GEMEINDE	:	BÖBINGEN AN DER REMS
GEMARKUNG	:	BÖBINGEN AN DER REMS
FLUR	:	3 (UNTERBÖBINGEN)
KREIS	:	OSTALBKREIS
PROJ.-NR.	:	BO20063

BEBAUUNGSPLAN

„WEIDLE-OST“

LAGEPLAN	vom	28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023
TEXTTEIL	vom	28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023

ANLAGEN:

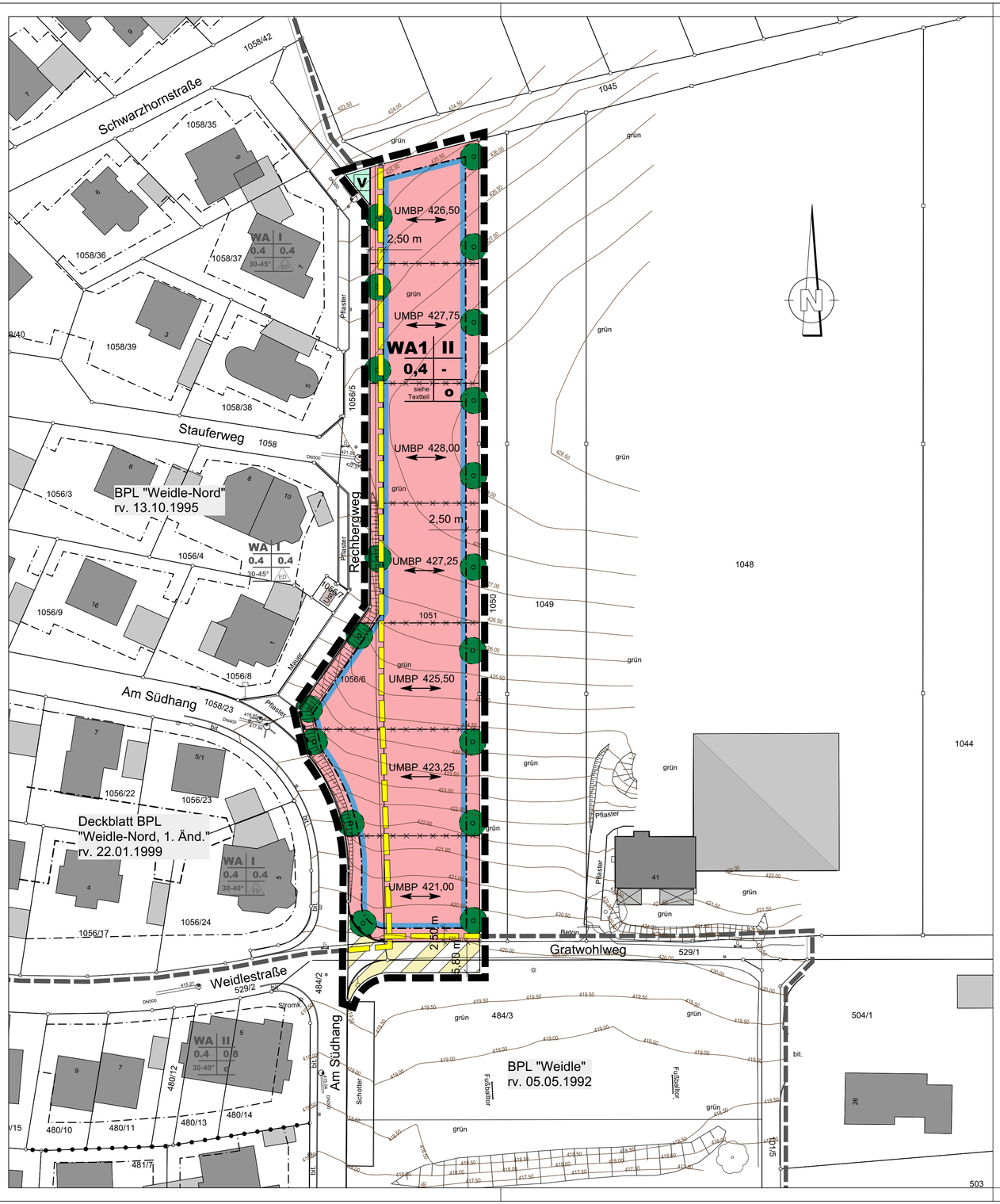
• 1 BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT	vom	28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023
• 2 BEWERTUNGSPLAN ZUR EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG	vom	28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022
• 3 GERUCHSUNTERSUCHUNG	vom	06.12.2021
ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG	vom	02.02.2023

LKP Ingenieure GbR
Infrastruktur- und
Stadtplanung

Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Gesellschafter
LKP Biekert GmbH
LKP Domino GmbH

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Frank Biekert
Dipl.-Ing. Rainer Matheisl



LKP INGENIEURE GBR, 73557 MUTLANGEN

ZEICHENERKLÄRUNG

Signatur gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne
und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)

1. Art der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

o Offene Bauweise

Baugrenze

Füllschema der Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Zahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl (GRZ)	-
Dachform /Dachneigung	Bauweise

(Beschreibung siehe Textteil)

6. Verkehrsflächen

Straßenbegrenzungslinie

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
hier: Mischverkehrsfläche

V Grünfläche als Bestandteil von Verkehrsanlagen

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

unverbindlicher Gestaltungsvorschlag geplanter Bäume

15. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Grenze des räumlichen Geltungsbereich der angrenzenden Bebauungspläne

aufzuhebende Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Abgrenzung unterschiedlicher Festsetzungen

unverbindlicher Vorschlag für neue Grenzen

Höhenlinie mit Angabe der Höhe ü.NN

UMBP 425,50 Unterer Maßbezugspunkt über NN mit Stellung der baulichen Anlage

Lagesystem	☐ GK (Gauss-Krüger)	☒ UTM-ETRS89	
Höhensystem	☐ NN (DHHN12)	☐ NHN (DHHN92)	☒ NHN (DHHN2016)

Für unterirdische Leitungen wird keine Gewähr übernommen.

○ Koordinatenmässig bekannte Grenzpunkte
◇ Digitalisierte Grenzpunkte aus Flurkarte, Abweichungen sind deshalb möglich

Der Textteil ist Bestandteil des Bebauungsplanes

BÖBINGEN an der Rems

GEMARKUNG : BÖBINGEN AN DER REMS
FLUR : 3 (UNTERBÖBINGEN)
KREIS : OSTALBKREIS

LKP+

LAGEPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN

"WEIDLE-OST"

M 1 : 500

AUSGEFERTIGT: GEMEINDE BÖBINGENAN DER REMS,
DEN ...

GEFERTIGT: MUTLANGEN, DEN 28.03.2022 / 11.07.2022 /
12.12.2022 / 30.01.2023

LKP Ingenieure GbR
Infrastruktur- und
Stadtplanung

Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Proj.-Nr. : BO20063
Kennung : 250i

GEMEINDE	:	BÖBINGEN AN DER REMS
GEMARKUNG	:	BÖBINGEN AN DER REMS
FLUR	:	003 (UNTERBÖBINGEN)
KREIS	:	OSTALBKREIS

TEXTTEIL

ZUM BEBAUUNGSPLAN

„WEIDLE-OST“

AUSGEFERTIGT: GEMEINDE BÖBINGEN AN DER REMS, DEN

AUFGESTELLT: MUTLANGEN, DEN 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023

LKP Ingenieure GbR
Infrastruktur- und Stadtplanung

Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Gesellschafter
LKP Biekert GmbH
LKP Domino GmbH

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Frank Biekert
Dipl.-Ing. Rainer Matheisl

Proj. Nr.: BO20063 / Kennung: 251j

GEMEINDE : BÖBINGEN AN DER REMS
GEMARKUNG : BÖBINGEN AN DER REMS
FLUR : 3 (UNTERBÖBINGEN)
KREIS : OSTALBKREIS

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes treten im Geltungsbereich alle bisherigen Festsetzungen außer Kraft.

Dies gilt besonders für Teile der Bebauungspläne „Weidle“, rechtsverbindlich seit 05.05.1992 und „Weidle-Nord“, rechtsverbindlich seit 13.10.1995.

RECHTSGRUNDLAGEN DES BEBAUUNGSPLANES SIND:

BauGB Das Baugesetzbuch in der Fassung vom 03. November 2017 (BGBl. I Seite 3634),

BauNVO die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I Seite 3786),

PlanzV90 die Planzeichenverordnung 1990 in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 Seite 58),

BNatSchG das Gesetz über Naturschutz- und Landschaftspflege in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Seite 2542),

UVPG das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I Seite 540),

LBO die Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 05. März 2010 (GBl. Seite 357, ber. Seite 416),

jeweils in der derzeit gültigen Fassung.

Verbindliche Bestandteile des Bebauungsplanes sind:

- Der Lageplan vom 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023.
- Der Textteil vom 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023.

Textliche Festsetzungen
zum Bebauungsplan
im Plangebiet „Weidle-Ost“ in Böbingen an der Rems.

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB + BauNVO)

1.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

1.1.1 WA - Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke.

Unzulässig sind gem. § 1 Abs.5 + 9

- Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können gem. § 4 Abs.3 BauNVO zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind gemäß § 1 Abs.6 + 9 BauNVO:

- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

1.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB + § 16 BauNVO)

1.2.1 ZAHL DER VOLLGESCHOSSE (§ 20 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse ist als Obergrenze festgesetzt.

1.2.2 GRUNDFLÄCHENZAHL (§ 19 BauNVO)

Es gelten die im Lageplan eingetragenen Werte, soweit sich nicht aus den festgesetzten überbaubaren Flächen im Zusammenhang mit den sich ergebenden Grundstücksflächen im Einzelfall ein geringeres Maß ergibt.

Ausnahmsweise können im WA Terrassen bis 50 m² Größe vorgesehen werden, sofern die Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO und die Abstände zu den Nachbargrenzen eingehalten werden.

1.2.3 HÖHE BAULICHER ANLAGEN (§ 16 Abs.2 Nr.4 und § 18 Abs.1 BauNVO)

Siehe Festsetzungen unter 2.2

Unterschiedliches Maß der baulichen Nutzung, siehe Eintrag im Lageplan.

1.3 BAUWEISE (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB und § 22 BauNVO)

Offene Bauweise (o).

1.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB + § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt.
Die festgesetzten Baugrenzen können mit untergeordneten Bauteilen im Sinne von § 5 Abs.6 Nr. 1 und 2 LBO überschritten werden. Die Entfernung von der Nachbargrenze bzw. der öffentlichen Verkehrsfläche muss dabei mindestens 2 m betragen, sofern sonstige Festsetzungen wie Pflanzgebote usw. nicht berührt werden.

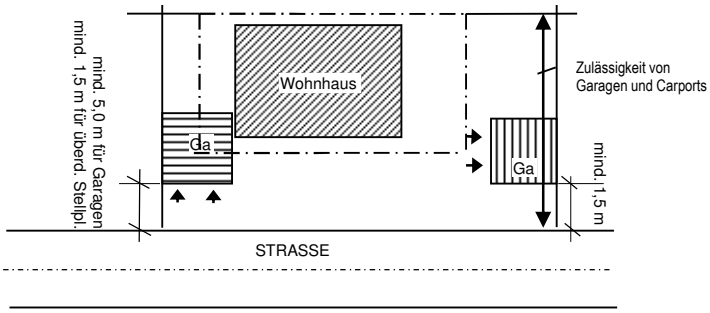
1.5 STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN
(§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB)

Die Hauptfirst- bzw. Traufrichtungen und Längsseiten der Gebäude sind parallel zu den im Lageplan eingetragenen Richtungspfeilen zu stellen.
Winkel sind zulässig, sofern die Hauptfirstrichtung überwiegt.
Es sind Abweichungen von bis zu 5° von den eingetragenen Hauptfirst- bzw. Traufrichtungen allgemein zulässig.

1.6 FLÄCHEN FÜR GARAGEN UND STELLPLÄTZE
(§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB)

Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der rückwärtigen Baugrenze zulässig. Bei einer Stellung parallel zur öffentl. Verkehrsfläche ist ein Abstand von mind. 1,50 m ansonsten von mind. 5,00 m für Garagen bzw. 1,50 m für überdachte Stellplätze einzuhalten (siehe Systemskizze).

Ausnahmsweise dürfen Garagen bei einer nicht-parallelen Stellung zur öffentlichen Verkehrsfläche mit einem Abstand von mind. 3,00 m errichtet werden, sofern keine Beeinträchtigungen von Sichtfeldern gemäß Ziff. 1.8 des Textteils vorliegen und die notwendige Zahl an Stellplätzen gemäß Ziff. 2.6 nachgewiesen werden kann.



Stellplätze sind nur zwischen der rückwärtigen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie zulässig.

1.7 ZAHL DER WOHNUNGEN
(§ 9 Abs.1 Nr.6 BauGB)

Die Zahl der Wohnungen ist im WA auf max. 3 Wohneinheiten pro Einzelhaus bzw. auf max. 2 Wohneinheiten pro Doppelhaushälfte und Hausgruppeneinheit (Reihenhaus) beschränkt.

1.8 VERKEHRSFLÄCHEN UND VERKEHRSFLÄCHEN MIT BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG
(§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

Mischverkehrsfläche.

1.9 ANSCHLUSS ANDERER FLÄCHEN AN DIE VERKEHRSFLÄCHEN
(§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

Ein- und Ausfahrten für Kraftfahrzeuge sind entlang der im Lageplan entsprechend bezeichneten Stellen nicht zulässig.

1.10 FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN
(§ 9 Abs.1 Nr.13 BauGB)

Versorgungsleitungen für Niederspannung, Fernmeldedienste usw. sind nur in unterirdischer Bauweise zulässig.

1.12 FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (SPE-FLÄCHEN)
(§ 9 Abs.1 Nr.20 BauGB)

Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen (§§ 9 Abs.1a und 135a Abs.2 BauGB)
Die festgesetzte externe Ersatzmaßnahme E1 ist Bestandteil der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen.
Diese Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft (SPE-Flächen) sind all jenen privaten und öffentlichen Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zugeordnet, die aufgrund

der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes in Natur und Landschaft eingreifen.

1.13 ERSATZMASSNAHME E1 „ÖKOKONTOMAßNAHME“

Das entstandene Ökopunktedefizit wird durch die Ökokontomaßnahme Waldrefugium Bruckholz ausgeglichen. Diese Maßnahme sieht eine Umwandlung eines Buchen-dominierten Waldes in einen Bannwald und Waldrefugium sowie den Rückbau eines Weges vor.

1.14 PFLANZGEBOTE (§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB)

1.14.1 PFLANZGEBOT (PFG) -DURCHGRÜNUNG-

Pflanzgebot (PFG) –Durchgrünung- Innerhalb des festgesetzten allgemeinen Wohngebietes (WA) muss pro angefangener 250 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Obst- oder Laubbaum angepflanzt werden, davon mindestens ein *mittel- bis großkroniger Laubbaum* im Vorgartenbereich zur öffentlichen Verkehrsfläche hin. Dabei sind Bäume der Pflanzliste 1, 2 oder 3 zu verwenden. Die im Lageplan festgesetzten Einzelbäume können auf die erforderliche Anzahl angerechnet werden.

1.14.2 SONSTIGES

Nicht heimische Nadelgehölze / Koniferen (Thuja u.ä.) sind nicht zulässig.

1.15 HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGEN
(§ 9 Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 16 Abs.3 BauNVO)

Für die Orientierung der Höhenlage der baulichen Anlagen ist jeweils ein unterer Maßbezugspunkt (UMBP) festgesetzt.

1.16 NEBENANLAGEN
(§ 14 Abs.1 BauNVO)

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind, soweit es sich um Gebäude i. S. d. § 2 Abs.2 LBO Bad.-Württbg. handelt, auf Grundstücksflächen

- zwischen der Baugrenze und der öffentlichen Verkehrsfläche nicht zulässig,
- in den übrigen, nicht überbaubaren Flächen der Baugrundstücke nur zulässig, soweit der umbaute Raum 40 m³ nicht überschreitet.

Sonstige Nebenanlagen sind allgemein zulässig.

2. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)

2.1 ÄUSSERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 74 Abs.1 Nr.1 LBO)

2.1.1 FASSADEN

Bei der *Farbgebung der Gebäude* sind nur gedeckte Farbtöne zulässig. Reflektierende und glänzende Materialien sind mit Ausnahme von flächigen Verglasungen zur passiven Energienutzung nicht zulässig.

Fassadenflächen von Garagen und Nebengebäuden sowie Stützmauern sind bei einer Stellung parallel zur öffentlichen Verkehrsfläche einzugrünen durch:

- Begrünung mit standortgerechten Kletterpflanzen der Pflanzliste 4,
- durch Vorpflanzung einer standortgerechten einheimischen Hecke (z.B. Hainbuche) mit mind. 80 cm Höhe oder
- durch Pflanzung eines mindestens mittelkronigen Laubbaumes der Pflanzliste 2 oder 3.

2.1.2 DÄCHER

Dachform und Dachneigung (DN)

Für Hauptgebäude sind zulässig:

- Walm- und Satteldächer mit DN 15° – 40°,
- Flach- und flachgeneigte Dächer (FD) bis 15°.

Bei Doppelhäusern ist die Dachneigung, -form und -deckung einheitlich zu gestalten.

Dachdeckung:

Bei der Farbgebung der Dachdeckung sind bei geneigten Dächern, die nicht begrünt sind, nur gedeckte Farbtöne der RAL-Gruppen 30, 70 und 80 (rote, graue und braune Farbtöne) zulässig. Reflektierende und glänzende Materialien sind, mit Ausnahme von flächigen Verglasungen der Dachhaut zur Passivenergienutzung sowie von Anlagen für Solarthermie und Photovoltaik, nicht zulässig.

Flach- und flachgeneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 10° sind, sofern nicht als Terrassen ausgebildet, mindestens extensiv (Substratstärke mind. 10 cm) zu begrünen.

Dachaufbauten und Zwerchhäuser:

Dachaufbauten sind nur bei geneigten Dächern ab 35° Dachneigung im 1. Dachgeschoss zulässig.

Die Dacheindeckung muss in Material und Farbe dem Hauptdach entsprechen. Ausnahmen können für Blechdeckungen zugelassen werden.

Folgende Abstände sind einzuhalten:

- von der Giebelwand bei Dachaufbauten mind. 2,00 m,
- von der Giebelwand bei Zwerchhäusern mind. 0,75 m,

(jeweils gemessen vom Hausgrund)

- vom First mind. 1,00m (gemessen in der Dachschräge),
- zwischen den Aufbauten mind. 1,50 m.

Solaranlagen:

Anlagen für Solarthermie und Photovoltaik sind wie folgt zu gestalten:

- bei geneigten Dächern ab 15° Dachneigung nur innerhalb der Dachflächen in der Neigung des Daches (nicht aufgeständerte Anlagen),
- bei Flach- und flachgeneigten Dächern bis 15° Dachneigung mit einem Abstand vom Hausgrund (Attika) von mindestens 1,50 m und einer Höhe von maximal 1,00 m über der Dachfläche (aufgeständerte Anlagen).

2.2 GEBÄUDEHÖHEN
(§ 74 Abs.1 Nr.1 LBO)

Für die Höhe der Gebäude sind in den einzelnen Bereichen folgende Werte zulässig:

	First-/ Gebäudehöhe max. (FH/GH)	Traufhöhe max. (TH)
Flachdächer	6,50 m	-
Flachgeneigte Dächer bis DN 15°	7,75 m	6,50 m
Satteldächer mit DN 15 – 45°	8,50 m	6,50 m

Die *Traufhöhe* wird gemessen von dem im Lageplan festgesetzten unteren Maßbezugspunkt (UMBP) bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Sie darf auf maximal 1/3 der Hauslänge für Rücksprünge usw. um höchstens 1,0 m Mehrhöhe überschritten werden.
Die *First-/Gebäudehöhe* wird gemessen von dem im Lageplan festgesetzten unteren Maßbezugspunkt (UMBP) bis zum höchsten Punkt des Gebäudes.

2.3 GESTALTUNG VON STELLPLÄTZEN UND ZUFAHRTEN (§ 74 Abs.1 Nr.3 LBO)

Um eine Flächenversiegelung zu vermeiden, müssen *private Verkehrs-, Park- und Hofflächen* wasserdurchlässig (z.B. wasserdurchlässige Pflaster oder Drainpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecke) hergestellt werden.

