- Teil C -

Markt Welden

Landkreis Augsburg

Bebauungsplan Nr. 35
"Welden West, Teil 1"

- ENTWURF -

B E G R Ü N D U N G

mit Umweltbericht

vom 14.09.2017

Fassung vom:
23.04.2024
10.12.2024

Arnold Consult AG
Bahnhofstraße 141, 86438 Kissing

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass für die Planung 4

2. Beschreibung des Plangebietes 5

2.1 Lage und Geltungsbereich 5
2.2 Größe, Eigentumsverhältnisse 5
2.3 Städtebauliche Strukturen und Nutzungen im Plangebiet 6
2.4 Städtebauliche Strukturen und Nutzungen im Umfeld 6
2.5 Topographie und Vegetation 6
2.6 Geologie, Hydrologie und Altlasten 7

3. Planungsrechtliche Ausgangssituation 8

3.1 Regional- und Landesplanung 8
3.2 Darstellung im Flächennutzungsplan 12
3.3 Planungsrechtliche Situation, rechtswirksame Bebauungspläne 13

4. Ziele der Planung 13

4.1 Planungskonzept 13
4.2 Art der baulichen Nutzung 15
4.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Gebäudetypen 15
4.4 Abstandsflächen 18
4.5 Begründung weiterer Festsetzungen 18
4.6 Grünordnung 19
4.7 Verkehrliche Erschließung 20

5. Immissionsschutz 21

5.1 Allgemein 21
5.2 Bewertung der Nutzung der Tiefgarage und der oberirdischen Stellplätze 22
5.3 Bewertung der Verkehrslärmimmissionen 22
5.4 Baulicher Schallschutz 23
5.5 Emissionen und Immissionen von landwirtschaftlichen Flächen 23
5.6 Haustechnische Anlagen 23
5.7 Heizzentrale 23
5.8 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen 23

6. Ver- und Entsorgung 25

6.1 Wasserversorgung 25
6.2 Abwasserentsorgung 25
6.3 Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung 26
6.4 Energieversorgung 27
6.5 Fernmeldeanlagen 28
6.6 Abfallbeseitigung 28

6.7 Erschließungsträger ... 28

7. Umweltbericht ... 28

7.1 Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung) ... 29
7.2 Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung ... 29
7.3 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen ... 30
7.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes . 30
7.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung ... 30
7.4 Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen der Planung ... 39
7.5 Kumulative Auswirkungen ... 40
7.6 Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind ... 41
7.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ... 41
7.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich ... 41
7.8.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter ... 41
7.8.2 Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich) ... 42
7.9 Artenschutzrechtliche Beurteilung ... 47
7.10 Planungsalternativen ... 48
7.11 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... 49
7.12 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) 50
7.13 Allgemeinverständliche Zusammenfassung ... 51

8. Denkmalschutz ... 52

9. Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche ... 53

10. Städtebauliche Statistik ... 53

11. In-Kraft-Treten ... 54

Anlagen:

1) Innenentwicklungspotenziale in der Ortslage Welden
2) Übersicht der Innenentwicklungspotenziale in der Marktgemeinde Welden (grundstücksbezogen)
3) Maßnahmenkonzept Ökokontofläche Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden (Landkreis Augsburg)
4) Maßnahmenkonzept Ökokontofläche Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau (Landkreis Günzburg)

Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ des Marktes Welden in der Fassung vom 10.12.2024 (fortgeschriebener Entwurf).

Entwurfsverfasser: ARNOLD CONSULT AG
Bahnhofstraße 141
86438 Kissing

1. Anlass für die Planung

Wie im gesamten Landkreisgebiet Augsburg, besteht auch im Markt Welden trotz der aktuellen Entwicklungen im Wohnungsmarkt und in der Baubrache nach wie vor ein Bedarf an neuem Wohnraum, insbesondere auch an Wohnraum für junge Familien. In diesem Zusammenhang ist der Markt Welden bereits seit mehreren Jahren bemüht auf einem etwa 4,86 ha großen Areal am nordwestlichen Rand der Ortslage Welden eine wohnbauliche Entwicklung bislang intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen vorzunehmen. Auf diesem Areal soll ein neues Wohnquartier mit verschiedensten Angeboten für Wohnraum (Einfamilienhaus, Doppelhaus, Eigentums-/Mietwohnungen) vorwiegend für die ortsansässige Bevölkerung des Marktes Welden geschaffen werden. Mit dieser wohnbaulichen Weiterentwicklung der Ortslage Welden kann für die kommenden Jahre ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung der im Gemeindegebiet des Marktes Welden nach wie vor vorhandenen Nachfragen nach Wohnraum für verschiedenste Ansprüche geleistet werden.

Nachdem die für eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehenen Flächen bislang noch im baulichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegen hat der Markt Welden hierfür bereits die 8. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes durchgeführt. Diese 8. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde vom Landratsamt Augsburg bereits mit Bescheid vom 11.05.2017 (Az.: 501-610-17) gemäß § 6 BauGB genehmigt und ist demzufolge zwischenzeitlich auch schon wirksam (siehe Kapitel 3.2.).

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die angestrebte wohnbauliche Entwicklung sowie zur Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und Gestaltung des Ortsbildes von Welden hat der Marktgemeinderat zudem auch bereits das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ eingeleitet. Im Rahmen dieses Bebauungsplanes sollen auch die umweltrelevanten (Natur-, Arten- und Immissionsschutz etc.) Anforderungen an die geplante wohnbauliche Entwicklung behandelt und gewürdigt werden sowie eine angemessene Erschließung der neuen Wohngrundstücke sichergestellt werden.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ befindet sich am nordwestlichen Rand der Ortslage von Welden. Es umfasst die bislang vorwiegend intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Grundstücke Flur Nrn. 1444, 1444/1, 1444/2, 1444/3 und 1444/4, jeweils Gemarkung Welden, sowie Teilflächen der Grundstücke Flur Nrn. 1397/1 (Hagenmahd), 1423 und 1446, jeweils Gemarkung Welden. Das Ortszentrum des Marktes Welden mit dem Rathaus etc. liegt etwa 1,0 km (Luftlinie) südöstlich des neu geplanten Wohnquartiers.

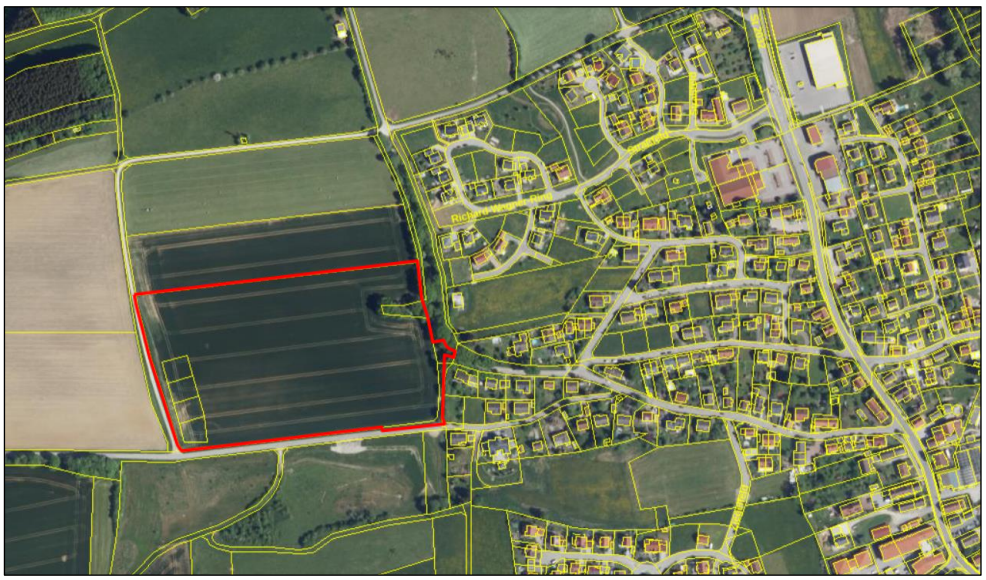


Abb. 1: Luftbild mit Umgriff Plangebiet © Bayerische Vermessungsverwaltung 2023

Der konkrete räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ ist der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen.

2.2 Größe, Eigentumsverhältnisse

Der für eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehene Umgriff des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ beträgt ca. 4,86 ha. Davon entfallen ca. 3,22 ha auf die geplanten Wohnbauflächen (WA), ca. 0,46 ha auf geplante öffentliche Verkehrsflächen inkl. Fuß- und Radwege, ca. 0,31 ha auf geplante öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“, ca. 0,61 ha auf öffentliche Grünflächen, ca. 0,20 ha auf Flächen für die Wasserwirtschaft („Regenrückhaltebecken“) sowie ca. 0,06 ha auf Versorgungsflächen.

Die überplanten Grundstücksflächen befinden sich teilweise im Eigentum des Marktes Welden und teilweise noch in privatem Eigentum, wobei der Markt Welden hierfür bereits eine Kaufoption besitzt. Die überplanten Teilflächen der

bereits gewidmeten öffentlichen Verkehrsflächen (Verenastraße, Hagenmahd) befinden sich wie die teilweise überplanten landwirtschaftlichen Wirtschaftswege ebenfalls im Eigentum des Marktes Welden.

2.3 Städtebauliche Strukturen und Nutzungen im Plangebiet

Bei den überplanten Flächen am nordwestlichen Rand der Ortslage Welden handelt es sich bislang vorwiegend um intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen. Gebäudebestand ist auf diesen Flächen bislang nicht vorhanden. Im nordöstlichen Planbereich existiert am Übergang zu dem unmittelbar angrenzenden Hohlweg bereits eine gut ausgeprägte Gehölzstruktur, die fingerartig in das Plangebiet eingreift. Diese Strukturen sowie die teilweise tangierten Gehölzstrukturen in Verlängerung der Verenastraße sind als geschütztes Biotop („naturnahe Heckenstrukturen“, Biotop-Nr. 7529-0127-001) gesichert.

Die im Randbereich teilweise überplanten Bestandsstraßen (Verenastraße, Hagenmahd) sind bereits als Asphaltflächen angelegt. Der landwirtschaftliche Weg zwischen Verenastraße und Hagenmahd ist bislang als wassergebundener Weg ausgestaltet.

2.4 Städtebauliche Strukturen und Nutzungen im Umfeld

Das Umfeld der künftig wohnbaulich genutzten Flächen wird im Norden und Westen durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen gekennzeichnet, die auch weiterhin in dieser Form bewirtschaftet werden. Im Nordosten des Plangebietes folgen auf die Gehölzstrukturen im Bereich des hier nach Norden verlaufenden Hohlweges das vorwiegend durch ein- bis zweigeschossige Wohngebäude (Einzel- oder Doppelhäuser) genutzte Wohngebiet im Bereich Richard-Wagner-Ring. In südöstlicher Nachbarschaft schließen ebenfalls ein- bis zweigeschossige, wohngenutzte Gebäudestrukturen (Einzel- und Doppelhäuser) im Umfeld der Verenastraße und der Straße Hagenmahd an. Südlich der künftig wohnbaulich genutzten Flächen schließen an den dortigen landwirtschaftlichen Kernweg vorwiegend extensiv genutzte Flächen an, die als naturschutzfachliche Ausgleichsflächen entwickelt sind oder als wasserwirtschaftlicher Rückhaltebereich für Starkregenereignisse fungieren.

2.5 Topographie und Vegetation

Das überplante Areal liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit der Donau-Iller-Lech-Platten auf einem sehr bewegten Gelände. Das wohnbaulich zu entwickelnde Areal steigt dabei von Südosten von einem Höhenniveau von ca. 474,5 m ü. NHN, nach Nordwesten auf ein Höhenniveau von ca. 497,0 m ü. NHN um etwa 22,5 m deutlich an.

Aufgrund der bisherigen intensiven Bewirtschaftung des Großteils der überplanten Flächen als landwirtschaftliches Ackerland haben sich auf dem überplanten Areal weitestgehend keine Vegetationsstrukturen oder landschaftsgliedernde Merkmale entwickelt. Lediglich im nordöstlichen Randbereich der überplanten Flächen hat sich entlang des hier angrenzenden Hohlweges teilweise dichter Gehölzaufwuchs entwickelt, der im Randbereich auch noch das Plangebiet teilweise tangiert. Im Bereich der überplanten Teilfläche des Grundstückes Flur Nr. 1446 ragen diese Gehölzstrukturen fingerartig in das Plangebiet hinein. Dieser Bereich sowie die tangierten Gehölzstrukturen in Verlängerung der Verenastraße sind als Teil des amtlich kartierten Biotopes Nr. 7529-0127-001 („Hohlweg bei Welden“) als naturnahe Hecken gesetzlich geschützt. Im Bereich des teilweise überplanten Grundstückes Flur Nr. 1446 werden diese Strukturen auch weiterhin erhalten und im Bebauungsplan als bestehendes Biotop gekennzeichnet und planungsrechtlich gesichert. Lediglich in Verlängerung der Verenastraße müssen die hier bestehenden Gehölzstrukturen teilweise beseitigt werden, um die Erschließung der neuen Wohnbauflächen gewährleisten zu können.

2.6 Geologie, Hydrologie und Altlasten

Die überplanten Flächen sind Bestandteil der geologischen bzw. naturräumlichen Haupteinheit der Iller-Lech-Region. Die Zusammensetzung des Untergrundes im Plangebiet wurde im Rahmen einer Baugrunduntersuchung durch das Büro Dipl.-Geologe Armin Veith, Wilburgstetten (Projektnummer 20225770-LS vom 07.02.2023) mittels Rammkernsondierungen und einzelnen Probenahmen untersucht und bewertet. Nach einer bis zu 0,5 m mächtigen Oberbodenschicht (Kultur-/Ackerboden) folgen im Untergrund natürlich gewachsene, geschichtete, tonige und schluffige sowie schluffig-sandige Böden, vereinzelt stehen auch schwach schluffige Sande an. Der oberflächennahe Untergrund wurde als Lößlehm mit donaueiszeitlichen Flussschottern (Höherer Älterer Deckenschotter) über Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse (Fluviatile Untere Serie) bewertet.

Nach den durchgeführten Untersuchungen ist in den bindigen Tonen und Schluffen sowie den schluffigen Sanden mit gespanntem Grund- und Schichtwasser zu rechnen. In den Sanden und schwach bindigen Sanden kann auch freies Grundwasser auftreten. Das gespannte Schicht- und Grundwasser ist nur gering bis mäßig ergiebig und wird nach dem Austreten vorwiegen langsam versiegen. Bei den durchgeführten Versickerungsversuchen wurde nur eine geringe bis mäßige Versickerungseignung des Untergrundes ermittelt. Die bindigen und gemischtkörnigen Böden im Untergrund sind für eine Versickerung von Niederschlagswasser vorwiegend nicht geeignet.

Oberirdische Gewässer sind im Planbereich nicht vorhanden. In einer Entfernung von ca. 700 m östlich zu den überplanten Flächen verläuft das Gewässer der Laugna. Hierbei handelt es sich um ein Gewässer II. Ordnung, für das die Unterhaltslast beim Markt Welden liegt. Ein amtlich festgesetztes

Überschwemmungsgebiet (HQ_{100}) existiert für das Plangebiet nicht. Außerdem wird das Plangebiet auch bei einem extremen Hochwasserereignis der Laugna (HQ_{extrem}) nicht tangiert, da es topographisch deutlich höher liegt als dieses Gewässer.

Bei den durchgeführten Untersuchungen des Untergrundes wurden zwar lokal Ziegelreste angetroffen, die vorgenommenen chemischen Bewertungen haben aber für alle Bodenmischproben eine Einstufung als Z 0 nach LAGA (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall) ergeben. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet demnach keine Altlasten bekannt bzw. liegen keine Erkenntnisse zu Altlastenverdachtsflächen vor.

3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Regional- und Landesplanung

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt der Markt Welden in der Region 9 (Augsburg) als Einzelgemeinde relativ zentral zwischen der Metropole Augsburg und den Oberzentren Dillingen an der Donau, Lauingen (Donau) und Günzburg.

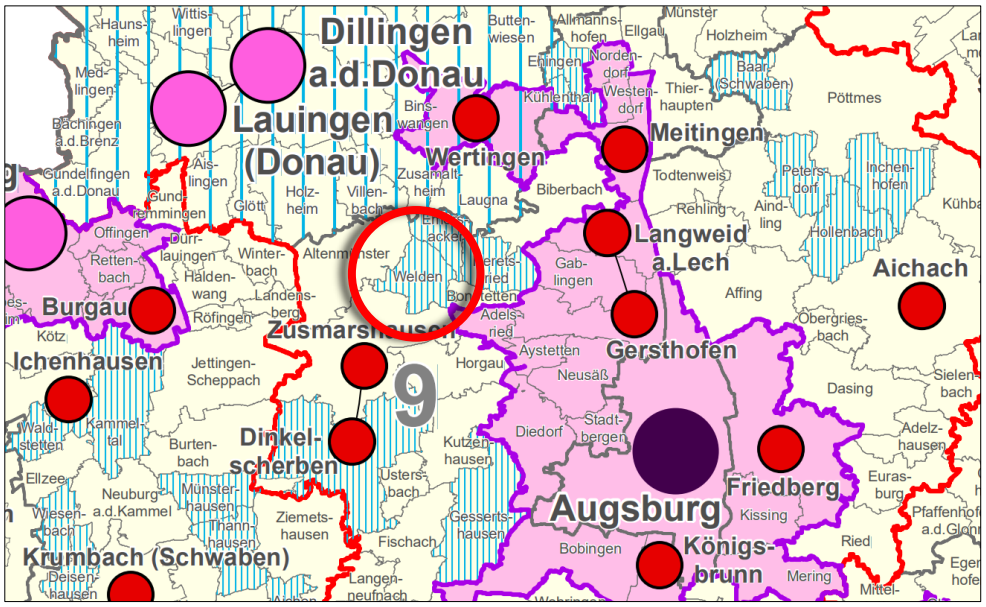


Abb. 2: Auszug aus der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP)

Nach Grundsatz (G) 3.1.1 Abs. 2 LEP sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

Nach Grundsatz (G) 3.3 Abs. 1 LEP sollen eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur vermieden werden.

Nach Ziel (Z) 3.3 Abs. 2 LEP sind neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Im Regionalplan der Region Augsburg (Region 9) ist der Markt Welden als Kleinzentrum in der Äußeren Verdichtungszone des Großen Verdichtungsraumes Augsburg eingestuft. Das Gemeindegebiet liegt zwischen den überregional bedeutenden Entwicklungsachsen Augsburg ↔ Dillingen an der Donau / Lauingen (Donau) ↔ Ulm und Augsburg ↔ Zusmarshausen ↔ Ulm.

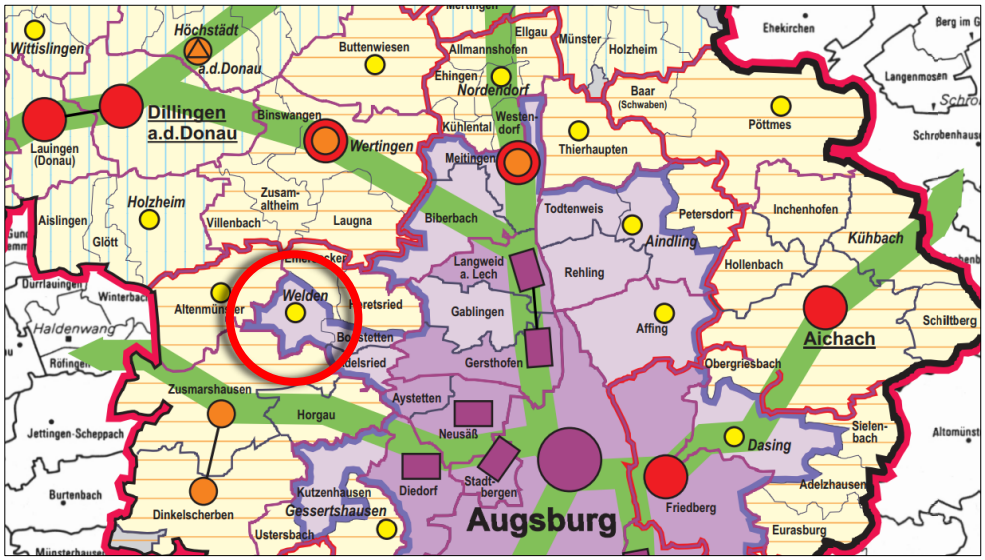


Abb. 3: Auszug Karte 1 „Raumstruktur“, Regionalplan Augsburg (Region 9)

Nach den Vorgaben des Regionalplanes Augsburg (Region 9) …

… *kommt der nachhaltigen Weiterentwicklung als Lebens- und Wirtschaftsraum in allen Teilräumen der Region besondere Bedeutung zu. Dabei sind vor allem die vorhandenen regionalen Potenziale für die Entwicklung der Region zu nutzen (A I G 1. RP 9),*

… *ist der Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Augsburg und die zentralen Orte an den Linien des öffentlichen Personennahverkehrs im großen Verdichtungsraum Augsburg, ….*

für eine Siedlungsentwicklung besonders geeignet (B V Z 1.2 RP 9),…

Wohnbauliche Entwicklung / Bevölkerungsentwicklung / Flächenbedarf

Infolge der Einstufung als Kleinzentrum im Großen Verdichtungsraum Augsburg und der Lage zwischen zwei überregional bedeutenden Entwicklungsachsen haben sich in den vergangenen 10 Jahren (2011 bis 2021) etwa 9 ha an neuen Wohnbauflächen im Gemeindegebiet Welden entwickelt.

