftriebs- und Rückstausicherheit sowie die Dichtigkeit und Funktionsfähigkeit aller betroffenen Anlagen, einschließlich der Entwässerung, sind zu gewährleisten.
- Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Unvermeidbare Befestigungen sind möglichst wasserdurchlässig auszuführen. Niederschlagswasser ist, soweit möglich, breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern.
- Unvermeidbare Einleitungen von gesammeltem Niederschlagswasser in einen Vorfluter sind so zu puffern, dass keine wesentliche Abflussschärfung auftritt. Nur gering belastetes Niederschlagswasser kann ohne Vorreinigung eingeleitet werden.

Planungskonzept Hochbau

Die Planungen bezüglich der vorgesehenen Bebauung berücksichtigen die Lage im HQ 100-Gebiet des Herzogbaches in der Art und Weise, dass der Rohfußboden mindestens 5 cm über der HQ-100 Kote ausgeführt wird. Alle wesentlichen Bestandteile der Gebäudetechnik werden über der HQ-100 Kote errichtet.

8.6 Schallschutz

Zur vorliegenden Entwurfsplanung wurde durch das Ingenieurbüro Geoplan aus Osterhofen eine schallschutztechnische Stellungnahme erstellt und aufgrund der Untersuchungsergebnisse nachfolgende textliche Festsetzungen vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan übernommen wurden:

1. Baureihenfolge

Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Gebäude auf den Parzellen 1 und 9 bis 15 fertiggestellt sein müssen, bevor die Wohnnutzung auf den übrigen Parzellen, mit Ausnahme von Parzelle 4 und 6, aufgenommen wird.

2. Aktiver Lärmschutz

Entlang der westlichen Grenzen der Parzellen 1 und 2 sowie südwestlich auf den Parzelle 9 bis 14 und südlich auf der Parzelle 15 sind die Garagen, wie geplant, zu errichten oder durch vergleichbare schallabschirmende Maßnahmen, wie zum Beispiel Lärmschutzwände, in einer Höhe von 4 m über Geländeoberkante zu realisieren.

3. Aufenthaltsbereiche im Freien (z. B. Balkone, Terrassen) sind auf Parzelle 1 in Richtung Norden oder Osten und auf Parzelle 15 in Richtung Norden anzuordnen. Alternativ können die Aufenthaltsbereiche lärmabgeschirmt (z. B. durchgehende Brüstung, Glaselemente, massiver Sichtschutz) ausgeführt werden. Der rechnerische Nachweis einer ausreichenden Abschirmung ist durch ein geeignetes Fachbüro im Zuge des Bauantrages zu führen.

4. Angepasste Planung/Grundrissorientierung

Vor den Fenstern schutzbedürftiger Räume – insbesondere Schlafräume und Kinderzimmer – müssen ausreichend lärmindernde Maßnahmen (z. B. Laubengang, Glaselemente (Prallscheibe), Hafencity-Fenster) vorgebaut werden. Die Eigenabschirmung der Gebäude kann ebenfalls berücksichtigt werden. Der rechnerische Nachweis einer ausreichend lärmindernden Abschirmung ist durch ein geeignetes Fachbüro im Zuge des Bauantrages zu führen.

Ist dies aus baulicher oder planerischer Sicht nicht möglich, dürfen die Fenster mit direkter Sichtverbindung zur Bahnlinie nicht offenbar sein, da die Schalldämmung von Fenstern nur dann voll wirksam ist, wenn die Fenster geschlossen sind. Schutzbedürftige Räume mit nicht offenbaren Fenstern sind mit einer ausreichend dimensionierten und fensterunabhängigen Lüftungsanlage auszustatten.

5. Passiver Lärmschutz

Bei Neuerrichtung von Wohngebäuden sind ab einem maßgeblichen Außenlärmpegel von $L_a \geq 61$ dB(A) passive Maßnahmen zum Schutz gegen einwirkenden Lärm zu treffen. Im vorliegenden Fall ergeben sich aufgrund des Verkehrslärms sowie den Vorgaben der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ folgende maßgebliche Außenlärmpegel:



Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel L_a [dB(A)]	$R'_{w,ges}$ [dB]
I	< 55	30
II	56 - 60	30
III	61 - 65	31 - 35
IV	66 - 70	36 - 40
V	71 - 75	41 - 45
VI	76 - 80	46 - 50

8.7 Wild abfließendes Niederschlagswasser, Starkregen und Sturzfluten

Wild abfließendes Wasser soll grundsätzlich gegenüber den bestehenden Verhältnissen nicht nachteilig verändert werden. Als Starkregen bezeichnet man laut

den Warnkriterien des Deutschen Wetterdienstes Niederschläge von mehr als 25 Millimeter pro Stunde oder mehr als 35 Millimeter in sechs Stunden. Starkregen entsteht häufig beim Abregnen massiver Gewitterwolken. Sturzfluten entstehen meist infolge von solchen Starkregenereignissen, wenn das Wasser nicht schnell genug im Erdreich versickern oder über ein Kanalsystem abgeführt werden kann. Es bilden sich schlagartig oberirdische Wasserstraßen bis hin zu ganzen Seen.