In den Vorgärten sind *befestigte Flächen* für Stellplätze, Garagenvorplätze und Zufahrten bis höchstens 60% der Straßenlänge entlang der Verkehrsfläche zulässig.

2.4 GESTALTUNG DER UNBEBAUTEN FLÄCHEN DER GRUNDSTÜCKE (§ 74 Abs.1 Nr.3 LBO)

Geländeveränderungen sind in den Bauvorlagen grundsätzlich darzustellen.

2.4.1 BEGRÜNUNG DER UNBEBAUTEN FLÄCHEN

Alle unbebauten Flächen sind – sofern sie nicht mit zulässigen Nutzungen belegt sind – zu begrünen, gärtnerisch anzulegen bzw. zu gestalten, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Gartenbereiche mit Schotter bzw. Steinschüttungen, die mit einzelnen Ziergehölzen oder Stauden bepflanzt sind, entsprechen dieser Regelung nicht.

2.4.2 AUFSCHÜTTUNGEN UND ABGRABUNGEN

Sind nur bis zu 1,20 m zulässig, sofern sie die Standfestigkeit des Geländes nicht beeinträchtigen.
Abgrabungen zur Freilegung des UG’s bzw. zur Anlegung von Garagenzufahrten sind nur talseitig auf bis zu 6 m Gebäudelänge zulässig.
Aufschüttungen sind innerhalb des Geltungsbereiches zur Herstellung des Planums von Terrassen, Wegen und Zufahrten bis zur Oberfläche der jeweiligen baulichen Anlagen zulässig.

2.4.3 STÜTZMAUERN

Stützmauern sind zu den Nachbargrundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen bis maximal 1,40 m über dem natürlichen Gelände zulässig. An den Grenzen zum Außenbereich bzw. zu den öffentlichen Grünflächen sind Stützmauern ausnahmsweise ebenfalls bis 1,40 m zulässig, sofern diese aus Naturstein hergestellt werden.
Ausnahmsweise dürfen aus Gründen der Absturzsicherung auf den Stützmauern Einfriedungen als Hecken oder als Zäune bis 1,40 m Höhe errichtet werden. Sofern bei dieser Ausnahme die Stützmauern unmittelbar auf der Nachbargrenze errichtet werden, ist mit den Einfriedungen ein Abstand von mind. 50 cm zur Oberkante der Stützmauer einzuhalten.

2.4.4 EINFRIEDUNGEN

Zulässig sind entlang der öffentlichen Straßen und dem daran anschließenden Vorgartenbereich (jeweils bezogen auf Straßenniveau):

- einheimische Hecken und Laubgehölze (z.B. Hartriegel, Buche) bis 0,80 m Höhe,

- Zäune bis 0,80 m Höhe,
- Mauern als Trockenmauern mit behauenen Natursteinen bis 0,60 m Höhe zulässig. Mit dem Wandfuß ist jedoch ein
  Abstand von mind. 0,30 m zur Randstein-Hinterkante ein zuhalten.

Ansonsten können einfache Holzzäune oder Laubgehölzhecken bis zu einer Höhe von 1,50 m erstellt werden.

Zu den öffentlichen Verkehrsflächen sowie zum Außenbereich ist mit Einfriedigungen ein Abstand von mindestens 50 cm von der Grundstücksgrenze einzuhalten. Die Fläche zwischen Zaun und Grundstücksgrenze ist als Wiese einzusäen.

Für alle Einfriedungen, mit Ausnahme von Mauern, gilt, dass ihr Bodenabstand mindestens 10 cm betragen muss.

2.5 ANLAGEN ZUM SAMMELN VON NIEDERSCHLAGSWASSER (REGENRÜCKHALTUNG)
(§ 74 Abs.3 Nr.2 LBO)

Zur Regenrückhaltung von unbegrünten Dächern ist ein Pufferbehälter mit 2 m^3 Volumen je 100 m^2 angeschlossener Dachfläche herzustellen. Dieser Pufferbehälter muss einen permanent offenen Abfluss von ca. 0,1 l/s / 100 m^2 Dachfläche haben.
Es wird empfohlen, einen Behälter herzustellen, der zusätzlich zu dem erforderlichen Pufferraum noch ein gleich großes Speichervolumen aufweist. Das gespeicherte Wasser kann zu Gießzwecken bzw. für Reinigungsarbeiten verwendet werden. Die Verwendung dieses Wassers im Haushalt und zur WC-Spülung etc. bedarf einer besonderen Genehmigung.
Bei der Speicherung und Verwendung als Brauchwasser sind die Vorschriften der Trinkwasserverordnung sowie der DIN 1988 (Teil IV), DIN 1989 (Teil 1) und DIN 2001 zu beachten.
Für begrünte Dachflächen mit einer Drain- und Vegetationsschicht mit einer Gesamtdicke von > 15 cm (mind. extensive Dachbegrünung) braucht anteilig kein Puffervolumen nachgewiesen werden.

2.6 STELLPLATZVERPFLICHTUNG
(§ 74 Abs.2 LBO)

Es sind pro Wohnung 2 Stellplätze zu erstellen.
Garagenvorplätze werden bei einer Tiefe von mindestens 5 m bis zur Verkehrsfläche auf die erforderliche Anzahl herzustellender Stellplätze angerechnet.

3. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME VON FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs.6 BauGB)

3.1 GEHÖLZRODUNGEN
(§ 39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG)

Erforderliche Baumfällungen und Gehölzrodungen sind in der Zeit vom 01.03. – 30.09. nicht zulässig.

4. PFLANZLISTEN

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG bei Anpflanzungen und Ansaaten möglichst nur Pflanz- und Saatgut zu verwenden ist, das von Mutterpflanzen aus dem regionalen Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ stammt.

4.1 Pflanzliste 1 (Obstbäume)

Apfelbäume: Bittenfelder, Boiken, Brettacher, Gewürzluicken, Haux-Apfel, Josef Musch, Mauken, Rewena, Roter Eisenapfel, Rote Sternrenette, Thüringer Rambour.

Birnenbäume: Bayrische Weinbirne, Gelbmöstler, Gute Graue, Schweizer Wasserbirne, Kirchensaller Mostbirne, Champagner Bratbirne.
Zwetschgenbäume: The Czar, Wangenheimer.
Kirschbäume: Hedelfinger Riesen, Schwarze Knorpel, Prinzesskirschen.
Alternativ können auch andere einheimische Obstbäume verwendet werden.

4.2 Pflanzliste 2

(Laubgehölze im Trockenstandort)

Stiel-Eiche	Quercus robur
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Gewöhnliche Esche	Fraxinus excelsior
Eberesche	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	Tilia cordata
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos

Großsträucher / Kleinbäume:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Zitter-Pappel	Populus tremula
Hänge-Birke	Betula pendula
Elsbeere	Sorbus torminalis
Schwarz-Erle	Alnus glutinosa
Sal-Weide	Salix caprea
Wildobst versch. Sorten	

Niedere Sträucher:

Schlehe	Prunus spinosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus
Heckenrose	Rosa spec.
Kornelkirsche	Cornus mas
Blutroter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna
Sanddorn	Hippophae rhamnoides
Echte Brombeere	Rubus sect. Rubus

4.3 Pflanzliste 3 (Straßenbäume)

Bäume:

Stiel-Eiche	Quercus robur
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Feld-Ahorn	Acer campestre
Hänge-Birke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Eberesche	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	Tilia cordata
Obstbäume im Hochstamm	

4.4 Pflanzliste 4 (Kletterpflanzen)

Efeu	Hedera helix
Gewöhnliche Waldrebe	Clematis vitalba
Waldgeißblatt	Lonicera periclymenum
Schlingenknöterich	Fallopia Convolvulus

Hopfen	Humulus lupulus
Echte Zaunwinde	Calystegia sepium
Ackerwinde	Convolvulus arbensis
Kletterrose	Rosa

5. HINWEISE

5.1 Freiflächengestaltungs- und Pflanzplan

Zur Beurteilung der planungsrechtlichen Festsetzungen 1.11 - 1.13 und 1.16 sowie der örtlichen Bauvorschriften 2.4 und 2.5 ist den Bauvorlagen ein detaillierter *Freiflächengestaltungs- und Pflanzplan* im Sinne von § 53 Abs.1 LBO beizufügen.

5.2 Funde

Beim Vollzug der Planung können bisher *unbekannte Funde* entdeckt werden. Diese sind unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart –Referat Denkmalpflege- mit einer Verkürzung der Frist nicht einverstanden ist (§ 20 DschG). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DschG wird verwiesen.

5.3 Altlasten / Altablagerungen

Sofern Altlasten oder Verunreinigungen des Bodens, des Oberflächenwassers oder des Grundwassers mit umweltgefährdenden Stoffen im Zuge der Ausführungen von Bauvorhaben bekannt werden, ist das Landratsamt als Wasser-, Abfallrechts- und Bodenschutzbehörde zu informieren. Der belastete Boden ist von einer dort genannten Stelle zu entsorgen.

5.4 Bodenschutz / Erdmassenausgleich

Bodenschutz

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Jegliche Bodenbelastung ist auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Vor Ausbau von abzutragenden Bodenschichten ist der Pflanzenaufwuchs auf der Fläche zu entfernen. Der Ober- und Unterboden ist getrennt auszubauen. Erdbauarbeiten dürfen nur bei trockener Witterung und geeignetem Feuchtezustand des Bodens erfolgen. Unbedeckter Boden darf nicht mit Radfahrzeugen befahren werden. Generell gelten bei Aushubarbeiten und Bodenbewegungen die Vorgaben der DIN 19731.

Erdmassenausgleich

Gemäß dem § 3 Abs. 3 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz – LkreiWiG soll bei der Ausweisung von Baugebieten und bei der Durchführung von Bauvorhaben ein Erdmassenausgleich durchgeführt werden. Dabei sollen durch die Festlegung von Straßen- und Gebäudeniveaus die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort verwendet werden. Ein Konzept zum Erdmassenausgleich ist den Fachbehörden vorzulegen.

5.5 Baugrund / Geologie

Bei der Erstellung von Bauwerken innerhalb des Geltungsbereichs werden ingenieurgeologische Untersuchungen nach DIN 4020 hinsichtlich der geologischen Verhältnisse dringend empfohlen. Ebenso sollte wegen einer möglichen *geogenen Schadstoffbelastung* des Bodens eine Untersuchung auf geogene Belastungen hin erfolgen.

5.6 Grundwasser

Wird im Zuge der Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen; sowie das Landratsamt als untere Wasserbehörde zu benachrichtigen.

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffes in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen gerechnet werden muss, sind dem Landratsamt vor Ausführung anzuzeigen.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist unzulässig. Eine befristete Wasserhaltung im Zuge einer Baumaßnahme bedarf immer der behördlichen

Zustimmung.

5.7 Oberflächenwasser

Das Baugebiet liegt in geneigtem Gelände, daher kann bei Starkregen und Schneeschmelze mit gefrorenem Boden Hochwasser bzw. Oberflächenwasser vom Baugebiet selbst und von den Außenflächen in Unterliegergrundstücke bzw. in das Baugebiet einströmen. Vorsorgemaßnahmen für eine Verhinderung bzw. Minimierung von Überflutungen sind daher von den Grundstückseigentümern im Eigeninteresse zu treffen. Dafür sind z.B. um Beeinträchtigungen der UG-Räume weitestgehend zu verhindern, Lichtschächte, Hofflächen und Kellerabgänge entsprechend überflutungssicher anzulegen. Auf den „Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg“ der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) und auf weiterführende Informationen über „Starkregen“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UMBW) wird verwiesen (erhältlich zum Download unter www.lubw.baden-wuerttemberg.de bzw. https://um.baden-wuerttemberg.de). Des Weiteren wird für Bauherren wird auf die Website Hochwasser Risikomanagement Baden-Württemberg verwiesen (erhältlich zum Download unter https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/buergerinnen-und-buerger-vor-dem-hochwasser). Die Gemeinde Böbingen ist bestrebt eine Starkregenrisikokarte zu erstellen. Nach Veröffentlichung sind die dort festgehaltenen Maßnahmen zu beachten.

5.8 Zisternen

Bei der Nutzung von Regenwasser (Dachablaufwasser) im häuslichen Bereich wird auf das DVGW Arbeitsblatt W 555, den § 13 Abs. 4 und den § 17 Trinkwasserverordnung besonders hingewiesen. Auf die Anzeigepflicht von Zisternen und Brauchwasseranlagen wird hingewiesen.

5.9 Entwässerungen

Im Zuge der Gebäudeplanung ist bei der Erstellung eines Untergeschosses/Kellers die Entwässerung dieser tieferliegenden Geschosse anhand der bestehenden Entwässerungssituation hinsichtlich der Höhenlage zu prüfen und zu berücksichtigen.

5.10 Drainagen

Sollten bei der Baumaßnahme Drainhauptsammler freigelegt und unterbrochen werden, sind diese wieder zu schließen oder über andere Oberflächenentwässerungseinrichtungen abzuführen.

5.11 Lärmschutz

Beim Einsatz von Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen u. ä. wird auf Folgendes hingewiesen: Zur Vorbeugung von Lärmbeschwerden, die von stationären Geräten (wie z. B. Luft-Wärme-Pumpen) oder deren nach außen gerichteten Komponenten ausgehen, wird die Einhaltung der Grundsätze des „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten" (https://lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf) dringend empfohlen. Die in Tabelle 1 des Leitfadens genannten Abstände zu maßgeblichen Immissionsorten (z.B. Wohngebäude oder Wohnungen, auch in Gewerbegebieten) sind einzuhalten und die zulässigen Schallleistungspegel dürfen dauerhaft nicht überschritten werden.

5.12 Naturschutz

Bei allen Baumaßnahmen im Bereich von Bäumen und schützenswerten Pflanzenbeständen sind alle erforderlichen Schutzmaßnahmen mit besonderer Sorgfalt durchzuführen, um ihren Erhalt zu sichern. Auf die DIN 18920, die ZTV-Baum und den § 29 (1) BNatSchG sowie § 31 NatSchG Baden-Württemberg wird besonders hingewiesen.

Bei Herstellung von flächigen Glasfassaden sind zur Vermeidung von Vogelschlag die für Vögel wahrnehmbaren Ornilux-Scheiben oder vergleichbares Material zu verwenden.

Zum Schutz von Kleintieren sind Entwässerungs-Einrichtungen, Retentionsmulden, Schachtabdeckungen, Lichtschächte, Kellertreppen usw. so zu gestalten, dass Tierarten wie Insekten, Amphibien, Reptilien und sonstige Kleintiere nicht gefährdet werden. So sind z.B. die Gitterrostabdeckungen der Lichtschächte mit engmaschigem Maschendraht zu versehen.

Bei der Anpflanzung von Laubbäumen im Bereich von Telekommunikationsleitungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Deutschen Telekom AG bzw. allgemein das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsan-

lagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, Abschnitt 3 zu beachten.

Grundsätzlich ist bei der Durchführung von Baumpflanzungen darauf zu achten, dass mit Bäumen mindestens ein Abstand von 1 m von Anlagen der Versorgungsträger eingehalten wird.

Im Baugebiet sind zum Schutz von Insekten für die Straßenbeleuchtung sowie auch für die private Beleuchtung (Hofflächen, Werbeanlagen usw.) insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden, die bezüglich der Lichtart (z.B. warmweiße LED-Lampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen), der Bauart (geschlossener Lampenkörper), dem Standort (Aufstellhöhe, Anzahl), des Spektralbereichs (gering z.B. 570-630 nm), der Beleuchtungsgeometrie (Abstrahlung möglichst nur nach unten) sowie der Beleuchtungszeiten die Belange des Naturschutzes berücksichtigen.

5.13 Landwirtschaftliche Immissionen

Es wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet im dörflichen Randbereich befindet. Dabei können von dem östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb sowie von den in der Umgebung vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen je nach Wetterlage Geruchsimmissionen und allgemein Lärmimmissionen ausgehen, die jedoch das hier ortsübliche Maß nicht überschreiten.

5.14 Barrierefreiheit

Soweit nach den örtlichen Erfordernissen geboten, sind im öffentlichen und privaten Bereich bauliche Anlagen barrierefrei auszuführen. Auf die DIN 18040 und die Vorschriften der LBO wird hingewiesen.

6. ANLAGEN

Anlage 1	Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan gefertigt: LKP. INGENIEURE GBR, Uhlandstraße 39, 73557 Mutlangen	vom 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023
Anlage 2	Bewertungsplan zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung gefertigt: LKP. INGENIEURE GBR, Uhlandstraße 39, 73557 Mutlangen	Vom 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022
Anlage 3	Geruchsuntersuchung gefertigt: iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG Niederlassung Stuttgart Hauptstr. 54 D-70839 Gerlingen	vom 06.12.2021

7. VERFAHRENSVERMERKE

1.	Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)		vom	16.11.2020
2.	Ortsübliche Bekanntmachung von Nr. 1 (§ 2 BauGB)		am	28.01.2022
3.	Vorgezogene Bürgerbeteiligung (§ 3 BauGB)	vom 11.04.2022	bis	13.05.2022
4.	Auslegungsbeschluss (§ 3 BauGB)		vom	11.07.2022
5.	Ortsübliche Bekanntmachung von Nr. 4 (§ 3 BauGB)		am	02.09.2022
6.	Öffentliche Auslegung des Planentwurfes (§ 3 BauGB)	vom 12.09.2022	bis	12.10.2022
7.	Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)		vom	30.01.2023
8.	Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes gemäß § 10 Abs.3 BauGB durch ortsübliche Bekanntmachung der Satzung		vom	10.02.2023

Für den Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften:

Gemeindeverwaltung
Böbingen an der Rems den .....

Planbearbeiter
Mutlangen, den 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023

LKP. INGENIEURE GBR,
UHLANDSTRASSE 39 73557 MUTLANGEN
TELEFON 07171/10447-0 TELEFAX 07171/10447-70
post@lkp-ingenieure.de

Bürgermeister Stempfle

Unterschrift

Ausgefertigt:

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit seinen Festsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text mit dem hierzu ergangenen Beschluss des Gemeinderates vom 30.01.2023 übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften beachtet wurden.

Gemeindeverwaltung Böbingen an der Rems

den .....

Bürgermeister Stempfle

Anlage 1

GEMEINDE	:	BÖBINGEN AN DER REMS
GEMARKUNG	:	BÖBINGEN AN DER REMS
FLUR	:	003 (UNTERBÖBINGEN)
KREIS	:	OSTALBKREIS

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN

„WEIDLE-OST“

AUSGEFERTIGT: GEMEINDE BÖBINGEN AN DER REMS, DEN ...

AUFGESTELLT: MUTLANGEN, DEN 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 / 30.01.2023

LKP Ingenieure GbR
Infrastruktur- und
Stadtplanung

Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Gesellschafter
LKP Biekert GmbH
LKP Domino GmbH

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Frank Biekert
Dipl.-Ing. Rainer Matheisl

Proj. Nr.: BO20063 / Kennung: 252i

INHALTSVERZEICHNIS

I PLANUNGSBERICHT 3
1.0 PLANGEBIET 3
1.1 ALLGEMEINES 3
1.2 STANDORT 4
2.0 ERFORDERNIS DER PLANUNG 4
3.0 RECHTSVERHÄLTNISSE 5
3.1 ZIELE DER RAUMORDNUNG 5
3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) 5
3.3 BEBAUUNGSPLÄNE 6
3.4 SONSTIGE FACHPLANUNGEN 7
4.0 BESTAND INNERHALB UND AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES 7
5.0 ERLÄUTERUNGEN ZUR PLANUNG 8
5.1 ALLGEMEINES 8
5.2 FLÄCHENBEDARFSNACHWEIS 8
5.3 ERSCHLIESSUNG / VERKEHR 10
5.4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 10
5.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN 12
5.6 GRÜNORDNUNG 15
6.0 ABWÄGUNG DER ÖFFENTLICHEN BELANGE 15
6.1 BESTANDSBEWERTUNG 15
6.2 KONFLIKTANALYSE 16
6.3 MAßNAHMEN 17
7.0 VER- UND ENTSORGUNG 17
II UMWELTBERICHT 18
1.0 KURZDARSTELLUNG INHALT UND ZIELE DER PLANUNG 18
2.0 FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES – ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN 18
3.0 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (IST-ZUSTAND) 20
4.0 VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSSTE SCHUTZGÜTER 24
5.0 MASSNAHMEN 24
6.0 PROGNOSE DER UMWELTENTWICKLUNG 27
7.0 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 30
8.0 VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG 30
9.0 MONITORING 31
10.0 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT 32
TABELLEN 33

I PLANUNGSBERICHT

1.0 PLANGEBIET

1.1 ALLGEMEINES

Die Gemeinde Böbingen an der Rems liegt an der Bundesstraße B 29 im Bereich des oberen Remstals, etwa auf halber Strecke zwischen Aalen und Schwäbisch Gmünd und hat ca. 4.600 Einwohner. Die überaus reizvolle Lage und die günstige Verkehrsanbindung haben eine ausgewogene Infrastruktur entstehen lassen. Dabei sind viele neue Wohngebiete, aber auch gewerbliche Ansiedlungen entstanden.