Übersicht der wohnbaulichen Entwicklung der letzten 10 Jahre			
Flächen für Wohnen	***Markt Welden***	***Landkreis Augsburg***	***Regierungsbezirk Schwaben***
31.12.2011	89 ha	4.379 ha	29.315 ha

Übersicht der wohnbaulichen Entwicklung der letzten 10 Jahre			
31.12.2016	98 ha	4.849 ha	32.017 ha
31.12.2021	98 ha	4.938 ha	33.079 ha

Tab. 1: Entwicklung der Wohnbauflächen im Zeitraum 2011 bis 2021, © Bayerisches Landesamt für Statistik

Nach den Zahlen des Bayerischen Landesamtes für Statistik hat die Entwicklung der Wohnbauflächen im Gemeindegebiet Welden in den letzten 10 Jahren (2011 bis 2021) um ca. 10 % zugenommen (jährliche Zunahme ca. 1,0 %). Im gleichen Zeitraum fand auch im Landkreis Augsburg und im Regierungsbezirk Schwaben eine Zunahme der Wohnbauflächen um jeweils ca. 13 % (jährliche Zunahme ca. 1,3 %) statt.

Übersicht der Bevölkerungsentwicklung der letzten 10 Jahre			
Bevölkerungszahl	***Markt Welden***	***Landkreis Augsburg***	***Regierungsbezirk Schwaben***
31.12.2011	3.557 EW	237.839 EW	1.789.294 EW
31.12.2016	3.734 EW	247.539 EW	1.857.991 EW
31.12.2021	3.869 EW	257.790 EW	1.917.979 EW

Tab. 2: Entwicklung der Bevölkerung im Zeitraum 2011 bis 2021, © Bayerisches Landesamt für Statistik

Im gleichen Zeitraum hat auch die Bevölkerung im Markt Welden um ca. 8,8 % zugenommen (jährliche Zunahme ca. 0,9 %). Im Landkreis Augsburg lag die Bevölkerungszunahme in diesem Zeitraum bei etwa 8,4 % (jährliche Zunahme ca. 0,8 %), während im Regierungsbezirk Schwaben eine Bevölkerungszunahme von ca. 7,2 % (jährliche Zunahme ca. 0,7 %) zu verzeichnen war.

Die Entwicklung von Wohnbauflächen und auch der Bevölkerung liegt im Markt Welden damit in etwa auf dem Niveau des Landkreises Augsburg bzw. des gesamten Regierungsbezirkes Schwaben. Nach den Ergebnissen der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnungen des Bayerischen Landesamtes für Statistik wird die Einwohnerzahl Bayerns bis zum Jahr 2042 weiter zunehmen. Für den Regierungsbezirk Schwaben geht das Landesamt dabei von einer mittleren jährlichen Zunahme um ca. 0,5 % aus. Für den etwas dichter besiedelten Landkreis Augsburg wird von einer Zunahme von etwa 0,6 % jährlich ausgegangen. Bezogen auf den Einwohnerstand am 31.12.2021 (3.869 EW) bedeutet dies für den Markt Welden eine Zunahme um weitere ca. 451 Einwohner bis zum Jahr 2042 (gesamt ca. 4.320 EW). Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von ca. 2,5 Personen pro Wohneinheit / Haushalt, bedeutet dies einen Bedarf von etwa 180 neuen Wohneinheiten bis zum Jahr 2042 für den Markt Welden. Mit der aktuellen Planung (ca. 47 neue Einzelhäuser / Doppelhaushälften und weitere 80 Wohnungen) kann in der Ortslage Welden ein wesentlicher Baustein (ca. 127 neue Wohneinheiten) zur Deckung dieses Bedarfs geschaffen werden.

Infolge der aktuellen Situation (höhere Zinsen, hohe Energiekosten, hohe Baupreise etc.) ist die Zahl der in der Marktgemeinde vorliegenden Anfragen nach Wohnraum und Wohnbauflächen in letzter Zeit zwar generell etwas zurückgegangen, es liegen aber immer noch mehrere Anfragen nach Wohnraum unterschiedlichster Ausprägung (Einfamilienhaus-, Doppelhausgrundstücke, Miet- und Eigentumswohnungen etc.) in der Verwaltung des Marktes vor.

Potenziale der Innenentwicklung

Die in den vergangenen Jahren im Gemeindegebiet des Marktes Welden über verschiedene Bauleitplanverfahren planungsrechtlich gesicherten Wohnbauflächen sind mittlerweile bereits größtenteils baulich genutzt bzw. nahezu vollflächig veräußert. Dem Markt Welden stehen demnach faktisch im Rahmen kommunaler Bauleitpläne keine Bauflächen mehr zur Verfügung, die einer Wohnbebauung zugeführt werden könnten, um damit den im Gemeindegebiet vorliegenden Anfragen in den kommenden Jahren Rechnung tragen zu können. Zudem stehen auch innerorts aufgrund der Eigentumsverhältnisse keine zusammenhängenden Flächen im erforderlichen Maße und Umfang zur Verfügung, die einer dementsprechenden Entwicklung zugeführt werden könnten.

Mit weiteren Landkreisgemeinden hat sich der Markt Welden am Modellprojekt „Kommunales Flächenmanagement im Landkreis Augsburg“ des Landkreises Augsburg beteiligt. In diesem Zusammenhang wurden unter anderem die innerörtlichen Potentiale für eine Nachverdichtung erfasst und mittels schriftlicher Befragung bzw. direkter Anfrage Kontakte mit den jeweiligen Grundstückeigentümern geknüpft. Im Rahmen der für das Plangebiet schon durchgeführten 8. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde bereits dargelegt, dass innerhalb der Ortslage Welden zwar grundsätzlich ein hohes Nachverdichtungspotential bestehen würde, das für den Markt Welden aber infolge der Besitzverhältnisse faktisch nicht auszuschöpfen ist. Die maßgebenden Grundstückseigentümer sind entweder gar nicht, oder nur sehr vereinzelt bereit, die für Wohnnutzung grundsätzlich geeigneten Grundstücke oder Grundstücksteilflächen zur Verfügung zu stellen. Vielmehr werden diese Grundstücke für perspektivische familiäre Bedarfe (Nachkommen etc.) zurückgehalten (siehe Anlagen 1 und 2).

Die ebenfalls erfassten Gebäudeleerstände im Gemeindegebiet könnten nur mit relativ hohem finanziellen Aufwand für eine wohnbauliche Nachverdichtung herangezogen werden. Infolge des auch hier fehlenden Zugriffes (Eigentumsverhältnisse etc.) scheidet eine Aktivierung von Gebäudeleerständen im erforderlichen Umfang aber ebenfalls aus.

Aus den genannten Gründen ist im Gemeindegebiet Welden ein grundsätzliches Erfordernis für eine bauleitplanerische Steuerung gegeben, um auch in den kommenden Jahren den nach wie vor vorliegenden Anfragen, unter anderem auch der örtlichen Bevölkerung, nach Wohnraum / Wohngrundstücken im Sinne einer möglichst nachhaltigen Siedlungsentwicklung auf verfügbaren Flächen im unmittelbaren Anschluss an den organisch gewachsenen Siedlungsbereich Rechnung tragen zu können.

Zusammenfassung

Aus den vorgenannten Gründen trägt die geplante wohnbauliche Entwicklung auf den am nordwestlichen Ortsrand der Ortslage Welden liegenden Flächen den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) und des Regionalplanes Augsburg (RP 9) angemessen Rechnung, zumal die überplanten Flächen in der vorbereitenden Bauleitplanung des Marktes auch bereits als potenzielle Wohnbauflächen dargestellt sind (siehe Kapitel 3.2.). Landesplanerische oder regionalplanerische Belange stehen der Planung aus Sicht des Marktes Welden demnach nicht entgegen.

3.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Abb. 4: Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan des Marktes Welden (8. Änderung vom 14.02.2017)

In der seit 02.06.2017 wirksamen 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Welden ist der gesamte Umgriff des Plangebietes bereits als „Wohnbaufläche (W)“ mit randlichen Grünflächen dargestellt. Die bestehenden, fingerartig ausgeprägten Gehölzstrukturen (amtlich kartiertes Biotop Nr. 7529-0127-001) entlang des Hohlweges sind entsprechend gekennzeichnet.

Dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB kann somit Rechnung getragen und der Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ aus dem Flächennutzungsplan des Marktes Welden entwickelt werden.

3.3 Planungsrechtliche Situation, rechtswirksame Bebauungspläne

Das überplante Areal im Nordwesten der Ortslage Welden ist derzeit planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Ein rechtswirksamer Bebauungsplan oder eine sonstige Satzung nach BauGB (Einbeziehungssatzung etc.) sind für diesen Bereich bislang noch nicht vorhanden. Die geplante wohnbauliche Entwicklung der Flächen ist demzufolge aktuell planungsrechtlich nicht zulässig.

Unmittelbar südöstlich des Plangebietes grenzt der seit 01.04.1976 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 10 „Südlich der Verenastraße“ einschließlich der hierzu bereits rechtsverbindlichen 1. (rechtsverbindlich seit 28.08.1982) und 2. Änderung (rechtsverbindlich seit 20.06.1997) an. Mit dem Bebauungsplan Nr. 10 wird eine wohnbauliche Entwicklung (Allgemeines Wohngebiet) auf den Flächen südlich der Verenastraße und entlang der Straße Hagenmahd planungsrechtlich gesichert. Die Verenastraße und die Straße Hagenmahd sind in diesem Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsflächen dargestellt. Zur Sicherung einer angemessenen Anknüpfung an die Verenastraße wird mit dem Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ geringfügig in den Umgriff der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Südlich der Verenastraße“ eingegriffen, die in diesem Zusammenhang im Bereich der Verkehrsfläche der Verenastraße entsprechend geändert wird.

Östlich des Hohlweges grenzen auch noch der seit 06.10.1966 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 8 „Nördlich der Verenastraße“ einschließlich der 1. und 2. Änderung hierzu, der seit 16.12.2007 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 25 „Straßfeld II“ sowie der seit 24.02.2012 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 26 „Straßfeld III“ an, die planungsrechtlich auf eine wohnbauliche Entwicklung der Flächen östlich des Hohlweges abstellen. Diese Bebauungspläne werden durch den Bebauungsplan Nr. 35 aber nicht tangiert.

4. Ziele der Planung

4.1 Planungskonzept

Das Planungskonzept sieht nordwestlich der Verlängerung der Verenastraße und der Straße Hagenmahd ein neues Wohnquartier mit ca. 47 Einzelhäusern/ Doppelhaushälften (WA 1 - WA 7) und neun Mehrfamilienhäusern (WA 8 und WA 9) vor. Im Bereich der neuen Einzel- und Doppelhäuser werden die strukturellen Vorgaben der Bestandsbebauung östlich des Plangebietes weitestgehend aufgegriffen und zum nordwestlichen Ortsrand von Welden hin abgerundet. Die zur Bewältigung der vorliegenden Anfragen nach Eigentums- und Mietwohnungen etc. vorgesehenen Mehrfamilienhäuser werden vorwiegend zentral im neuen Wohnquartier verortet. Mit der gewählten Planung soll im

Markt Welden ein Angebot an neuen Wohnbauflächen unterschiedlichster Ausprägung (Eigenheim, Eigentums-, Mietwohnungen etc.) gesichert und ein städtebaulich verträglicher Abschluss der Bebauung am nordwestlichen Rand der Ortslage Welden gewährleistet werden.

Der Bebauungsplan basiert grundsätzlich auf den Vorgaben eines in Abstimmung mit dem Marktgemeinderat Welden erarbeiteten städtebaulichen Konzeptes der Arnold Consult AG. Das Plankonzept dieses städtebaulichen Entwurfes wurde als Grundlage für die Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ herangezogen.

Zur Sicherstellung eines verträglichen Übergangs und Abschlusses der Bebauung zur angrenzenden freien Landschaft ist entlang der südlichen, westlichen und nördlichen Begrenzung des Plangebietes eine öffentliche Randeingrünung unterschiedlichster Ausprägung vorgesehen.

Raum für Austausch und Kommunikation wird durch einen Kinderspielplatz im nordöstlichen Bereich des Wohnquartiers realisiert, der auch als Ergänzung des Angebots für kleinere Kinder im Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ fungiert.

Die Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt durch jeweils eine Anbindung an die bereits bestehende Verenastraße und die Straße Hagenmahd (nur untergeordnet). Von diesen Anbindungen können die Grundstücke im Inneren des Baugebietes über eine neu anzulegende, zentrale Erschließungsstraße, teilweise mit begleitendem Gehweg, teilweise als verkehrsberuhigter Bereich, erreicht werden. Von dieser Haupterschließung aus, mit perspektivischer Weiterführungsmöglichkeit nach Norden, sollen über neue verkehrsberuhigte Erschließungsstraßen die Grundstücke im Süden und Südwesten des Plangebietes erschlossen werden.

Bei der Gestaltung der Gebäude im Plangebiet soll den späteren Bauherren eine größtmögliche Flexibilität eingeräumt werden. So soll nahezu im gesamten Plangebiet zwischen einem Gebäudetyp „steilgeneigtes Dach“, der eine Bebauung mit Erdgeschoss und steil geneigtem Dach ermöglicht, sowie einem Gebäudetyp „flachgeneigtes Dach“, für eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen und einem Flachdach oder flachgeneigtem Dach, ausgewählt werden können. Zudem soll mit den zugelassenen Gebäudetyp C und D dem Bedarf nach barrierefreiem Bauen bzw. modernen Bauformen Rechnung getragen werden. Für die Mehrfamilienhäuser im Kernbereich des neuen Wohnquartiers werden konkrete Festsetzungen zur Ausprägung der neuen Gebäude anhand der hierzu bereits vorhandenen Objektplanungen vorgesehen. In diesen Mehrfamilienhäusern soll bezahlbarer Wohnraum u. a. auch für die jüngere Bevölkerung entstehen.

Die geplanten Gebäude werden vorwiegend im Norden der einzelnen Grundstücke angeordnet, um eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung gewährleisten zu können. Diese vorgesehene Ausrichtung der Gebäude stellt für jeden Haustyp die notwendige Privatsphäre und eine individuelle Nutzung des Grundstückes sicher. Zudem kann mit der geplanten Ausrichtung

der Gebäude eine möglichst optimale Nutzung solarer Energien sichergestellt werden.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise, den überbaubaren Grundstücksflächen, der Gestaltung der Gebäude sowie den Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen kann am nordwestlichen Ortsrand von Welden eine städtebaulich und landschaftlich verträgliche Arrondierung der hier am Ortsrand von Welden bereits bestehenden Bebauung sichergestellt werden.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Für den Planbereich ist entsprechend der geplanten Nutzung eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.07.2023 vorgesehen.

Die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen, werden im Plangebiet nicht zugelassen, da sich derartige Nutzungen besonders für eine Nachnutzung von brachgefallenen dörflichen Hofstellen oder sonstigen Strukturen im Altort von Welden anbieten und hier auch zu dessen Belebung konzentriert werden sollen.

Für eine Nutzung durch Gartenbaubetriebe sind die zur Verfügung stehenden Bauflächen infolge des geplanten Zuschnitts, der vorhandenen Topografie und des vorliegenden Flächenumfangs nicht geeignet. Demzufolge ist diese Nutzung im Plangebiet ebenfalls nicht zulässig.

Die Errichtung einer Tankstelle ist im neuen Wohnquartier auch nicht gewünscht, da eine derartige Einrichtung zusätzlichen Verkehr hervorrufen würde und demzufolge mit erhöhten Lärm- und Abgasimmissionen in den benachbarten Wohngebieten verbunden wäre. Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebiets ist eine solche Nutzung auf den überplanten Flächen auch weder städtebaulich noch ökonomisch sinnvoll.

4.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Gebäudetypen

Das Maß der baulichen Nutzung wird im neuen Wohnquartier durch Festlegung der zulässigen Grundflächen- und Geschossflächenzahl (WA1 - WA 7) bzw. für die Bereiche der geplanten Mehrfamilienhäuser durch Festlegung der für jedes einzelne Baufenster maximal zulässigen Grundfläche und Geschossfläche (WA 8 und WA 9), sowie durch Festlegung der höchstzulässigen Wandhöhe und höchstzulässigen Gebäudeoberkante für einzelne zulässige Haustypen (WA 1 bis WA 7, WA 9) bzw. durch Festlegung einer konkret auf das natürlich anstehende Geländeniveau abgestellten Gebäudeoberkante (OK im WA 8) ausreichend bestimmt.

Entsprechend dem Charakter der Bebauung in der Nachbarschaft und aufgrund der künftigen Grundstückszuschnitte innerhalb des Plangebietes wird für die geplanten Einzelhäuser am künftigen Ortsrand (WA 4, WA 5 und WA 6) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 bis 0,27 und darauf aufbauend eine Geschossflächenzahl (GFZ) von maximal 0,5 vorgesehen. Für die zentraler (WA 1, WA 2, WA 7) bzw. topographisch etwas tiefer (WA 3) gelegenen Grundstücke, die größtenteils auch für die Bebauung mit einen Doppelhaus herangezogen werden können, ist eine GRZ zwischen 0,25 und 0,35 (je nach Bebauung) und darauf aufbauend eine GFZ zwischen 0,5 und 0,7 vorgesehen. Für die Bereiche der Mehrfamilienhäuser (WA 8 und WA 9) gelten konkrete, auf die jeweilige Objektplanung innerhalb der einzelnen Baufenster abgestellte Vorgaben (maximal zulässige Grundflächen bzw. Geschossflächen). Bezogen auf die jeweiligen Gesamtgrundstücksflächen (WA 8 ca. 9.579 m², WA 9 ca. 800 m²) ergeben sich mit diesen festgesetzten Grund- (GR) bzw. Geschossflächen (GF) Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,35 für WA 8 (3.400 m² / 9.579 m²) bzw. WA 9 (270 m² / 800 m²) sowie Geschossflächenzahlen (GFZ) von 0,85 für WA 8 (8.080 m² / 9.579 m²) bzw. 0,80 für WA 9 (640 m² / 800 m²). Die bauliche Dichte im gesamten Wohnquartier liegt damit in allen Bereichen des neuen Quartiers künftig teilweise noch deutlich unter den in § 17 BauNVO genannten Orientierungswerten für die Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ 0,4) und die Geschossflächenzahl (GFZ 1,2) in allgemeinen Wohngebieten.

Die Möglichkeiten zur Gestaltung des Grundstücks sowie die Ausrichtung der Garagen, Carports und Stellplätze sollen für die künftigen Eigentümer der Baugrundstücke relativ offengehalten werden. Aus diesem Grund und der teilweise erforderlichen längeren Zufahrtsbereiche etc. (z. B: WA 5, WA 6) wird abweichend von der nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässigen Überschreitung von 50% eine Überschreitung der GRZ durch die Grundflächen der Garagen, Carports und Stellplätze etc. von 100 % (WA 1 bis WA 7) bzw. bis zu einer maximalen GRZ II von 0,7 (WA 8 und WA 9) zugelassen. Bezogen auf die gesamten künftig wohnbaulich zu nutzenden Grundstücksflächen (ca. 32.173 m²) ergibt sich mit dieser Vorgabe bei einer Worst Case - Betrachtung (alle Möglichkeiten der Doppelhausbebauung werden ausgeschöpft) eine Gesamt-GRZ II von 0,64 im neuen Wohnquartier. Somit wird der nach BauNVO vorgesehene Orientierungswert für die Obergrenze der GRZ II für allgemeine Wohngebiete von insgesamt 0,6 (GRZ 0,4 + 50% Überschreitung) künftig nur relativ geringfügig überschritten. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind hierdurch nicht zu erwarten, zumal diese geringfügige Überschreitung durch verschiedene Maßnahmen im Quartier selbst (Randeingrünung, neue Gehölzstrukturen, Durchgrünung Grundstücksflächen, Rückhaltung und zentrale Versickerung Niederschlagswasser vor Ort) angemessen kompensiert werden kann.

Mit der im neuen Wohnquartier gewählten Bebauungsdichte wird für die am künftigen nordwestlichen Ortsrand gelegenen Baugrundstücke eine mit der Umgebungsbebauung noch verträgliche Bebauungsstruktur auf

unterschiedlich großen Grundstücken ermöglicht. Die Maßstäblichkeit der Baukörper orientiert sich vorwiegend an dem baulichen Bestand der Wohnbebauung in den angrenzenden Wohngebieten.