Sturzfluten können überall auftreten, unabhängig davon, ob Bäche oder andere fließende Gewässer in der Nähe sind. Bereits leichtere Hanglagen begünstigen, dass herabstürzende Wassermassen auf Gebäude zuströmen.

Ebenso kann es bei ebenen Straßen zu einem Rückstau im Kanalsystem kommen, was zu Überschwemmungen führt. Die Entwässerungskanäle sind meist nicht auf Sturzfluten ausgelegt. Daher können die Regenmassen nur zum Teil über das Kanalsystem abgeführt werden und der andere, oft erhebliche Teil der Regenmassen bahnt sich oberirdisch in meist unkontrollierter Weise seinen Weg über Straßen und Grundstücke. Dies führt zu Schäden an und in Bauwerken, sofern keine ausreichenden Schutzvorkehrungen bestehen.

9 Grünordnung, Natur und Umwelt

Die Grünordnung wurde in den vorliegenden Bebauungsplan als zeichnerische und textliche Festsetzungen integriert. Die Abhandlung der Eingriffsregelung und die Erstellung eines Umweltberichtes sind Bestandteil der Begründung.

Der Geltungsbereich umfasst neben Grünland und Ackerflächen auch zwei Bauparzellen mit vorhandenen Gebäuden, befestigten Flächen sowie Hausgärten mit Gehölzen.

Schutzgebiete oder biotopkartierte Flächen kommen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vor.

Durch die zeichnerischen Festsetzungen soll zukünftig ein mindestens 5 m breiter Ortsrand an der Westgrenze ausgebildet werden.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7) sollten hierdurch ausreichend berücksichtigt sein.

9.1 Ziele der Grünordnung

- Sicherung einer ausreichenden Ortsrandeingrünung,
- Durchgrünung des Baugebietes auf den privaten Bauparzellen,
- Erhalt schützenswerter Bäume,
- Förderung des Wohnumfeldes.

9.2 Maßnahmen

- Pflanzung von mittel- bis großkronigen Bäumen im Bereich der Bauparzellen,
- Festsetzungen zur Begrünung der Gärten mit vorwiegend einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern,
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für private Verkehrs- und Stellplatzflächen.

Darüber hinaus sind in den textlichen Hinweisen zum Bebauungsplan die ortstypischen, empfohlenen Gehölze in der Pflanzliste enthalten.

Mögliche Eingriffe werden durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und die grünordnerischen Festsetzungen gemindert.

10 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung (Umweltbericht)

Im Rahmen des Verfahrens wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs.4 und 2a BauGB erstellt.

Der Umweltbericht ist im Rahmen des Planverfahrens - entsprechend dem Stand der Planung – fortzuschreiben. Das Ergebnis der UP ist bei der Abwägung gemäß § 1 Abs.7 BauGB zu berücksichtigen.

10.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Osterhofen beabsichtigt die Ausweisung eines Wohngebiets um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Mehrfamilien- und Reihenhäusern sowie von zwei Einfamilienhäusern und eines Doppelhauses zu schaffen. Zudem sollen zwei bereits bestehende Wohnhäuser in das Konzept integriert werden.

Darstellung umweltrelevanter Ziele in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

Zu berücksichtigen sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie das Baugesetzbuch und das Naturschutzgesetz.

Die Zielaussagen der Landes- und Regionalplanung zur Siedlungsentwicklung lassen sich zusammenfassen in einer flächensparenden, nachhaltigen Siedlungsplanung unter besonderer Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten und des demographischen Wandels (vgl. LEP 3.1 G).

Des Weiteren sind in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen (vgl. LEP 3.2 Z).

Nach dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) soll die Zersiedelung der Landschaft verhindert werden. Daher sind neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (vgl. LEP 3.3 Z).

10.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die umweltbezogenen Auswirkungen für die von der Ausweisung der Wohnanlage berührten Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden fünf Stufen unterschieden: erhebliche Verbesserung, geringe Verbesserung, keine Auswirkungen, geringe Auswirkungen, erhebliche Auswirkungen. Maßgeblich für die Beschreibung des Umweltzustandes im Rahmen der Umweltprüfung ist der derzeitige Zustand¹.