Trotz der verkehrsgünstigen Lage und des dadurch bedingten Bevölkerungswachstums hat Böbingen seinen ländlichen Charakter bis heute bewahrt. Verkehrsanbindungen bestehen über die B 29 nach Westen in Richtung Schwäbisch Gmünd bzw. Osten nach Aalen, über die Landesstraße L 1162 nach Heubach und in Richtung Bartholomä / Heidenheim sowie die L 1157 in Richtung Leinzell. Böbingen hat einen eigenen Bahnhof, an dem mindestens jede Stunde Züge nach Stuttgart und Aalen abfahren.

Regionalplanerisch liegt Böbingen an der Entwicklungsachse Stuttgart – Aalen sowie in der Randzone des Verdichtungsraumes Aalen / Heidenheim. Die Gemeinde ist zwar nicht als zentraler Ort ausgewiesen, aufgrund der Lage an der Entwicklungsachse jedoch als weiterer Siedlungsbereich definiert. Böbingen ist im Rahmen der Zugehörigkeit zur Verwaltungsgemeinschaft Rosenstein dem Unterzentrum Heubach sowie dem Mittelzentrum Schwäbisch Gmünd zugeordnet.

Bild 1: Übersichtsplan Geltungsbereich, unmaßstäblich (Quelle: LKP. Ingenieure)

1.2 STANDORT

1.2.1 LAGE DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Böbingen nördlich der B29 und der Rems. In der direkten Umgebung befinden sich landwirtschaftliche Höfe im Osten, der Gratwohlweg und ein Spielplatz im Süden, die Straßen ‚Am Südhang‘ und Rechbergweg im Westen und Ackerflächen und der Erlenbach im Norden. Bestehende Bebauung befindet sich südöstlich, südlich und westlich des geplanten Gebietes, wobei sich die Wohnbebauung im Wesentlichen auf die südlichen und westlichen Bereiche beschränkt, während nördliche und östliche Flächen noch überwiegend landwirtschaftlich geprägt sind. Das Gebiet ist vom Rathaus Luftlinie ca. 800 m Richtung Norden entfernt und befindet sich auf ca. 425 m ü. N.N.

1.2.2 TOPOGRAPHIE

Das Gelände steigt im Plangebiet natürlicherweise nach Norden an wobei sich der lokale Hochpunkt innerhalb des Plangebiets auf Höhe des Stauferwegs befindet. Durch die aktuelle Nutzung als Grünland ist das Gebiet durch landwirtschaftlich genutzte Wiesen geprägt. Der Höhenunterschied vom tiefsten zum höchsten Punkt im Plangebiet ist ca. 8,0 m, auf einer Länge von etwa 100 m. Dies entspricht einem durchschnittlichen Gefälle von ca. 8%, wobei die Steigung zwischen 4% und 12% variiert.

1.2.3 GEOLOGIE / BÖDEN

Der geologische Untergrund ist im Plangebiet insbesondere durch die Schichten des Unterjura (Arietenkalk- sowie Obtususton-Formation) mit Ton-, Mergel- und Kalksteinen geprägt. Der Untere Unterjura besteht im unteren Teil aus dunkelgrauen, schluffigen Tonsteinen im Wechsel mit einzelnen, teilweise oolithischen und/oder geröllführenden, z. T. fossilreichen Kalkbänken. Bei den Gesteinen der Arietenkalk-Formation ist mit Ölschiefergesteinen zu rechnen. Auf die bekannte Gefahr möglicher Baugrundhebungen nach Austrocknung bzw. Überbauen von Ölschiefergesteinen durch Sulfatneubildung aus Pyrit wird hingewiesen. Die Ölschiefer können betonangreifendes, sulfathaltiges Grund- bzw. Schichtwasser führen.

Die Böden sind im Plangebiet im flachen Bereich meist von Pelosol des Unterjura geprägt. Dabei sind die Böden meist mäßig bis tiefgründig, die Wasserdurchlässigkeit ist in der Regel gering bis mittel.

1.2.4 GELTUNGSBEREICH UND GRUNDBESTIZVERHÄLTNISSE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst auf der Flur 03 Unterböbingen eine Fläche von ca. 0,36 ha und von der Planung sind folgende Flurstücke betroffen: 1051 sowie Teile der Flurstücke 484/2, 484/3, 529/1, 529/2, 1056/6 und 1058/23.

Siehe dazu den Übersichtsplan Bild 1 auf Seite 3.

1.2.5 GRÖSSEN

Der Geltungsbereich beinhaltet folgende Flächen:

Bruttofläche	ca.	0,37	ha
Bestand			
Verkehrsflächen	ca.	0,01	ha
Landwirtschaftliche Flächen	ca.	0,35	ha
Grünflächen	ca.	0,01	ha
Planung			
Wohngebietsfläche	ca.	0,35	ha
Verkehrsflächen	ca.	0,02	ha

2.0 ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Gemeinde Böbingen an der Rems entwickelt sich in den letzten Jahrzehnten im Bereich der Gewerbeansiedlung und der Wohnbebauung stetig weiter. Durch die sehr verkehrsgünstige Lage entlang der B29, in der Achse zwischen Stuttgart – Schwäbisch Gmünd - Aalen, hat sich die Gemeinde als bevorzugter Wohnstandort, auch für junge Familien entwickelt. Bezeichnend sind

hierfür auch die gut ausgebaute Einzelhandels- und Dienstleistungsstruktur und die vor Ort bestehenden Sport-, Kultur- und Bildungseinrichtungen.

Auf Grund der aktuellen Siedlungsstruktur am nordöstlichen Rand der Gemeinde bietet es sich an hier zu entwickeln und in Folge dessen den Siedlungsrand abzurunden. Die Erschließungssituation sowie die topografische Lage macht aber zunächst städtebauliche Vorüberlegungen notwendig. Daher wurden insgesamt 3 Strukturkonzepte erarbeitet, die folgende Punkte in der Planung berücksichtigen:

- Eine flächensparende Anbindung an bestehende Erschließungswege,
- Einbindung verdichteter Wohnformen,
- Berücksichtigung der Topografie,
- Entwicklung einer Durchgrünung und Randeingrünung,
- Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange und Emmissionen.

Aufgrund aufgetretener Konflikte und Restriktionen wird in einem ersten Schritt nur eine Baureihe entlang des Rechbergweges entwickelt.

Da die Gemeinde zum einen selbst keine Bauplätze mehr hat und zum anderen auch auf den innerörtlichen Flächenpotentialen keine, beziehungsweise nur noch sehr bedingt von privaten Eigentümern, Wohnbauflächen zur Verfügung gestellt werden können, muss die Gemeinde neue Wohnbauflächen schaffen. Die Nachfrage ist weiterhin sehr hoch und der Bedarf kann derzeit, insbesondere im Bereich der Einfamilien- und Doppelhausbebauung nicht mehr erfüllt werden. Daher benötigt die Gemeinde dringend Flächen zur Ausweisung von Bauland.

Unter diesem Aspekt ist die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich. Durch die Planung sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Bebauung unter dem Aspekt einer städtebaulich geordneten Entwicklung geschaffen werden.

3.0 RECHTSVERHÄLTNISSE

3.1 ZIELE DER RAUMORDNUNG

Im aktuellen Regionalplan der Region Ostwürttemberg, rechtskräftig seit dem 08.01.1998, liegt Böbingen an der Entwicklungsachse Stuttgart – Aalen. Obwohl der Gemeinde keine zentralörtliche Funktion zukommt, besitzt der Ort den Status des weiteren Siedlungsbereichs, womit eine Bevorzugung bei der Entwicklung von Siedlungsschwerpunkten verbunden ist. Das Plangebiet ist im Regionalplan als geplante Siedlung ausgewiesen und grenzt südlich unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich. Nördlich und östlich grenzt ein schutzbedürftiger Bereich für Erholung an. Im Westen grenzen weitere geplante Siedlungsflächen für Wohnen an, welche jedoch mittlerweile entwickelt sind. In der näheren Umgebung im Norden und Osten befindet sich auch ein regional bedeutsamer Grünzug.

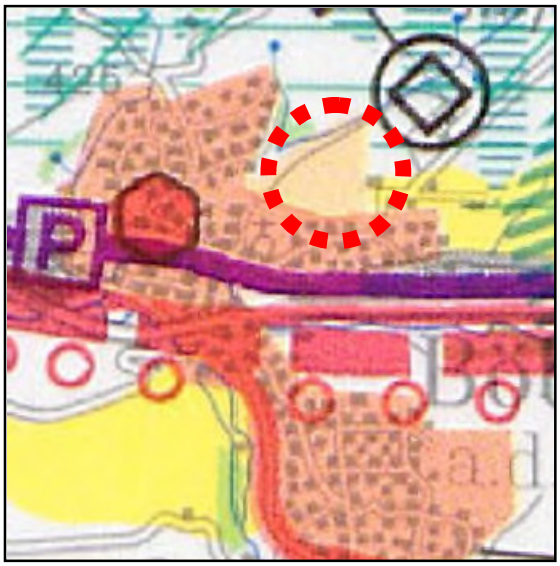


Bild 2: Ausschnitt Regionalplan, unmaßstäblich
(Quelle: Regionalplan Ostwürttemberg)

Sonstige regionalplanerische Vorgaben bestehen nicht. Siehe dazu Bild 2.

3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)

Für die Gemeinde Böbingen an der Rems gilt der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft „Rosenstein“, rechtswirksam seit dem 05.01.2006.

Der Flächennutzungsplan weist die Flächen für das Plangebiet als Außenbereich - Fläche für die Landwirtschaft aus. Das Umfeld des Plangebiets ist als Wohnbaufläche Bestand im Osten und

Süden dargestellt. Des Weiteren ist eine 20 KV Leitung von Nord-Osten in das Plangebiet Richtung Süden eingezeichnet.

Siehe dazu Bild 3 auf Seite 6.

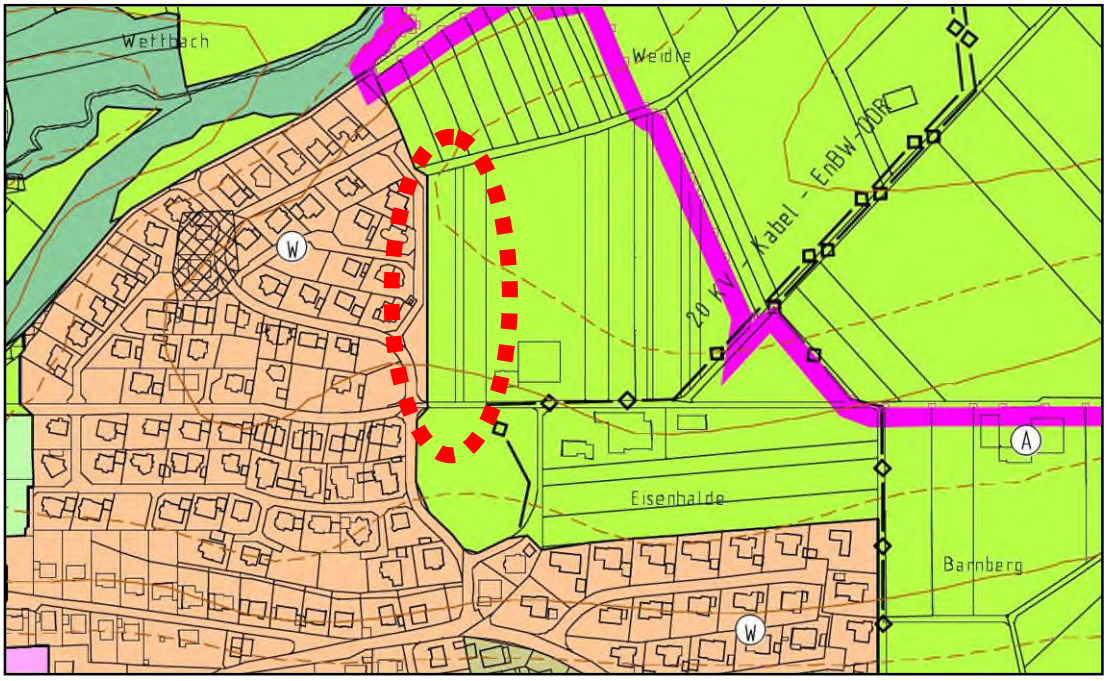


Bild 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan, unmaßstäblich (Quelle: VG Rosenstein)

Mit Datum vom 27.04.2017 hat die Verbandsversammlung der Verwaltungsgemeinschaft Rosenstein die Aufstellung der 10. Änderung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für die Gemeinde Böbingen an der Rems beschlossen. Im Rahmen des Verfahrens zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans wurde die Plangebietsfläche als geplante Wohngebiete (W 2.1 und W 2.4) ausgewiesen. Die frühzeitige Beteiligung sowie auch die öffentliche Auslegung haben mittlerweile stattgefunden. Der FNP wurde vom Gemeinderat beschlossen und liegt derzeit beim zuständigen Landratsamt zur Genehmigung. Bisher sind keine erheblichen Bedenken gegen die Erweiterungsfläche vorgebracht worden, sodass das geplante Wohngebiet grundsätzlich als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann. Siehe dazu Bild 4 unten.

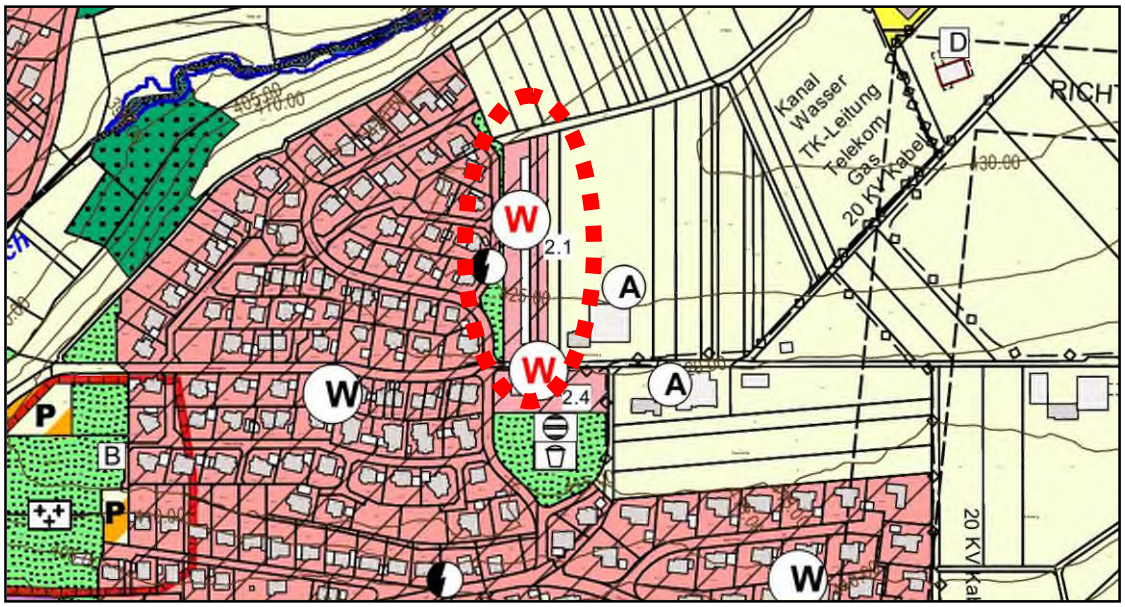


Bild 4: Ausschnitt Flächennutzungsplan-Entwurf, unmaßstäblich (Quelle: VG Rosenstein)

3.3 BEBAUUNGSPLÄNE

Innerhalb des Plangebiets liegen die Teilflächen der Flst. 1056/6 und 1058/23 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Weidle-Nord“ rechtsverbindlich seit dem 13.10.1995, der für diese Flächen ein Pflanzgebot sowie einen Mischverkehrsfläche festlegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes setzt sich weiter westlich fort und definiert dort ein Wohngebiet mit Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,4 sowie ein bis zwei zulässigen Vollgeschossen. Zulässig sind dort jeweils Dächer mit Neigungen zwischen 30° - 45° Dachneigung und mit Vorgabe der Firstrichtungen. Im südlichen Bereich des Plangebiets befindet sich der Bebauungsplan „Weidle“, rechtsverbindlich seit 05.05.1992. Hier sind die Flächen des Plangebiets (Flst. 101/5, 484/2, 484/3, 529/11 und 529/2) als Grünfläche bzw. der Gratwohlweg als Verkehrsfläche ausgewiesen. Weitere Bebauungspläne betreffen die Planungen nicht.

3.4 SONSTIGE FACHPLANUNGEN

Biotope, Naturdenkmale, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Altlastenverdachtsfälle sind innerhalb des Plangebiets sowie im direkten Umgriff nicht vorhanden.

4.0 BESTAND INNERHALB UND AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

Bestand innerhalb des Geltungsbereichs

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Grünlandflächen. Im südlichen Bereich verläuft durch das Gebiet der Gratwohlweg welcher die Anbindung mehrerer Höfe außerhalb des Siedlungsbereichs zur Weidlestraße und zur Ortsmitte darstellt. Dieser ist als Feldweg mit ca. 3,50 m Breite ausgebaut und ist der einzige Weg der das Gebiet durchquert. Entlang der Plangebietsgrenze im Norden verläuft zusätzlich ein Grasweg welcher zur Bewirtschaftung nördlich liegender Ackerflächen gebraucht wird.

Der Gratwohlweg verläuft in Ost-West Richtung durch das Gebiet und später kurze Zeit Nord-Süd, östlich des Spielplatzes. Daher ist dieser Weg, neben der Straße ‚Am Südhang‘ auch die Verbindung in das Zentrum von Böbingen. Als Verbindung zum Zentrum weitet sich dann der Gratwohlweg auf bis zu 5,50 m auf und vereinigt sich mit der Straße ‚Am Südhang‘ südlich des Spielplatzes sowie des davon nördlich gelegenen Bolzplatzes. Siehe dazu Bild 5 Seite 8.

Richtung Norden steigt das Gelände auf einer Länge von etwa 100 m um ca. 8,0 m an und fällt anschließend wieder um ca. 3,5 m ab.

Bestand außerhalb des Geltungsbereiches

Bauliche Anlagen befinden sich in Form von Wohngebäuden westlich und südlich sowie in Form der landwirtschaftlichen Hofstellen östlich. Das Plangebiet Weidle-Nord (1995) befindet sich vor allem westlich während Weidle (1992) südlich angrenzt (siehe Bild 5). Hier sind Einfamilien-/Doppel- und Mehrfamilienhäuser zu finden. Die Zahl der Vollgeschosse beschränkt sich in diesem Bereich auf maximal zwei Vollgeschosse und die Dachformen sind fast ausschließlich klassische Dachformen wie Walm- und Satteldach. Jedoch sind auch einzelne verdichtete Wohnformen am südwestlichen Eck des Plangebiets angrenzend. Diese Position der dichteren Wohnformen ergibt sich auch durch die Topografie. Das Richtung Norden bis Höhe Stauferweg hin ansteigende Gelände bietet natürliche Möglichkeiten verdichtete Wohnformen in die Siedlungsstruktur einzubinden, ohne dass diese negativ durch ihre Höhe auffallen.

Im Osten befinden sich direkt angrenzend zwei Höfe, welche derzeit vor allem als Wohnhäuser Verwendung finden, aber noch für landwirtschaftliche Zwecke nutzbar sind. Im Süden des Plangebiets befinden sich zwei Bolzplätze sowie südlich davon ein Kinderspielplatz. Während sich der nördlichere Bolzplatz im Plangebiet befindet und damit für die Bebauung vorgesehen ist, wird der Spielplatz inklusive zweitem Bolzplatz südlich des Plangebiets erhalten und kann damit in den Planungen für die Versorgung des Gebiets mit in Betracht gezogen werden. Im Norden grenzen Wiesenflächen bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Hier fällt das Gelände zusätzlich wieder Richtung Erlenbach ab.