Für den Großteil des allgemeinen Wohngebietes werden vorwiegend vier unterschiedliche Gebäudetypen festgesetzt, um den künftigen Bauherren möglichst viel Freiraum bei der Gestaltung ihrer Wohngebäude zu ermöglichen.

Um unabhängig von der jeweils gewählten Bauform ein möglichst einheitliches Höhenniveau über das gesamte Wohnquartier gewährleisten zu können, wird für die zulässigen Haustypen A, B und D eine maximale Gebäudeoberkante von durchgehend 9,50 m festgelegt.

Typ A (steilgeneigtes Dach)
Für den Gebäudetyp A gilt eine Wandhöhe (WH) von maximal 4,50 m und eine Gebäudeoberkante (OK) von maximal 9,50 m. Die Dächer der Hauptgebäude sind als steilgeneigte Sattel-, Walm- oder Zeltdächer mit einer Dachneigung von 35° bis 45° zu erstellen.

Typ B (Flachdach, flachgeneigtes Dach)
Für den Gebäudetyp B gilt eine Wandhöhe (WH) von mindestens 5,0 m und maximal 6,50 m und eine Gebäudeoberkante von mindesten 8,0 m und maximal 9,50 m. Die Dächer der Hauptgebäude sind als Flachdach bzw. flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 30° zu erstellen. Bei einseitig geneigten Pultdächern ist eine Dachneigung von maximal 15° zulässig. Bei der Ausbildung von Flachdächern (≤ 5°) ist ausschließlich die maximal zulässige Wandhöhe (WH) maßgebend.

Mit dem Haustyp C soll auf einigen wenigen Grundstücken im Süden des neuen Quartiers auch der immer stärker steigenden Nachfrage nach barrierefreiem Bauen auf einer Ebene (Bungalow) entsprochen werden.

Typ C (Flachdach, flachgeneigtes Dach, eingeschossig)
Für den Gebäudetyp C gilt eine Wandhöhe von maximal 4,50 m und eine Gebäudeoberkante von maximal 6,50 m. Die Dächer der Hauptgebäude sind als Flachdach bzw. flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 30° zu erstellen. Bei einseitig geneigten Pultdächern ist eine Dachneigung von maximal 15° zulässig. Bei der Ausbildung von Flachdächern (≤ 5°) ist ausschließlich die maximal zulässige Wandhöhe (WH) maßgebend.

Typ D (zusätzliches Penthausgeschoss)
Für den Gebäudetyp D gilt eine Gebäudeoberkante von maximal 9,50 m. Die Dächer der Hauptgebäude sind als Flachdach bzw. flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 30° zu erstellen. Bei einseitig geneigten Pultdächern ist eine Dachneigung von maximal 15° zulässig. Das jeweils oberste Geschoss darf nur als Penthausgeschoss ausgebildet werden, das an mindestens drei Seiten um mindestens 1,5 m von der Außenseite der darunter liegenden Außenwand zurückzusetzen und maximal 2/3 der Geschossfläche des darunter liegenden Geschosses betragen darf.

Mit den vorgenannten Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung und zur Gestaltung der Gebäude wird sichergestellt, dass sich das neue Wohnquartier künftig weitestgehend verträglich in die umgebende Landschaft und in die bestehenden Siedlungsstrukturen der Umgebung einpasst.

4.4 Abstandsflächen

Für die Bereiche WA 1 bis WA 7 ist die Geltung der Abstandsflächen des Art. 6 BayBO im Planbereich textlich festgesetzt. Somit kann den gesetzlichen Vorgaben nach einer ausreichenden Belichtung und Besonnung der geplanten Gebäude entsprochen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im neuen Wohngebiet sichergestellt werden. Für die Ermittlung der Tiefe der Abstandsflächen aller Gebäude sind die neuen Höhen aus dem in der Anlage zu den textlichen Festsetzungen (Teil B) beigefügten Lageplan „festgesetzte Geländehöhen“ heranzuziehen. Hierzu ist das abstandsflächenrelevante Gelände für jede Gebäudeecke durch Interpolation zu erzeugen.

Für die Bereiche WA 8 und WA 9 werden die Abstandsflächen durch die festgesetzten Baugrenzen in Verbindung mit den jeweils maximal zulässigen Gebäudeoberkanten abschließend geregelt. Mit den hier sehr eng auf die künftigen Gebäudestrukturen abgestellten überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) kann sichergestellt werden, dass die Abstandsflächenvorgaben des Art. 6 BayBO sowohl nach außen zu den umliegenden Grundstücksflächen und Straßenräumen als auch zwischen den geplanten Wohngebäuden im Innenverhältnis selbst eingehalten werden können. Den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann in den Bereichen WA 8 und WA 9 damit sowohl nach außen als auch nach innen künftig Rechnung getragen werden. Infolge der separat festgelegten Baufenster (überbaubaren Grundstücksflächen) ist ein Bezug auf Art. 6 BayBO in diesen Bereichen demzufolge nicht erforderlich.

4.5 Begründung weiterer Festsetzungen

Die gestalterischen Festsetzungen (Dach-, Fassadengestaltung, Einfriedungen, etc.) sind erforderlich, um eine verträgliche Gestaltung der baulichen Anlagen und damit auch eine optisch weitestgehend geordnete Entwicklung des gesamten Wohnquartiers sicherstellen zu können. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der vorherrschenden Hanglage mit erhöhter Einsehbarkeit des Baugebietes aus südöstlicher Richtung von besonderer Bedeutung. Die durch die gestalterischen Festsetzungen gewährleistete möglichst verträgliche Ausbildung der Wohnhäuser hinsichtlich Gebäudehöhe, -kubatur, Fassadengestaltung und Baumaterialien trägt zusammen mit der vorgesehenen starken Ein- und Durchgrünung dazu bei, dass sich das neue Wohnquartier in möglichst verträglicher Art und Weise in die umgebende Landschaft und die umliegenden Siedlungsstrukturen einfügt. Zur Vermeidung einer zu starken

Aufheizung der Fassaden wird den künftigen Bauherren eine möglichst helle Farbgebung (weiße Farbtöne) des Gebäudes empfohlen.

Bei der Ausbildung von Garagen mit Flachdächern wird eine extensive Dachbegrünung dieser Gebäude empfohlen. Die erhöhte Verdunstungsrate einer derartigen Konstruktion kann grundsätzlich zu einer Reduzierung des Niederschlagswasserabflusses der Dachflächen im Plangebiet beitragen. Zudem kann das Gebäude verträglich in die vorhandene Topografie integriert werden.

Durch die konkreten Festsetzungen zur Höhenlage der Erdgeschossfertigfußböden wird sichergestellt, dass die bestehenden topographischen Verhältnisse im Plangebiet weitestgehend gewahrt bleiben und weder ein übermäßiges Eingraben der geplanten Gebäude in die vorherrschende Hanglage noch ein optisches Herausstechen durch zu hoch über den natürlichen Geländeverlauf geplante Gebäude erfolgt. Daher ist den Antragsunterlagen im Rahmen des Baugenehmigungs- bzw. Genehmigungsfreistellungsverfahren zwingend eine nachprüfbare Bezugshöhenermittlung getrennt für Hauptgebäude, Garage und Nebengebäude beizulegen.

Durch die Festsetzung von Mindestgrundstücksgrößen soll eine spätere Teilung von Baugrundstücken und damit eine unverträgliche Nachverdichtung durch eine zu kleinteilige Bebauung (z. B. Tiny-Haus etc.) innerhalb des neuen Wohnquartiers verhindert werden.

Mit der Begrenzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen in WA 1 bis WA 7 soll eine Massierung der Bebauung durch mehr als eine bzw. zwei Wohnungen je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte und eine damit zusammenhängende unerwünschte Verdichtung und Beeinträchtigung der künftigen Gebietsstruktur verhindert werden. Durch die Zulässigkeit von maximal 6 bis 12 Wohneinheiten je Baufeld im zentralen Bereich des Plangebietes (WA 8 und WA 9) sollen überschaubare Einheiten an Geschosswohnungsbauten im neuen Wohnquartier gesichert werden, die unterschiedliche Anforderungen an die umzusetzenden Wohneinheiten und -größen bedienen können.

Mit der flächenmäßigen Begrenzung von Grenzgaragen auf eine Gesamtnutzfläche von 50 m² sollen zu massive und wuchtige Gebäudestrukturen entlang der Grundstücksgrenzen zwischen einzelnen Baugrundstücken vermieden werden.

4.6 Grünordnung

Die Festsetzung von Anpflanzungen im Baugebiet dient der Verwirklichung von gestalterischen und landschaftspflegerischen Zielen innerhalb des am Ortsrand von Welden neu entstehenden Wohnquartiers.

Um eine gute Durchgrünung des Baugebietes sowie eine ansprechende Gestaltung des Planareals zu erreichen, wird auf den einzelnen privaten Baugrundstücken die Anpflanzung von mindestens einem Baum pro Grundstück (WA 1 bis WA 7) bzw. pro voller 400 m² Grundstücksfläche (WA 8 und WA 9) vorgeschrieben.

Zur Eingrünung des geplanten Wohngebietes an den Grenzen zur offenen Landschaft nach Norden, Westen bzw. Süden hin wird auf den öffentlichen Grünflächen (Flächen mit Pflanzbindung) darüber hinaus eine großzügig ausgelegte, extensiv zu pflegende Wiesenfläche für die Anpflanzung von heimischen Gehölzen festgesetzt. Die Grünflächen am nördlichen Rand des Wohnquartiers sollen als kleiner Erdwall gestaltet werden, der das von den nördlich anliegenden Flächen abfließende Hangwasser abfängt und dem neu geplanten Regenwasserkanal in Richtung Retentionsbecken zuleitet.

Die Ausläufer der biotopgeschützten Gehölzstrukturen entlang des Hohlweges werden im Nordosten des neuen Wohnquartiers auch weiterhin erhalten. Als Puffer zu den neu geplanten Wohnbauflächen und Erschließungsanlagen werden extensive Grünflächen im Umfeld dieser Gehölzstrukturen neu angelegt. Im äußersten Nordosten des neuen Wohnquartiers wird innerhalb dieser Grünstrukturen ein Kinderspielplatz gestaltet.

Die Ein- und Durchgrünung des neuen Wohnquartiers setzt sich vor allem aus heimischen, landschaftstypischen Gehölzen zusammen. In den künftigen Straßenräumen sollen vorwiegend straßenraumverträgliche, klimaresistente Baumarten realisiert werden.

4.7 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des neuen Wohnquartiers für den MIV (motorisierter Individualverkehr) ist über die unmittelbar im Süden des Gebietes anliegende Straße Hagenmahd als Sekundärerschließung (untergeordnete Erschließung) sichergestellt. Als Haupterschließung besteht ein Anschluss über die Verlängerung der östlich gelegenen Verenastraße. Bei einer perspektivischen Erweiterung des Wohnquartiers nach Norden soll mindestens ein weiterer Anschluss nach Norden erfolgen.

Mit der geplanten Umsetzung des neuen Wohnquartiers „Welden West, Teil 1“ wird sich auch die Verkehrsbelastung auf den umliegenden Straßen (Verenastraße, Hagenmahd etc.) erhöhen. Die möglichen Auswirkungen der Planung wurden im Rahmen der Gutachterlichen Stellungnahme zur verkehrlichen Erschließung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Welden West I durch das Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen (SVK) (Untersuchung vom 02.03.2023) untersucht und bewertet. In diesem Zusammenhang wurden auch verschiedene Varianten zur künftigen Führung der Verkehre betrachtet.

Hierbei hat sich gezeigt, dass die maximalen zusätzlichen Kfz-Verkehre in einer Größenordnung liegen, die eine verträgliche Integration in das umliegende, bereits bestehende Erschließungsstraßennetz gewährleisten. Die Leistungsfähigkeit auf den Straßen Verenastraße, Hagenmahd und Uzstraße kann auch nach Umsetzung des neuen Wohnquartiers weiterhin gewährleistet werden. Ebenso kann der Verkehrsablauf an den maßgebenden Knotenpunkten Uztraße / Verenastraße, Verenastraße / Hagenmahd, Verenastraße / Grüner Spanweg und Verenastraße / Ziegelfeld weiterhin leistungsfähig mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufes geführt werden.

Aufgrund der vorhandenen Ausbaustandards sollte der Lkw-Verkehr (Zulieferung, Paketservice etc.) künftig nicht über die Straße Hagenmahd, sondern über die Verenastraße geführt werden. Dieser Straßenraum gewährleistet nach gutachterlicher Einschätzung durchgängig die Begegnung eines Lkw´s mit einem Pkw. Auf dem Teilabschnitt östlich der Straße Hagenmahd gewährleistet die Fahrbahnbreite der Verenastraße sogar eine Abwicklung des Begegnungsverkehrs zweier Lkw‘s.

Nach Einschätzung des Gutachters kann das geplante Wohngebiet Welden West, Teil 1 aus verkehrlicher Sicht verträglich an das vorhandene Straßennetz (Verenastraße, Hagenmahd etc.) angebunden werden.

Die Erschließung der Baugrundstücke innerhalb des Plangebiets erfolgt über eine Ringstraße, die teilweise als verkehrsberuhigter Bereich (Mischverkehrsfläche) ausgebildet wird, in welcher alle Verkehrsteilnehmer künftig gleichberechtigt sind.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs (Bewohner, Besucher) für die neuen Wohnnutzungen soll grundsätzlich auf den privaten Grundstücken erfolgen. Dabei sind je Wohngebäude mindestens zwei Stellplätze vorzusehen, wobei mindestens ein Stellplatz als Garage oder Carport ausgebildet werden muss. Zudem sind zusätzliche Stellplätze im öffentlichen Straßenraum der neu geplanten Erschließungsstraße umsetzbar. Für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs der im Bereich WA 8 und WA 9 geplanten Mehrfamilienhäuser ist grundsätzlich die Errichtung einer Tiefgarage sowie einiger weniger ergänzender, oberirdischer Besucherstellplätze vorgesehen.

Die Anbindung an den ÖPNV erfolgt über das Busliniennetz des Augsburger Verkehrs- und Tarifverbundes (AVV). Ca. 450 m Fußweg östlich des Plangebietes befindet sich die Bushaltestelle „Utzstraße“ der Linie 501, über welche eine Verbindung u. a. nach Westen in den Ortsteil Reutern sowie Richtung Südosten in das Stadtgebiet Augsburgs besteht. Des Weiteren steht ein Rufbus Richtung Zusmarshausen zur Verfügung.

5. Immissionsschutz

5.1 Allgemein

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 BauGB, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie die sonstigen Belange des Umweltschutzes zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

Nördlich und östlich des Plangebietes verläuft die Staatsstraße 2032 (Uzstraße). Südlich des Plangebietes verläuft die Kreisstraße A12. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt entweder direkt über die Verenastraße oder

untergeordnet auch über die Straße Hagenmahd auf die Verenastraße.

Zur Beurteilung möglicher schalltechnischer Auswirkungen der Planung wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung „LA23-018-G01-01“ mit dem Datum 19.05.2023 entnommen werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG
Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden.

Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005
Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm in der städtebaulichen Planung ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" festgelegt.

Schutzbedürftige Räume
Die Definition der schutzbedürftigen Räume ergibt sich aus der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume).

5.2 Bewertung der Nutzung der Tiefgarage und der oberirdischen Stellplätze

Es ist davon auszugehen, dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung (hier Wohnen) verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine unzumutbaren Störungen hervorrufen (Sozialadäquanz des Parkverkehrs nach §12 Abs. 2).

Gelegentliche Zu-/Abfahrten in einem Gebiet, dass vorwiegend dem Wohnen dient (allgemeines Wohngebiet) sind zu erwarten und nicht vermeidbar. Die sich durch die Nutzung der Tiefgarage und der oberirdischen Stellplätze ergebenden Lärmimmissionen werden demnach als zumutbar angesehen.

5.3 Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Im gesamten Plangebiet werden die Orientierungswerte zur Tagzeit und zur Nachtzeit eingehalten. Die Immissionsgrenzwerte werden im Plangebiet ebenfalls zur Tagzeit und zur Nachtzeit eingehalten. Es kann davon ausgegangen werden, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Demzufolge besteht für die geplanten Wohngebäude kein Erfordernis zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen.

5.4 Baulicher Schallschutz

Im gesamten Plangebiet sind innerhalb der Baufelder maßgebliche Außenlärmpegel nach der DIN 4109-2:2018-1 unter 60 dB(A) zu erwarten. Daher ist keine Festsetzung von maßgeblichen Außenlärmpegeln erforderlich, da die erforderlichen Schalldämm-Maße bei einer Bauausführung, die dem aktuellem Gebäudeenergiegesetz entspricht, bereits erreicht werden.

5.5 Emissionen und Immissionen von landwirtschaftlichen Flächen

Es wurde in der Satzung vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass die durch die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden und umliegenden Flächen (auch Obstplantagen) entstehenden Lärm-, Staub und Geruchsimmissionen im gesamten Bebauungsplangebiet hinzunehmen sind. Dies gilt auch z.B. für Lärmimmissionen, die bei besonderen Pflege- oder Erntetätigkeiten nachts entstehen.

5.6 Haustechnische Anlagen

Es wurde in der Satzung zum Bebauungsplan Nr. 35 vorsorglich ein Hinweis zum Betrieb von Wärmepumpen aufgenommen.

5.7 Heizzentrale

Innerhalb des Plangebietes ist eine Heizzentrale geplant. Für das Plangebiet ist derselbe Schutzanspruch vorgesehen wie für die bestehenden umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen (allgemeines Wohngebiet). Die geplante Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes befindet sich in einem geringeren Abstand zu der geplanten Heizzentrale als die bestehenden umliegenden Wohnnutzungen. Bei der Planung der Heizzentrale sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anlage zum Schutz gegen Lärm) für ein allgemeines Wohngebiet (WA) an der nächstgelegenen Baugrenze im Plangebiet einzuhalten. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine unzumutbare schalltechnische Beeinträchtigung für die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet und die bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld ergibt. Die sich durch die Planungen ergebenden schalltechnischen Auswirkungen der Heizzentrale werden als zumutbar angesehen.

5.8 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt entweder direkt über die Verenastraße oder untergeordnet auch über die Straße Hagenmad auf die

Verenastraße. Die Verenastraße mündet in die Staatsstraße St 2032 (Uzstraße). Dort teilt sich der Fahrverkehr vorwiegend nach Süden in Richtung Augsburg aber auch Richtung Norden auf und es erfolgt eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr. Es wurde berechnet, mit welchen Verkehrslärmimmissionen an den relevanten Gebäuden (Gebäude mit einem geringen Abstand zur Straßenachse) durch die Planung entlang der Verenastraße und der Straße Hagenmahd zu rechnen ist.

IST-Situation
Es wurde die IST-Situation ohne das Plangebiet für das Jahr 2035 betrachtet. Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 an allen Immissionsorten eingehalten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden somit ebenfalls an allen Immissionsorten eingehalten.

PLAN-Situation (Fahrverkehr des Plangebietes ohne den bestehenden Fahrverkehr)
Es wurde der prognostizierte Fahrverkehr, der durch das Plangebiet hervorgerufen betrachtet. Für das Plangebiet wird von insgesamt rund 700 Kfz-Fahrbewegungen ausgegangen. Des Weiteren wurden drei An- und Abfahrten von LKW berücksichtigt.

Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 55 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet und 60 dB(A) für ein Mischgebiet zur Tagzeit am allen Immissionsorten eingehalten werden. Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 45 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet zur Nachtzeit werden an den relevanten Immissionsorten in der Verenastraße um bis zu 1,4 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an allen Immissionsorten hingegen deutlich unterschritten.

Gesamt-Situation (Überlagerung der derzeitigen Verkehrslärmbelastung mit den planbedingten Verkehrslärmimmissionen)
Im Bereich der Straße Hagenmahd und der Verenastraße ergeben sich unter Berücksichtigung der Summenbelastung an den betrachteten Immissionsorten Beurteilungspegel von bis zu 56,8 dB(A) zur Tagzeit und 49,0 dB(A) zur Nachtzeit. Es kommt durch die vorliegende Planung zu einer Pegelanhebung um bis zu 4,4 dB(A) im Tagzeitraum und bis zu 4,2 dB(A) im Nachtzeitraum. Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 55 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet zur Tagzeit werden an den relevanten Immissionsorten in der Verenastraße um bis zu 1,4 dB(A) überschritten. Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 45 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet zur Nachtzeit werden an den relevanten Immissionsorten in der Verenastraße und der Straße Hagenmahd um bis zu 3,5 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden hingegen an allen Immissionsorten eingehalten. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) hervorgerufen werden. Die in der Rechtsprechung regelmäßig als Schwelle zur Gesundheitsgefährdung herangezogenen Werte

von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts bzw. die in der jüngeren Rechtsprechung herangezogenen Werte von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) werden deutlich unterschritten. Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die durch die Planung hervorgerufene Pegelanhebung und eine mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen wird als zumutbar angesehen.