10.3 Schutzgut Boden

Schutzgut	Boden
Beschreibung (Bestand):	Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen gemäß der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) vor.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Im Bereich der geplanten Bebauung und Erschließung wird der anstehende Mutter- und Oberboden beseitigt. Die natürliche Bodenstruktur geht hierdurch verloren. Lokal können auch Eingriffe in tiefere Bodenschichten möglich sein. In Folge des Maschineneinsatzes und der Lagerung von Material können Belastungen durch Verdichtungen entstehen. Im Rahmen der Festsetzungen zu Auffüllungen und Abgrabungen sind Geländeänderungen möglich. Die baubedingten Auswirkungen können unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als mittel eingestuft werden. ▪ Anlagebedingt: Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind vom geplanten Vorhaben abhängig. Diese beschränken sich auf das Gebäude und die Erschließungsflächen. Der Versiegelungsgrad wird durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge reduziert. Für das Wohngebiet ist eine GRZ von 0,40 zulässig. Die anlagebedingten Auswirkungen können unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als mittel eingestuft werden.

¹ vgl. CDROM des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Fallbeispiele Wohnen, Nachverdichtung in bestehendem Wohngebiet, Hrsg. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Erweiterte 2.Auflage Januar 2003

Schutzgut	Boden
	<ul style="list-style-type: none"> Betriebsbedingt: Aufgrund der geplanten Nutzungen sind grundsätzlich betriebsbedingte Auswirkungen durch die verursachte Verdichtung und Versiegelung des Bodens sowie eine Störung des natürlichen Bodengefüges zu erwarten. Im Winter kann es entlang der Verkehrswege ggf. zu Stoffeinträgen durch den Winterdienst kommen. Die betriebsbedingten Auswirkungen können unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als mittel eingestuft werden.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	<p>Durch die textliche Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung wird der Anteil der versiegelten und überbauten Flächen auf ein bestimmtes Höchstmaß begrenzt. Durch die Festsetzung von offenporigen Belägen für Stellplätze, Zufahrten u.ä. können die Auswirkungen der Versiegelung gemindert werden.</p> <p>Gesamthaft sind jedoch mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>

10.4 Schutzgut Fläche

Schutzgut	Fläche
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 1,65 ha.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> Bau-, anlage- und betriebsbedingt: Durch die Ausweisung eines Baugebietes werden landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie bereits bebaute Grundstücke einschl. deren Freiflächen in Anspruch genommen. Eine Bebauung bis zu einer max. GRZ von 0,4 wird hier ermöglicht. Dies bedingt eine entsprechende Überbauung und Versiegelung von Flächen. Es sind mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	<p>Gesamthaft sind mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.</p>

10.5 Schutzgut Klima und Luft

Schutzgut	Klima und Luft
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> Für das Schutzgut Klima/Luft finden wir größtenteils Flächen mit geringer Kaltluftproduktion vor.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> Baubedingt: Durch den Bau der Wohngebäude und der erforderlichen Erschließung entstehen durch An- und Abtransport von Material als auch durch Staubentwicklung temporäre Belastungen. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie für die Lufthygiene eine

Schutzgut	Klima und Luft
	<p>zeitlich begrenzte, geringe Belastung für die angrenzenden Anlieger dar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlagebedingt: Durch die Begrenzung des Versiegelungsgrades und die Pflanzgebote entstehen innerhalb des Geltungsbereiches kleinklimatisch wirksame Strukturen für die Frischluftproduktion, die zudem für Abkühlung sorgen und sich hierdurch positiv auf das Kleinklima auswirken. Die anlagebedingten Auswirkungen können als gering eingestuft werden. ▪ Betriebsbedingt: Betriebsbedingt sind durch die Veränderung des Verkehrsaufkommens Auswirkungen auf die Lufthygiene zu erwarten. Der Geltungsbereich wird als Wohngebiet festgesetzt. Es ist mit einem eher geringen Verkehrsaufkommen zu rechnen. Insgesamt entstehen maximal geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Gesamthaft sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

10.6 Schutzgut Wasser

Schutzgut	Wasser
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Gebiet weist einen hohen und intakten Grundwasserflurabstand auf. ▪ Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. ▪ Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten. Derzeit sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. ▪ Anlagebedingt: Gegenüber dem derzeitigen Bestand wird sich der Versiegelungsgrad erhöhen. Die Grundwasserneubildungsrate wird sich zwar reduzieren; die großräumige Grundwasserneubildung wird sich dadurch aber nur unerheblich ändern. ▪ Betriebsbedingt: Bei einer ordnungsgemäßen Nutzung sind derzeit keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Geringfügige Belastungen können ggf. durch den Winterdienst im Bereich der Erschließung und deren Randbereiche auftreten. Insgesamt entstehen maximal geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, die durch die vorgesehene Niederschlagswasserbeseitigung vermindert werden können.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Insgesamt kann aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der textlichen Festsetzung zur Niederschlagswasserbeseitigung von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgegangen werden.