Eine Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) besteht auf Grund der Randlage im unmittelbaren Umgriff derzeit nicht.

Bild 5: Luftbild mit Bestand, unmaßstäblich (Quelle: LUBW)

5.0 ERLÄUTERUNGEN ZUR PLANUNG

5.1 ALLGEMEINES

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung der für die Gemeinde Böbingen dringend erforderlichen Wohnbauflächen unter dem Aspekt einer städtebaulich geordneten Entwicklung dieses Bereiches. Grundsätzlich sollen im ländlichen Raum neue Wohnbauentwicklungen am bestehenden Ortsrand sehr behutsam in das bestehende dörfliche Siedlungsgefüge und in die Landschaft integriert und eingebunden werden. Ziel der Ortsentwicklung sollte daher unter landschafts- und siedlungsökologischen Grundsätzen stets ein ganzheitlicher Ansatz sein, der vom Ortskern bis hin zur Ausbildung eines neuen Dorfrandes, die Kontinuität dörflicher Entwicklungsprozesse und örtlicher Besonderheiten berücksichtigt. Deshalb wurde ein städtebaulicher Vorentwurf entwickelt, welcher sowohl die Erschließung, als auch die landschaftliche Einbindung sowie weitere Aspekte betrachtet. Aufgrund der aktuellen Konflikte und Restriktionen wird in einem ersten Schritt eine Reihe an Bauplätzen entlang des Rechbergweges entwickelt.

Die wichtigsten Punkte dabei waren:

- Effiziente Nutzung des Rechbergweges durch beidseitige Bebauung.
- Angemessene städtebauliche Dichte mit Bauplatzgrößen von ca. 450 – 550 m^2.
- Optimierung der Verkehrsflächen und der erforderlichen Infrastruktur unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.
- Berücksichtigung einer zukünftigen Entwicklung in den östlich angrenzenden Bereichen.
- Einbeziehung der Topographie und der Höhenentwicklung der zukünftigen Bebauung.
- Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange.

Das städtebauliche Ziel ist unter Berücksichtigung der o. g. Punkte und insbesondere der bestehenden Wohngebiete in der Umgebung, eine Arrondierung des Ortsrandes mit Wohnbebauung auf den Flächen des Plangebiets zu entwickeln, so dass sich die neue Siedlung hinsichtlich ihrer Struktur und ihrer Gestaltung gut in das Ortsbild sowie in die angrenzende Landschaft einfügt.

5.2 FLÄCHENBEDARFSNACHWEIS

Die Planung ist aus dem aktuell gültigen Flächennutzungsplan nicht entwickelt, jedoch sind die Flächen des Plangebiets im Entwurf der aktuellen Fortschreibung des Flächennutzungsplanes als Wohnbauflächen ausgewiesen. Die frühzeitige Beteiligung sowie die öffentliche Auslegung in diesem Verfahren haben auch bereits stattgefunden und es wurden gegen diese Erweiterung

keine grundsätzlichen Bedenken geäußert. Daher bedarf es hier keines detaillierten Flächenbedarfsnachweises im Rahmen einer Plausibilitätsprüfung der Bauflächenbedarfsnachweise in Genehmigungsverfahren in der Bauleitplanung, wie es das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau in seinem Papier vom 15.02.2017 fordert.

Dennoch ist eine Auseinandersetzung mit dem zu erwartenden Bedarf an neuen Wohnbauflächen im Sinne einer städtebaulichen Erforderlichkeit nach § 1 Abs. 3 BauGB zur Abwägung der Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB notwendig. Dabei soll der aktuelle Stand der Siedlungsentwicklung dargelegt und eine Auseinandersetzung mit dem zu erwartenden Bedarf an Wohnflächen vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang ist § 1 Abs. 5 BauGB (Vorrang der Innenentwicklung als Ziel der städtebaulichen Entwicklung) der Maßstab für die Flächeninanspruchnahme von Flächen im Außenbereich.

Die Gemeinde Böbingen weist in ihrem Siedlungsgebiet derzeit keine größeren Entwicklungsflächen für Wohngebiete mehr auf. Durch das anhaltende Interesse und dem damit einhergehenden Bedarf für Wohnflächen ist es notwendig neue Flächen zu schaffen, um ein natürliches Wachstum aus Eigenentwicklung und Zuzug zu erhalten. Da im zukünftigen Flächennutzungsplan das Plangebiet schon als Wohnbaufläche gekennzeichnet ist, ist eine Entwicklung in diesem Bereich anzustreben. Zusätzlich besteht ein Gesamtkonzept für diesen Bereich, daher ist eine Integration in die umgebenden baulichen Strukturen gewährleistet.

Aufgrund der bisherigen Einwohnerentwicklung und der im Rahmen der Flächennutzungsplan-Fortschreibung dargelegten Daten kann von einer positiven Bevölkerungsentwicklung ausgegangen werden. Wie in der Begründung der FNP-Fortschreibung beschrieben übersteigen die aktuellen Zahlen die im Jahr 2015 erarbeitete Bevölkerungsprognose (Bild 6). Daher kann davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der örtlichen Baulandnachfrage von zwischenzeitlich 86 Interessenten für Bauplätze (Stand Januar 2021) die aktuelle Nachfrage weiter ansteigen wird. Wie bereits in der in den Kap. 1.2 und 4.0 ausgeführten Situation der Gemeinde mit verkehrs- und arbeitsmarktgünstiger Lage usw., ist in den nächsten Jahren mit einer mindestens gleichbleibenden Nachfrage zu rechnen.

Jahr	Insgesamt
2017[1)]	4.492
2018	4.506
2019	4.510
2020	4.519
2021	4.536
2022	4.537
2023	4.544
2024	4.541
2025	4.555
2026	4.554
2027	4.550
2028	4.554
2029	4.557
2030	4.559
2031	4.554
2032	4.557
2033	4.561
2034	4.566
2035	4.558

Bild 6: Bevölkerungsprognose für Böbingen 2030 (Quelle: StaLa BW, Stand 2017/2020)

Insgesamt entstehen durch die Ausweisung dieses allgemeinen Wohngebiets ca. 9 - 10 neue Wohneinheiten aus Einfamilien- und Doppelhäusern. Daher ergibt sich auf diesen 0,34 ha Plangebiet Platz für ca. 22 zusätzliche Einwohner. Die Einwohnerdichte beträgt daher ca. 65 Einwohner pro Hektar.

Unter diesen Gesichtspunkten kann die Ausweisung des geplanten Wohngebiets nachvollziehbar begründet werden.

5.3 ERSCHLIESSUNG / VERKEHR

Die verkehrliche Erschließung in das Plangebiet erfolgt über die Straßen ‚Am Südhang‘ und Rechbergweg im nördlichen Teil und den Gratwohlweg im Süden. Das neue Gebiet ist durch eine Stichstraße im nördlichen Teil erschlossen, die an den Rechbergweg anschließt, um so auch eine zweite Reihe an Grundstücken zu ermöglichen. Die letzten 10 m der Stichstraße sind aktuell als Verkehrsgrün anzulegen, um sich die Möglichkeit einer späteren Erweiterung offen zu halten. Die geplanten Breiten der Stichstraße und des Gratwohlweges sind auf ihre jeweilige Funktion abgestimmt. Der Gratwohlweg, welcher im südlichen Bereich verläuft wird auf 5,80 m erweitert und ohne Gehweg weitergeführt.

Die Erschließungsstraße ‚Am Südhang‘ weist im Bestand eine Straßenbreite von ca. 5,00 m mit einem einseitigen Gehweg von 1,50 m Breite auf. Die Wohnstraße Rechbergweg, welche als Mischverkehrsfläche weiter Richtung Norden entlang des Gebiets führt weist eine Breite von 5,00 m auf. Die weiteren Wohnstraßen die in die bestehenden Wohngebiete verlaufen haben eine Breite von ca. 7,00 m als Wohnstraßen, inklusive einem ca. 1,50 m breiten Gehweg, (Schwarzhornstraße und ‚Am Südhang‘) und ca. 5,00 m Breite als verkehrsberuhigter Bereich (Stauferweg).

5.4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Die Festsetzung des räumlichen Geltungsbereiches ergibt sich primär aus dem städtebaulichen Konzept und den zur Verfügung stehenden Flächen.

Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird entsprechend seiner städtebaulichen Zielsetzungen als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Das Baugebiet soll schwerpunktmäßig dem Wohnen dienen, weswegen auch allgemein Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke grundsätzlich zulässig sind. Daher sind auch unter Berücksichtigung der planerischen Ziele (siehe Kap. 5.1) für das geplante Wohngebiet Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen gem. § 1 Abs.6 + 9 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Diese Nutzungen sind grundsätzlich eher dem Zentrum bzw. gewerblich geprägten Randbereichen mit guter Verkehrserschließung zuzuordnen und fügen sich daher nicht in den Charakter des geplanten Wohngebiets ein. Zudem sind gem. § 1 (5) + (9) BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke unzulässig. Diese Nutzungen sind teilweise lärmintensiver und werden u.U. von einem höheren Besucherverkehrsaufkommen begleitet, worauf die geplante Verkehrsinfrastruktur im Gebiet nicht ausgelegt ist. Gem. § 4 (3) BauNVO können sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Betriebe des Beherbergungsgewerbes ausnahmsweise zugelassen werden, da diese den Charakter des Wohngebiets in der Regel nicht beeinträchtigen und für einen verträglichen Nutzungsmix sorgen. Mit diesen Einschränkungen soll insbesondere auch der Lage des Wohngebiets sowie den erschließungstechnischen Voraussetzungen Rechnung getragen werden.

Maß der baulichen Nutzung:

Als Maß der baulichen Nutzung sind im Bebauungsplan die Zahl der Vollgeschosse sowie eine Grundflächenzahl festgesetzt. Dabei ist die Zahl der Vollgeschosse im WA mit einer Obergrenze von zwei Vollgeschossen festgesetzt. Im Zusammenhang mit den zulässigen Gebäudehöhen sind hier verschiedene Gebäudetypen mit unterschiedlichen Dachformen zulässig, die der klassischen und modernen Einfamilienhausbebauung entsprechen, wie sie bereits auch in der direkten Umgebung realisiert wurden. Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ=0,40 wird der

Dichte der umliegenden Bebauung Rechnung getragen und gleichzeitig auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden geachtet. Eine Geschossflächenzahl wird aufgrund deren unbefriedigenden städtebaulichen Wirksamkeit im Plangebiet nicht festgesetzt.

Zusätzlich können ausnahmsweise Terrassen mit maximal 50 m² Fläche zugelassen werden, sofern die Abstände zu den Nachbargrundstücken gewahrt bleiben und die Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überschritten wird. Damit können die heute häufig gestellten Ansprüche an die Gestaltung der Außenanlagen und der Nutzung der Gärten der Grundstücke besser erfüllt werden. Gleichzeitig kann das Maß an Versiegelung weiterhin nachhaltig gesteuert und die Belange der Angrenzer können angemessen gewahrt werden.

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Garagen und überdachte Stellplätze:

Im gesamten Baugebiet ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind großzügig durch Baugrenzen ausgewiesen, so dass den Bauherren ein großer Gestaltungsspielraum für eine individuelle Bebauung der Grundstücke ermöglicht wird. Zudem sind diese so festgesetzt, dass die städtebaulichen Gestaltungsziele unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses für ein positives Wohnumfeld erreicht werden können. Dabei sind auch die Abstände zu den öffentlichen Verkehrsflächen so gestaltet, dass sich die aufgelockerte Struktur der Umgebung auch hier im Plangebiet fortsetzt. Dies schafft zusammen mit der geplanten straßenbegleitenden Begrünung eine gewisse Qualität des öffentlichen Raums. Geringfügige Überschreitungen für untergeordnete Bauteile, Überdachungen sowie Wintergärten und Glasvorbauten, etc. sind zusätzlich möglich, sofern diese, angemessene Abstände zu Verkehrsflächen und Nachbargrundstücken einhalten, sofern sonstige Festsetzungen wie Pflanzgebote usw. nicht berührt werden.

Zur Erreichung der städtebaulichen Ziele ist die Stellung der baulichen Anlagen unter Berücksichtigung des Bestandes und den hier ebenfalls definierten Firstrichtungen festgesetzt. Weiter sind dabei auch energetische Gesichtspunkte berücksichtigt. Darüber hinaus sind auch Winkel zulässig, sofern die eingetragene Hauptfirstrichtung überwiegt. Diese sollen sich auch insgesamt dem Hauptbaukörper unterordnen und nicht dominieren, insbesondere zu den öffentlichen Verkehrsflächen bzw. zum öffentlichen Raum hin. Um den Bauherren dennoch gewisse Freiheiten zu geben Es sind Abweichungen von bis zu 5° von den eingetragenen Hauptfirst- bzw. Traufrichtungen allgemein zulässig.

Die Festsetzungen für Garagen und Stellplätze sind entsprechend flexibilisiert, so dass diese mit wenigen Einschränkungen zum Mindestabstand zu den öffentlichen Verkehrsflächen individuell auf den Grundstücken angeordnet werden können. Im Hinblick auf die Reduzierung der versiegelten Flächen sowie möglicher Lärmbelastungen im hinteren Bereich der Grundstücke und der Wirkung auf den Außenbereich sind Garagen und Stellplätze nur bis zur rückwärtigen Baugrenze zulässig. Ansonsten sind Garagen und überdachte Stellplätze bei einer Stellung parallel zur öffentlichen Verkehrsfläche mit einem Abstand von mind. 1,50 m ansonsten von mind. 5,00 m für Garagen bzw. 1,50 m für überdachte Stellplätze zu errichten. Dadurch sind großzügige Rahmenbedingungen festgelegt innerhalb derer Spielraum zur freien Gestaltung besteht.

Die Zahl der Wohnungen ist im WA unter Berücksichtigung der planerischen Ziele auf max. 3 Wohneinheiten pro Einzelhaus sowie auf maximal 2 Wohneinheiten pro Doppelhaushälfte festgesetzt. Damit soll dort dem Charakter eines Einfamilienhausgebiets mit Einzel- und Doppelhäusern ggf. mit Einliegerwohnungen Rechnung getragen werden. Zudem sollen mit dieser Festsetzung, vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und neuer Wohnformen im Sinne von Mehrgenerationenwohnen, Einliegerwohnungen in den Gebäuden ermöglicht werden.

Ein- und Ausfahrten:

Ein- und Ausfahrten für Kraftfahrzeuge sind an den im Lageplan bezeichneten Stellen nicht zulässig.

Führung von Versorgungsleitungen:

Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen sind oberirdische Versorgungsfreileitungen im Geltungsbereich nicht zulässig. Dies entspricht heute auch nicht mehr dem Stand der Technik. Eine oberirdische Bauweise würde zudem in Bezug auf das Erscheinungsbild des Plangebiets ei-

ne Verunstaltung darstellen.

Höhenlage der baulichen Anlagen:

Weiter sind individuell auf die vorhandene Topographie im Zusammenhang mit den geplanten Straßenhöhen Höhenfestlegungen für die zukünftigen Gebäude getroffen. Dabei ist unter Berücksichtigung der individuell gewünschten Planungsvorstellungen der Bauherren aus städtebaulichen Gründen pro Grundstück nur ein Unterer Maßbezugspunkt (UMBP) festgesetzt. Damit sind die aus städtebaulichen und gestalterischen Erwägungen wichtigen Bezugshöhen für die Gebäudeteile abschließend in ihrem Maximum definiert. So können individuelle Wünsche bezüglich der Festlegung von Erdgeschoss und Geschosshöhe sowie ggf. auch die Aspekte eines möglichen Erdmassenausgleichs auf den Baugrundstücken so weit als möglich berücksichtigt werden.

Nebenanlagen:

Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind aus gestalterischen Gründen nur eingeschränkt zulässig. Dabei sind Nebenanlagen, soweit es sich um Gebäude i. S. d. § 2 Abs. 2 LBO handelt, zwischen der Baugrenze und der öffentlichen Verkehrsfläche nicht zulässig. Ansonsten sind diese auch in nicht überbaubaren Grundstücksflächen bis 40 m³ umbautem Raum zulässig, sofern keine Pflanzgebote, insbesondere die Festsetzung der Einzelbäume zur Randeingrünung im südwestlichen, nordwestlichen und nordöstlichen Randbereich, entgegenstehen. Die Abstandsflächen im Sinne des § 6 LBO Bad. – Württbg. sind einzuhalten.

5.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Die gestalterischen Festsetzungen im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften nach § 74 LBO, die zusammen mit dem Bebauungsplan aufgestellt werden sollen, tragen zur Gewährleistung einer ordentlichen Gestaltung der baulichen Anlagen, zur Erreichung einer positiven Gestaltqualität des Wohngebiets sowie zu einer guten städtebaulichen Einbindung in das bestehende Orts- und Landschaftsbild bei. Dabei werden aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen Festsetzungen zu Fassaden, Dächern, Gebäudehöhen, Stellplätzen und ihren Zufahrten, den unbebauten Flächen der Grundstücke, zur Regenrückhaltung sowie zu Stellplatzverpflichtungen getroffen.

Fassaden:

Da gerade Fassadenflächen von Gebäuden und insbesondere auch von geschlossenen Fassaden im Nahbereich zur öffentlichen Verkehrsfläche Auswirkungen auf den öffentlichen Raum haben und damit ein öffentliches Interesse darstellen, sind hierzu einige wenige Gestaltungsvorschriften festgesetzt. So sind bei der Farbgebung der Gebäude nur gedeckte Farbtöne zulässig. Reflektierende und glänzende Materialien sind mit Ausnahme von flächigen Verglasungen zur passiven Energienutzung nicht zulässig. Fassaden von Garagen und Nebengebäude, aber auch Stützmauern sind bei der Stellung parallel zur öffentlichen Verkehrsfläche entsprechend einzugrünen. Dazu sind verschiedene Möglichkeiten wie Wandbegrünung, Vorpflanzung einer Hecke oder ein Laubbaum vorgesehen.

Dächer:

Ein wichtiges Gestaltungselement der Gebäude mit städtebaulichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind die Dächer und die Gebäudehöhen. Bezüglich der Dachformen und Dachneigungen sind für Hauptgebäude unterschiedliche Gebäudetypen möglich, die einerseits den Bauherren Raum zur individuellen Gestaltung geben, andererseits aber auch das öffentliche Interesse für eine gute städtebauliche Qualität gewährleisten.

Für das geplante Wohngebiet sind daher als Dachformen Flach- und flachgeneigte Dächer bis 15° Dachneigung sowie Walm- und Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 15° und 45° zulässig. Da das Baugebiet aufgrund der topographischen Verhältnisse eine gewisse Fernwirkung hat, sind nicht begrünte Dachflächen nur in roten, rotbraunen oder grauen/anthrazitfarbenen Farbtönen zu halten. Damit soll die Einfügung des Baugebiets in die freie Landschaft unterstützt und ein einheitliches örtliches Gesamterscheinungsbild erzielt werden. Dies wird durch die Festset-

zungen von klassischen Dachformen weiter unterstützt. Zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf das Ortsbild sind glänzende bzw. reflektierende Materialien, mit Ausnahme für flächige Verglasungen der Dachhaut zur Passiv-Energie-Nutzung usw., nicht zulässig. Insbesondere kann sich der hohe Remissionswert von hellglänzenden Metallflächen aufgrund der damit einhergehenden Spiegel- und Blendeffekte nachteilig auf das Gesamterscheinungsbild des Plangebietes und auf das Landschaftsbild insgesamt auswirken.

Zur Reduzierung des anfallenden Oberflächenwassers sowie aus ökologischen und gestalterischen Gründen sind Flachdächer, sofern diese nicht als Terrasse ausgebildet sind und bis zu 10° geneigte Dächer mindestens extensiv zu begrünen.

Da im Plangebiet auch Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig sind, ist im Bebauungsplan geregelt, dass bei diesen Haustypen die Dachform, die Dachneigung, die Materialauswahl und die Farbgebung aufeinander abzustimmen sind, um hinsichtlich der genannten Punkte unregelmäßige Gestaltungen zu vermeiden. Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass Doppelhaushälften oder Hausgruppen, die von verschiedenen Eigentümern und zu unterschiedlichen Zeitpunkten errichtet werden, trotzdem eine einheitliche Dachform und Dachneigung erhalten.