Die Verenastraße mündet in die Staatsstraße St 2032 (Uzstraße). Dort teilt sich der Fahrverkehr vorwiegend nach Süden in Richtung Augsburg aber auch in Richtung Norden auf. Im Bereich der Uzstraße liegt aufgrund des derzeitigen Fahrverkehrs eine erhebliche Verkehrslärmbelastung von über 70 dB(A) in der Tagzeit und 60 dB(A) in der Nachtzeit vor. Durch den planbedingten Fahrverkehr werden die Verkehrslärmimmissionen um bis zu ca. 0,2 dB(A) angehoben. Diese Pegeländerung ist nicht wahrnehmbar. Zur Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen kann auf die Zusammenfassung des Umweltbundesamtes aus dem Jahre 2004 verwiesen werden. Diesem Bericht kann entnommen werden, dass Pegeländerungen ab 1 B(A) in günstigen Bedingungen gerade noch wahrgenommen werden können. Pegeländerungen von 3 dB(A) werden in der Regel wahrgenommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Pegelanhebungen unter 1 dB(A) nicht wahrgenommen werden können.

Die Anhebung von 0,2 dB(A) im Bereich über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts wird im vorliegenden Fall als zumutbar angesehen, da diese im üblichen Schwankungsbereich der Verkehrslärmbelastung liegt.

6. Ver- und Entsorgung

6.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung wird sichergestellt durch Anschluss an das in den umliegenden Straßenzügen bereits anliegende Versorgungsnetz. Dieses Netz wird in den neuen Erschließungsanlagen / -straßen innerhalb des neuen Wohnquartiers fortgeführt.

Im Rahmen der Erschließungsplanung ist eine ausreichende Löschwasserversorgung über die zentrale Wasserversorgung sicherzustellen. Das Löschwasserkonzept ist dabei nach den technischen Regeln der DVGW-Arbeitsblätter W405 und W331 auszubilden.

6.2 Abwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung ist sichergestellt durch Anschluss an das in den umliegenden Straßenzügen (Schmutzwasserkanal Verenastraße und Hagenmahd) bereits vorhandene Kanalnetz. Innerhalb der neuen Erschließungsanlagen / -straßen wird ein neues Kanalnetz im Trennsystem ausgeführt.

Hausdrainagen dürfen nicht an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen werden. Die Kläranlage kann die zusätzlichen Abwassermengen ausreichend reinigen. Somit ist die Abwasserentsorgung für das neue Wohnquartier gesichert.

6.3 Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung

Aufgrund der hydrogeologischen und topographischen Verhältnisse im Plangebiet werden zur Sicherstellung einer ausreichenden Rückhaltung von Niederschlagswasser und zum Schutz vor wild abfließendem Wasser, insbesondere bei Starkregenereignissen, für das Plangebiet entsprechende Rückhaltemaßnahmen vorgesehen. So sind auf jedem neuen Wohngrundstück dezentrale Rückhaltezisternen oder andere gleichwertige Rückhalteeinrichtungen auszubilden, um das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser von Dach-, Hof- und wenig befahrenen Verkehrsflächen auf den jeweiligen privaten Grundstücken zurückhalten zu können. Von diesen Rückhalteeinrichtungen aus wird das gesammelte Oberflächenwasser auf den einzelnen Grundstücken nach Arbeitsblatt DWA - A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ über einen Regenwasserkanal gedrosselt in das neu anzulegende Regenrückhaltebecken im Südosten des Plangebietes eingeleitet. Über das Regenrückhaltebecken wird das anfallende Niederschlagswasser letztlich versickert / verdunstet bzw. über ein Drosselbauwerk in den bereits anstehenden Regenwasserkanal in der Straße Hagenmahd eingeleitet.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 35 wurde für das neue Wohnquartier basierend auf einer Bestandshöhenvermessung der vorliegenden topografischen Verhältnisse bereits eine Entwässerungsplanung erarbeitet, in welcher auch Auswirkungen eines möglichen Starkregenereignisses etc. berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen (Abfang-/Leitdamm, Ableitung etc.) hierfür festgelegt wurden. In diesem Zusammenhang wurde auch der mögliche Zufluss aus maßgebenden Außeneinzugsgebieten (z. B. nördlich angrenzende Ackerflächen) berücksichtigt, so dass auch keine Nachteile für Dritte zu erwarten sind. Eine weitergehende Risikobeurteilung ist aus Sicht des Marktes Welden demnach nicht erforderlich.

Das aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen anfallende Oberflächenwasser wird über eine Erdwall-/Mulde-Kombination entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes abgefangen und ebenfalls über die neuen Regenwasserkanäle und das Regenrückhaltebecken gedrosselt in den Regenwasserkanal in der Straße Hagenmahd eingeleitet. Die erforderliche Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes wurde bereits in entsprechenden Berechnungen nachgewiesen.

Zum Schutz der einzelnen Gebäude vor wild abfließendem Wasser wird empfohlen, die Kellergeschosse, Lichtschächte und Außenabgänge wasserundurchlässig auszubilden und die Gebäude gegen Auftrieb zu sichern. Öffnungen in Gebäuden sind grundsätzlich so zu gestalten, dass wild abfließendes

Wasser nicht eindringen kann. Die Rückhalte- und ggf. erforderlichen Objektschutzmaßnahmen sind so auszuführen, dass der natürliche Ablauf von wild abfließendem Wasser nicht zum Nachteil eines höher gelegenen Grundstücks behindert bzw. zum Nachteil tiefer liegender Grundstücke verstärkt oder auf andere Wiese verändert wird.

Für die erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind grundsätzlich die Anforderungen der „Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser“ (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) mit den dazugehörigen technischen Regeln (TRENGW) zu beachten. Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

Sollten aufgrund von Bauarbeiten durch zutage tretendes Grund- oder Hangquellwasser Bauwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, ist rechtzeitig vorher eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landratsamt Augsburg zu beantragen.

Verschmutztes Niederschlagswasser wird aus Gründen des Gewässerschutzes gesammelt und schadlos durch Ableiten in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation beseitigt. Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ empfohlen.

Die finale Konkretisierung der Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden technischen Erschließungsplanung in Abstimmung mit den Fachbehörden.

6.4 Energieversorgung

Die Stromversorgung wird sichergestellt durch Anschluss an das Leitungsnetz des örtlichen Versorgungsträgers, das in den umliegenden Straßenzügen bereits anliegt. Am Rand der nordöstlichen Grünfläche ist zur Stromversorgung des neuen Wohnquartiers die Errichtung einer neuen Trafostation vorgesehen. Über diese werden die erforderlichen Versorgungsleitungen innerhalb der neuen Erschließungsanlagen / -straßen zu den einzelnen Baugrundstücken geführt.

Innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen wird am östlichen Eingang des neuen Wohnquartiers eine Heizzentrale errichtet, über welche künftig die gesamte Wärmeversorgung der einzelnen Wohngebäude im neuen Wohnquartier sichergestellt werden kann. Im Bebauungsplan werden für diese Anlage die Mindestvorgaben zum Maß der baulichen Nutzung (GRZ, Gebäudeoberkante etc.) sowie die überbaubaren Grundstücksflächen hierfür festgelegt.

6.5 Fernmeldeanlagen

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes wird sichergestellt durch Anschluss an das Netz des zukünftigen Betreibers. Die notwendigen Telekommunikationsanlagen werden innerhalb der neuen Erschließungsanlagen / -straßen verlegt.

6.6 Abfallbeseitigung

Die Beseitigung der Abfälle im neuen Wohnquartier kann künftig über die bestehenden und neu geplanten Straßen sichergestellt werden und wird ortsüblich durch die Entsorgungssysteme des Landkreises Augsburg durchgeführt. Auf der unter anderem für die neue Heizzentrale vorgesehenen Versorgungsfläche am westlichen Auftakt des neuen Wohnquartiers kann bei entsprechendem Bedarf grundsätzlich auch ein neuer Standplatz für Wertstoffsammlung (Altglascontainer etc.) realisiert werden.

6.7 Erschließungsträger

Die Erschließung erfolgt vollständig durch den Markt Welden.

7. Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden.

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens, sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, darzulegen.

Im Rahmen der durchgeführten Beteiligungsverfahren gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wurde durch die Auswertung der in diesem Zusammenhang eingegangenen umweltrelevanten Stellungnahmen sowie auf Grundlage zwischenzeitlich vorliegender Fachgutachten (Artenschutz, Immissionsschutz etc.) vervollständigt und inhaltlich fortgeschrieben.

7.1 Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung)

Mit der Ausweisung von neuen Wohnbauflächen soll dem in der Marktgemeinde vorhandenen Bedarf an derartigen Bauflächen Rechnung getragen werden. Für das neue Wohnquartier ist eine Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Mehrfamilienhäusern vorgesehen, die sich weitestgehend an den in Nachbarschaft bereits vorhandenen Gebäudestrukturen orientieren. Damit kann für die kommenden Jahre ein Wohnangebot für verschiedene Ansprüche (Einfamilienhaus, Eigentums-, Mietwohnung etc.) in Welden geschaffen werden. Die Erschließung ist durch Anbindung an die bereits bestehende Verenastraße und untergeordnet auch über die Straße „Hagenmahd“ gewährleistet. Die Verenastraße wird in diesem Zusammenhang nach Westen in Richtung des neuen Wohnquartiers verlängert. Weitere Ausführungen hierzu sind den Kapiteln Pkt. 1 „Anlass für die Planung“ und Pkt. 4 „Ziele der Planung“ zu entnehmen.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der vorgenannten Zielsetzungen wird die überplante Fläche im Bebauungsplan Nr. 35 als allgemeines Wohnbaugebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO mit den zugehörigen Erschließungs- und Grünstrukturen festgesetzt.

7.2 Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung

Das Plangebiet liegt im Naturpark „Augsburg - Westliche Wälder“, jedoch außerhalb des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes. Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzziele des Naturparks sind nicht zu erwarten.

Entlang der östlichen Grenze des Plangebietes hat sich in den vergangenen Jahren teilweise dichter Gehölzaufwuchs (Bäume und Sträucher) entwickelt, der als amtlich kartiertes Biotop Nr. 7529-0127-001 (Hohlweg bei Welden) gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützt ist und sich teilweise fingerartig bis in das Plangebiet hinein erstreckt. Im Zuge der Erschließung kommt es zu geringen Eingriffen, denen im Zuge eines naturschutzrechtlichen Ausgleichs (siehe Pkt. 7.8.2) Rechnung getragen wird. Der Großteil des innerhalb des Plangebietes liegenden Gehölzbestandes bleibt auch weiterhin erhalten und wird durch ergänzende Grünflächen (u. a. extensive Wiesenflächen) weiter gesichert.

Darüber hinaus sind abgesehen von den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, Wasserrecht etc.) und den regionalplanerischen und landesplanerischen Vorgaben für das Plangebiet im Fachrecht keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

7.3 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

7.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Siehe hierzu Kapitel 2. „Beschreibung des Plangebietes“ und Kapitel 5. „Immissionsschutz“.

7.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird sich das überplante Areal im Westen der Ortslage Welden zu einem neuen Wohnquartier mit unterschiedlichsten Gebäudestrukturen und Wohnraumangeboten (Einfamilien-, Doppelhäuser, Eigentums-, Mietwohnungen etc.) entwickeln. Das Angebot an Wohnraum kann im Bereich des Marktes Welden damit in den kommenden Jahren deutlich erhöht werden. Neben der Umsetzung neuer privater Wohngrundstücke werden mit der Entwicklung des neuen Wohnquartiers auch neue Erschließungsstrukturen unterschiedlichster Kategorie entstehen (Tempo 30-Bereich, verkehrsberuhigter Bereich, Gehwege etc.), über die die Erschließung des Wohnquartiers sichergestellt wird. Mit der Ausbildung von randlichen Grünstrukturen unterschiedlichster Ausprägung wird ein ansprechender Übergang der neuen Bebauung zum angrenzenden Freiraum geschaffen. Zudem tragen diese Flächen auch zu einem geregelten Umgang mit dem im Gebiet anfallenden Niederschlagswasser bei, das im Wesentlichen einem neuen Retentionsbecken zugeleitet wird.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die überplanten Flächen am nordwestlichen Rand der Ortslage Welden auch weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Eine andere Nutzung wäre auf diesen Flächen infolge deren Lage im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB derzeit planungsrechtlich nicht möglich. Von einer Entstehung von neuen Wohnraumangeboten wäre bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkung der geplanten wohnbaulichen Nutzung (Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO) einschließlich zugehöriger Erschließungs- und Grünstrukturen im Vergleich zu einer Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird.

<u>Schutzgut Mensch/Bevölkerung</u>

Beschreibung:
Beurteilungsgegenstand für das Schutzgut Mensch/Bevölkerung sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Erholungs-/Freizeitfunktion sowie die Versorgungsfunktion des Gebietes. Wohn- und Erholungsnutzungen sind im

Plangebiet derzeit nicht vorhanden, da es sich um vorwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen handelt. Im östlichen Anschluss des überplanten Areals befinden sich bereits zu Wohnzwecken genutzte Gebiete innerhalb der Ortslage Welden.

Eine Vorbelastung für das Schutzgut Mensch besteht im Plangebiet im Wesentlichen durch die Emissionen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Diese gehen jedoch nicht über das Maß hinaus, das im ländlichen Raum üblicherweise hinzunehmen ist.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Mobilfunkmast, durch dessen Betrieb elektromagnetische Felder entstehen, die ggf. negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben können.

Eine wesentliche Freizeit-/Erholungsfunktion geht von den überplanten Flächen derzeit nicht aus, da diese infolge der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Status quo keine andere Nutzung erlauben.

Auswirkungen:

Das Plangebiet hat für die Wohnfunktion bislang keinerlei Bedeutung. Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten Bebauung nicht verbunden. Vielmehr kann das Angebot an Wohnbauflächen nachhaltig erhöht werden. Für das Plangebiet selbst sind hinsichtlich der einwirkenden landwirtschaftlichen Emissionen sowie ggf. sonstiger Geräusche nach derzeitigem Kenntnistand keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Die planbedingten Lärmauswirkungen (Verkehr, Tiefgarage, haustechnische Anlagen, Heizzentrale etc.) auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung bewegen sich allesamt im Rahmen der einschlägigen Richtlinien und Regelwerke, die es im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten gilt. Nähere Angaben hierzu sind Ziffer 5. „Immissionsschutz“ bzw. der schalltechnischen Untersuchung der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen (Bericht mit der Bezeichnung „LA23-018-G01-01“ vom 19.05.2023) zu entnehmen.

Aufgrund der Nähe zu dem Mobilfunkmast sind im Rahmen einer nördlichen Weiterführung des Baugebietes ggf. Abstände der Wohnbebauung zu dem Mobilfunkmast vorzusehen. Im Rahmen der vorliegenden Planung sind jedoch keine weiteren Maßnahmen hierzu zu veranlassen.

Visuelle Reize sind durch die notwendige Beleuchtung innerhalb des neuen Wohnquartiers zu erwarten. In dem bereits durch wohnbauliche Nutzung und bestehende Verkehrsflächen (Verenastraße, Hagenmahd etc.) vorgeprägten Umfeld, sind diesbezüglich aber keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch sind nach derzeitigem Kenntnisstand nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Beschreibung:

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete (FFH-, SPA-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete).

Die überplanten, landwirtschaftlichen Flächen fungieren für Insekten, Vögel und Kleinsäuger als Nahrungs- und Teilhabitat. Das Artenspektrum beschränkt sich dabei nach Einschätzung der vorgefundenen und umliegenden Habitatstrukturen auf Arten, die sich trotz agrarischer Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen und der umliegenden Wohnnutzung etabliert haben und deren Lebensräume somit nicht als gefährdet gelten (z.B. Feldhase, Singvögel, Greifvögel, Insekten etc.). Es sind Tierarten, die zumindest in einem Teil ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln und eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren ertragen können. Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich. Im Umfeld des Plangebietes liegen auch keine Hinweise auf besondere Lebensräume (z.B. Wiesenbrütergebiete) vor, für die durch die geplante Wohnnutzung eine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten wäre.

Grundsätzlich sind die Lebensraumqualitäten durch die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung des Areals bereits nachhaltig beeinträchtigt. Zudem liegt infolge der bereits in unmittelbarer östlicher Nachbarschaft bestehenden wohnbaulichen Nutzung bereits eine gewisse bauliche Vorprägung des überplanten Areals vor.

Nach eingehender Prüfung im Rahmen des Fachbeitrages Artenschutz zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den B-Plan „Welden West“ (Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Andreas Schuler Neu-Ulm vom 10.11.2023) sind die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich. Hierzu wird auch auf Ziffer 7.9 „Artenschutzrechtliche Beurteilung“ verwiesen.

Das Schutzgut Pflanzen konnte sich aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eingeschränkt entwickeln. Lediglich im nordöstlichen Randbereich der überplanten Flächen hat sich entlang des hier angrenzenden Hohlweges teilweise dichter Gehölzaufwuchs entwickelt, der im Randbereich auch noch das Plangebiet teilweise tangiert. Im Bereich der überplanten Teilfläche des Grundstückes Flur Nr. 1446 ragen diese Gehölzstrukturen fingerartig in das Plangebiet hinein. Dieser Bereich sowie die tangierten Gehölzstrukturen in Verlängerung der Verenastraße sind als Teil des amtlich kartierten Biotopes Nr. 7529-0127-001 („Hohlweg bei Welden“) als naturnahe Hecken gesetzlich geschützt.

Die Gehölzbestände entlang des Hohlweges bleiben als Lebensraum für Tiere

und Pflanzen weitestgehend erhalten. Es finden sich keine Hinweise auf Lebensräume und Arten gemäß der FFH-Richtlinie, der EG-Vogelschutzrichtlinie und auf potentielle FFH-Lebensräume.

Auswirkungen:
Mit der geplanten Entwicklung eines neuen Wohngebiets und den zugehörigen Erschließungsanlagen ergibt sich eine dauerhafte Versiegelung von Flächen, die grundsätzlich zu einer Einschränkung des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen führt. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen verringert werden. Im Randbereich des Plangebietes werden Grünflächen unterschiedlichster Ausprägung und Bepflanzung festgesetzt, auf denen sich Flora und Fauna weitestgehend ungestört entwickeln können.

Das gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte, amtlich kartierte Biotop Nr. 7529-0127-001 (Hohlweg bei Welden) bleibt im Zuge der Umsetzung der Planung nahezu vollständig erhalten. Durch den Anschluss des Plangebietes an die Verenastraße kommt es lediglich im südlichen Teil des Biotops zu geringfügigen Eingriffen und somit zu einer unmittelbaren Beeinträchtigung der hier vorhandenen Gehölzstrukturen. Diese Eingriffe werden jedoch durch die Neupflanzung von neuen Gehölzstrukturen innerhalb des geplanten Wohnquartiers angemessen kompensiert.

Im Gemeindegebiet werden zudem weitere externe Ausgleichsmaßnahmen festgelegt (siehe Pkt. 7.8.2 Naturschutz).

Ergebnis:
Durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades ergeben sich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt. In den räumlich begrenzten Eingriffsbereichen des Hohlweges für die geplante Zufahrt ergeben sich Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Bei dem überplanten Areal handelt es sich überwiegend um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche mit einer Flächengröße von insgesamt etwa 4,86 ha.

Es sind keine besonders schützenswerten oder seltenen natürlichen Ressourcen auf der für Wohnbebauung vorgesehenen Fläche vorhanden. Ein Eingriff in die bestehenden Biotopstrukturen entlang des Hohlweges kann weitestgehend vermieden werden.

Auswirkungen:

Die Umsetzung der Wohnbebauung und der Ausbau des Verkehrsnetzes im Plangebiet bedingen einen quantitativen Flächenverlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung mit neuen Gebäudestrukturen und zusätzlichen Versiegelungen.

Im Zuge der Überplanung des Areals bleiben jedoch einige Flächen, insbesondere im Randbereich des neuen Wohnquartiers sowie entlang des Hohlweges unberührt bzw. werden durch Pflanzmaßnahmen qualitativ aufgewertet.

Die überplanten Flächen sind in der vorbereitenden Bauleitplanung des Marktes Welden (8. Änderung Flächennutzungsplan) bereits als potenzielle Wohnbaufläche gesichert und demzufolge bereits seit Längerem für eine derartige Nutzung vorgesehen.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die übrigen flächenbezogenen Schutzgüter werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt (Boden, Tiere und Pflanzen etc.).