10.7 Schutzgut Arten und Lebensräume

Schutzgut	Arten und Lebensräume
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das unmittelbar betroffene Gebiet ist geprägt von Rasenflächen, Gehölzbeständen und versiegelten Flächen. Zudem werden Teilflächen des Geltungsbereiches aktuell als Acker und Grünland genutzt. Biotopkartierte Flächen und sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen. ▪ Aus der vorliegenden Lebensraumausstattung innerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Baubedingt sind Lebensraumverluste oder indirekte Wirkungen durch Ablagerung von Baumaterial und vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen möglich. Außerdem kommt es während der Bauzeit zu Störungen insbesondere von Tierarten durch Lärmimmissionen (z.B. Baulärm), durch Erschütterungen (z.B. Rüttel- und Verdichtungsarbeiten) und visuelle Störungen (z.B. Bewegung der Baumaschinen, Lichtreflexe u.ä.). Derzeit sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu erwarten. ▪ Anlagebedingt: Durch das geplante Wohngebiet gehen Rasenflächen, Gehölzbestände, Acker und Grünland mit einer gewissen Lebensraumfunktion verloren. Zeichnerisch wird der Aufbau eines mind. 5 m breiten Ortsrandes festgesetzt. Jedoch müssen im Bereich der Hausgärten auch umfangreiche Gehölzbeseitigungen durchgeführt werden. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Pflanzgebote sind trotzdem mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten. ▪ Betriebsbedingt: Als betriebsbedingte Wirkungen sind geringe Störungen im Zuge der Nutzung des Gebäudes und deren Umfeld denkbar. Es bestehen jedoch auch hier „Vorbelastungen“ durch die bereits vorhandenen Siedlungsflächen.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Insgesamt kann aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Festsetzung von zu erhaltenden Bäumen von geringen bis mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume ausgegangen werden.

10.8 Schutzgut Mensch – Erholung und Lärm

Schutzgut	Mensch – Erholung und Lärm
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acker, Grünland, Hausgarten ▪ Lärmrelevante Quellen im Umfeld zum Baugebiet: Bahnstrecke 5830 und Ladehofstr. ▪ Stadtpark und städtische Grünflächen im näheren Umfeld vorhanden.

Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Mit bauzeitlichen Lärm- und Staubbelastungen durch den Baustellenbetrieb ist zu rechnen. Diese beschränken sich jedoch nur auf das Baufeld und die Bauzeit. Zwischenzeitlich ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen. ▪ Betriebs- und anlagebedingt: Der Geltungsbereich wird als Wohngebiet festgesetzt. Bezüglich Lärm sind bereits Vorbelastungen durch die oben genannte Bahnstrecke sowie der Ladehofstr. süd-östlich zum Geltungsbereich vorhanden. Zur Entwurfsplanung wurde eine schallschutztechnische Stellungnahme durch das IB Geoplan erstellt und die Auswirkungen durch die genannten Lärmquellen auf die Wohnnutzung untersucht. Bereits im Vorfeld wurde durch die einzelnen Gebäudestellungen und Kubaturen der geplanten Gebäude versucht, den Lärm durch die Bahnstrecke abzuschirmen und lärmabgewandte Bereiche zu definieren. Zusätzlich wurden in der schallschutztechnischen Stellungnahme textliche Festsetzungen definiert, die für einen ausreichenden Schallschutz der zukünftigen Bewohner sichern. Somit sind bezüglich Lärm nur geringe Auswirkungen zu erwarten. Hinsichtlich Erholung sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Ausweisung des Wohngebiet zu erwarten, da im Umfeld zum geplanten Wohngebiet ein ausreichendes und vielfältiges Angebot für die Erholung vorhanden ist.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Auf das Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm) sind gesamthaft geringe Auswirkungen zu erwarten.

10.9 Schutzgut Landschaft

Schutzgut	Landschaft
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acker, Grünland, Hausgarten mit Gehölzbeständen (junge bis mittlere Ausbildung) ▪ Landschaftsschutzgebiete oder biotopkartierte Flächen sind nicht betroffen.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Durch die Umwidmung des Geltungsbereiches in ein Wohngebiet wird das Schutzgut Landschaft entsprechend verändert. Baubedingt sind Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. ▪ Anlagebedingt: Auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche sowie im Bereich der Hausgärten mit Gehölzbeständen junger bis mittlerer Ausbildung entsteht zukünftig ein Wohngebiet mit Wandhöhen entsprechend den Festsetzungen. Eine visuelle Veränderung des Landschaftsbildes ist zu erwarten, da neben der geplanten Bebauung auch vorhandenen Gehölzbestände beseitigt werden müssen. Die Beeinträchtigungen werden durch die

Schutzgut	Landschaft
	<p>Festsetzung eines Ortsrandes mit Hecken und Bäumen vermindert und teils ausgeglichen. Zudem erfolgt eine Durchgrünung der Wohnbauflächen durch entsprechende Pflanzgebote. Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft sind jedoch mit mittlerer Erheblichkeit einzustufen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebsbedingt: In Folge der Ausweisung des geplanten Wohngebiets ist mit einer Steigerung des ruhenden und fließenden Verkehrs zu rechnen, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild als gering erheblich eingestuft werden können.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Vermeidungs- und Eingrünungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zwar reduzieren, aber nicht gänzlich vermindern. Diverse grünordnerische Festsetzungen sorgen für eine entsprechende Integration der Baukörper in das Landschaftsbild. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ist als mittel zu bewerten.