Da Dachaufbauten, Querbauten, Zwerchhäuser und Dacheinschnitte bei Gebäuden oft große Auswirkungen auf die Dachlandschaft haben, sind gestalterische Regelungen erforderlich, um ein einheitliches Erscheinungsbild der Dächer zu gewährleisten. Aus diesem Grund werden Längenbeschränkungen, Abstände zum First, Traufe usw. im Bebauungsplan geregelt. Dachaufbauten sind grundsätzlich nur bei geneigten Dächern ab 35° Dachneigung im 1. Dachgeschoss zulässig. Die Dacheindeckung muss in Material und Farbe dem Hauptdach entsprechen. Ausnahmen können für Blechdeckungen zugelassen werden. Des Weiteren sind Abstände der Dachaufbauten festgesetzt um eine Eingliederung in die Dachlandschaft zu gewährleisten.

Um einer verunstaltenden Art der Anbringung von Solaranlagen auf den Dächern entgegen zu wirken, sind an Anlagen für Solarthermie und Photovoltaik gewisse Anforderungen gestellt. Anlagen für die Solarthermie und Photovoltaik bei Dächern ab 15° Dachneigung sind nur innerhalb der Dachfläche in der Neigung des Daches (nicht aufgeständert) und bei Dächern bis 15° Dachneigung mit einem Abstand vom Hausgrund (Attika) von mindestens 1,50 m und einer Höhe von maximal 1,00 m über der Dachfläche zulässig. In Einzelfällen können hinsichtlich der Anforderungen an Anlagen für Solarthermie ausnahmsweise Abweichungen zugelassen werden. Damit können die Belange für eine Nutzung der Sonnenenergie in der Planung berücksichtigt und verunstaltende Auswirkungen weitestgehend vermieden werden.

Gebäudehöhen:

Im WA ist bei Gebäuden mit Flachdach eine maximale Gebäudehöhe GH von 6,50 m festgesetzt. Bei Gebäuden mit flachgeneigten Dächern bis 15° ist eine maximale Traufhöhe TH von 6,50 m und eine maximale First-/Gebäudehöhe FH von 7,75 m zulässig. Bei Gebäuden mit Satteldächern von 15° bis 45° Dachneigung ist mit einer maximalen Firsthöhe von 8,50 m und einer maximalen Traufhöhe von 6,50 m eine etwas höhere Gebäudehöhe zulässig, um den schrägeren Dächern den nötigen Platz zu geben, ohne die darunterliegenden Vollgeschosse zu beeinträchtigen. Mit diesen Festsetzungen wird sowohl auf den Bestand reagiert als auch eine für die Umgebung angemessene Höhenentwicklung erreicht. Weiter kann damit den städtebaulichen und landschaftsgestalterischen Belangen ausreichend Rechnung getragen werden.

Festsetzungen zur Gestaltung von Stellplätzen, Tiefgaragen und Zufahrten:

Weiter sind Festsetzungen zur Gestaltung von Stellplätzen, Tiefgaragen und ihren Zufahrten sowie zu den unbebauten Flächen der Grundstücke getroffen. Diese berücksichtigen einerseits die Aspekte einer guten Einbindung der Anlagen in die Umgebung sowie andererseits die nachbarschaftlichen Belange und das öffentliche Interesse. Damit soll ein gewisser Standard gewährleistet werden, der zu einem qualitativ hochwertigen Baugebiet mit einer guten Wohnumfeldqualität beiträgt.

Bei der Gestaltung von Stellplätzen, Tiefgaragen und Zufahrten steht insbesondere die Versiegelungsproblematik im öffentlichen Interesse. So müssen zur Reduzierung der Versiegelung Stellplätze sowie private Verkehrs- und Hofflächen wasserdurchlässig hergestellt werden. Weiter sind Tiefgaragen zur gestalterischen Einbindung intensiv zu begrünen und in das neue Gelände

so zu integrieren, dass Begrenzungswände nicht störend wirken. In Vorgärten sind insgesamt nur bis zu höchstens 60% der Straßenlänge Stellplätze, Garagenvorplätze und Zufahrten zulässig.

Festsetzungen zur Gestaltung der unbebauten Flächen der Grundstücke:

Für die Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen sind weitere Festsetzungen getroffen. Grundsätzlich sind alle unbebauten Flächen zu begrünen, gärtnerisch anzulegen bzw. zu gestalten. Des Weiteren sind Aufschüttungen und Abgrabungen im WA unter Berücksichtigung der Topografie im Allgemeinen nur bis zu 1,20 m Höhe zulässig, sofern die Standfestigkeit des Geländes nicht beeinträchtigt wird. Ausnahmsweise sind Aufschüttungen innerhalb des Geltungsbereiches zur Herstellung des Planums von Terrassen, Wegen und Zufahrten bis zur Oberfläche der jeweiligen baulichen Anlagen zulässig. Um aufgrund der Geländeneigung einen größeren Spielraum bei der Bebaubarkeit der Bauplätze zu gewährleisten, sind Abgrabungen zur Freilegung des UGs bzw. zur Anlegung von Garagenzufahrten talseitig bis zu 6 m Gebäudelänge zulässig. Insgesamt sollen damit extreme Eingriffe in die bestehende Topografie vermieden werden und die gebauten Wandhöhen in ihrer Wirkung minimiert werden.

Stützmauern und Einfriedungen sind entsprechend des Wohnumfeld-Charakters sowie den topografischen Aspekten zu den Nachbargrundstücken bis zu einer Höhe von 1,40 m zulässig. Zum Außenbereich und öffentlichen Grünflächen hin sind ausnahmsweise ebenfalls bis 1,40 m zulässig, sofern diese aus Naturstein hergestellt werden. Ausnahmsweise dürfen aus Gründen der Absturzsicherung auf den Stützmauern Einfriedungen als Hecken oder als Zäune bis 1,40 m Höhe errichtet werden. Sofern bei dieser Ausnahme die Stützmauern unmittelbar auf der Nachbargrenze errichtet werden, ist mit den Einfriedungen ein Abstand von mind. 50 cm zur Oberkante der Stützmauer einzuhalten.

Einfriedungen sind entsprechend dem gewünschten Wohnumfeld-Charakter sowie den topografischen Aspekten und Gründen der Verkehrssicherheit entlang den öffentlichen Straßen und dem daran anschließenden Vorgartenbereich bei einer Gestaltung als Hecke und Laubgehölz oder Zaun nur bis zu einer Höhe von maximal 0,80 m zulässig. Mauern als Trockenmauern mit behauenem Naturstein sind nur bis zu einer Höhe von 0,60 m zulässig und müssen zusätzlich mit dem Wandfuß einen Abstand von mind. 0,30 m zur Randstein-Hinterkante einzuhalten. Im Übrigen können Holzzäune und Hecken bis zu 1,50 m Höhe erstellt werden. Zu den öffentlichen Verkehrsflächen sowie zum Außenbereich ist mit Einfriedigungen ein Abstand von mindestens 50 cm von der Grundstücksgrenze einzuhalten. Die Fläche zwischen Zaun und Grundstücksgrenze ist als Wiese einzusäen. Aus gestalterischen Gründen ist das Aufstellen von Einfriedungen auf den als private Grünfläche ausgewiesenen Flächen unzulässig. Zur Berücksichtigung der Durchgängigkeit für Kleintiere wie Igel usw. ist mit Einfriedigungen in der Regel ein Bodenabstand von mindestens 10 cm einzuhalten.

Regenrückhaltung:

Schließlich müssen zur Reduzierung der negativen Auswirkungen für die erhöhte Versiegelung von Flächen Festsetzungen zur Regenrückhaltung getroffen werden. Dafür ist im Plangebiet zur Regenrückhaltung von unbegrünten Dächern ein Pufferbehälter mit 2 m³ Volumen je 100 m² angeschlossener Dachfläche herzustellen. Dieser Pufferbehälter muss einen permanent offenen Abfluss von ca. 0,1 l/s / 100 m² Dachfläche haben. Das Dachflächenwasser muss dabei an den Oberflächenwasserkanal angeschlossen werden, welcher zu einem Regenrückhaltebecken führt. Damit kann für das gesamte Gebiet eine wirksame Reduzierung des direkten Oberflächenwasserabflusses erreicht werden.

Stellplatzverpflichtung:

Im Baugebiet ist hinsichtlich der minimierten Ausweisung von Verkehrsflächen eine erhöhte Zahl von Stellplätzen auf den Grundstücken nachzuweisen. Pro Wohnung sind 2 Stellplätze erforderlich. Vorflächen vor Garagen werden bei einer Tiefe von mindestens 5 m bis zur Verkehrsfläche auf die erforderliche Anzahl herzustellender Stellplätze angerechnet.

5.6 GRÜNORDNUNG

Die grünordnerische Konzeption orientiert sich an den Gegebenheiten der Umgebung und den Erfordernissen für eine angemessene landschaftliche Einbindung der bestehenden und neuen Siedlungsflächen. Dabei sind folgende Aspekte in die Planung eingeflossen:

- Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse sowie der Umgebungsbebauung,
- gute Einbindung des geplanten Vorhabens in den Bestand,
- Berücksichtigung der landschaftlichen Verhältnisse und umgebender Landschaftselemente,
- Gestaltung des Baugebiets mit Durchgrünung,
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch eine intensive Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Flächen.

Folgende grünordnerische Maßnahmen sind in der Planung insbesondere vorgesehen:

- Pflanzgebot (PFG) zur Durchgrünung des Plangebiets. Dabei ist im Wohngebiet (WA) pro 250 m² Wohngebietsfläche ein hochstämmiger Obst- oder Laubbaum der Pflanzliste 1, 2 oder 3 anzupflanzen. Weiterhin sind die Mindestgröße und die Anforderungen an die Pflanzenqualität definiert (Textteil Ziff. 1.14.1).
- Unzulässigkeit von nicht heimischen Nadelgehölzen / Koniferen (Textteil Ziff. 1.14.2)
- Fassadenbegrünung von Garagen, Nebengebäuden und Stützmauern bei einer Stellung parallel zur öffentlichen Verkehrsfläche (Textteil Ziff. 2.1.1).
- Extensive Dachbegrünung für Flach- und flachgeneigte Dächer (Textteil Ziff. 2.1.2).
- Private Verkehrs-, Park- und Hofflächen, die nicht für den LKW-Verkehr bestimmt sind, dürfen nur in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. Dränsteine, Rasenpflaster oder Schotterrasen) hergestellt werden (Textteil Ziff. 2.3).
- Gestaltungsvorschriften zu den unbebauten Flächen der Grundstücke. Dabei sind die nicht mit anderen zulässigen Nutzungen belegten Flächen der Grundstücke zu begrünen, Aufschüttungen und Abgrabungen sind an die örtliche Topographie anzupassen, Stützmauern sind zu begrünen und Einfriedungen müssen Bodenabstände für Kleintiere aufweisen (Textteil Ziff. 2.4).
- Gestaltungsvorschriften für Aufschüttungen und Abgrabungen, Stützmauern und Einfriedungen (Textteil Ziff. 2.4.1 bis 2.4.4).
- Hinweise zu Maßnahmen zum Schutz des Oberbodens (Textteil Ziff. 5.4), zur insektenfreundlichen Beleuchtung sowie zur Baufeldfreimachung (Textteil Ziff. 5.12).
- Externe Ersatzmaßnahme „E1“ im Rahmen der Eingriffsausgleichsproblematik. Dabei wird die Ökokontomaßnahme Waldrefugium Bruckholz für den erforderlichen Eingriffsausgleich herangezogen (Textteil Ziff. 1.13).

Das geplante Wohngebiet wird durch die vorgesehenen Grünfestsetzungen zur Durchgrünung und zur Ortsrandeingrünung in Verbindung mit den gestalterischen Vorgaben gut in die Umgebung eingebunden.

Zur Minimierung von möglichen Eingriffen in die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Artenschutzes und der Landschaftspflege ist im Plangebiet Vorsorge zu treffen. Dazu sind Flächen und Maßnahmen vorzuhalten, die mögliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, 2a und 4c BauGB minimieren bzw. gänzlich vermeiden. Diese werden im Verlauf der weiteren Planungen definiert.

Insgesamt wird auf die grünordnerischen Festsetzungen im Textteil, auf die Darstellung der Umweltauswirkungen unter Ziffer II.3.0 bis II.6.0 und Tab.1, Seite 35 sowie auf die Eingriffsbilanzierung in Tab. 2 bis 4, Seite 34 - 36 hingewiesen.

6.0 ABWÄGUNG DER ÖFFENTLICHEN BELANGE

6.1 BESTANDSBEWERTUNG

Allgemeines

Das Plangebiet wird durch seine bisherige Nutzung als intensiv agrarisch bewirtschafteter Au-

ßenbereich mit Grünland dominiert. Die Wiesenflächen werden dabei sehr regelmäßig gemäht und sind entsprechend artenarm. Auch ein gewisser Grad an Verdichtung ist auf den Flächen erkennbar. Im Übergang zur bestehenden Bebauung sind die Wiesen stärker ruderalisiert und auch durch Streusalz und ähnliches beeinflusst. Baumstrukturen sind keine vorhanden. Dadurch können auch keine Habitate von geschützten Tierarten innerhalb des Geltungsbereichs erwartet werden. Im angrenzenden Außenbereich setzt sich die landwirtschaftliche Nutzung fort. Der südlich und westlich angrenzende Siedlungsbereich ist durch eine aufgelockerte Baustruktur mit Ein- und Mehrfamilienhäusern geprägt. Der Verdichtungsgrad entspricht dem für diese Nutzungen typischen Maß. Am südlich angrenzenden Bolzplatz und Spielplatz befinden sich mehrere Gehölzstrukturen, welche durch die Bebauung beeinflusst werden können. Dies wird sich aufgrund des Abstands zur Bebauung jedoch hauptsächlich auf die Bauzeit beziehen.

Die Neuausweisung des Baugebiets betrifft also zusammenfassend insbesondere landwirtschaftlich genutzte Wiesenflächen. Der Geltungsbereich orientiert sich im Wesentlichen an den Festsetzungen im Flächennutzungsplan und der topografischen Einbettung.

Weitere Ausführungen zur Bestandssituation siehe unter den Ziffern I.4.0 sowie II.3.0. Der Bestand wurde aufgenommen und entsprechend der Biotopwert-Tabellen bilanziert (siehe Tabellen 2 bis 4, Seiten 34 - 36).

6.2 KONFLIKTANALYSE

6.2.1 LANDWIRTSCHAFT / GERUCHSBELASTUNG

Durch die Planung gehen gewisse landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren, die derzeit als Grünland intensiv genutzt werden. Im Hinblick auf die Plangebietsgröße, die Lage unmittelbar am Ortsrand mit der Perspektive einer Bebauung und der teilweise steilen Topographie mit erschwerter Bewirtschaftbarkeit kann aber davon ausgegangen werden, dass durch den Verlust dieser Flächen kein landwirtschaftlicher Betrieb in seiner Existenz gefährdet ist. Ersatzflächen müssen unter den Voraussetzungen nicht zur Verfügung gestellt werden. Landwirtschaftlich schlecht nutzbare Restflächen fallen nicht an.

Der östlich angrenzende Hof mit zugehörigem Stall ist zukünftig weiter als landwirtschaftliche Hofstelle in Verwendung, wodurch direkte Geruchs- und Lärmimmissionen auf das geplante Wohngebiet einwirken können. Diese sind durch ein Geruchsgutachten näher untersucht worden und in Anlage 3 zu finden. Die Ergebnisse zeigen eine zumutbare Geruchsbelastung in allen festgesetzten Baufenstern, da sich die Baugrenzen auch an den zulässigen Grenzwerten orientieren. Die festgelegte Grenze von 12,5% Geruchsstunden der Jahresstunden ergibt sich aus dem Kennwert der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL:2008) von 10% Geruchsstunden der Jahresstunden im Wohngebiet und dem Kennwert von 15% Geruchsstunden der Jahresstunden im Dorfgebiet. Da im ländlichen Raum landwirtschaftliche Nutzungen sehr präsent sind, ist argumentativ ein Mittelwert zwischen Wohngebiet und Dorfgebiet in dieser Form möglich.

Eine Abstimmung mit dem Landratsamt Ostalbkreis (Fachbereich Landwirtschaft) hat stattgefunden, um eine adäquate Lösung mit zumutbarer Geruchsbelastung innerhalb der Baufenster zu finden. Der hier bestätigte Wert von möglichen 12,5% Geruchsstunden der Jahresstunden bestimmt daher die festgesetzten Baugrenzen. Dennoch ist von möglichen Beeinträchtigungen durch Geruch und Lärm auszugehen, welche jedoch, durch die getroffenen Festsetzungen in einem für den ländlichen Raum zumutbaren Rahmen bleiben.

Unter diesen Aspekten sind die Belange der Landwirtschaft nur unwesentlich beeinträchtigt.

6.2.2 VERKEHR

Die notwendige Erschließung im nördlichen Bereich an der Kreuzung Rechbergweg und Stauferweg bedeutet einen gewissen Mehrverkehr auf den Straßen Rechbergweg und Stauferweg. Diese sind derzeit als Mischverkehrsflächen hergestellt. Der zu erwartende zusätzliche Verkehr, der durch die Planung ausgelöst wird, kann durch das bestehende Verkehrsnetz der angrenzenden Straßen in Böbingen bzw. das übergeordnete Verkehrsnetz aufgenommen werden und stellt keine wesentliche Belastung für die Bewohner von Böbingen dar. Jedoch kann es im weiteren Verlauf zu Konflikten kommen. So ist bei einer erneuten Erweiterung des Gebiets darauf zu achten nicht den gesamten Verkehr über Rechberg- und Stauferweg zu führen, da diese nicht als Erschließungsstraßen geplant und ausgeführt sind.

6.2.3 SONSTIGES

Altlasten bzw. Altablagerungen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Kultur- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt.

Sonstige Belange, die durch die Planung berührt werden, sind derzeit nicht bekannt.

6.3 MAßNAHMEN

Durch die vorliegende Planung werden die Belange gemäß § 1 Abs.6 in Verbindung mit Abs.7 BauGB geprüft und soweit als möglich berücksichtigt. Die Festsetzungen im zeichnerischen und textlichen Teil des Bebauungsplanes sind auf diese Belange abgestimmt.

Die wesentlichen Maßnahmen sind:

- Planung des Baugebiets unter dem Aspekt einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung,
- Festsetzungen zur Gestaltung des Baugebiets unter Berücksichtigung der vorhandenen umliegenden Strukturen und der grundsätzlichen baulichen Gestaltung in Böbingen,
- Möglichkeit zur Nutzung von erneuerbaren Energien wie. z.B. Sonnenenergie durch entsprechende Gebäudestellung, Abstände und Gestaltungsmöglichkeiten,
- Reduzierung der Versiegelung und damit des Oberflächenwasserabflusses durch verschiedene Maßnahmen,
- Durchgrünung des Baugebiets durch entsprechend festgesetzte Pflanzgebote,
- Minimierung neuer Erschließungsanlagen durch die Nutzung bestehender Infrastruktur.
- Weitere Maßnahmen siehe Umweltbericht in Kap. II.5.0.

7.0 VER- UND ENTSORGUNG

Für die Entwässerung des Gebiets ist ein Mischsystem mit Anschluss an die angrenzenden Schmutzwasserkanäle in der Weidlestraße, Am Südhang und in den Stauferweg vorgesehen. Die vorhandenen Kanäle in den Straßen Am Südhang und Weidlestraße wurden bei der Entwicklung des letzten Baugebiets so hergestellt, dass eine Erweiterung möglich ist.

Innerhalb des Baugebietes ist ein Versickern der Oberflächenwässer aufgrund des nur mäßig wasserdurchlässigen Bodens nur sehr bedingt möglich und kann daher nicht vorgesehen werden. Grundsätzlich wird trotzdem mit verschiedenen Maßnahmen (siehe Textteil Ziff. 2.1.2 und 2.3) eine Minimierung des Versiegelungsgrades und damit des abzuleitenden Oberflächenwassers vorgesehen. Private Regenrückhalte-Einrichtungen sind erforderlich.

Oberflächenwasser kann aufgrund der Topographie in der Umgebung des Baugebiets von außen ins Plangebiet einfließen. Entsprechende Maßnahmen sind zur Vorbeugung gemäß den Hinweisen im Textteil unter Ziffer 5.7 zu treffen.

Drainageleitungen sind im Plangebiet nicht bekannt. Sollten im Zuge der Erschließung bestehende Drainagen zum Vorschein kommen, so werden diese zusammen mit der Planumsentwässerung der Straßen angeschlossen. Weiter wird auf den Hinweis unter Ziffer 5.10 im Textteil zum Bebauungsplan verwiesen.