Ergebnis:

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Die überplanten Flächen sind Bestandteil der geologischen bzw. naturräumlichen Haupteinheit der Iller-Lech-Region. Die Zusammensetzung des Untergrundes im Plangebiet wurde im Rahmen einer Baugrunduntersuchung durch das Büro Dipl.-Geologe Armin Veith, Wilburgstetten (Projektnummer 20225770-LS vom 07.02.2023) mittels Rammkernsondierungen und einzelnen Probenahme untersucht und bewertet. Nach einer bis zu 0,5 m mächtigen Oberbodenschicht (Kultur-/Ackerboden) folgen im Untergrund natürlich gewachsene, geschichtete, tonige und schluffige sowie schluffig-sandige Böden, vereinzelt stehen auch schwach schluffige Sande an. Der oberflächennahe Untergrund wurde als Lößlehm mit donaueiszeitlichen Flussschottern (Höherer Älterer Deckenschotter) über Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse (Fluviatile Untere Serie) bewertet.

Bei den durchgeführten Untersuchungen des Untergrundes wurden zwar lokal Ziegelreste angetroffen, die vorgenommenen chemischen Bewertungen haben jedoch für alle Bodenmischproben eine Einstufung als Z 0 nach LAGA (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall) ergeben. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet demnach keine Altlasten bekannt bzw. liegen keine Altlastenverdachtsflächen vor.

Auswirkungen:

Durch die Zunahme des Versiegelungsgrades wird das Schutzgut Boden hingegen grundsätzlich in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt. Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Andererseits werden vor allem in den Randbereichen des neuen Wohnquartiers Bereiche planungsrechtlich gesichert, wo künftig eine naturnahe Gestaltung des Bodens möglich und dauerhaft gesichert ist.

Letztlich verbleiben bei Umsetzung der Planung lediglich in den Randbereichen des Plangebiets sowie auf der als Biotop kartierten Fläche noch Grün- und Gehölzstrukturen, wo künftig keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden mehr stattfindet.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden ergeben sich durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Nach den durchgeführten Untersuchungen ist in den bindigen Tonen und Schluffen sowie den schluffigen Sanden mit gespanntem Grund- und Schichtwasser zu rechnen. In den Sanden und schwach bindigen Sanden kann auch freies Grundwasser auftreten. Das gespannte Schicht- und Grundwasser ist nur gering bis mäßig ergiebig und wird nach dem Austreten vorwiegen langsam versiegen. Bei den durchgeführten Versickerungsversuchen wurde nur eine geringe bis mäßige Versickerungseignung des Untergrundes ermittelt. Die bindigen und gemischtkörnigen Böden im Untergrund sind für eine Versickerung von Niederschlagswasser vorwiegend nicht geeignet.

Oberirdische Gewässer sind im Planbereich nicht vorhanden. In einer Entfernung von ca. 700 m östlich zu den überplanten Flächen verläuft das Gewässer der Laugna. Hierbei handelt es sich um ein Gewässer II. Ordnung, für das die Unterhaltslast beim Markt Welden liegt. Ein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet (HQ_{100}) existiert für das Plangebiet nicht. Außerdem wird das Plangebiet auch bei einem extremen Hochwasserereignis der Laugna (HQ_{extrem}) nicht tangiert, da es topographisch deutlich höher liegt als dieses Gewässer.

Auswirkungen:

Durch die auf dem Areal geplante Wohnnutzung mit zugehörigen Erschließungsanlagen erfolgt eine wesentliche Erhöhung der Bodenversiegelung, die eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zur Folge hat.

Im Gegensatz zur Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ist im Zuge der Überbauung des Areals mit einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes ist hingegen nicht zu erwarten.

Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser reduziert werden. Zudem ist zu erwarten, dass durch die Auflassung der landwirtschaftlich genutzten Flächen der Nährstoffeintrag durch Düngung künftig reduziert werden kann.

Die im Plangebiet neu geplanten Wohngebäude sind höhenmäßig so verortet, dass sie künftig deutlich über dem Höhenniveau des landwirtschaftlichen Kernweges Flur Nr. 1423 und der östlich weiterführenden Straße Hagenmahd liegen. Demzufolge werden diese Gebäude selbst im Fall eines Überströmens

des Hochwasserrückhaltebeckens Hagenmahd nicht tangiert, da das überflutende Wasser dem Höhenniveau folgend in östlicher Richtung abfließt. Zudem werden die im südlichen Randbereich des neuen Wohnquartiers vorgesehenen öffentlichen Grünflächen so gestaltet, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf einen möglichen Wasserabfluss zu erwarten sind.

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Mit den geplanten offenen Flächen im Bereich der randlichen Grünflächen und der angestrebten Bewirtschaftung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers vor Ort (Retentionsbecken etc.) können die Auswirkungen der geplanten wohnbaulichen Nutzung des Plangebietes auf das Schutzgut Wasser minimiert werden.

Ergebnis:

Aufgrund der mit der geplanten Wohnbebauung verbundenen Zunahme der Versiegelung ergeben sich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser.

Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung:

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Plangebiet nicht vorgenommen. Das Gemeindegebiet Welden gehört zur Klimaregion der gemäßigten Breiten. Es herrscht atlantisch maritimes Klima. Die im Plangebiet bislang noch bestehenden, intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen in Verbindung mit den offenen Flächen in deren Umfeld aktuell bislang zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei, wobei diese Funktion durch die Randlage des Plangebiets und die östlich und südöstlich bereits anliegenden wohnbaulichen Anlagen und Infrastrukturanlagen (Verenastraße, Hagenmahd etc.) bereits im Status quo lokal eingeschränkt ist.

Auswirkungen:

Mit der geplanten wohnbaulichen Entwicklung des Plangebietes geht grundsätzlich eine offene intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche und damit ein potenzielles Kaltluftentstehungsgebiet verloren. Infolge der neu entstehenden Gebäudestrukturen und sonstigen baulichen Anlagen (Erschließungsanlagen, Heizzentrale etc.) nimmt der Versiegelungsgrad im Plangebiet wesentlich zu, wodurch sich kleinstklimatische Aufheizeffekte einstellen können. Wegen des Umfanges der Versiegelungen und der Lage der überplanten Flächen, umgeben von weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzten Strukturen sowie baulichen Strukturen (bestehende Wohngebiet), ist dieser Effekt im Plangebiet aber nur von geringer Bedeutung. Die innerhalb des neuen Wohngebietes und in dessen Randbereichen geplanten Grünstrukturen sowie die hierin vorgesehenen Gehölzpflanzungen werden diesbezüglich eine ausgleichende Wirkung entfachen. Sämtliche Dachflächen im künftigen Wohngebiet sind auf eine Nutzung erneuerbarer Energie ausgelegt, wodurch eine Verringerung klimaschädlicher Treibhausgasemissionen ermöglicht werden kann.

Denkbare Auswirkungen der Planung sind durch Schadstoffauswirkungen aus

dem mit der geplanten wohnbaulichen Nutzung verbundenen Kraftfahrzeugverkehr möglich. Wegen der stetigen Zunahme an Elektromobilität etc. werden hierbei langfristig jedoch keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten sein.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Luft/Klima ergeben sich im Zuge der Planung nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird geprägt durch das bewegte Relief in Verbindung mit der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung und den im Osten bereits angrenzenden bestehenden Wohngebäuden.

Die Fernwirksamkeit des Plangebietes ist reliefbedingt zwar gegeben, wird jedoch aufgrund der angrenzenden Baustrukturen im Status quo bereits teilweise eingeschränkt.

Durch die unmittelbar östlich vorhandenen Wohnbauflächen und die dortigen Einzelhäuser weist das überplante Areal am nordwestlichen Ortsrand von Welden bereits eine bauliche Vorprägung auf.

Ca. 150 m nordwestlich und 500 m südlich des Plangebietes erstrecken sich Teile des Landschaftsschutzgebietes „Augsburg - Westliche Wälder“.

Auswirkungen:

Mit der geplanten baulichen Entwicklung und Überbauung des Plangebietes durch verschiedenartige Wohngebäude (Einzel-, Doppel-, Mehrfamilienhäuser) und sonstige Gebäude (Heizzentrale etc.) wird das Erscheinungsbild der bisher vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen grundsätzlich nachhaltig verändert. Andererseits kann mit den getroffenen Vorgaben zur Gestaltung, Anordnung, Höhenentwicklung etc. der neuen Wohngebäude eine städtebaulich und für das Orts- / Landschaftsbild von Welden weitestmöglich verträgliche Arrondierung der in östlicher/südöstlicher Nachbarschaft bereits vorhandenen wohnbaulichen Strukturen sichergestellt werden.

In Verbindung mit den randlichen Grün- und Gehölzstrukturen und den neuen Gehölz- / Grünstrukturen im Umfeld der biotopgeschützten Bestandsgehölze kann künftig eine ansprechende bauliche Verknüpfung zwischen den bestehenden Wohnbaustrukturen und den neu geplanten Wohnbaustrukturen ermöglicht werden, die auch der Lage am nordwestlichen Rand des bestehenden Siedlungsgebietes von Welden gerecht wird. In Verbindung mit den Vorgaben zu den einzelnen Wohngebäuden kann mit diesen Grün-/Gehölzstrukturen künftig auch eine verträgliche Fernwirkung des neuen Wohnquartiers gesichert werden.

Das Landschaftsschutzgebiet „Augsburg - Westliche Wälder“ wird durch die Planung nicht tangiert.

Ergebnis:

Im Zuge der Planung ergeben sich für das Schutzgut Landschaft /

Landschaftsbild Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beschreibung:

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen innerhalb des überplanten Areals weder Kulturgüter noch wesentliche sonstige Sachgüter vor. Etwa 700 m nordwestlich des Planareals befindet sich mit einer Viereckschanze der jüngeren Latènezeit (D-7-7529-0020) ein bekanntes Bodendenkmal in der weiteren Umgebung des neuen Wohnquartiers. Demzufolge können auch im Umgriff des Plangebietes weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Der innerhalb der Ortslage Welden liegende mittelalterliche Burgstall (D-7-7529-0023) sowie die Befunde der Pfarrkirche (D-7-7529-0078) werden von der Planung nicht tangiert.

Als sonstige Sachgüter befinden sich Teilbereiche der Verenastraße und der Straße Hagenmahd sowie ein landwirtschaftlicher Weg im Umgriff des Plangebietes. Gebäudestrukturen oder sonstige bauliche Anlagen sind auf den überplanten Flächen bislang nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zu Tage treten, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Alle Beobachtungen und Funde müssen unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt werden. Im Zusammenhang mit der geplanten wohnbaulichen Entwicklung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Funde von besonderer Relevanz zu erwarten. Von einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter ist bei Umsetzung der wohnbaulichen Entwicklung demnach nicht auszugehen.

Bei Durchführung der Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auch keine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes sonstige Sachgüter zu erwarten. Die bestehenden Verkehrsflächen (Verenastraße, Hagenmahd) werden infolge der gestiegenen Erschließungsanforderungen baulich nach Westen erweitert (Verenastraße) bzw. im Randbereich baulich angepasst (Hagenmahd).

Ergebnis:

Durch die geplante Wohnbebauung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Nach derzeitigem Kenntnis-/Planungsstand sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass bei Realisierung der wohnbaulichen Entwicklung der überplanten Flächen im Vergleich zu einer Beibehaltung

der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung des Areals, insbesondere aufgrund der merklichen Erhöhung des Versiegelungsgrades, bei mehreren Schutzgütern nachhaltige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

7.4 Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der Planung, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Hierbei handelt es vorwiegend um folgende Beeinträchtigungen:

- Im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahmen können künftig nicht bebaute bzw. nicht versiegelte Flächen des Plangebietes bzw. dessen Umfeld vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen etc. kommen. Zudem könnten temporäre Lagerflächen zu Beeinträchtigungen der umliegenden Vegetation führen. *(Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)*
- Infolge von Baufahrzeugen und Baumaschinen sowie des allgemeinen Baustellenbetriebs werden sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungsauswirkungen sowie eine allgemeine Bewegungsunruhe im Baustellenbereich und dessen Umfeld einstellen.
  (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Beim Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen ist ein Ausstoß von Luftschadstoffen zu erwarten.
  (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Luft / Klima)
- Beim Baustellenbetrieb fallen durch den Betrieb von Baumaschinen sowie durch Bau- und Verpackungsmaterialien Abfälle unterschiedlichster Art an. Nachdem davon ausgegangen wird, dass diese ordnungsgemäß entsorgt werden, sind diese Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen, etc.) an Baumaschinen oder -fahrzeugen können sich aber nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen.
  (Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die künftige Nutzung der Flächen im Plangebiet. Diese Wirkungen werden künftig teilweise über das Maß hinausgehen, das auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen bislang im Status quo möglich wäre. Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

- Durch das neue Wohnquartier kann es zu erhöhtem Verkehrsaufkommen und vermehrten Bewegungsunruhen in der direkten Umgebung des Plangebietes kommen.
  (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Luft / Klima)
- Durch die künftige Beleuchtung (Innen-, Außenbeleuchtung, Straßenbeleuchtungsanlagen etc.) innerhalb des Wohnquartiers werden sich die derzeitigen Lichtverhältnisse im Plangebiet künftig ändern. Infolge der Ortsrandlage und der bereits vorhandenen Wohnnutzung im direkten Umfeld sind die Veränderungen hierdurch aber nicht wesentlich.
  (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt)
- Im geplanten Wohnquartier fallen Abwasser und Abfall an. Diese werden ordnungsgemäß über die gemeindliche Kanalisation (häusliches Abwasser) bzw. durch die Entsorgungsdienste des Landkreises Augsburg entsorgt.
  (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)

7.5 Kumulative Auswirkungen

Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln werden die Umweltauswirkungen der geplanten wohnbaulichen Entwicklung des Plangebietes separat (schutzgutbezogen, bau-, betriebsbedingt etc.) analysiert. Unter bestimmten Bedingungen besteht die Möglichkeit, dass sich die jeweils differenzierten Beeinträchtigungen miteinander aufsummieren und hierdurch eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden für die Nutzungs- und Schutzkriterien im Planbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen, nachdem einzelne Beeinträchtigungen nicht entsprechend hoch prognostiziert werden.

Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Bei der Beurteilung, ob vom Planvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen.

Im Planungsraum und dessen maßgebendem Umfeld sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine anderweitigen Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit der geplanten wohnbaulichen Nutzung zu einer Summation von Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

7.6 Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind

Im Plangebiet gibt es keine Nutzungen oder Betriebe, die nach § 50 BImSchG und der 12. BImSchV („Störfallverordnung“) als sogenannte „Störfallbetriebe“ einzuordnen sind. Auch die im Rahmen der geplanten wohnbaulichen Entwicklung des Areals vorgesehenen Nutzungen sind nicht dieser Kategorie zuzuordnen. Besondere Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen eines Störfallbetriebes sind infolge der Planung demnach nicht zu erwarten.

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind ebenfalls keine Störfallbetriebe vorhanden.

7.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das gesamte Plangebiet weiterhin vorwiegend intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Eine Entwicklung von neuen Wohnbauflächen wäre aufgrund der Lage des überplanten Areals im baulichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB nicht möglich. Es wäre auch keine Entwicklung von neuen Gehölzstrukturen im Randbereich des überplanten Areals zu erwarten. Infolge des fehlenden Planungsrechts würde der jetzige Status quo (intensive landwirtschaftliche Nutzung) auf Dauer beibehalten werden. Auch wäre eine anderweitige bauliche Nutzung des Plangebietes aufgrund des fehlenden Planungsrechts bei Nichtdurchführung der Planung nicht möglich.

7.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

7.8.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Gegensatz zur Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung werden mit der Planung durch Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen insbesondere in den Randbereichen des Plangebietes naturnahe Bereiche neu geschaffen. Diese Maßnahmen stellen eine Verbesserung der biologischen Vielfalt des bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Areals dar und sichern weitestgehend ungestörte Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Durch die getroffenen Festsetzungen kann das gesetzlich geschützte Biotop (Hohlweg bei Welden, Nr. 7529-0127-001) an der östlichen Grenze des Areals nahezu vollständig erhalten werden. Um das Gehölzbiotop im Osten des Plangebietes nicht zu beeinträchtigen und Probleme mit Schatten- und Laubwurf

sowie mit der Verkehrssicherungspflicht zu vermeiden, werden zwischen der geplanten Wohnbebauung/Erschließung und dem Biotop neue Grünstrukturen angelegt, die künftig als wirksamer Puffer zwischen baulichen Strukturen und dem Gehölzbestand fungieren.

Mit den im Bebauungsplan festgesetzten artenschutzrechtlichen Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen kann die planbedingte Beeinträchtigung evtl. betroffener Tierarten wirksam vermieden bzw. gemindert werden.

Schutzgut Boden und Wasser

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Im Zuge der Umsetzung der Planung werden im Randbereich des Plangebietes unterschiedlich ausgeprägte Grün-/Gehölzstrukturen planungsrechtlich gesichert, wo künftig eine naturnahe Gestaltung des Bodens möglich und dauerhaft gesichert ist.

Mit dem geplanten Entwässerungskonzept (Sammlung Niederschlagswasser, Umsetzung Retentionsraum etc.) können die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den natürlichen Wasserhaushalt minimiert werden. Mögliche Betroffenheiten des neuen Wohnquartiers und dessen Umfeld bei Starkregenereignissen etc. können weitestmöglich reduziert werden.

Landschaftsbild

Durch die Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen der neuen baulichen Anlagen kann eine weitestgehend verträgliche Einbindung des neuen Wohnquartiers in den umgebenden Landschaftsraum und die bereits benachbarten Wohnstrukturen sichergestellt werden. Um eine ausreichende Durchgrünung zu sichern, ist dabei pro Baugrundstück mindestens ein Baum zu pflanzen.

Darüber hinaus tragen auch die getroffenen Festsetzungen zur Höhenentwicklung, Gestaltung, Ausrichtung etc. der neuen Wohngebäude zu einer verträglichen Integration des neuen Wohnquartiers in die am nordwestlichen Ortsrand von Welden bereits bestehenden Baustrukturen bei und können in Verbindung mit den Ein-/Durchgrünungsmaßnahmen die Fernwirkung des neuen Quartiers minimieren.

7.8.2 Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich)

Infolge der mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind, neben den für das Plangebiet festgelegten Regelungen hinsichtlich der grünordnerischen Gestaltung, zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erforderlich.

Die bei Umsetzung der Planung (neues Wohngebiet) zu erwartenden Auswirkungen auf Boden, Natur und Landschaft sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsflächen/-maßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB wurden für das Plangebiet nach dem aktuellen „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr durchgeführt. Dieser dient als Orientierungshilfe für eine

fachlich und rechtlich abgesicherte, aber auch zügige Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Er wird den Gemeinden zur eigenverantwortlichen Anwendung empfohlen. Die Bewertungsmethodik des vorliegenden Leitfadens lehnt sich an die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) an und berücksichtigt dabei die spezifischen Anforderungen an städtebauliche Planungen.

Bestandserfassung und -bewertung

Beim Bestand innerhalb des Plangebietes handelt es sich vorwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutztes Ackerland („Biotop- und Nutzungstyp geringer Bedeutung“), das mit einem Biotopwert von 3 Wertpunkten (WP) zu bewerten ist. Die im Bereich des Hohlweges in Verlängerung der Verenastraße vorhandenen Gehölzstrukturen weisen hingegen eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf („Biotop- und Nutzungstyp hoher Bedeutung“) und werden demzufolge mit 15 Wertpunkten eingestuft.

Bei dem überplanten Weg am südöstlichen Rand des Geltungsbereiches handelt es sich um einen bereits mit Schotter versiegelten Weg, der von der Bilanzierung ausgenommen und mit 0 Wertpunkten bewertet werden kann. Ebenfalls von der Bilanzierung ausgenommen, wurde die überplante Biotopstruktur (Biotop-Nr. 7529-0127-001 am Übergang zum östlich angrenzenden Hohlweg, da diese Strukturen auch weiterhin erhalten werden und durch die geplante wohnbauliche Nutzung keine Veränderung erfahren (siehe nachfolgende Abbildung).