10.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut	Kultur- und Sachgüter
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Bau- / Bodendenkmäler und Ensembles innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. ▪ Jedoch befinden sich div. Bodendenkmäler im näheren Umgriff
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bau- / anlage- und betriebsbedingt: Nach Art. 8 Abs. 1 bis 2 des Denkmalschutzgesetzes sind Bodendenkmäler dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. ▪ Zur Klärung der bodendenkmalpflegerischen Situation sind ggf. bauvorgreifende Sondagen erforderlich. ▪ Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden vorerst als gering bis unerheblich eingestuft.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen sind als gering bis unerheblich zu bewerten.

10.11 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, da der anlagenbedingte Versiegelungsgrad die Sickerfähigkeit des Bodens beeinflusst, was wiederum Auswirkungen auf das Bodenwasser sowie die Grundwasserneubildung hat.

Jedoch sind keine erheblichen und negativen Auswirkungen durch diese Wechselwirkungen zu erwarten. Es entstehen somit keine zusätzlichen Belastungen

aus Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern für die Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches.

10.12 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Umsetzung des Bebauungsplans würden im Geltungsbereich weiterhin landwirtschaftliche Nutzflächen sowie die vorhandenen Privatgärten mit den genannten Gehölzbeständen vorherrschen. Es würde keine zusätzliche Versiegelung von Flächen stattfinden. Eine Durchgrünung des Wohngebiets und somit eine Erhöhung der Lebensraumausstattung wäre hinfällig.

10.13 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c Satz 1 BauGB müssen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

Mögliche Maßnahmen zur Überwachung von möglichen erheblichen Umweltauswirkungen

Erheblich betroffene Schutzgüter	Maßnahme zur Überwachung	Zeitpunkt und Abfolge
Boden	Überwachung des Versiegelungsgrades	beim Baugenehmigungsverfahren, bei der Bauabnahme
Arten und Lebensräume	Überwachung der Pflanzgebote	beim Baugenehmigungsverfahren, bei der Bauabnahme

Neben der Überwachung des erheblich betroffenen Schutzguts Boden (Nachweis erfolgt über die Einhaltung der GRZ), sollte auch die Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Umsetzung der Pflanzgebote kontrolliert werden.

Die Umsetzung der Festsetzungen zur Grünordnung sind im Eingabeplan oder über einen qualifizierten Freiflächengestaltungsplan zum Bauantrag / Genehmigungsfreistellungsverfahren nachzuweisen.

10.14 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten sind nicht relevant, da es sich hier um einen vorhabensbezogenen Bebauungsplan für ein konkretes Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches handelt und dem Vorhabensträger keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen.

10.15 Angewandte Untersuchungsmethoden

Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertungen wurden allgemein zugängliche Unterlagen wie der Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis“ (Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) verwendet.

10.16 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll als „Allgemeines Wohngebiet“ für ein geplantes Bauvorhaben ausgewiesen werden. Hierdurch finden Versiegelungen / Überbauungen von Bodenflächen statt. Die zusätzliche Versiegelung des Schutzgutes Boden kann sich wiederum auf die anderen Schutzgüter auswirken kann. Die Grundwasserneubildungsrate wird reduziert. Lebensräume für Tiere und Pflanzen gehen verloren. Im räumlich eng begrenzten Umfang wird das Kleinklima verändert. Das Schutzgut Mensch und das Schutzgut Landschaft werden mit **mittlerer Erheblichkeit** beeinträchtigt.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Sinne der Umweltprüfung § 2a BauGB höchstwahrscheinlich nicht betroffen.

Die Auswirkungen sind nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

Schutzgut	Auswirkungen
Klima und Luft	gering
Boden	mittel
Grundwasser	gering
Oberflächenwasser	nicht betroffen
Tiere und Pflanzen	gering bis mittel
Mensch	mittel
Landschaft	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering bis unerheblich

In der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter ist festzustellen, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes wegen der zusätzlichen Bodenversiegelung mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Boden hat. Beeinträchtigung anderer Schutzgüter erreichen allenfalls ein geringes bis mittleres Ausmaß.

11 Abhandlung der Eingriffsregelung

11.1 Anlass

Nachfolgend wird zur Ausweisung des „Allgemeinen Wohngebiets“ die Abhandlung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung durchgeführt.

11.2 Bestandsaufnahme und Bewertung

Die Einstufung des Zustandes nach den Bedeutungen der Schutzgüter erfolgt nach den Listen 1 a bis 1 c des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (Hrsg. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Stand Januar 2003).