Die Wasserversorgung kann über das umliegende Wasserleitungsnetz der Gemeinde erfolgen.

Die Versorgung mit Strom sowie für Verkabelungen der Fernmeldeeinrichtungen ist durch Anschluss an das angrenzende Leitungsnetz möglich. Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen sind oberirdische Versorgungsfreileitungen im Geltungsbereich nicht zulässig.

Die detaillierte Planung der Ver- und Entsorgungsleitungen erfolgt parallel zum Bebauungsplan - Verfahren.

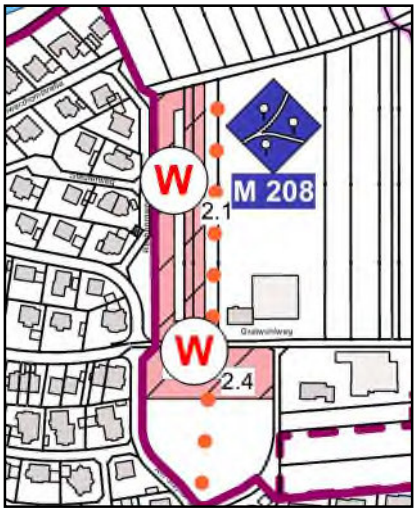
II UMWELTBERICHT

1.0 KURZDARSTELLUNG INHALT UND ZIELE DER PLANUNG

Art des Gebiets (Inhalt, Art und Umfang)	Schaffung von Wohnbauflächen am nordöstlichen Ortsrand als Arrondierung des Siedlungsrandes zwischen Rechbergweg und Gratwohlweg.
Art der Bebauung (Ziele, Festsetzungen)	Ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer maximaler Gebäudehöhe von ca. 8,50 m und einer GRZ von 0,4.
Erschließung	Anbindung über die bestehenden Straßen Rechbergweg und Gratwohlweg sowie über eine geringfügige innere Erschließung. Ver- und Entsorgung über die angrenzenden Leitungssysteme. Regenrückhaltung der Dachflächenwässer dezentral in Regenrückhalteeinrichtung auf den Grundstücken mit gepufferter Ableitung in das angrenzende Kanalsystem.
Flächeninanspruchnahme	ca. 0,37 ha (brutto) davon: ca. 0,35 ha Wohngebietsflächen = 94,6 % ca. 0,02 ha Verkehrsflächen = 5,4 % Neue, dauerhaft versiegelte Fläche gesamt (Gebäude, Erschließung, Verkehrsflächen): ca. 0,22 ha entspricht ca. 59,4 %

2.0 FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES – ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN

Allgemein	Die im Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) genannten Grundsätze der Bauleitplanung sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz § 1a BauGB sind bei den Planungen zu berücksichtigen. Die Ausweisung von Wohngebietsflächen soll so erfolgen, dass negative Auswirkungen auf die Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Klima, Naturhaushalt und Landschaft sowie den Menschen und seine Gesundheit usw. soweit wie möglich vermieden werden. Durch die Planung soll keine wesentliche Verschlechterung bzgl. der Umweltbelastungen entstehen.
Regionalplan Region Ostwürttemberg	Ziffer 1.3 (G) Alle für die strukturelle und räumliche Weiterentwicklung der Region erforderlichen Maßnahmen müssen so durchgeführt werden, dass die natürlichen Lebensgrundlagen, die Lebensräume von Menschen, Pflanzen und Tiere, die Erholungseignung und die gegenwärtig zufriedenstellenden Umweltbedingungen der Region erhalten bzw. verbessert werden. Intakte Freiräume in den ländlich strukturierten Gebieten und in den Erholungsräumen der Region sollen erhalten bleiben und die Vielfalt und der Reiz der ostwürttembergischen Kulturlandschaft bewahrt werden. Ziffer 1.8 (G) Die durch die verbesserte strukturelle Situation der Region stark anwachsenden Ansprüche an den Raum sind sorgfältig gegeneinander abzuwägen. Die Bereitstellung von Flächen für Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen sowie die weitere Verbesserung der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur sind auf das für die angestrebte Entwicklung der Region erforderliche Maß zu begrenzen. Durch städtebauliche Neuordnungs-, Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen der alten Ortslagen und durch die Modernisierung von Wohnungen in

	erhaltenswerter Bausubstanz ist die Neuausweisung von Wohn- und gewerblichem Bauland einzuschränken. Ziffer 2.3.0.2 (G) In den Siedlungsbereichen ist eine gezielte Zunahme der Bevölkerung durch Binnen- und soweit erforderlich durch Außenwanderungsgewinne, eine gezielte Vermehrung der Arbeitsplätze durch Neuansiedlung und Erweiterung sowie in den Zentralen Orten jeweils ein gezielter Ausbau der zentralörtlichen Einrichtungen im Versorgungskern anzustreben.
Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der VG Rosenstein für die Gemeinde Böbingen	 *Bild 7: Landschaftsplan VG Rosenstein FNP 2030, unmaßstäblich (Quelle: LKP. Ingenieure)* Für die Gemeinde Böbingen an der Rems gilt der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft „Rosenstein“, rechtswirksam seit dem 05.01.2006. Mit Datum vom 27.04.2017 hat die Verbandsversammlung der Verwaltungsgemeinschaft Rosenstein die Aufstellung der 10. Änderung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für die Gemeinde Böbingen an der Rems beschlossen. Ein Landschaftsplan-Entwurf liegt für das Gemeindegebiet ebenfalls in Zuge dessen vor (siehe Bild 7). Das Plangebiet ist in beiden Plänen als Erweiterungsfläche ausgewiesen. Zusätzlich ist entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze die Sicherung und Entwicklung eines Grünzuges als Ziffer M 208 „Erhaltung und Entwicklung von Grünverbindungen innerhalb der Ortslagen“ festgsetzt.
Schutzgebiete	Keine in der Umgebung des Geltungsbereichs.
FFH- und Vogelschutzgebiete	Keine betroffen.
Sonstige geschützte Bereiche	Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG geschützten Biotopen. In der Umgebung besteht ca. 125 m nordöstlich das Biotop Nr. 171251368207 „Feldhecken beim Umspannwerk nordöstlich Böbingen sowie das nach LWaldG geschützte Biotop Nr. 271251360202 „Erlenbach bei Böbingen“. Nördlich in gleicher Entfernung zum Geltungsbereich befindet sich zudem die FFH-Flachlandmähwiese Nr. 6510800046034784 „Magere Flachlandmähwiese im Gewann Stein östlich Böbingen II“ der Kategorie C.
Schutzgebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz	Keine betroffen.

3.0 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (IST-ZUSTAND)

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Vorbemerkungen	Siehe dazu auch die Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter in Tabelle 1, Seite 33 sowie die Eingriffs- / Ausgleichsbewertungen in den Tab. 2 bis 4, Seiten 34 - 36.	
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt	Im Plangebiet selbst keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG geschützten Biotope; außerhalb in gewisser Entfernung am Erlenbach Biotope sowie nordwestlich davon FFH-Mähwiesen; Flächen des Plangebiets befinden sich nicht innerhalb der Flächen des landesweiten Biotopverbunds;	Ausführungen zu den artenschutzrechtlichen Belangen sind hier im Folgenden näher beschrieben.
	Ein Großteil der Flächen des Plangebiets sind derzeit als Intensivgrünland genutzt; Einzig die südlich des Gratwohlweges gelegenen Flächen sind derzeit als Bolzplatz genutzt;	Wiesenflächen durch intensive Nutzung vorbelastet, artenarm und ohne Habitatstrukturen; ökologische Bedeutung als gering einzuschätzen;
	Gehölze sind im Plangebiet selber nicht zu finden, südlich des Bolzplatzes sind Baumstrukturen vorhanden, ansonsten sind durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung keine Gehölze auch in der direkten Umgebung vorhanden;	die vorhandenen Weide- und Wegeflächen sowie gepflanzte Gehölze bieten zwar gewisse Lebensräume in der Umgebung, werden aber durch die Planung nicht beeinträchtigt;
	Vorkommen von Fledermäusen und Brutvögeln im Plangebiet grundsätzlich möglich, Plangebiet bietet Nahrungs- aber keinen Lebensraum; Auch für sonstige Säugetiere, Reptilien, Amphibien und Insekten ist das Plangebiet eher ungeeignet.	aufgrund fehlender Habitate ist Vorkommen von FFH-Arten nahezu ausgeschlossen, Beeinträchtigungen von Reptilien, Amphibien und Insekten sind nicht zu erwarten; insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes.
Boden	Überwiegend schwere wasserstauende Tonböden (Pelosole); Wertigkeit Bodenfunktionen: - Standort für Kulturpflanzen: 0 - Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2 - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: 1,5 - Filter und Puffer: 3,5 Altablagerungen bzw. Altlastenstandorte sind nicht bekannt.	Insgesamt mittlere Qualität des Bodens; Vorbelastungen durch bereits versiegelte oder verdichtete Flächen; alle Böden besitzen unabhängig von ihrer Art und Ausbildung wichtige und unersetzbare Funktionen im Naturhaushalt; Boden ist nicht vermehrbar; Bodeneingriffe auf maximal 0,35 ha Fläche geplant;

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Boden (Fortsetzung)		zentrale Funktionen des Bodens generell hoch empfindlich gegenüber Versiegelung; insgesamt mittlere bis hohe Empfindlichkeit des Schutzgutes.
Fläche	Zu den Bodenfunktionen siehe unter „Boden“; überwiegender Teil der Flächen wird intensiv landwirtschaftlich genutzt; innerhalb des Plangebiets keinerlei Bewuchs mit Gehölzen und Bäumen; Bodengefüge insgesamt aber noch weitgehend natürlich.	Unbebaute Flächen besitzen unabhängig von ihrer Nutzung eine Wertigkeit, Fläche ist endlich; Freiflächen des Plangebiets werden als Intensivgrünland genutzt, wodurch eine gewisse Vorbelastung besteht, Flächenverlust ist gegeben, könnte nur durch Entsiegelung kompensiert werden, welche hier jedoch nicht möglich ist; alles in allem mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes; Beeinträchtigungen durch Verlust von Boden / Fläche sind zu erwarten.
Wasser	*Oberflächenwasser* Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. *Grundwasser* Untersuchungsraum gehört zur hydrogeologischen Einheit des Obtususton (Tonstein), die als Grundwassergeringleiter einzustufen sind, meist nur geringer Schichten- bzw. Sickerwasseranfall; relativ gute Filterwirkung des Bodens; bestehende Versiegelungen im Plangebiet durch Nutzung als Verkehrsfläche und Intensivgrünland; Verdichtungen durch diese Nutzung sind zu erwarten.	Durch zusätzliche Neuversiegelungen erfolgt raschere Ableitung von Regenwasser; Vorbelastungen durch Nutzungen als Intensivgrünland im Plangebiet vorhanden. Kontaminationsrisiko des Grundwassers ist gering einzuschätzen, da ausreichende Deckschichten vorhanden sind; durch die Planung erhält das Grundwasser ggf. weniger Zufluss, der Grundwasserspiegel kann dadurch lokal geringfügig sinken; wirksame Neuversiegelung für das Schutzgut Wasser liegt bei maximal 0,22 ha Fläche; insgesamt geringe bis mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes, Gesteinsformationen im Gebiet nur gering wasserdurchlässig, trotz kaum vorhandener Vorbelastungen sind Beeinträchtigungen auf Grund der Neuversiegelung zu erwarten.

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Luft	Plangebiet befindet sich an einem leicht geneigten Hang im Übergang zum Siedlungskörper von Böbingen und teilweise umgeben von Siedlungsstrukturen oder offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen; Durchlüftung des Plangebiets aufgrund der topografischen Situation und der Freiflächen in der Umgebung insgesamt gut, Bebauung unterbricht diesen Luftaustausch kaum; aufgrund der Nutzung als Grünland derzeit kaum Vorbelastungen.	Aufgrund der relativ freien Lage am Siedlungsrand mit großen Freiflächen in der Umgebung sowie des Reliefs der Landschaft ausreichende Durchlüftung des Plangebiets gewährleistet; bestehende Bebauung unterbricht den Luftabfluss im Westen bereits teilweise; Aufgrund der relativ freien Lage am Kaltluftabfluss wird aufgrund angepasster Bauweise aber nicht weiter beeinträchtigt;
Klima	Zur Lage siehe unter „Luft“; Durchschnittliche Jahrestemperatur 7-8°, Mittlere Temperatur im Jan. +2°, im Juli +23°, Durchschnittl. Niederschläge ca. 800 mm p.a.	Klimatische Funktion des Plangebietes ergibt sich aus der topographischen Situation sowie der Lage im Übergang von der freien Landschaft zum Siedlungsraum; neue Versiegelung und Erweiterung der Baukörper werden zur teilweisen Abnahme der Kaltluftproduktion im Gebiet führen was gewisse Auswirkungen auf das Kleinklima haben wird; wesentliche siedlungsklimatisch bedeutsame Kaltluftströme werden durch die Planung nicht betroffen, da ausreichende Freiflächen in der Umgebung vorhanden sind; insgesamt mäßige Empfindlichkeit der Schutzgüter Luft und Klima; keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
Landschaftsbild und Naherholung	*Landschaftsbild* Das Plangebiet ist derzeit noch unbebaut während die unmittelbare Umgebung bereits teilweise bebaut ist; nach Norden und Osten hin freie Landschaft; Landschaftsraum außerhalb der Ortslagen und des Wohngebiets durch landwirtschaftliche Nutzung und in gewisser Entfernung Wälder entlang des Erlenbachs geprägt;	Geplante Erweiterung des Wohngebiets, mit den vorgesehenen Kubaturen, fügt sich insgesamt in den umgebenden Siedlungsbereich ein; Planung beinhaltet eine Randeingrünung zur landschaftlichen Einbindung;

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
	anthropogene Überformung der Landschaft ist beispielsweise durch Fernleitungen und Umspannstation bereits allgegenwärtig spürbar.	mittels weiterer Maßnahmen zur Durchgrünung sowie zur Gestaltung der Außenteile der Gebäude wird das Landschaftsbild auch im Nahbereich nicht wesentlich negativ beeinflusst; Strukturelemente der Umgebung werden allesamt erhalten und gliedern den Landschaftsraum weiterhin.
	Naherholung Plangebiet wird für Naherholung als Verbindung zu den umliegenden Freiflächen genutzt; umgebendes Wegenetz wird teilweise für Breitensport, Spaziergänge oder den Reitsport genutzt, Bolzplätze im Süden sowie anschließender Spielplatz werden häufig genutzt.	Wegeverbindungen in der Umgebung des Plangebiets werden erhalten und können auch zukünftig für Spaziergänge in die freie Landschaft genutzt werden; Erholungsinfrastruktur der Umgebung wird durch die Planung nicht wesentlich beeinflusst; Schutzgüter Landschaftsbild und Naherholung sind insgesamt wenig Empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen; keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.
Menschen und seine Gesundheit	Verkehrliche Anbindung / Zufahrt erfolgt über die bestehenden Straßen Am Südhang, Rechbergweg und Gratwohlweg; die umliegenden Flächen sind bereits als Wohngebiete entwickelt und überprägt, übrigen Flächen sind landwirtschaftlich genutzt; Geruchsbeeinträchtigung durch landwirtschaftlichen Hof im Osten im verträglichen Rahmen.	Geringe Mehrbelastung an Verkehr und Lärm im Bereich der bestehenden Wohngebiete der Umgebung aufgrund geringer Gebietsgröße des Plangebiets; unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen sind aber keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; Überprüfung der Beeinträchtigung durch Geruchsgutachten (Anlage 3); Erholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt, Schaffung von Wohnraum als positive Entwicklung; insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.
Kultur und Sachgüter	Keine vorhanden.	-
Wechselwirkungen	Schutzgüter Boden und Wasser stehen hinsichtlich dem Verlust von Bodenfunktionen wie Speicherung von Niederschlagswasser / Reduzierung der Versickerungsleistung verbunden mit ei-	Keine negativ aufsummierenden Wechselwirkungen zu erwarten.

	nem erhöhten Oberflächenwasserabfluss in einem Verhältnis zueinander.	
Sonstige	Im Regionalplan ausgewiesener schutzbedürftiger Bereich für Erholung.	Hier soll eine endgültige Ausformung des Siedlungsrandes entstehen; dadurch wird der schutzbedürftige Bereich für Erholung in seiner zentralen Funktion geschützt.

4.0 VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSSTE SCHUTZGÜTER

Schutzgut	erheblich	nicht erhebl.	Bemerkungen
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Boden / Fläche	x		Eingriff in Boden auf ca. 0,35 ha
Wasser		x	Neuversiegelung auf ca. 0,22 ha
Luft		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Klima		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Landschaftsbild / Naherholung		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Mensch und seine Gesundheit		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Kultur- und Sachgüter		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Sonstige		x	Siehe unter Ziffer 3.0

5.0 MASSNAHMEN

Erforderlichkeit der Eingriffsregelung:

Das Plangebiet liegt anteilig in einem planungsrechtlich bisher nicht gesicherten Bereich, daher ist eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Diese wird im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan ausgearbeitet und in der Begründung mit Umweltbericht separat in den Tabellen 2 bis 4, Seite 32 bis 34 dargestellt. Sie ist auch Bestandteil der Umweltprüfung.

Zur Ermittlung der Kompensation wird zunächst für jedes Schutzgut der Bestand aufgenommen und entsprechend der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO) sowie den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung der LUBW bewertet. Anschließend erfolgt eine Bewertung des voraussichtlichen ökologischen Zustands des Plangebiets nach Erschließung, Bebauung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen entsprechend o.g. Bewertungsmaßstäbe. Nach Verrechnung beider Werte ergeben sich für jedes Schutzgut Differenzwerte. Im Hinblick auf die Bewertung des Eingriffsausgleichs werden die Werte der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt und Boden /Fläche sowie die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild / Naherholung zusammengefasst. Es wird zur Erreichung eines angemessenen Ausgleichs ein rechnerischer Nullwert angestrebt. Grundsätzlich können die Anforderungen an einen Ausgleich für die Veränderung von Natur und Landschaft aber nie rechnerisch adäquat dargestellt werden. Somit erfolgt die Bewertung des Ausgleichs abschließend verbal-argumentativ.