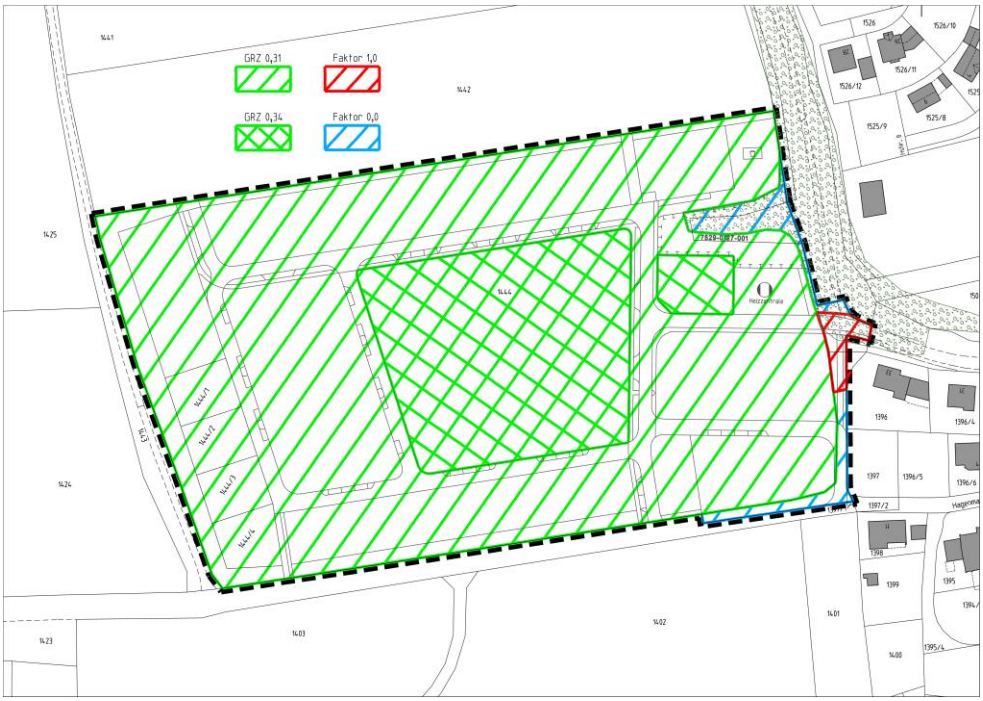


Abb. 5: Übersicht eingriffsrelevanter Bereich (Ermittlung Ausgleichsbedarf)

Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Schwere der Beeinträchtigungen auf Boden, Natur und Landschaft kann

überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Der Großteil der wohnbaulich zu nutzenden Flächen soll künftig mit Ein- und Doppelhäusern genutzt werden. Auf Grundlage der im Bebauungsplan für diese Flächen jeweils festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) ergibt sich für diese Bereiche bei einer „Worst-Case-Betrachtung“ (Umsetzung von Doppelhausstrukturen) eine maßgebende Gesamt-GRZ von 0,31. Die zentralen Bereiche des neuen Wohnquartiers werden für eine Überbauung durch Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Auf Grundlage der für diese Bereiche im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächen ergibt sich für den zentralen Bereich des neuen Wohnquartiers eine maßgebende Gesamt-GRZ von 0,34. Für die geplante Verlängerung der Verenastraße im Osten des Plangebietes wird im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ eine Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 angesetzt, da diese Flächen künftig nahezu vollständig versiegelt werden.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs inkl. Planungsfaktor

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen ggf. entsprechend Anlage 2, Tabelle 2.2 des Leitfadens um einen Planungsfaktor bis zu 20% reduziert werden. Voraussetzung ist, dass diese Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB). Im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ sind in den Randbereichen entlang der westlichen, südlichen, nördlichen und teilweise auch östlichen Begrenzung des neuen Wohngebietes verschiedene Pflanzgebote zur Ausbildung einer Randeingrünung aus freiwachsenden Gehölzen unterschiedlichster Ausprägung festgelegt. Somit kann ein verträglicher Übergang zu den angrenzenden, weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie zu den wertvollen Strukturen des östlich angrenzenden Hohlweges gewährleistet werden. Mit diesen Grünstrukturen kann auch die biologische Vielfalt und Vernetzungsfunktion zum freien Landschaftsraum gestärkt werden. Zudem wird das im neuen Wohnquartier anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücksflächen zurückgehalten bzw. in einem zentralen Rückhaltebecken vor Ort vorwiegend zur Versickerung gebracht.

Maßnahmen Vermeidung im BP Nr. 35 (Planungsfaktor):

- randliche, extensiv gestaltete Pflanz-/Grünflächen zur Vernetzung von Grünstrukturen	5 %
- Rückhaltung und zentrale Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort	5 %
	10 %

Mit den vorgenannten im Bebauungsplan Nr. 35 verbindlich festgelegten Maßnahmen kann für die vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung demzufolge ein Planungsfaktor von 10 % in Ansatz gebracht.

Der Ausgleichsbedarf für die aus dem vorliegenden Bebauungsplan resultierenden Eingriffe berechnet sich gemäß Leitfaden wie folgt:

Ausgleichsbedarf	=	Eingriffsfläche	×	Wertpunkte BNT/ m² Eingriffsfläche	×	Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)

Für die Planung ergibt sich demnach folgendes Ausgleichserfordernis:

Bereich 1 (Gesamtfläche 36.545 m²):

36.545 m² x 3 WP x 0,31 (Anteil Versiegelung) = 33.987 Wertpunkte

Bereich 2 (Gesamtfläche 10.400 m²):
10.400 m² x 3 WP x 0,34 (Anteil Versiegelung) = 10.608 Wertpunkte

Bereich 3 (Gesamtfläche 360 m²):
360 m² x 15 WP x 1,00 (Anteil Versiegelung) = 5.400 Wertpunkte

Bereich 4 (Gesamtfläche 1.250 m²):
1.250 m² x 0 WP x 0,00 (Anteil Versiegelung) = 0 Wertpunkte

Gesamtbedarf für Bereich 1 bis 4:
33.987 Wertpunkte + 10.608 Wertpunkte + 5.400 Wertpunkte = 49.995 Wertpunkte

Für Kompensation der Eingriffe erforderliche Wertpunkte unter Berücksichtigung des Planungsfaktors (10 %):

49.995 Wertpunkte - Planungsfaktor (10%) = 44.996 Wertpunkte

Geeignete Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept

Da für das Plangebiet selbst und dessen Umfeld keine naturschutzfachliche Aufwertung möglich ist, muss der Ausgleichsbedarf auf externen Flächen oder durch Inanspruchnahme von Ökopunkten aus einer Ökokontofläche kompensiert werden.

Im vorliegenden Fall wird der ermittelte Ausgleichsbedarf (44.996 WP) in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde über die Inanspruchnahme von Ökopunkten aus folgenden Ökokontoflächen im Landkreis Augsburg und im Landkreis Günzburg kompensiert:

⇨ 31.890 Ökopunkte
aus der Ökokontofläche auf dem Grundstück Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden im Landkreis Augsburg (entspricht Teilfläche von 4.272 m²). Das betreffende Grundstück befindet sich im Eigentum des Marktes Welden. Auf diesem Grundstück erfolgt im Zusammenhang mit der Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal die Entwicklung von Röhricht- und Hochstaudenfluren (Maßnahmenkonzept siehe Anlage 3) vor Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 35.

Die auf dieser Fläche umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen und dadurch erzielbare naturschutzfachliche Aufwertung der Fläche wurde im

Zusammenhang mit dem geplanten Hochwasserrückhaltebecken Laugna-Tal in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Augsburg festgelegt.

Durch die geplante naturschutzfachliche Aufwertung des gesamten Grundstückes Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden können insgesamt 141.186 Wertpunkte generiert werden. Im Zusammenhang mit dem geplanten Hochwasserrückhaltebecken Laugna-Tal besteht für die Umsetzung der hierbei geplanten baulichen Eingriffe (Dammbau, Nebenanlagen etc.) nach den Berechnungen des hierfür verantwortlichen Büros Steinbacher Consult ein Ausgleichsbedarf von 109.296 Wertpunkten. Demzufolge verbleibt ein Rest von 31.890 Wertpunkten, der auf das Ökokonto des Marktes Welden gutgeschrieben und für andere Ausgleichsverpflichtungen des Marktes Verwendung finden kann. Diese Ökokontofläche befindet sich auf der Ostseite der Ausgleichsfläche Flur Nr. 1005 und umfasst 4.272 m² (Aufwertung pro m² rund 7,5 Wertpunkte). Diese noch zur Verfügung stehenden Ökopunkte sollen nun als Kompensation für den Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ herangezogen werden.

⇨ 13.106 Ökopunkte
aus der Ökokontofläche auf dem Grundstück Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau, Stadt Krumbach / Schwaben im Landkreis Günzburg (entspricht Teilfläche von 2.035 m²). Das betreffende Grundstück befindet sich im Eigentum des Betreibers der Ökokontofläche.
Auf der betreffenden Teilfläche dieses Grundstückes wurde bereits im August 2013 eine frisch-magere, artenreiche Mähwiese (Biotop-/Nutzungstyp G212, Maßnahmenkonzept siehe Anlage 4) entwickelt.

Die Bestätigung / Genehmigung dieser Ökokontofläche (ÖFK-ID 1007674 im Ökoflächenkataster) erfolgte durch das Landratsamt Günzburg, Untere Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 13.09.2023 (Az. 1735.2). Hierbei wurden auch die Flächengröße der Ökokontofläche und die Anzahl der hierauf generierbaren Wertpunkte bestätigt (siehe auch Anlage 4). Das gesamte Grundstück Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau ist im Grundbuch mit einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Günzburg, gesichert. Es sind alle Handlungen zu unterlassen, die dem Zweck einer naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche und dem Schutz und Entwicklungsziel entgegenstehen.

Die verbindliche Zuordnung der vorgenannten Ökopunkte zum Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West“ wird durch entsprechende vertragliche Regelungen rechtlich abgesichert. Mit dem verbindlichen Erwerb bzw. der verbindlichen Zuordnung dieser Ökopunkte können die mit der geplanten wohnbaulichen Entwicklung des Areals im Nordwesten von Welden verbundenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft umfassend kompensiert werden.

7.9 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Beurteilungsgegenstand sind hierbei die europarechtlich geschützten Arten, sowie Arten mit strengem Schutz ausschließlich nach nationalem Recht. Es wurden hierbei auch die Erfahrungswerte aus der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes herangezogen.

Ausgehend von der bisherigen Nutzung als intensiv bewirtschaftete Ackerfläche und der Lage im Randbereich zur freien Landschaft fungiert das Plangebiet als Teilhabitat für typische Arten des Siedlungsgebietes sowie als (potenzielles) Teilhabitat (Nahrungshabitat) für Arten mit größeren Lebensraumansprüchen (z. B. Bussard, Turmfalke, Feldhase). Zur konkreten Beurteilung der im Plangebiet und dessen relevantem Umfeld vorhandenen Strukturen und Artvorkommen wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durch das Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Schuler, Neu-Ulm durchgeführt (Fachbeitrages Artenschutz zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den B-Plan „Welden West“, Stand 10.11.2023). In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die für die Untersuchung relevanten Artengruppen auf die Vögel, Reptilien und die Haselmaus festgelegt. Für alle anderen Arten konnte eine Betroffenheit aufgrund der Abschichtungskriterien (Vorbereitung, Lebensraumanalyse, Wirkungsunempfindlichkeit) nach fachlicher Einschätzung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Säugetierarten fanden sich bei den durchgeführten Begehungen zwar einige kleinere und langgezogene Höhlungen und Spalten im vorhandenen Baumbestand, es konnte aber kein Nachweis auf eine Nutzung dieser erbracht werden. Nachdem keine *Fledermaus*quartiere betroffen sind, wurde keine Fledermausuntersuchungen durchgeführt. Untersuchungen der *Haselmaus* fanden mit Hilfe von Nest- und Schlafröhren (sog. „Tubes“) statt, die an geeigneten Sträuchern platziert wurden. Letztendlich konnten aber keine Nachweise der Haselmaus erbracht werden, so dass eine weitere Prüfung entfallen konnte. Infolge der Habitatausstattung des Plangebietes wurden auch keine Vorkommen der *Zauneidechse* festgestellt, so dass auch diesbezüglich auf vertiefende Untersuchungen verzichtet werden konnte.

Für die Artengruppe der Vögel wurden bei den Begehungen keine *Offenlandbrüter* im Plangebiet festgestellt. Im Bereich der randlichen Gehölzstrukturen fanden sich der gefährdete *Star* sowie die auf der Vorwarnliste stehenden Arten *Feldsperling* und *Haussperling*. Zudem wurden als Nahrungsgäste *Bachstelze*, *Hausrotschwanz*, *Rauchschwalbe*, *Rotmilan*, *Stockente*, *Sommergoldhähnchen*, *Tannenmeise* und *Turmfalke* festgestellt und *Rohrammer* sowie *Wiesenpieper* konnten auf dem Durchzug beobachtet werden. Für die gebäudebrütenden Arten sowie Höhlenbrüter konnte eine Betroffenheit nach § 44

BNatSchG ausgeschlossen werden, da keine Gebäude vorhanden sind und sämtliche Bäume mit den Baumhöhlen erhalten bleiben. Im Planbereich sind aber einzelne Gehölze bzw. Sukzessionsgehölze betroffen, die auch potenziell für freibrütende Arten einen Brutplatz bieten können, während Bäume mit Baumhöhlen oder Nischen nicht betroffen sind. Aus konservativem Ansatz heraus (Revierverschiebungen etc.) wurden daher in der Untersuchung alle freibrütenden Arten des Untersuchungsgebietes mitberücksichtigt. Die weitere Prüfung umfasste daher auch die angrenzenden Gehölzfreibrüter. Bei Umsetzung der Planung werden aber nur einzelne Gehölze gerodet, der Großteil der Gehölze bleibt erhalten. Die häufigen und wenig anspruchsvollen Arten finden künftig in den im Umfeld vorhandenen Gärten, Feldgehölzen und Alleen genügend Ausweichmöglichkeiten, zumal auch allenfalls nur einzelne Brutpaare betroffen sind. Zudem entstehen in den geplanten Gärten auch wieder neue Brutplätze (Baumpflanzungen etc.). Somit konnte für diese Arten eine Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Nach eingehender Prüfung im Rahmen der saP sind, unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung (Baufeldfreimachung nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar des Folgejahres; Insektenfreundliche Beleuchtung; Vermeidung von Vogelschlag), auch bei keiner Art die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich. Ein Ausnahmeerfordernis gemäß § 45 Bundesnaturschutzgesetz besteht unter diesen Voraussetzungen nicht. Für das Plangebiet liegen auch keine Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potentielle FFH-Lebensräume vor. Die Möglichkeit des Vorkommens derartiger Arten im Plangebiet ist nach den Erkenntnissen der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung mit weitgehender Sicherheit auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Umsetzung der geplanten wohnbaulichen Entwicklung des Plangebietes aus den vorgenannten Gründen nicht entgegen.

7.10 Planungsalternativen

Die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes „Augsburg - Westliche Wälder“ (LSG-00417.01) steht insbesondere im Süden und Norden teilweise sehr nah an die Ortslage Welden an. Eine weitere bauliche Entwicklung des Ortes ist dadurch teilweise bereits nur noch eingeschränkt möglich.

Im Nordwesten der Ortslage kann auch durch Erweiterung der bestehenden Erschließungsanlagen mit einem größtenteils nur geringen Eingriff in Natur und Landschaft ein neues Wohnquartier entstehen. Zudem befinden sich in der Umgebung des überplanten Areals keine das Wohnen wesentlich störende bzw. mit dem Wohnen im ländlichen Raum nicht zu vereinbarenden Nutzungen. Letztlich kann die weitere Entwicklung von Wohnbauflächen in Welden ausschließlich im Nordwesten der Ortslage erfolgen.

Aufgrund der vorgenannten Aspekte wurden die Flächen im Nordwesten der Ortslage Welden vom Markt Welden bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung (8. Änderung des Flächennutzungsplanes) für eine Entwicklung von Wohnbauflächen planungsrechtlich gesichert, zumal dieses Areal in unmittelbarer Nachbarschaft zu bereits vorhandener Wohnnutzung (Wohngebiet im Bereich der Straßen Verenastraße und Richard-Wagner-Ring) für eine derartige Nutzung besonders geeignet ist. Die grundsätzliche Standortfrage für das neu geplante Wohnquartier wurde damit bereits im Rahmen der seit 02.06.2017 wirksamen 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Welden geklärt (siehe auch Kapitel 3.2 „Darstellung im Flächennutzungsplan“). Über den aktuellen Bebauungsplan Nr. 35 wird diese Entwicklung nun verbindlich planungsrechtlich gesichert.

Im Zuge der Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 35 wurden für das Plangebiet verschiedene Alternativen zur baulichen Entwicklung und Erschließungsstruktur des neuen Wohnquartiers untersucht und bewertet. Die letztendlich gewählte und dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 35 zugrundeliegende Variante wird am besten den diffizilen Anforderungen an die weitere Entwicklung der wohnbaulichen Strukturen der Ortslage Welden hinsichtlich Funktion, Umwelt, Gestaltung, Wirtschaftlichkeit, Freiräume und Verkehr gerecht. Demzufolge wurde für das Plangebiet diese Nutzungsvariante zugrunde gelegt. Die aktuelle Umweltprüfung beschränkt sich daher ausschließlich auf diese Nutzungsvariante, Alternativen hierzu wurden nicht untersucht.

7.11 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die vorgenommene Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten wohnbaulichen Entwicklung wurden Erfahrungswerte aus Planungen ähnlicher Art herangezogen. Weiter wurden die Online-Angaben des Landesamtes für Umwelt zu Schutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Biotopkartierung und die Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege zu Bodendenkmälern verwendet.

Die Berechnung der naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen erfolgte nach dem aktuellen „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr.

Zudem liegen folgende wesentliche Umweltinformationen und umweltbezogene Stellungnahmen vor, die bei der Überarbeitung/Fortschreibung des Umweltberichtes entsprechend berücksichtigt wurden:

Schutzgut Mensch/Bevölkerung:

- Stadt- & Verkehrsplanungsbüro Kaulen, Fortschreibung gutachterliche Stellungnahme zur verkehrlichen Erschließung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Welden West I vom 02.03.2023, mit Ausführungen u. a. zu potenziellen Erschließungsvarianten, zu künftigen Verkehrsmengen, zu Auswirkungen auf umliegende Erschließungsstraßen sowie zur Leistungsfähigkeit maßgebender benachbarter Knotenpunkte.

- BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH, Untersuchung der schalltechnischen Belange (Verkehrslärm) im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Welden West, Teil 1" des Marktes Welden, Projekt Nr. LA23-018-G01-01, Stand 19.05.2023, mit Ausführungen zur Betrachtung der Schallemissionen und -immissionen aus dem Straßenverkehr sowie der haustechnischen Anlagen und der geplanten Heizzentrale.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt:

- Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Andreas Schuler, Neu-Ulm, vom 10.11.2023, Fachbeitrag Artenschutz zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den B-Plan „Welden West“, mit Ausführungen zu den relevanten Artengruppen (Vögel, Reptilien und Haselmaus) und dem Vorschlag zur Festsetzung von artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnamen (Baufeldfreimachung nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar des Folgejahres; Insektenfreundliche Beleuchtung; Vermeidung von Vogelschlag).
- BUND Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Augsburg, Schreiben vom 23.10.2017 und 18.06.2024, mit Anmerkungen zum Erhalt des Biotopes (Hohlweg), zur Ergänzung der Biotop-Kartierung durch eine Brutvogelkartierung, zu einer mutmaßlichen Wochenstube einer Bart-Fledermaus östlich des Plangebietes sowie einem Vorschlag zu einer alternativen Ausgleichsfläche.
- Landratsamt Augsburg, Untere Naturschutzbehörde, als Bestandteil des Schreibens vom 15.11.2017 und 19.06.2024, mit Anmerkungen zum Erhalt des Gehölzbiotops (Hohlweg), zum Erfordernis einer Ausnahmegenehmigung bei Gehölzrodung im Biotopbereich, zu den öffentlichen Grünflächen und den darauf erforderlichen Pflanzungen, zum naturschutzrechtlichen Ausgleich (Ökokontoflächen in Welden und Hohenraunau) sowie zu den Artenlisten für zu pflanzende Gehölze.

Schutzgut Boden/Wasser:

- Büro Dipl.-Geologe Armin Veith, Wilburgstetten, Projektnummer 20225770-LS vom 07.02.2023, Gutachten über die Baugrunduntersuchung, mit Angaben zu den anstehenden Untergrundverhältnissen und geotechnischen Empfehlungen für die Bauausführung.
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 06.11.2017 und 18.06.2024, mit Ausführungen und Hinweisen zur Wasserversorgung und Grundwasserschutz, zur Niederschlags-/Abwasserbeseitigung, zu oberirdischen Gewässern, zu Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten, zu Starkregenereignissen sowie zu Altlasten und zum Bodenschutz.
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Augsburg, Schreiben vom 16.11.2017 und 03.06.2024 zur Entwässerung des Plangebietes (oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser, Wegfall von Drainagen).
- Landratsamt Augsburg, Bodenschutzrecht, als Bestandteil des Schreibens vom 19.06.2024, mit Ausführungen zu abfall- und bodenschutzrechtlich unkritischen Baugrundverhältnissen.

Schutzgut Fläche:

- Bayerischer Bauernverband Augsburg, Schreiben vom 16.11.2017, zum Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche.

7.12 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach § 4 c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Umsetzung der im neuen Wohnquartier vorgesehenen Durch- und Eingrünungsmaßnahmen werden von der Gemeinde erstmalig zwei Jahre nach

Aufnahme der Nutzung auf dem jeweiligen Grundstück und später nach Bedarf durch Ortsbesichtigung überprüft. Bei nicht zielgerichteter Entwicklung wird mit der Unteren Naturschutzbehörde geklärt, welche geeigneten Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

Die Entwicklung der Ökokontoflächen (Ausgleichsflächen) werden im Rahmen der für diese Flächen zu beachtenden Maßnahmenkataloge in Abstimmung mit der jeweils zuständigen unteren Naturschutzbehörde von den jeweiligen Betreibern der Ökokontoflächen geprüft.