11.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans findet man für das Schutzgut Arten und Lebensräume nachfolgende Biotoptypen vor:

Biotop- und Nutzungstyp	BCode	Wertpunkte (WP)	Wertigkeit
Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	gering
mesophiles Gebüsche	B112	10	mittel
Schnitthecke, mit überwiegend fremdländischen Arten	B142	3	gering
Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausbildung	B311	5	gering
Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausbildung	B312	9	mittel
Intensivgrünland	G11	3	gering
Artenarme Säume und Staudenfluren	K11	3	gering
Privatgarten, strukturarm	P21	5	gering
Privatgarten, strukturreich	P22	7	mittel
Sonstige versiegelte Flächen	P5	0	keine
Verkehrsfläche, versiegelt	V11	0	keine
Verkehrsfläche, befestigt	V12	1	gering
Gebäude der Siedlungsfläche	X4	0	keine

Das Schutzgut Arten und Lebensräume besitzt gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung eine **geringe bis mittlere** Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

11.4 Schutzgut Boden

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen gemäß der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) vor. Die Grünlandflächen sowie die Privatgärten stellen einen anthropogen überprägten Boden unter Dauerbewuchs dar. Die Ackerflächen besitzen eine hohe Ertragsfunktion.

Das Schutzgut Boden besitzt gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung eine **mittlere** Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

11.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Die Flächen des Bebauungsplanes weisen einen hohen und intakten Grundwasserflurabstand auf.

Das Schutzgut Wasser besitzt somit eine **mittlere** Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

11.6 Schutzgut Klima und Luft

Für das Schutzgut Klima/Luft finden wir im Geltungsbereich ein Gebiet mit vorhandener Kaltluftproduktion (vgl. LRP 12: Kaltluftproduktion) vor.

Das Schutzgut Klima/Luft besitzt eine **geringe** Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

11.7 Schutzgut Landschaftsbild

Für das Schutzgut Landschaft finden wir Privatgärten mit standortfremden und standortgerechten Gehölzen, eine Intensivgrünland und eine Ackerfläche vor. An den Geltungsbereich grenzen westlich und nördlich intensiv genutzte Ackerfläche an. Im Süden befindet sich die Bahnstrecke München-Passau und im Osten grenzen Siedlungsflächen an.

Das Schutzgut Landschaftsbild besitzt unter Berücksichtigung des Bestandes eine **geringe** Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

11.8 Ermittlung der Eingriffsschwere

Nachdem der Ausgangszustand der Schutzgüter im jeweiligen Untersuchungsraum ermittelt und bewertet worden ist, werden die möglichen Auswirkungen

des Eingriffs auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds prognostiziert. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung ist von der Intensität des Eingriffs, also der Stärke, Dauer und Reichweite der Wirkungen und von der Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter, die sich in der jeweiligen Funktionsausprägung niederschlägt, abhängig und im jeweiligen Einzelfall zu prognostizieren. Soweit möglich, sind dabei die direkten und indirekten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen der vorgesehenen Bebauung zu berücksichtigen. Die Ausgestaltung der geplanten Bebauung (insbesondere Anordnung und Dichte) beeinflusst die Intensität der konkreten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. So gehen etwa als Folge einer Versiegelung nahezu alle Schutzgutfunktionen verloren. Der Bebauungsplan legt Art und Maß der baulichen Nutzung in Form eines äußeren Gesamtrahmens fest. Somit kann auch die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ).²

Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan ist für das Allgemeine Wohngebiet eine GRZ von bis zu 0,40 zulässig. Aus dem Maß der baulichen Nutzung wird der Beeinträchtigungsfaktor abgeleitet.

Da nur Biotop- und Nutzungstypen geringer bis mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen sind, entspricht der Beeinträchtigungsfaktor der festgesetzten GRZ von 0,40.

11.9 Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs (keine Anrechnung beim Planungsfaktor)

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs gemäß der Anlage 2, Tabelle 2.1 werden im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehen:

a) Schutzgut Arten und Lebensräume

- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen
- Verbot von tiergruppenschädigenden Anlagen oder Bauteile wie z.B. Sockelmauern bei Zäunen
- Erforderliche Gehölzbeseitigungen oder ggf. Abbruch von vorhandenen Gebäuden erfolgt ausschließlich zwischen 01.10. und 28.02.
- Vorsorglich werden für die erforderlichen Gehölzbeseitigungen im Vorfeld jeweils verschiedene 5 Vogelnistkästen sowie 5 Feldermauskästen im Bereich der verbleibenden Gehölze montiert.

b) Schutzgut Wasser

- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer

c) Schutzgut Boden

² vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, München, Deutschland, 2021, S. 15

- Anpassung der Bauvorhaben an den Geländeverlauf zur Vermeidung von größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
- schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens

11.10 Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs gemäß der Anlage 2, Tabelle 2.2 werden im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehen:

Schutzgut Arten und Lebensräume

- naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche
→ Zur Durchgrünung der Baugrundstücke sind je angefangener 300 m² Grundstücksfläche ein heimischer Laubbaum der Wuchsklasse II. oder ein Obstbaum (Halbstamm oder Hochstamm) gemäß der Artenliste zu pflanzen. → 2 % Planungsfaktor
- dauerhafte Begrünung von Flachdächern
→ Garagen, Nebengebäude und Anbauten dürfen auch als Flachdach mit Dachbegrünung oder mit Pultdach ausgeführt werden. → ein Planungsfaktor wird nicht angewendet.
- Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin.
→ Für die Beleuchtung der Straßen, Fassaden und Außenanlagen sind Leuchtmittel mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 bis max. 3000 Kelvin zur Reduzierung der Insektenverluste einzusetzen. Es ist darauf zu achten, dass die Lichtstrahlung weitestgehend nach unten erfolgt. → 1 % Planungsfaktor
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
→ Garagenzufahrten und Stellplätze sind zwingend wasserdurchlässig zu gestalten (z.B. als wassergebundene Wegedecke, Drainpflaster, Rasenfugenpflaster, Pflaster mit weiten Fugen oder Schotterrassen). → ein Planungsfaktor wird nicht angewendet.

Für die oben angeführten textlich festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung und der Planungshoheit der Gemeinde Hunding ein **Planungsfaktor von 3,0 %** angesetzt.

11.11 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors

Trotz der Maßnahmen zur Eingriffsminimierung verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft. Sie können auch bei sorgfältigster Planung nicht vermieden oder minimiert werden. Die verbleibenden Eingriffe müssen ausgeglichen werden.

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen entsprechend Anlage 2, Tabelle 2.2 um einen Planungsfaktor bis zu 20% reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden.³

Im vorliegenden Fall wird durch die Stadt Osterhofen ein Planungsfaktor von 3% angesetzt. Der Ausgleichsbedarf kann somit um 3% reduziert werden.

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden.⁴

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten und Lebensräume

Biotop- und Nutzungstyp	BCode	Wertpunkte (WP)	Fläche in m ²	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)	Planungsfaktor in %	Ausgleichsbedarf mit Planungsfaktor
Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	5983	0,40	4786	3	4643
mesophiles Gebüsch	B112	10	167	0,40	668	3	648
Schnitthecke, mit überwiegend fremdländischen Arten	B142	3	489	0,40	587	3	569
Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausbildung	B311	5	322	0,40	644	3	625
Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausbildung	B312	9	2144	0,40	7718	3	7487
Intensivgrünland	G11	3	3123	0,40	3748	3	3635
Artenarme Säume und Staudenfluren	K11	3	49	0,40	59	3	57

³ vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, München, Deutschland, 2021, S. 19

⁴ vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, München, Deutschland, 2021, S. 20

Biotop- und Nutzungstyp	BCode	Wertpunkte (WP)	Fläche in m ²	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)	Planungsfaktor in %	Ausgleichsbedarf mit Planungsfaktor
Privatgarten, strukturarm	P21	5	361	0,40	722	3	700
Privatgarten, strukturreich	P22	7	1307	0,40	3660	3	3550
Sonstige versiegelte Flächen	P5	0	460	0,40	0	3	0
Verkehrsfläche, versiegelt	V11	0	865	0,40	0	3	0
Verkehrsfläche, befestigt	V12	1	351	0,40	140	3	136
Gebäude der Siedlungsfläche	X4	0	924	0,40	0	3	0
Gesamt			9638		22732		22050

11.12 Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept

Die naturschutzrechtliche Kompensation für das gegenständliche Satzungsverfahren erfolgt durch die Bereitstellung nachfolgender Flächen:

Gemarkung	Flur-Nr.	Flächengröße
Altenmarkt	TF 417	443 m ²
Altenmarkt	TF 706	510 m ²
Altenmarkt	TF 707	504 m ²
Altenmarkt	TF 709	803 m ²
Gesamt		2.260 m²

Bei den Flächen handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche.

Für die **Maßnahme M1** wird als Entwicklungsziel ein Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausbildung (B431) vorgegeben.

Hierzu werden folgende Herstellungsmaßnahmen erforderlich:

- Ausgangszustand Acker: Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung (Region-saatgut Grundmischung, Herkunftsregion UG 19), anschließend Aushagerungsmahd (drei- bis viermalige Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr zwischen Mitte Juni und Ende September für die Dauer von drei Jahren)
- Nach einer erfolgreichen Aushagerung der Fläche erfolgt zusätzlich eine Artenanreicherung durch mit geeignetem Mäh- oder Druschgut.
- Pflanzung von Obstbäumen gemäß den zeichnerischen Festsetzungen, Mindestpflanzqualität = Hochstamm, alte Obstbaumsorten
- Der Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden ist nicht zulässig.