Weitergehende Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) sind für das Plangebiet nicht erforderlich.

7.13 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Auf einem bislang vorwiegend intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Areal im Nordwesten der Ortslage Welden (Planumgriff ca. 4,86 ha), unmittelbar westlich der bereits bestehenden Wohnbebauung im Bereich der Verenastraße soll eine Entwicklung von neuen Wohnbauflächen planungsrechtlich gesichert werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des überplanten Areals ermöglicht werden, die auch den verkehrlichen sowie den naturschutz-/umweltschutzfachlichen Anforderungen an diesen Bereich gleichermaßen gerecht wird. Das überplante Areal wird im Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO mit den zugehörigen Erschließungs- und Grünstrukturen gesichert. Für das neue Wohnquartier soll eine Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Mehrfamilienhäusern erfolgen, die sich weitestgehend an den in Nachbarschaft bereits vorhandenen Gebäudestrukturen orientieren. Damit soll für die kommenden Jahre ein Wohnraumangebot für verschiedenste Nutzungsansprüche (Einfamilienhaus, Doppelhaus, Eigentums-, Mietwohnung etc.) in Welden geschaffen werden.

Zur Beurteilung möglicher umweltrelevanter Auswirkungen bei Umsetzung der wohnbaulichen Entwicklung auf dem überplanten Areal im Nordwesten der Ortslage Welden wurden die möglichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch/Bevölkerung, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft/Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter auf Grundlage des derzeitigen Planungs- und Kenntnisstandes erfasst und denen bei Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen gegenübergestellt.

Als Ergebnis dieser Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass die geplante bauliche Entwicklung des Plangebietes zu einem neuen Wohnquartier mit zugehörigen Erschließungs- und Grünstrukturen bei einzelnen Schutzgütern (Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft/Landschaftsbild) grundsätzlich zu etwas stärkeren Auswirkungen führt. Durch entsprechende Minimierungs- und

Vermeidungsmaßnahmen (randliche Grün- und Pflanzflächen, dezentrale Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort, Höhenbeschränkung, Gestaltungsvorgaben, Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz etc.) können die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt jedoch auf ein verträgliches Maß minimiert werden.

Als Kompensation für darüber hinaus noch verbleibende, unvermeidbare Beeinträchtigungen werden Ökopunkte aus bereits umgesetzten Ökokontoflächen im Landkreis Augsburg und im Landkreis Günzburg zugunsten des Bebauungsplanes Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ vertraglich gesichert. Bei Berücksichtigung entsprechender, im Bebauungsplan festgesetzter artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen (Zeiträume für Baufeldfreimachung, insektenfreundliche Beleuchtung; Vermeidung Vogelschlag) stehen der Umsetzung der geplanten wohnbaulichen Entwicklung auch keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

8. Denkmalschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen innerhalb des Plangebietes weder Kulturgüter noch sonstige Sachgüter vor. Ca. 700 m nordwestlich des Planareals befindet sich eine Viereckschanze der jüngeren Latènezeit (D-7-7529-0020). Innerhalb der Ortslage Welden liegt ca. 1,0 km östlich des Plangebietes mit einem mittelalterlichen Burgstall (D-7-7529-0023) sowie ca. 700 m südöstlich mit mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Befunden der Pfarrkirche (D-7-7529-0078) zwei weitere bekannte Bodendenkmale. Demzufolge können auch im Umgriff des Plangebiets weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zu Tage kommen, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Alle Beobachtungen und Funde (auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben aus Keramik oder Glas und Knochen) müssen unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, mitgeteilt werden.

Art. 8 Abs. 1 DSchG:
Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstückes, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG:
Die aufgeführten Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Zu verständigen ist das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten, Tel. 08271/8157-38, Fax 08271/8157-50, E-Mail: hanns.dietrich@blfd.bayern.de oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde.

9. Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche

Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt. Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt Augsburg einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

10. Städtebauliche Statistik

Fläche	**Gesamter Geltungsbereich in ha**	**in %**
Baugebiete	**3,22**	**66,2 %**
- Allgemeines Wohngebiet	3,22	66,2 %
Verkehrsflächen	**0,77**	**15,9 %**
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche	0,44	9,1 %
- Öffentliche Verkehrsfläche „Verkehrsberuhigter Bereich“	0,31	6,4 %
- Fuß- und Radwege	0,02	0,4 %
Grün- und Freiflächen	**0,81**	**16,7 %**
- Öffentliche Grünflächen (inkl. Flächen mit Pflanzbindung)	0,61	12,6 %
- Regenrückhaltebecken	0,20	4,1 %
Fläche für Versorgungsanlagen	**0,06**	**1,2 %**

Fläche	**Gesamter Geltungsbereich**	
	in ha	**in %**
- Fläche für Versorgungsanlagen (Heizzentrale)	0,06	1,2 %
Gesamtfläche	**4,86**	**100,0 %**

11. In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan Nr. 35 „Welden West, Teil 1“ tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

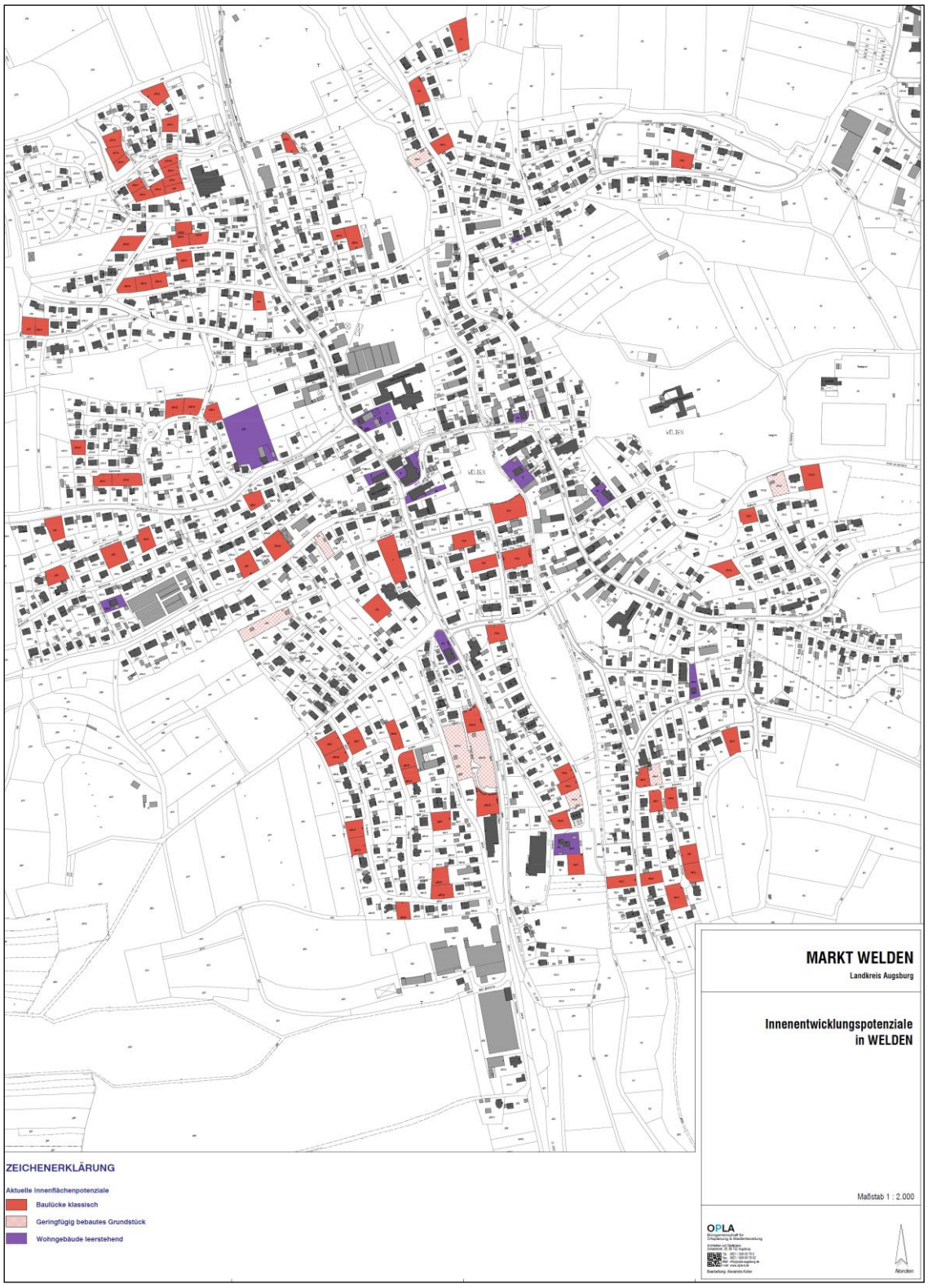
Aufgestellt:
Kissing, 12.10.2024

ARNOLD CONSULT AG

Anlagen:

1) Innenentwicklungspotenziale in der Ortslage Welden
2) Übersicht der Innenentwicklungspotenziale in der Marktgemeinde Welden (grundstücksbezogen)
3) Maßnahmenkonzept Ökokontofläche Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden (Landkreis Augsburg)
4) Maßnahmenkonzept Ökokontofläche Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau (Landkreis Günzburg)

Anlage 1: Innenentwicklungspotenziale in der Ortslage Welden



© Bürogemeinschaft für Ortsplanung & Stadtentwicklung OPLA

Anlage 2: Übersicht der Innenentwicklungspotenziale in der Marktgemeinde Welden (grundstücksbezogen)

Übersicht der Innenentwicklungspotentiale in der Marktgemeinde Welden

Fl. Nr.	Straße	Haus-Nr.	Größe in m²	Nutzbare Fläche	Baulandtyp	FNP	Baurecht
1020/38	Am Alten Bähnle	22, 22a, 22b, 22c, 24, 24a, 24b, 24c, 24d, 24e	1369	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1520/2	Am Anger	18	526	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
846/2	Am Kreuzer	10	1132	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
850	Am Kreuzer	5	844	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
855/1	Am Kreuzer	7	862	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
6	Bahnhofstr.	6	1947	0	Baulücke klassisch	MI	Innenbereich nach § 34
1528/2	Beethovenstr.	2	444	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1526/5	Beethovenstr.	4	585	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1526/4	Beethovenstr.	5	488	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1537/20	Brahmsstr.	2	461	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1528/7	Brahmsstr.	4	475	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1530/2	Brahmsstr.	6	457	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1530	Brahmsstr.	8	392	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/20	Breitwies	1	698	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
1100/54	Breitwies	19	806	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/24	Breitwies	3	677	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
1100/10	Breitwies	4	814	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
970/20	Gartenstr.	8	805	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
1100/33	Im Holzwinkel	19	735	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/29	Im Holzwinkel	21	786	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/7	Im Holzwinkel	22	1006	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/68	Im Holzwinkel	29	791	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/1	Im Holzwinkel	31	1026	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/56	Im Holzwinkel	4	824	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1100/61	Im Holzwinkel	9	646	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
1537/3	Johann-Strauß-Str.	1	378	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1537/4	Johann-Strauß-Str.	3	549	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1537/5	Johann-Strauß-Str.	5	670	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan

1303	Klostergasse	12b	1025	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1602/6	Mühlweg	9a	892	0	Baulücke klassisch	MI	Innenbereich nach § 34
1231	Nähe Auffenbergstr.	k.A.	1189	0	Baulücke klassisch	M	Innenbereich nach § 34
1020/30	Nähe Bahnhofstr.	k.A.	2688	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1301/2	Nähe Burckhartstr.	k.A.	711	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1312/9	Nähe Burckhartstr.	k.A.	847	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1316	Nähe Burckhartstr.	k.A.	988	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
755/24	Nähe Dossenbergerstr.	k.A.	832	0	Baulücke klassisch	W	Innenbereich nach § 34
1510/21	Nähe Grüner Spanweg	k.A.	578	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1510/27	Nähe Grüner Spanweg	k.A.	646	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1510/13	Nähe Grüner Spanweg	k.A.	996	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1510/18	Nähe Grüner Spanweg	k.A.	536	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1396/5	Nähe Hagenmahd	k.A.	612	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1397	Nähe Hagenmahd	k.A.	630	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
43/1	Nähe Haldenweg	k.A.	574	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1510/31	Nähe Haldenweg	k.A.	666	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1510/32	Nähe Haldenweg	k.A.	649	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1510/33	Nähe Haldenweg	k.A.	642	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
298	Nähe Hofstetterstr.	k.A.	948	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
298/3	Nähe Hofstetterstr.	k.A.	765	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1320	Nähe Josef-Schmuzer-Str.	k.A.	863	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1313	Nähe Josef-Schmuzer-Straße	k.A.	1252	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1303/18	Nähe Klostergasse	k.A.	1315	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
755/35	Nähe Kolpingstr.	k.A.	1226	0	Baulücke klassisch	W	Innenbereich nach § 34
755/2	Nähe Kolpingstr.	k.A.	662	0	Baulücke klassisch	W	Innenbereich nach § 34
843/2	Nähe Schwarzbrunnenstr.	k.A.	720	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
816/4	Nähe Weiherberg	k.A.	978	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
74/19	Nähe Wiesenweg	k.A.	899	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
74/17	Nähe Wiesenweg	k.A.	1801	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
74/26	Nähe Wiesenweg	k.A.	1440	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
74/8	Nähe Wiesenweg	k.A.	942	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
1111/6	Obere Bahnhofstr.	8b	938	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan

277	Platte	k.A.	1255	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1382/1	Rosenstr.	11	693	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1382/11	Rosenstr.	7	830	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1382/12	Rosenstr.	9	769	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
230/1	Schläuhle	17	912	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1536/1	Schubertstr.	10	993	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1536/5	Schubertstr.	k.A.	642	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
949/5	Schwarzbrunnenstr.	26a	917	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
970/6	Talstr.	7	882	0	Baulücke klassisch	MI	B-Plan
1354/6	Tulpenstraße	1	1005	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
1354/5	Tulpenstraße	3	592	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
848/8	Weiherberg	15	697	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
848/7	Weiherberg	17	713	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
970/16	Wiesenweg	36	672	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
970/17	Wiesenweg	38	631	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan
961/2	Wiesenweg	43	892	0	Baulücke klassisch	W	B-Plan

1241	Klostergasse	25	1791	0	geringfügig bebautes Grundstück	W	B-Plan
1608/5	Nähe Hofstetterstr.	k.A.	777	0	geringfügig bebautes Grundstück	W	B-Plan
12/2	Nähe Klostergasse	k.A.	659	0	geringfügig bebautes Grundstück	MI	Innenbereich nach § 34
755/19	Nähe Neuleblangsteig	k.A.	996	0	geringfügig bebautes Grundstück	W	Innenbereich nach § 34
1020/22	Nähe Obere Bahnhofstr.	k.A.	2902	0	geringfügig bebautes Grundstück	W	B-Plan
848/4	Weiherberg	14	682	0	geringfügig bebautes Grundstück	W	B-Plan
970/19	Wiesenweg	40	653	0	geringfügig bebautes Grundstück	W	B-Plan
1380	Burckhartstr.	6	5746	0	Wohngebäude leerstehend	MI	B-Plan
962/0	Gartenstr.	10	513	0	Wohngebäude leerstehend	W	B-Plan
945/2	Hutstr.	12	728	0	Wohngebäude leerstehend	W	B-Plan
136	Marktplatz	7	358	0	Wohngebäude leerstehend	MI	Innenbereich nach § 34
130	Neuleblangsteig	1	751	0	Wohngebäude leerstehend	MI	Innenbereich nach § 34
81	Ollingergasse	3	1386	0	Wohngebäude leerstehend	MI	Innenbereich nach § 34

215	Schläuhle	6a	151	0	Wohngebäude leerstehend	MI	Innenbereich nach § 34
71/0	Schloßhof	1	829	0	Wohngebäude leerstehend	MD	Innenbereich nach § 34
62/0	Uzstr.	2	1384	0	Wohngebäude leerstehend	MD	Innenbereich nach § 34
55	Uzstr.	8	1814	0	Wohngebäude leerstehend	MI	Innenbereich nach § 34
962/2	Wiesenweg	45	915	0	Wohngebäude leerstehend	W	B-Plan

© Bürogemeinschaft für Ortsplanung & Stadtentwicklung OPLA

Anlage 3: Maßnahmenkonzept Ökokontofläche Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden (Landkreis Augsburg)

4.4.2 A2 Herstellung von Röhricht bzw. Hochstaudenflur in Verbindung mit Auengewässern und verpflanzten Raupenfutterpflanzen

<table>
<tr><th colspan="4">Maßnahmenblatt - Komplex</th></tr>
<tr><td colspan="2">Projektbezeichnung
Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal</td><td>Vorhabenträger
Markt Welden</td><td>Maßnahmenkomplex-Nr.
A2 (CEF7, 8 & 9)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes
Herstellung von Röhricht bzw. Hochstaudenflur in Verbindung mit Auengewässern und verpflanzten Raupenfutterpflanzen

Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplexes
A 2.1 Entwicklung von Röhricht und Hochstaudenfluren mit verpflanzten Raupenfutterpflanzen
A 2.2 Entwicklung von Auengewässern

zum Maßnahmenübersichts-/ Maßnahmenplan:</td><td>Maßnahmentyp
V Schutz- u. Vermeidungsmaßnahme
A Ausgleichsmaßnahme
E Ersatzmaßnahme
G Gestaltungsmaßnahme
W Waldausgleich (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex
CEF funktionserhaltende Maßnahme
FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</td></tr>
<tr><td colspan="4">Lage des Maßnahmenkomplexes
Ca. 190 m südlich des Dammstandortes, Flurstücke 1007 und 1008</td></tr>
<tr><td colspan="4">Begründung der Maßnahme</td></tr>
<tr><td>☐
☒

☐
☐</td><td>Vermeidung für Konflikt
Ausgleich für Konflikt

Ersatz für Konflikt
Waldausgleich für</td><td colspan="2">Neuversiegelung, Einstau im Hochwasserfall, Verluste einer verbrachten Feuchtwiese, Verlust von Habitaten</td></tr>
<tr><td>☐
☐
☐
☐</td><td colspan="3">Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:
Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:
CEF-Maßnahme für:
FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:</td></tr>
<tr><td colspan="4">Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang
- Neuversiegelung, Einstau im Hochwasserfall, Verluste einer verbrachten Feuchtwiese, Verlust von Habitaten</td></tr>
<tr><td colspan="4">Zielkonzeption der Maßnahme
- Entwicklung von Röhrichten, Seggenrieden und feuchte Hochstaudenfluren, um Ersatzlebensräume zu schaffen. Begleitend sind Soden wertgebender Arten (Raupenfutterpflanzen schützenswerter Tag- und Nachtfalter) zu versetzen und in die Flächen zu integrieren.
- Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss sowie des Lokalklimas
- Durch die Kombination mit Kleingewässern soll ein kleinräumiger Wechsel aus periodisch überschwemmten Verlandungsbereichen mit Schilfröhricht oder Rohrglanzgras, Nasswiesen mit Großseggenrieden und feuchten Hochstaudenfluren entstehen</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gesamtumfang des Maßnahmenkomplexes</td><td>1.823 m²</td></tr>
</table>

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

<table>
<tr><th colspan="3">Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: A2</th></tr>
<tr><td>Projektbezeichnung
Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal</td><td>Vorhabenträger
Markt Welden</td><td>Maßnahmen-Nr.
A2.1 (CEF7 & 9)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bezeichnung der Maßnahmen
Entwicklung von Röhricht und Hochstaudenfluren mit verpflanzten Raupenfutterpflanzen</td><td rowspan="2">Maßnahmentyp
V Schutz- u. Vermeidungsmaßnahme
A Ausgleichsmaßnahme
E Ersatzmaßnahme
G Gestaltungsmaßnahme
W Waldausgleich (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex
CEF funktionserhaltende Maßnahme
FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</td></tr>
<tr><td colspan="2">zum Maßnahmenplan:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Lage des Maßnahmenraums
Flurstücke 1007 und 1008</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland</td></tr>
</table>

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: A2		
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal	**Vorhabenträger** Markt Welden	**Maßnahmen-Nr.** **A2.1** (CEF7 & 9)

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahmen

Es sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Röhrichte, Seggenriede und feuchte Hochstaudenfluren zu entwickeln (CEF7). Zusätzlich müssen gemäß CEF9 Raupenfutterpflanzen aus den baubedingt beeinträchtigten Bereichen als Soden verpflanzt und in die Ausgleichsfläche integriert werden.

Auf den vorbereiteten Flächen ist eine Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut oder Mahdgutübertrag vorzusehen, um artenreiche Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren zu entwickeln. Um das Aufkommen von Neophyten (z.B. Drüsiges Springkraut) zu erschweren, wird eine reine Selbstbegrünung nicht empfohlen. Je nach Artenzusammensetzung, hydrologischen Verhältnissen und Entwicklung der Fläche (Neophyten, Gehölzanflug) kann eine gelegentliche Mahd auf Teilflächen (ca. alle 2-3 Jahre) mit Mähgutabfuhr erforderlich sein.

Vorsorglich ist im Herbst vor Baubeginn ein Teil der im Eingriffsbereich wachsenden Raupenfutterpflanzen samt Wurzelraum (Soden von etwa 30x30cm, 10-20cm Dicke) vorsichtig auszugraben umzusetzen. Dadurch sollen im Wurzelraum überwinternde Puppen mit in die Ersatzlebensräume transferiert werden. Umzupflanzen sind die als Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers nachgewiesenen Weidenröschenarten Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen) und Epilobium parviflorum (Kleinblütiges Weidenröschen) sowie anderer gefährdeter Raupenfutterpflanzen (z.B. Schlangenknöterich für den Randring-Perlmuttfalter und Großes Mädesüß für den Mädesüß-Perlmuttfalter). Ergänzend zum o.g. Soden- bzw. Einzelpflanzentransfer ist im Bereich der Maßnahme CEF7 durch Berücksichtigung bei den Ansaatmischungen und durch Mähgutübertragung aus Wiesen mit Vorkommen der entsprechenden Raupenfutterpflanzen sicherzugstellen, dass diese Pflanzenarten auf den neu hergestellten CEF-Flächen in ausreichender Zahl aufkommen.

Weitere Details zur Gestaltung, bspw. eines möglichen Oberbodenabtrags, bzw. Strukturierung der CEF-Flächen müssen im Rahmen einer Ausführungsplanung noch festgelegt werden.

Zeitliche Zuordnung	☒	Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
	☐	Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
	☐	Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme		Ca. 1520 m², ca. 10 verpflanzte Soden
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)		dauerhaft

Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)

- Die betroffenen Flurstücke befinden sich im Eigentum des Markts Welden.

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: A2		
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal	**Vorhabenträger** Markt Welden	**Maßnahmen-Nr.** **A2.1** (CEF7 & 9)

Hinweis zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Siehe auch Pflege gemäß Pflege- und Entwicklungsplan

Mahd

- Die Großseggenriede, Röhricht- und Hochstaudenfluren bilden stabile Pflanzengesellschaften. Röhrichte benötigen eigentlich keine Pflege. Je nach Artenzusammensetzung, hydrologischen Verhältnissen und Entwicklung der Fläche (Neophyten, Gehölzanflug) kann eine gelegentliche Mahd auf Teilflächen erforderlich sein, um eine Verbuschung zu verhindern. Um ausreichend Brutmöglichkeiten in überjährigen Strukturen zu belassen, dürfen nicht alle Flächen im selben Jahr gemäht werden. Die Pflege ist räumlich und zeitlich zu staffeln, so dass Aufwuchs als Bruthabitat für das kommende Jahr erhalten bleibt. Die Mahd findet versetzt alle zwei bis drei Jahre statt. (Da zu erwarten ist, dass in manchen Jahren eine Mahd unmöglich sein wird, werden nur zwei Kategorien vorgesehen). Bei starkem Aufwuchs und an Wegen ist eine jährliche Mahd notwendig.
- Gemäht wird im Herbst, also zwischen Anfang September und Ende Oktober. Nur wenn die Witterung dies nicht zulässt, kann die Mahd in den Wintermonaten bis spätestens 31. März nachgeholt werden. Es ist sicherzustellen, dass keine Vogelbruten beeinträchtigt werden.
- Da ein großer Teil der Flächen über längere Zeiten im Jahr sehr nass sein könnte, muss ggf. mit Spezialmaschinen bzw. mit Zwillingsbereifung gearbeitet werden.
- Das Mahdgut muss in jedem Fall abtransportiert werden. Es ist zunächst auf der Fläche liegen zu lassen und nach 2-5 Tagen abtransportieren.

Gehölzrodung

- Zur Erhaltung des Röhrichts und der Hochstauden als Lebensraum für Vogelarten des Röhrichts ist die Ausbildung von größeren Gebüschen zu verhindern. Das Absägen von Gehölzen muss zeitlich gestaffelt erfolgen und das Material abtransportiert werden. Alternativ kann der gesamte krautige und holzige Aufwuchs außerhalb der Brutsaison auf einer größeren Fläche gemäht und abgefahren werden.

Einzelne Sträucher sind im Röhricht oder auf grundwasserferneren Standorten zu belassen, da sie ein möglicher Nistplatz für Blaukehlchen, Bartmeise oder Neuntöter sind.

Hinweis zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahme

- Neophytenkontrolle auf der gesamten Fläche, frühzeitige Bekämpfung und Entfernung

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

<table>
<tr><th colspan="3">Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: A2</th></tr>
<tr><td>Projektbezeichnung
Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal</td><td>Vorhabenträger
Markt Welden</td><td>Maßnahmen-Nr.
A2.2 (CEF8)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bezeichnung der Maßnahmen
Entwicklung von Auengewässern</td><td rowspan="2">Maßnahmentyp
V Schutz- u. Vermeidungsmaßnahme
A Ausgleichsmaßnahme
E Ersatzmaßnahme
G Gestaltungsmaßnahme
W Waldausgleich (ausschl. nach Waldrecht)

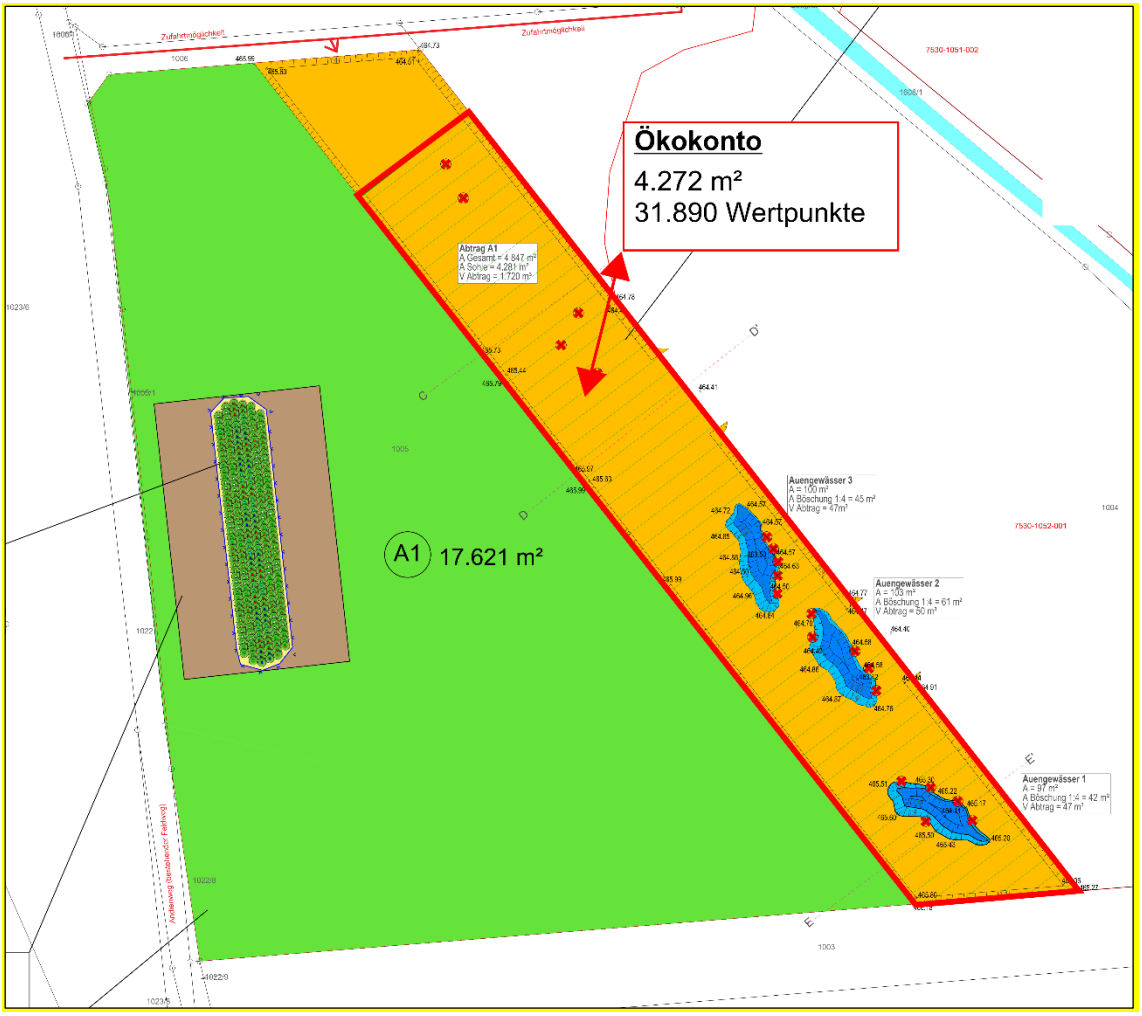
Zusatzindex
CEF funktionserhaltende Maßnahme
FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</td></tr>
<tr><td colspan="2">zum Maßnahmenplan:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Lage des Maßnahmenraums
Flurstücke 1007 und 1008</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ausführung der Maßnahme</td></tr>
<tr><td colspan="3">- Gemäß saP (GFN 2021) sind auf mindestens zwei geeigneten Flächen, welche direkt an die Laugna bzw. den Fischbach angrenzen, jeweils mind. fünf kleinere und größere Auengewässer anzulegen.
- Die Gewässer sind an geeigneten Stellen durch Oberbodenabtrag und Geländemodellierung herzustellen. Die Auengewässer müssen jeweils eine Mindestgröße von 100 m² aufweisen. Die Gewässertiefe muss 20 bis 150 cm betragen.
- Die Flachwasserbereiche (<50 cm) müssen mind. 30% der Gesamtfläche ausmachen. Entlang der Gewässerufer und auf den angrenzenden Maßnahmenflächen soll sich bereits kurz nach der Anlage der Gewässer eine initiale Verlandungsvegetation etablieren können.
- Hierzu ist das Anpflanzen von Schilf- und Röhrichtbulten (saumartig entlang der Gewässerufer) und ggf. eine ergänzende Einsaat mit autochthonem Saatgut / Mahdgutübertrag erforderlich. Die Röhrichtvegetation soll mindestens ca. 50% der Uferbereiche abdecken (siehe A2.1).
- Die neu angelegten Gewässer sind vor einem Eintrag an Nähr- und Schadstoffen aus angrenzenden Flächen der Landwirtschaft möglichst zu schützen. Aus diesem Grund soll zu Äckern und Intensivgrünland der größtmöglich realisierbare Abstand erzeugt werden. Die Einleitung von Drainagen in die als CEF-Maßnahme angelegten Gewässer ist nicht zulässig.
- Die Gewässer und Röhrichte sind mit Seggenrieden und feuchten Hochstaudenfluren zu kombinieren (siehe CEF 7 und 9). Zur Unterstützung der Schilf- und Röhrichtansiedlungen können in Anlehnung an CEF9 Schilf- und Röhrichtsoden aus überplanten Bereichen an die neu geschaffenen Gewässer transferiert werden, um so die Entwicklung der Gewässer und Uferbereiche zu beschleunigen und schnellstmöglich in einen funktionsfähigen Zustand zu überführen.</td></tr>
</table>

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: A2			
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahme Laugna-Tal		**Vorhabenträger** Markt Welden	**Maßnahmen-Nr.** **A2.2** (CEF8)
Zeitliche Zuordnung	☒ ☐ ☐	Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		Ca. 300 m² (drei Auengewässer)	
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)			dauerhaft
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG) - Die betroffenen Flurstücke befinden sich im Eigentum des Markts Welden.			
Hinweis zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - bei Bedarf schonende Entkrautung bzw. Ausmähen der Gewässer ab September - zukünftig sind ggf. Ausbaggerungen gegen Verlandungen notwendig			
Hinweis zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahme - Keine			

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

Ökokontofläche auf Grundstück Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden (Flächengröße 4.272 m², 31.890 Wertpunkte) im Landkreis Augsburg



Lageplan Ökokontofläche auf Flur Nr. 1005, Gemarkung Welden ohne Maßstab

© Steinbacher Consult Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Planungsstand November 2023

Anlage 4: Maßnahmenkonzept Ökokontofläche Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau (Landkreis Günzburg)

MASSNAHMEN:

1.0 Extensivierung der Wiesenfläche und Ansaat mit artenreichem Regiosaatgut

1.1 Blumenwiese: Mischung Artenreiche Mähwiese LR 6510 / G 212

Kräuteranteil, 55 % Gräseranteil 45 %
Produktionsraum 08; Herkunftsregion Unterbay. Hügel- und Plattenregion;
Ursprungsgebeit (UG) 16

Pflege und Nutzung Gesamtfläche Blumen-Wiese:

- 2-schürige Mahd:
- frühester Schnittzeitpunkt 01.06 d. Jahres zur Aushagerung, später ab 15. Juni d.J.
- 2. Mahd ab 01.9. d.J.
  ohne jegliche Düngung und Pflanzenschutzmittel;
  Verwertung (z.B. als Heu) und Abfuhr des Mähgutes

Brachestreifen (= die Mahd erfolgt erst im nächsten Jahr)
jährlich wechselnd 10-20 %; Lage freibleibend

2.0 Pflanzung von Heckenabschnitten

4- und 7-reihige Hecken, Pflanzraster 1,50 x 1,50 m

Gesamtlänge 216 m; 740 Gehölze lt. Pflanzenliste

Pflege:

- verjüngen der Heckengehölze durch das auf den Stock setzen:
- abschnittsweie max. 1/3 des Bestandes; zeitlicher Abstand mind 2 Jahre
- Häufigkeit: alle 20 - 25 Jahre

3.0 Weitere Strukturen: (genaue Lage im Plan nur beispielhaft)

- Eidechsenbiotop

Pflege: Freihalten von Gehölzen und Verschattung ;
Ansiedelung von Gehölzen ist zu vermeiden

Artenliste und Zusammensetzung der Ansaatmischung; Liefernachweis Fa. Krimmer

Kräuter	Deutsch:	Mischungsanteil:
Achillea millefolium ssp millefolium	Schafgarbe	1,00 %
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	0,40 %
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	4,00 %
Centaurea cyanus	Kornblume	3,00 %
Centaurea jacea spp jacea	Gemeine Flockenblume	3,80 %
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	1,40 %
Daucus carota ssp carota	Wilde Möhre	1,20 %
Galium album	Wiesen-Labkraut	1,00 %
Galium verum	Echtes Labkraut	1,50 %
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	1,20 %
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	3,00 %
Leontodon hispidus ssp hispidus	Rauher Löwenzahn	1,00 %
Leucanthemum ircutianum	Wiesen-Margerite	3,50 %
Lotus corniculatus ssp corniculatus	Hornschotenklee	1,20 %
Medicago lupulina	Gelbklee	2,00 %
Papaver rhoeas	Klatschmohn	1,80 %
Pastinaca sativa subsp sativa	Gemeiner Pastinak	3,00 %
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	1,20 %
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle	2,00 %
Ranunculus acris ssp acris	Scharfer Hahnenfuß	1,00 %
Rumex acetosa	Großer Sauerampfer	0,90 %
Sanguisorba minor ssp minor	Kleiner Wiesenknopf	2,50 %
Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf	2,50 %
Silene dioica	Rote Lichtnelke	2,40 %
Silene flos-cuculi	Kuckuckslichtnelke	1,60 %
Silene vulgaris	Gemeines Leimkraut	1,20 %
Tragopogon pratensis	Wiesenbocksbart	3,00 %
Trifolium pratense ssp pratense	Rot-Klee	1,20 %
Vicia cracca	Vogelwicke	1,50 %
	Summe Kräuter: 55 %	

Gräser	Deutsch:	Mischungsanteil
Alopecurus pratensis ssp pratensis	Wiesenfuchsschwanz	2,00 %
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	7,00 %
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	5,00 %
Cynosurus cristatus	Kammgras	9,00 %
Festuca pratensis ssp pratensis	Wiesenschwingel	4,00 %

Helictotrichon pubescens ssp pubescens	Flaumhafer	2,00 %
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras	4,00 %
Poa pratensis s. str.	Wiesenrispe	9,00 %
Trisetum flavescens ssp flavescens	Goldhafer	3,00 %
	Summe Gräser: 45 %	

© Dipl.Ing. FH Landespflege Hans Harz, Planungsstand August 2023

LANDKREIS GÜNZBURG

LANDRATSAMT GÜNZBURG · Postfach 200157 · 89308 Günzburg

Herr
Martin Fischer
[redacted]

Landratsamt Günzburg
Bereich T411

Herr Delle
Zimmer 117 K 36
Telefon 08221/95-386
M.Delle@landkreis-guenzburg.de

Aktenzeichen 1735.2
Anlage(n)
1 Bestätigung Ökokonto
1 Kostenrechnung

Günzburg, 13.09.2023

Bestätigung/Genehmigung von einem Ökokonto und den Wertepunkten

Sehr geehrter Herr Fischer,

unsere Fachkraft für Naturschutz hat für Sie eine Fläche bewertet im Hinblick auf eine grundsätzliche Eignung als Ökokonto.

Es handelt sich um folgende Flächen: FlurNr. 229, Gemarkung Hohenraunau

Nach dem Kostengesetz i. V. m. dem Kostenverzeichnis (Art. 1, 2 und 6 KG i.V.m. Tarif-Nr. 8.III.0/2.4 KVz) sind für diese Amtshandlungen Kosten zu erheben. Der Gebührenrahmen für eine derartige Amtshandlung liegt bei bis zu [redacted] € pro Bewertung. Es wird eine Gebühr von insgesamt [redacted] € erhoben und in Rechnung gestellt. Wir bitten um Begleichung der beigefügten Kostenrechnung innerhalb des Fälligkeitsdatums.

Die Fläche wird im Ökoflächenkataster unter ÖFK-ID 1007674 geführt.

Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung

Mit freundlichen Grüßen

Delle

Wo Heimat verbindet & Zukunft vereint.

LANDKREIS GÜNZBURG

LANDRATSAMT GÜNZBURG · Postfach 200157 · 89308 Günzburg

Herr
Martin Fischer
[redacted]

Landratsamt Günzburg
Bereich T411

Herr Delle
Zimmer 117 K 36
Telefon 08221/95-386
M.Delle@landkreis-guenzburg.de

Aktenzeichen 1735.2
Anlage(n) -

Günzburg, 13.09.2023

Bestätigung/Genehmigung eines Ökokontos und der Wertepunkte

Hiermit wird Ihnen das unten genannte Ökokonto im Sinne von Art. 8 Abs. 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG), des § 16 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie der §§ 13-17 der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Günzburg anerkannt und bestätigt.

Ökokonto-Bezeichnung:	Ökokonto Fischer, Hohenraunau FlNr. 229
Ökokonto-Betreiber:	Martin Fischer
Adresse:	[redacted]
	[redacted]
Regierungsbezirk:	Schwaben
Landkreis:	Günzburg
Gemeinde:	Krumbach
Gemarkung:	Hohenraunau
Flurnummer(n):	229
Flächengröße Ökokonto (laut LBP) in m²:	28.734
Anzahl der generierbaren Wertpunkte (laut LBP):	174.582
Unterhaltungszeitraum (Jahre):	25
Günzburg, den 13.09.2023	-Delle- Unterschrift –Untere Naturschutzbehörde

Wo Heimat verbindet & Zukunft vereint.

Bilanzierung Ökokonto:

Flnr.	Ausgangszustand		Istzustand		Aufwertung bis Istzustand [WP/qm]	Fläche (gesamt) [qm]	Ökokonto-umfang bis Istzustand [WP]
	BNT	WP/qm	BNT	WP/qm			
	G11 Intensivgrünland	3	G212-LR6510 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8+1	6	26.556	159.336
	G11 Intensivgrünland	3	B112 Mesophile Hecken	10	7	2.178	15.246
gesamt:					**6,0757987054**	**28.734**	**174.582**

Aufwertung mit Verzinsung:

im Jahr:	2024
Anzahl Jahre mit Verzinsung:	2
Aufwertung bis zum Zielzustand:	6,0757987054 WP/qm
anrechenbare Aufwertung (inkl. Verzinsung):	6,4403466277 WP/qm

Abbuchung für das o.g. Vorhaben:

Kompensationsbedarf:	13.106 WP
anrechenbare Aufwertung (inkl. Verzinsung):	6,4403466277 WP/qm
Flächenbedarf:	2.035 qm

Ökokontofläche auf Grundstück Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau (Flächengröße 2.035 m², 13.106 Wertpunkte) im Landkreis Günzburg

Lageplan Ökokontofläche auf Flur Nr. 229, Gemarkung Hohenraunau ohne Maßstab

© Dipl.Ing. FH Landespflege Hans Harz, Planungsstand August 2023