Nach der Herstellung werden dauerhaft folgende Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt:

- zweimalige Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr zwischen Mitte Juni und Mitte September
- Belassen von jährlich räumlich wechselnden Brachestreifen (zeichnerisch im Maßnahmenplan dargestellt)
- bei Ausfall von Obstbäumen sind diese gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.
- Der Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden ist nicht zulässig.

Zudem werden vom bestehenden Ökokonto der Fa. Wolf (Flur-Nr. 235, Gmkg. Altenmarkt) 1243 m² = 6240 Wertpunkte abgebucht.



Abbildung 11: Ausschnitt BayernAtlas

Als Anlage liegt der Begründung ein Datenblatt zur Ökokontofläche bei. Hierin wird die Ausgleichsmaßnahme detailliert beschrieben.

Die Ökokontofläche besitzt einen Aufwertungsfaktor von 1: 2. Für das vorliegende Bauleitplanverfahren müssen somit 1.496 m² (TF der Flur-Nr. 267 und 266/2) abgebucht werden. Als Nachweis werden der Begründung ein Lageplan mit der abgebuchten Ausgleichsfläche sowie ein Datenblatt zur Ökokontofläche beigelegt.

11.13 Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung

Maß-	Ausgangszustand nach der BNT-Liste	Prognosezustand nach der BNT-Liste	Ausgleichsmaßnahme
------	------------------------------------	------------------------------------	--------------------

	BCODE (Ausgangszustand)	Biotop- und Nutzungstyp	Bewertung (WP)	BCODE (Zielzustand)	Biotop- und Nutzungstyp	Bewertung (WP)	Fläche in m ²	Aufwertung in WP	Entsiegelungsfaktor in %	Ausgleichsumfang in WP
M1	A11	Acker	2	B432	Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere Ausbildung	9	2260	7	0	15820

15820

Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen:

- Rechnerisch ermittelter Kompensationsbedarf = 22.050 Wertpunkte
 - Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich = 15.820 Wertpunkte
 - Abbuchung aus dem Ökokonto der Fa. Wolf = 6.240 Wertpunkte
- **Gesamt = 22.060 Wertpunkte**

Ein ergänzender Kompensationsbedarf für nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume werden nicht erforderlich.

Beeinträchtigungen der Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft werden mit dem Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume abdeckt.

Negative Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaftsbild ergeben sich unter Berücksichtigung der grünordnerischen Maßnahmen nicht bzw. werden sie durch die Kompensationsmaßnahmen kompensiert. Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild wird somit nicht erforderlich.

12 Abwägung nach dem Baugesetzbuch

Die Abwägung nach dem Baugesetzbuch ist in § 1 Abs. 7 BauGB geregelt. Demnach sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen alle öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Die bei der Abwägung zu berücksichtigenden umweltschützenden Belange sind in § 1a BauGB speziell hervorgehoben. Neben der Vermeidung und dem Ausgleich von Eingriffen sind nach §1a Abs. 2 Satz 3 BauGB weitere Umweltbelange

abwägungsrelevant, wie etwa der **sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden**, die **Wiedernutzbarmachung von Flächen**, Möglichkeiten der **Innenentwicklung** oder die **Begrenzung von Bodenversiegelungen**.⁵

Die oben genannten abwägungsrelevanten Umweltbelange wurden in der vorliegenden Planung entsprechend gewürdigt. Die Wiedernutzbarmachung von Flächen und die Berücksichtigung vorhandener Innenentwicklungspotentiale wurde bei der vorliegenden Planung soweit betrachtet, dass hier „geringfügig bebaute Flurstücke sowie im weitesten Sinne Baulücken in Anspruch genommen werden.

Die Bodenversiegelungen werden durch Festsetzungen begrenzt. Zudem sind für erforderliche Versiegelungen versickerungsfähige Bodenbeläge zu verwenden.

Der sparsame Umgang mit Grund und Boden wird durch eine ausgewogene Ausweisung kleiner und mittelgroßer Parzellen sowie durch eine kompakte und mehrstöckige Bebauung berücksichtigt.

Die natürlichen Lebensgrundlagen werden durch entsprechende Festsetzungen wie ein Höchstmaß bei der Grundflächenzahl (GRZ) oder durch Pflanzgebote geschützt und entwickelt. Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel werden durch Maßnahmen wie Baum- und Strauchpflanzungen sowie die Möglichkeit einer Dachbegrünung auf Anbauten, Garagen und Nebengebäuden innerhalb der Bauflächen vorgesehen. Eingriffe in Natur und Landschaft können hierdurch vor Ort vermindert und die biologische Vielfalt gesteigert werden.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen dienen zugleich zur Verbesserung und Erhöhung der Biodiversität.

⁵ vgl. vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, München, Deutschland, 2021, S. 28