Mit den dort ermittelten Kompensationsdefiziten bzw. –überschüssen ergibt sich insgesamt eine negative Bilanz:

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	-24.010 Punkte
Schutzgut Boden/Fläche	-19.132 Punkte
Schutzgut Wasser	-1.974 Punkte
Schutzgut Klima/Luft	-7.141 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	-3.603 Punkte

Daraus ergibt sich für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege rechnerisch für alle Schutzgüter zusammen ein Ökopunktedefizit von ca. 56.000 Punkten. Dies bedeutet, dass die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit den vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und den Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs rechnerisch nicht kompensiert werden können. Insbesondere unter Berücksichtigung der raumordnerischen Belange, der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Lage im Außenbereich müssen hier jedoch die Defizite möglichst ausgeglichen werden. Als gebietsexterner Ausgleich wird die Ersatzmaßnahme E1 festgesetzt, bei der die Ökokontomaßnahme Waldrefugium Bruckholz herangezogen wird. Mit dieser Maßnahme ergibt sich unter Einbeziehung der genannten Überschüsse für die einzelnen Schutzgüter nun folgende Bilanz:

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	31.760 Punkte
Schutzgut Boden/Fläche	-19.132 Punkte
Schutzgut Wasser	-1.974 Punkte
Schutzgut Klima/Luft	-7.141 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	-3.603 Punkte

Daraus ergibt sich dann ein voller Ausgleich bei einem minimalen Defizit von 60 Ökopunkten. Unter Berücksichtigung der Abwägung aller Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sowie den hier nur Schutzgut übergreifenden Möglichkeiten für die Minimierung der Kompensationsdefizite sind für den weiteren Ausgleich insbesondere bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Boden / Fläche und Klima / Luft ergänzende Maßnahmen außerhalb des Plangebiets vorzusehen, deren Standort und Ausführung aber noch abgestimmt werden muss. Grundsätzlich wird mit diesen Maßnahmen ein rechnerischer Nullwert angestrebt, womit ein Vollausgleich des Planungseingriffs gewährleistet werden kann. Damit werden die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 6 BauGB dann vollumfänglich berücksichtigt.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
Schutzgut	Kurze Beschreibung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt	Pflanzen: ▪ Verwendung von nicht heimischen Nadelgehölzen und Koniferen nicht zulässig (Textteil Ziff. 1.14.2). ▪ Bei der Anpflanzung von Gehölzen ist auf die Verwendung von heimischen standortgerechten Arten der potentiellen natürlichen Vegetation zu achten (Textteil Ziff. 1.14.1 und 4). Tiere: ▪ Herstellung der Einfriedigungen mit ausreichendem Bodenabstand für Kleintiere wie Igel usw. (Textteil Ziff. 2.4.4). ▪ Herstellung der privaten und öffentlichen Beleuchtung des Baugebiets mit insektenfreundlicher Beleuchtung (Textteil Ziff. 5.12). ▪ Zum Schutz vor Vogelschlag ist für großflächige Verglasungen entsprechendes Spezialglas zu verwenden (Textteil Ziff. 5.12). ▪ Erforderliche Baumfällungen und Gehölzrodungen sind nur in

	der Zeit vom 01.10. bis 01.03. zulässig (Textteil Ziff. 3.1). ▪ Zum Schutz von Kleintieren wie Insekten, Amphibien, Reptilien usw. sind Entwässerungs-Einrichtungen, Schachtabdeckungen, Lichtschächte und Kellerabgänge usw. so zu gestalten, dass diese nicht gefährdet werden (Textteil Ziff. 5.12). Biologische Vielfalt: ▪ Maßnahme zur Eingrünung und Durchgrünung (Textteil Ziff. 1.14.1).
Boden / Fläche	▪ Festsetzung der UMBP, so dass ein Erdmassenausgleich im Baugebiet weitestgehend möglich ist (Textteil Ziff. 1.15, 5.4 und Lageplan). ▪ Schutz und Wiederverwertung von Oberboden im Plangebiet (Textteil Ziff. 5.4) ▪ Bodenbelastungen minimieren (Textteil Ziff. 5.4). ▪ Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden bei allen Baumaßnahmen (Textteil Ziff. 5.4).
Wasser	Grund- und Oberflächenwasser: ▪ Herstellung von Anlagen zur Regenrückhaltung dezentral als Zisterne oder ähnliches (Textteil Ziff. 2.5). ▪ Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit durch Pufferung und gedrosselten Abfluss des Dachflächenwassers (Textteil Ziff. 2.1.2 und 2.5). ▪ Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenporiger Beläge bei öffentlichen und privaten Hofflächen (Textteil Ziff. 2.3). ▪ Eingriffe in den Grundwasserhaushalt sind mit der Fachbehörde abzustimmen (Textteil Ziff. 5.6).
Luft / Klima	Luft: ▪ Reduzierung der Schadstoffemissionen durch Nutzung regenerativer Energien, Gebäudestellungen usw. (Textteil Ziff. 2.1.1 und 2.1.2). Klima: ▪ Angepasste Durchgrünung und landschaftliche Eingrünung des neuen Wohngebiets (Textteil Ziff. 1.14.1). ▪ Reduzierung der versiegelten Flächen als Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas im Gebiet (Textteil Ziff. 2.3).
Landschaftsbild /Naherholung	▪ Landschaftliche Einbindung des Siedlungsrandes durch Baum- und Gehölzpflanzungen (Textteil Ziff. 1.14.1 sowie 5.12). ▪ Gestaltungsvorschriften zu Dächern und Gebäuden bzgl. der Begrünung, Farbwahl und dem Ausschluss reflektierender bzw. glänzender Materialien unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft (Textteil Ziff. 2.1.1 und 2.1.2). ▪ Beschränkung der Gebäudehöhen zur angemessenen Höhenentwicklung und Reduzierung der Fernwirkung (Textteil Ziff. 2.2).
Schutz des Menschen und seiner Gesundheit	▪ Minimierung der Lärm- und Staubbelastungen während der Erschließungsarbeiten.
Kultur- und Sachgüter	▪ Keine erforderlich.
Sonstige	▪ Keine erforderlich.

Ersatzmaßnahmen (E)	
E 1	Das entstandene Ökopunktedefizit wird durch die Ökokontomaßnahme Waldrefugium Bruckholz ausgeglichen. Die gesamte Maßnahmenfläche beträgt ca. 3,3 ha. Ca. 1,3 m südwestlich des Rathauses von Böbingen werden Buchen-dominierte Waldabschnitte in Bannwälder und Waldrefugien umgewandelt. Zusätzlich wird durch die Maßnahme ein bisher als Forstweg genutzter Wegeabschnitt rückgebaut. Dies ist mit den entsprechenden Behörden abgestimmt und abgesegnet (Textteil Ziff. 1.13).

6.0 PROGNOSE DER UMWELTENTWICKLUNG

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	
Ohne die Überplanung des Gebiets mit Festsetzung eines Wohngebiets würde die derzeitige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bestehen. Auch der Bolzplatz würde weiter bestehen. Da der Gemeinde keine passenden Flächen für die weiteren Wohnraumentwicklungen dieser Art, weder im Innen- noch im Außenbereich, zur Verfügung stehen und das Plangebiet im Flächennutzungsplan enthalten ist, ist die Ausweisung von Bauland dringend erforderlich. Daher existiert die Null-Variante in der Praxis nicht. Durch die Möglichkeit der Arrondierung des Siedlungsbereichs in diesem Gebiet kommt auch kein alternativer Standort für die Bebauung in Frage.	
Bewertung der Auswirkungen der Planung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt	Allgemein: Für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt sind negative Auswirkungen feststellbar, da das Gebiet derzeit durch Grünflächen wie landwirtschaftliche Wiesenflächen sowie einen Bolzplatz geprägt sind. Die asphaltierten und überbauten Flächen am derzeitigen Siedlungsrand spielen für Tiere dagegen nur eine sehr untergeordnete Rolle. Die Flora ist nur im Bereich des Bolzplatzes jedoch außerhalb des Geltungsbereichs hochwertiger. In diese Strukturen wird nicht eingegriffen. Insgesamt können durch geeignete Maßnahmen dauerhafte erheblich negative Auswirkungen vermieden werden und gleichzeitig eine Verbesserung geschaffen werden, da die Flora insgesamt durch die Ausweisung von privaten Grünflächen und Pflanzgeboten eine Aufwertung erfährt. Das Kompensationsdefizit für dieses Schutzgut kann allerdings nur über gebietsexterne Maßnahmen in einen möglichen Kompensationsüberschuss umgewandelt werden, der dann schutzgutübergreifend für den Ausgleich der Defizite an anderer Stelle genutzt werden kann. Pflanzen: Die vorliegende Planung hat auf seltene Pflanzen und ihre Lebensräume keine wesentlich negativen Auswirkungen. Da Gehölzbestände fehlen und die Artenvielfalt innerhalb des Plangebiets durch die landwirtschaftliche Vornutzung gering ist, kommt es zu kaum einer Verschlechterung durch die Bebauung. Die Flächen bieten bisher nur wenig Biodiversität und können durch die Anlage einer Randeingrünung und Durchgrünung gegebenenfalls sogar aufgewertet werden. Auswirkungen auf die Artenvielfalt oder komplexere ökosystemare Funktionen sind daher nicht zu erwarten. Tiere: Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch die Planung keine Tierarten dauerhaft erheblich betroffen sind.

	Da das Plangebiet durch die fehlenden Habitatstrukturen für Säuger, Reptilien, Amphibien und Insekten bisher nur bedingt oder gar nicht geeignet ist, gibt es nur geringe oder gar keine Lebensraumverluste bei diesen Tierartengruppen. Ein Vorkommen von seltenen oder geschützten Arten kann ausgeschlossen werden. Durch den Erhalt der Strukturelemente der Umgebung, wie beispielsweise des Waldes entlang des Erlenbachs, kann davon ausgegangen werden, dass im gesamträumlichen Zusammenhang keine gravierenden Auswirkungen auf diese Tierarten zu erwarten sind. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind gravierende Auswirkungen auf die Tiere und ihren Lebensraum nicht zu erwarten. Biologische Vielfalt: Die biologische Vielfalt kann durch die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen mittelfristig sehr wahrscheinlich erhalten bzw. sogar gefördert werden, da unter anderem Biotoptypen entwickelt werden sollen, die durch die landwirtschaftliche Nutzung verdrängt wurden. Hinzu kommt, dass im Plangebiet selbst nur wenige wertvollere Strukturen entfallen, größtenteils gehen landwirtschaftlich intensiv genutzte oder ruderalisierte Flächen verloren, deren Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht und im Hinblick auf die biologische Vielfalt eher mäßig ist.
Boden / Fläche	Boden: Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen wird der Ober-(Mutter-)boden separat und für eine Wiederverwertung im Baugebiet selbst bzw. zur Verfügungstellung der Restmassen für die Landschaft gelagert. Damit können die wertvollen Bodenorganismen erhalten werden. Durch die dauerhafte Versiegelung im Bereich der Gebäude und ihren Nebenflächen erfolgt ein Verlust von Bodenfunktionen, der zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes führt. Es ergeben sich Eingriffe in den Boden auf ca. 0,35 ha Fläche, wobei eine Neuversiegelung auf etwa 0,22 ha Fläche erfolgt. Obwohl im Gebiet insgesamt schon gewisse Vorbelastungen durch Verdichtung bestehen und die festgesetzten Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs diesen weiter reduzieren, ergibt sich dennoch ein Kompensationsdefizit für das Schutzgut, welches in der Gesamtbetrachtung als erheblichen zu bewerten ist. Fläche: Es gehen durch die Planung anteilig unbebaute Freiflächen verloren. Dieser Wertverlust des Schutzgutes Fläche könnte nur durch die Entsiegelung und Renaturierung anderer baulich genutzter Flächen annähernd gleichwertig ersetzt werden. Solche Flächen stehen im vorliegenden Fall nicht zur Verfügung. Da für größere Teile des Plangebiets aber bereits eine Vorbelastung durch Versiegelungen, Teilversiegelungen, Eingriffe in den Boden und Verdichtungen bestehen, müssen die Belange des Schutzgutes gegenüber dem öffentlichen Interesse zur Ausweisung von Bauland zurückgestellt werden. Ein zusätzlicher Ausgleich ist daher nicht erforderlich.
Wasser	Grundwasser: Keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser, da kein Grundwasserleiter von den Baumaßnahmen betroffen sein dürfte. Der geologische Untergrund des Unterjura bedingt bereits im Bestand eine geringe Wasserdurchlässigkeit der Böden. Die hydrogeologischen Verhältnisse sind im Rahmen der Bebauung der Grundstücke zu prüfen, um ggf. entsprechende Maßnahmen zu treffen.

	Oberflächenwasser: Durch die Planung ergibt sich durch die Flächeninanspruchnahme von ca. 0,22 ha Fläche mit Versiegelung bzw. Teilversiegelung ein schnellerer Abfluss des anfallenden Regenwassers bei Starkregenereignissen. Eine Reduzierung des direkten Oberflächenwasserabflusses wird jedoch über die zu erstellenden Regenrückhalteeinrichtungen gewährleistet. Durch die Maßnahmen zur Regenrückhaltung, Reduzierung der versiegelten Flächen usw. kann der Eingriff minimiert werden. Im Zusammenhang mit den geologischen Verhältnissen und der geringen Versickerungsleistung des Bodens ergibt sich für dieses Schutzgut ein verhältnismäßig geringes Kompensationsdefizit.
Klima / Luft	Luft: Die mit der Nutzung des Gebiets zusammenhängenden Emissionen wie Verkehr, Staub usw. rufen aufgrund der Nutzungsintensität im Zusammenhang mit der topographischen Situation und der Lage am Ortsrand von Böbingen keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Umgebung hervor. Dies insbesondere dadurch, dass das Gebiet aufgrund der Randlage nur unwesentlich vorbelastet und ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet ist. Klima: Eine Versiegelung von Flächen die bisher der Kaltluftproduktion dienten stellt eine Beeinträchtigung der kleinklimatischen Verhältnisse dar. Diese Veränderungen des Kleinklimas im Plangebiet und seiner Umgebung bzw. negative Auswirkungen auf die benachbarten Siedlungsgebiete sind aber nicht erheblich, da in der Umgebung noch ausreichend Freiflächen zur Verfügung stehen. Durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich, insbesondere durch die Durchgrünung, Dachbegrünung und Randeingrünung des Gebiets kann der Eingriff zudem abgemildert werden. Es verbleiben im Gebiet geringfügige Kompensationsdefizite, die nur im Rahmen einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter durch die positiven Auswirkungen der Planung auf andere Schutzgüter kompensiert werden können.
Landschaftsbild / Erholung	Landschaftsbild: Die Inanspruchnahme von offenen Landschaftsräumen stellt für sich genommen eine negative Wirkung dar, während die Überplanung von bestehender Bebauung in der Regel wenige oder gar keine negativen Auswirkungen hat. In der vorliegenden Planung werden die Ziele einer landschaftsverträglichen Entwicklung berücksichtigt, da es sich um eine Arrondierung des Siedlungsbereichs handelt, die eingrünenden und vernetzenden Strukturelemente der Umgebung erhalten werden und verschiedenen Vorgaben zur Kubatur und zur Gestaltung der baulichen Anlagen gemacht werden. Die zukünftige Bebauung wird in Verbindung mit den Strukturelementen im umgebenden Landschaftsraum optisch verträglich eingebunden und die Erweiterung des Wohngebiets wird bereits von Beginn an im Landschaftsraum nur unwesentlich auffallen. Auch eine erhebliche Fernwirkung ist nicht gegeben. Durch die Ergänzung der Landschaftselemente und die konstruktiven und gestalterischen Vorgaben zu den Gebäuden wird das Vorhaben kaum Kompensationsdefizite bei diesem Schutzgut hervorrufen.

	Naherholung: Durch das umgebende Wegenetz, welches in die offene und attraktive Landschaft vermittelt, wird der Planungsraum von den Bürgern für die Erholungsnutzung aufgesucht. Hierbei spielt vor allem eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft eine wesentliche Rolle für die Erholungsfunktion. Da das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung aber bereits bebaut sind wird sich das Vorhaben nicht negativ auf diese Erholungsaspekte auswirken, da die Vorbelastungen bereits erheblich sind und die Erweiterung des Baukörpers keine unberührte Landschaft mehr betrifft. Daher sind negative Auswirkungen der Planung auf Freizeit und Erholung nicht zu erwarten, in der Umgebung verbleiben großzügige Freiflächen und attraktive Landschaftsräume, so dass der Eingriff kaum Kompensationsdefizite aufweist.
Mensch und seine Gesundheit	Die Geruchsbelastung durch die angrenzende landwirtschaftliche Hofstelle wurde durch ein Gutachten näher geprüft und die Baufenster dementsprechend angepasst. Daher ist von keinen wesentlichen negativen Auswirkungen hinsichtlich von Geruch oder sonstigen Immissionen auch auf die angrenzenden Siedlungsbereiche auszugehen.
Kultur- und Sachgüter	Keine Kultur- und Sachgüter von der Planung betroffen.
Wechselwirkung zw. den Schutzgütern	Erheblich negative planungsrelevante Wechselwirkungen sind nicht vorhanden.
Sonstige	Der schutzbedürftige Bereich für Erholung, welcher im Regionalplan ausgewiesen ist, bleibt erhalten, da es sich hierbei um die endgültige Ausformung der Bebauung handelt.

7.0 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Standort des Bebauungsplanes wurde bereits im Rahmen der planerischen Vorüberlegungen im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes 2030 nach Abwägung der verschiedenen Gesichtspunkte als Fläche für die weitere Wohnbauentwicklung innerhalb des Planungszeitraums des Flächennutzungsplanes ausgewählt. Durch die hohe Nachfrage im Hinblick auf die Standortgunst sind in Böbingen nur noch geringste innerörtliche Potenziale für Wohngebietsausweisung vorhanden. Daher besteht derzeit keine Planungsalternative zum vorgesehenen Standort.

8.0 VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Für die vorliegende Untersuchung liegen folgende Daten vor:

Allgemeine Daten- grundlagen	▪ Katastergrundlagen des LVA Bad. - Württbg, Stand 2020 ▪ Digitales Orthophoto, Stand 2021 ▪ Klimaatlas Baden-Württemberg, LUBW, Juli 2006 ▪ Landesentwicklungsplan 2002, Bad.-Württbg. ▪ Regionalplan 2020 der Region Heilbronn-Franken vom 03.07.2006 ▪ Topografische Karte M 1:25.000, LVA Bad.-Württbg. ▪ Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des VG Rosenstein vom 05.01.2006 ▪ Entwurf des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan des VG Rosenstein

	▪ Naturräumliche Gliederung Deutschlands, „Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 171 Göppingen“, 1961 ▪ Bodenfunktionskarte, Geologisches Landesamt, 2007 ▪ Geologische Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:25.000, Blatt 7125 Mögglingen von 2007 und Datenübersicht LGRB ▪ Ökokonto-Verordnung BW (ÖKVO) vom 19.12.2010 ▪ Bewertungsmodell Baden-Württemberg für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung (Teil A), LFU Fassung 10/2005 ▪ Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden Nr.23, LUBW, Stand 2010
Gebietsbezogene Grundlagen	▪ Bebauungsplan-Vorentwurf „Weidle-Ost“ mit Lageplan, Textteil und Begründung mit Umweltbericht, LKP. vom 28.03.2022 ▪ Bestandsaufnahme für die Bewertung der Eingriffe, LKP. Februar 2021
Methodik	Grundsätzlich wird im Rahmen der Umweltprüfung zu den einzelnen Schutzgütern, die auf Grundlage der Bestandserhebungen ermittelte Empfindlichkeit bzw. Schutzwürdigkeit im Untersuchungsraum des Vorhabens den möglichen Projektwirkungen als sogenannte ökologische Risikoanalyse gegenübergestellt. Dadurch werden mögliche negative Umweltauswirkungen bzw. -risiken durch das Vorhaben dargestellt und können abschließend bewertet und miteinander verglichen werden. Die Risikoabschätzung erfolgt daher grundsätzlich auf Basis von Annahmen bzw. einer Worst-Case-Betrachtung, um eine möglichst reale Beurteilung und Planungssicherheit zu gewährleisten. Die verwendeten Methoden sind fachlich üblich und anerkannt. Die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die im Umweltbericht zu behandelnden Schutzgüter erfolgt gemäß den o.g. Unterlagen für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Bei der Gesamtwirkungsabschätzung unter Berücksichtigung aller Kriterien ist festzustellen, dass dies nur bedingt durch eine einfache Verrechnung der Einzelbewertungen möglich ist. Deshalb wird die Gesamtbewertung in der Regel ergänzend und im Hinblick auf die Rahmenbedingungen verbal-argumentativ durchgeführt.
Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse	Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken sind bei der Bearbeitung des Umweltberichts nicht aufgetreten.

9.0 MONITORING

Im Rahmen des Monitorings gemäß § 4c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, die erheblichen Auswirkungen der Planung zu überwachen, um insbesondere schon frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln. Ferner ist sie dadurch in der Lage bei Bedarf zeitnah geeignete Abhilfe zu schaffen. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre die Planung mit erheblichen Umweltwirkungen verbunden.

Im Hinblick auf die vorgesehenen Maßnahmen im Zusammenhang mit den ermittelten Umweltauswirkungen bei den verschiedenen Schutzgütern ist hier insbesondere die Umsetzung der Dachbegrünung sowie der Ausgleichs- und möglichen Ersatzmaßnahmen für die Entwicklung der Gehölzbestande im Gebiet. Gleichzeitig sind die Kohärenz der Qualität und des Umfangs der Maßnahmen für den Schutz und die Erhaltung des Bodens zu überprüfen.

Die Durchführung und Wirkung der möglichen Ersatzmaßnahmen ist von der Gemeinde vor Beginn der Bauarbeiten und die gesonderte Lagerung des Oberbodens während der Bauzeit zu

prüfen. Die weiteren Maßnahmen sind erstmalig spätestens ein Jahr nach Rechtskraft des Bebauungsplanes sowie erneut nach jeweils weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung zu überprüfen. Weitere Prüfungen sind nach heutigen Erkenntnissen nicht erforderlich.

10.0 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Das Bebauungsplangebiet stellt eine für die Wohnbauentwicklung in Böbingen an der Rems wichtige Fläche dar, da durch die Schaffung von attraktiven Wohnbauflächen einerseits Angebot geschaffen werden kann und andererseits auch eine Arrondierung des Siedlungsrandes geschieht. Die neu auszuweisende Plangebietsfläche hat eine Größe von ca. 0,37 ha. Die vorgesehenen Kubaturen der zugelassenen Wohnbebauung mit Einbeziehung der Bestandsbebauung entsprechend den Zielen einer landschaftsverträglichen Integration und fügen sich mit den bestehenden und geplanten Grünstrukturen sowohl in die Landschaft, als auch in den bestehenden Siedlungsrand ein. Die Erschließung erfolgt über den bestehenden Gratwohlweg sowie die neu herzustellende Stichstraße im nördlichen Bereich auf Höhe des Stauferweges.

Erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs.4 BauGB, ergeben sich aus der vorliegenden Bebauungsplanung im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter nicht. Dennoch wird durch die Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Flächen ein Verlust von Bodenfunktionen ausgelöst, der zusätzlich mit einer Reduzierung der Grundwasser-Neubildung und mit einem beschleunigten Oberflächenwasserabfluss einhergeht. Die Verschlechterungen der Bestandssituation müssen dabei durch weitgehende Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets kompensiert werden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung anerkannter Beurteilungsmaßstäbe bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ausgleich und Ersatz werden im Umweltbericht, soweit bekannt, dargestellt. Dabei reichen die Maßnahmen über Empfehlungen zur Minimierung der Bodenversiegelungen bis zur Festsetzung von Grünstrukturen zur landschaftlichen Einbindung.
Unter anderem sind dies:

- Regenwassermanagement zur Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses mit Neuanlage von Regenrückhalteeinrichtungen.
- Festsetzung von Maßnahmen zum Erdmassenausgleich.
- Festsetzung von Maßnahmen zur Durchgrünung des Plangebiets sowie zur Gestaltung und Kubatur der baulichen Anlagen.

Der Verlust von Boden und Bodenfunktionen kann durch entsprechende Maßnahmen und Verhaltensweisen sowie durch die möglichst gering gehaltene Versiegelung reduziert werden, muss insgesamt aber schutzgutübergreifend durch interne und externe Maßnahmen kompensiert werden. Die ebenfalls nur wenig erheblich negativen Auswirkungen auf die Belange der Schutzgüter Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild und Naherholung, Mensch und seine Gesundheit, Wechselwirkungen und der regionalplanerischen Ziele können durch die Maßnahmen zur Schaffung bzw. Ergänzung von Landschaftselementen zukünftig weitestgehend ausgeglichen werden. Wesentliche negative Umweltauswirkungen werden, bei Festsetzung weiterer externer Ersatzmaßnahmen nicht stattfinden. Mit den noch abzustimmenden Maßnahmen wird ein vollständiger rechnerischer Ausgleich angestrebt. Dazu ist insbesondere das vorgesehene Monitoring-Konzept zur Prüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen umzusetzen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der gesamten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffe in Natur und Umwelt durch die geplante Ausweisung von Wohngebietsflächen keine nachhaltig negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Ggf. sind nicht ganz auszugleichende Umweltbelange gegenüber den öffentlichen Belangen zur dringend erforderlichen Schaffung von Wohnbauflächen zurückzustellen. Siehe dazu auch die Ausführungen in Kap. II. 5.0, Seite 22 dieser Begründung mit Umweltbericht.

TABELLEN

11.1 TABELLE 1: ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE UNTERSUCHTEN SCHUTZGÜTER

Schutzgüter der Umweltprüfung - Leitparameter und Wirkungspfade	Beurteilung möglicher Umwelt-auswirkungen und Umweltrisiken			
	baubedingt	anlagen-bedingt	nutzungs-bedingt	Gesamtbe-urteilung [1]
1. Menschen				**0[1]**
- Lärm	-1	0	-1	-1
- Luftqualität	-1	0	-1	-1
- Erholung und Freizeit	0	0	0	0
2. Pflanzen und Lebensräume				**-1[1]**
- Lebensraumverlust	-1	-1	-1	-1
3. Tiere				**-1[1]**
- Lebensraumverlust/-beeinträchtigung	-1	-1	-1	-1
- Biotopvernetzung	0	0	0	0
4. Biologische Vielfalt	-1	0	0	**0[1]**
5. Boden	-2	-2	-2	**-2[1]**
6. Wasser				**-1[1]**
- Grundwasser	-1	-1	0	-1
- Oberflächengewässer	0	0	0	0
7. Klima und Luftaustausch				**-1[1]**
- Klima	-1	-1	-1	-1
- Luftqualität und -austausch	-1	-1	-1	-1
8. Kultur und Sachgüter	0	0	0	**0[1]**
9. Landschaftsbild und Naherholung				**0[1]**
- Landschaftsbild	-1	-1	0	-1
- Naherholung	-1	0	0	0
10. Wechselwirkungen	-1	0	0	**0[1]**

[1)] *Ausgleich berücksichtigt*

Erläuterung der Bewertungsstufen und -symbole

negative Auswirkungen		positive Auswirkungen	
sehr hoch	- 5		
hoch	- 4	bedingt positiv	+
mittel	- 3	positiv	++
gering	- 2	sehr positiv	+++
sehr gering	- 1		

Das Vorhaben ist unter der Voraussetzung, dass weitere externe Ersatzmaßnahmen für einen Vollausgleich festgesetzt werden, als umweltverträglich zu bewerten.

11.2 TABELLE 2: EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBEWERTUNG – SCHUTZGUT PFLANZEN / TIERE / BIOLOGISCHE VIELFALT auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Ziffer	Biotoptyp		Auf-/abwertende Attribute			Bewertung Fein-/Planungsmodul			Biotopwert	Fläche	ÖP	Biotopwert	Fläche	ÖP
	Typ-Nr.	Bezeichnung	Bewertung +/-	Wert +	Wert -	mind.	normal	max.	Bestand	m²	Bestand	Planung	m²	Planung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.0		**Bestand**												
1.1	33.41	*Fettwiese mittlerer Standorte*		0	0	8	13	19	13	3337	43381			
1.2	35.60	*Ruderalvegetation*		0	0	9	11	18	11	201	2211			
1.3	60.21	*Völlig versiegelte Straße oder Platz*					1		1	102	102			
2.0		**Planung**												
2.1		**allgemeines Wohngebiet - WA (3472 m²)**												
2.1.1	60.10	*Von Bauwerken bestandene Fläche (40%)*					1					1	1389	1389
2.1.2	60.22	*Gepflasterte Straße oder Platz (10%)*					1					1	347	347
2.1.3	60.23	*Weg/Platz wassergebundene Decke, Kies o.ä. (10%)*					2					2	347	694
2.1.4	60.60	*Garten (40%)*					6					6	1389	8334
2.1.5	45.10-30a	*Bäume auf sehr gering- bis geringwert. BioTyp.* 14 St à 96 cm*		0	0	4	8					8	1344	10752
2.2		**Verkehrsflächen (168 m²)**												
2.2.1	60.21	*Völlig versiegelte Straße oder Platz*					1					1	168	168
		Summe								3.640	**45.694**		3.640	**21.684**

* Die Bewertung dieser Biotoptypen erfolgt separat von der Flächenbilanzierung!

Bilanzwert Bestand	**45.694**	**ÖP**
Bilanzwert Planung	**21.684**	**ÖP**
Differenz	**-24.010**	**ÖP**

11.3 TABELLE 3: EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBEWERTUNG –SCHUTZGUT BODEN

auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Ziffer	Flst.Nr./ Bereich	Fläche m²		Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen										Wertstufe Gesamt		Ökopunkte ÖP (Wertstufe x 4 x Fläche)	
				NATBOD		AKIWAS		FIPU		SOSTA		Grund der Abstufung					
		vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher
1.0	**Bestand**																
1.1	**Grünflächen**																
1.1.1	*landwirtschaftliche Wiesen*	3.538	0	2	0	1,5	0	3,5	0	0	0			2,333	0,000	33.021	0
1.2	**Verkehrsflächen**																
1.2.1	*versiegelt*	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
2.0	**Planung**																
2.1	**WA**																
2.1.1	versiegelt (50%)	0	1.736	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
2.1.2	teilversiegelt (10%)	0	347	0	0	0	1	0	1	0	0			0,000	0,667	0	925
2.1.3	Garten (40%)	0	1.389	0	2	0	1,5	0	3,5	0	0			0,000	2,333	0	12.964
2.4	**Verkehrsflächen**																
2.4.1	versiegelte Verkehrsflächen	0	168	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
	Gesamtwert	**3.640**	**3.640**													**33.021**	**13.889**
	Differenz															**-19.132 ÖP**	

Abkürzungen: NATBOD = Natürliche Bodenfruchtbarkeit, AKIWAS = Ausgleichkörper im Wasserkreislauf, FIPU = Filter und Puffer für Schadstoffe, SOSTA = Sonderstandort für naturnahe Vegetation
SB = Siedlungsbereich

11.4 TABELLE 4: GESAMTBEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER WASSER, KLIMA / LUFT, LANDSCHAFTSBILD / NAHERHOLUNG

auf Grundlage auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010
sowie der Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung der LFU Baden-Württemberg vom Oktober 2005

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
Gesamtbewertung der Schutzgüter **Anlage 3**

auf Grundlage der Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung der LfU Baden-Württemberg vom Oktober 2005
sowie von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Weidle-Ost

Stufe	Wert	Wasser						Klima/Luft						Landschaftsbild / Erholung						Bedeutung
		Bestand	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP]	Planung	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP]	Bestand	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP]	Planung	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP]	Bestand	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP]	Planung	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP]	
A	5		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	besondere
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
B	4		0	0		0	0	Außenbereichsfl.	3.538	14.152		0	0		0	0		0	0	besondere
			0	0		0	0	Neigung zw. 2+5°	0	0		0	0		0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
bc	3,5		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	allgemeine
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
C	3		0	0		0	0		0	0		0	0	artenarme	3.538	10.614		0	0	allgemeine
			0	0		0	0		0	0		0	0	Wiesen	0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
cd	2,5		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	allgemeine
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
D	2	Unterjura	3.538	7.076	Unterjura	1.389	2.778		0	0	Gepl. Siedlung	3.473	6.946		0	0	Gepl. Siedlung	3.473	6.946	geringe
			0	0		0	0		0	0	durchgrünt	0	0		0	0	durchgrünt	0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
de	1,5		0	0	teilversiegelte Fl.	348	522		0	0		0	0		0	0		0	0	geringe
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
E	1	versiegelt	102	102	versiegelt	1.904	1.904	Verkehrsflächen	102	102	Verkehrsflächen	167	167	Verkehrsflächen	102	102	Verkehrsflächen	167	167	geringe
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Fläche/Wert			**3.640**	**7.178**		**3.641**	**5.204**		**3.640**	**14.254**		**3.640**	**7.113**		**3.640**	**10.716**		**3.640**	**7.113**	
Kompensation		**Defizit / Überschuss -1.974 ÖP**						**Defizit / Überschuss -7.141 ÖP**						**Defizit / Überschuss -3.603 ÖP**						

Übertrag von Anlage 1 Schutzgut Biotope Defizit / Überschuss -24010 Ökopunkte
Übertrag von Anlage 2 Schutzgut Boden Defizit / Überschuss -19132 Ökopunkte

11.5 TABELLE 5: MASSNAHMENKONZEPT FÜR PLANEXTERNE MASSNAHME E 1

auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
Maßnahmenkonzept für planexterne Kompensation

Anlage 4

auf Grundlage der Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung der LfU Baden-Württemb. vom Oktober 2005 sowie von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Weidle-Ost

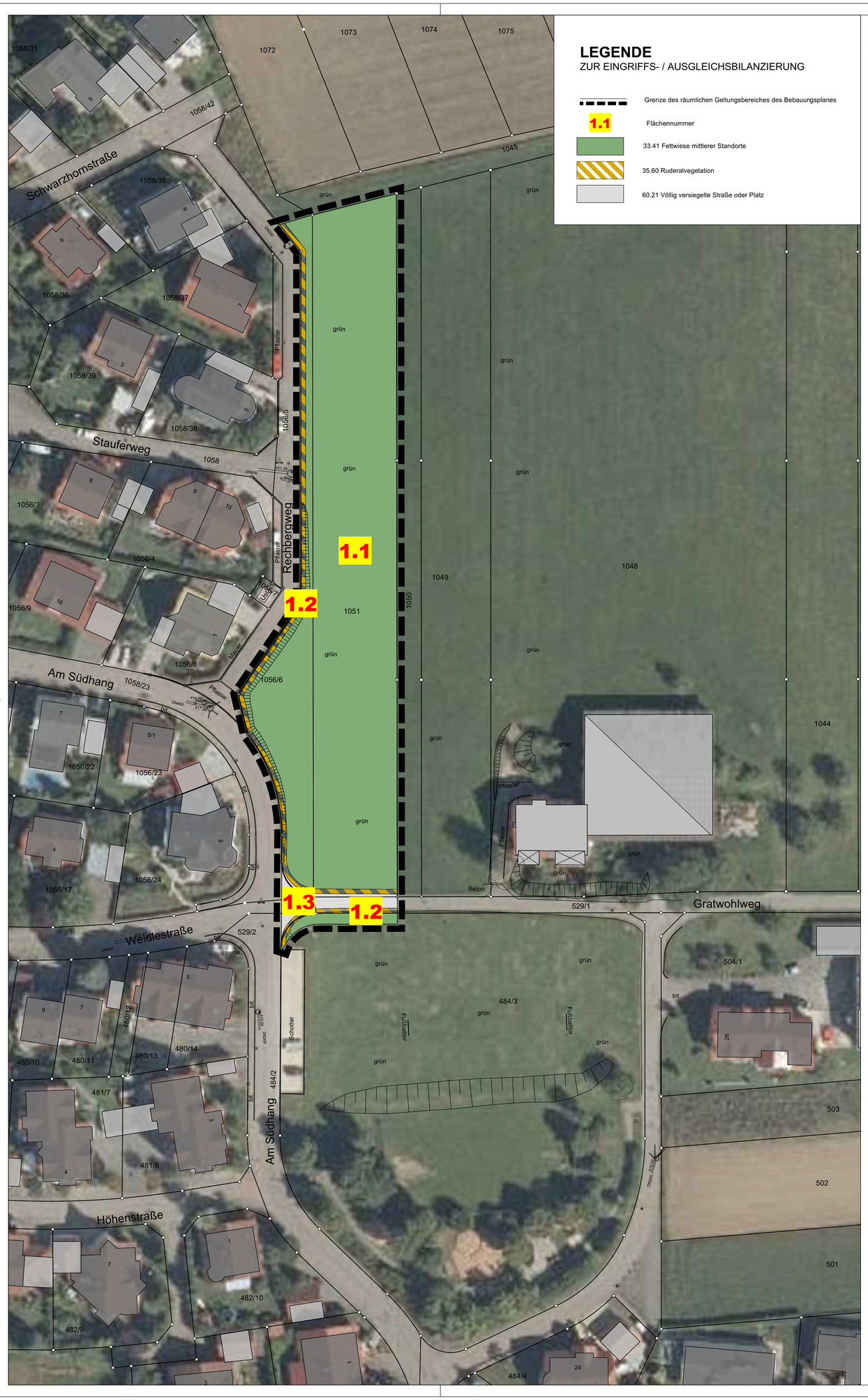
ERSATZMASSNAHME E1

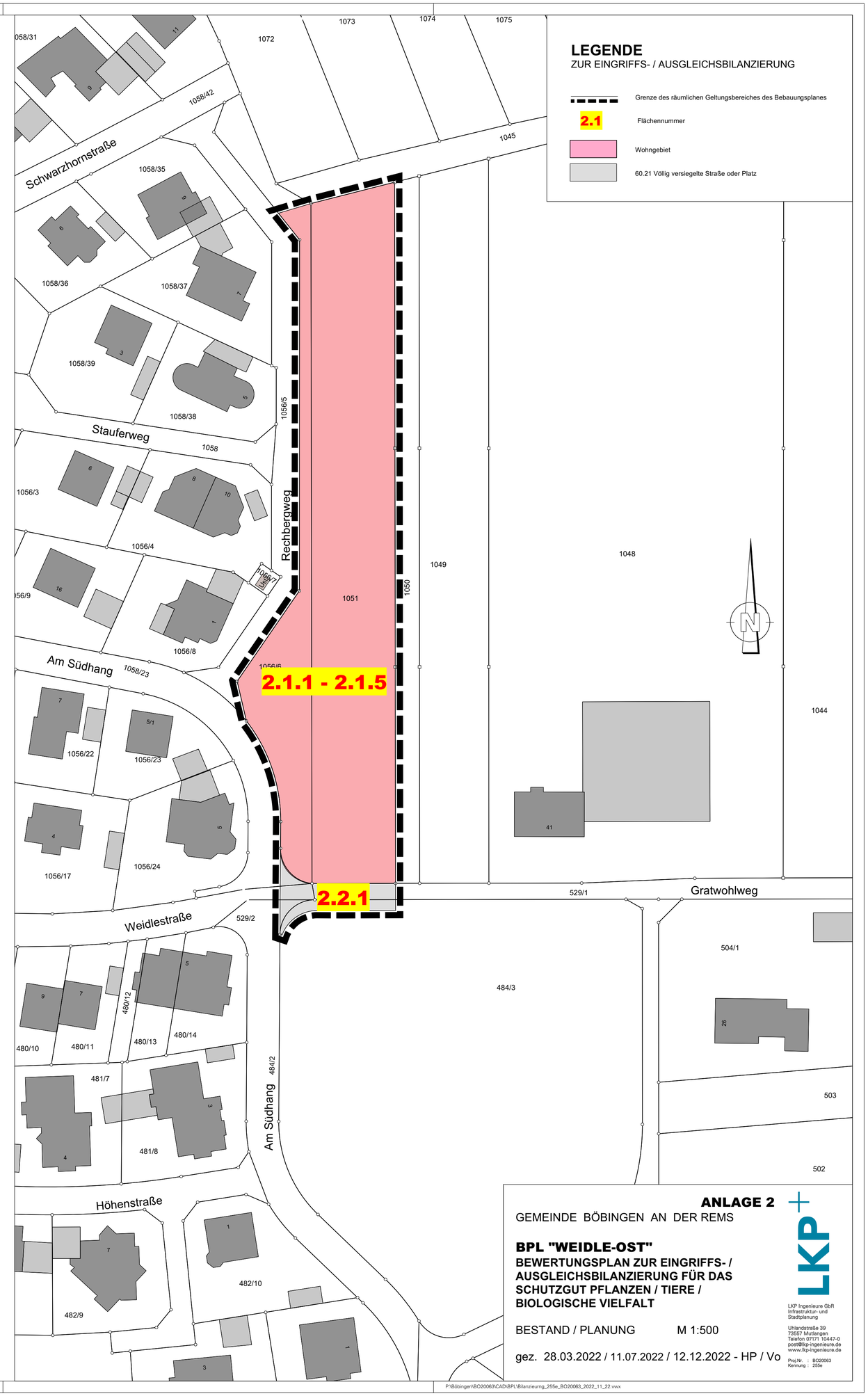
Ökokontomaßnahme Waldrefugium Bruckholz (Schaffung von Bannwäldern und Waldrefugien)

Schutzgut	Punkte Gesamtmaßnahme	angerechnete Punkte	Bemerkungen	Kompensationswert
Pflanzen und Tiere	161.400 ÖP	55.800 ÖP		**55.800 ÖP**

GESAMTZUSAMMENSTELLUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Schutzgut	Planexterner Kompensationsbedarf	Maßnahmen	Gesamtergebnis / Gesamtbilanz
Pflanzen und Tiere	-24.010 ÖP	55.800 ÖP	**31.790 ÖP**
Boden	-19.132 ÖP	0 ÖP	**-19.132 ÖP**
Wasser	-1.974 ÖP	0 ÖP	**-1.974 ÖP**
Klima / Luft	-7.141 ÖP	0 ÖP	**-7.141 ÖP**
Landschaftsbild / Erholung	-3.603 ÖP	0 ÖP	**-3.603 ÖP**





ANLAGE 2

GEMEINDE BÖBINGEN AN DER REMS

BPL "WEIDLE-OST"

BEWERTUNGSPLAN ZUR EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG FÜR DAS SCHUTZGUT PFLANZEN / TIERE / BIOLOGISCHE VIELFALT

BESTAND / PLANUNG M 1:500

gez. 28.03.2022 / 11.07.2022 / 12.12.2022 - HP / Vo

LKP Ingenieure GbR
Infrastruktur- und Stadtplanung

Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Proj.Nr. : BO20063
Kennung : 255e

LKP INGENIEURE GBR. 73557 MUTLANGEN

P:\Böbingen\BO20063\CAD\BPL\Bilanzierung_255e_BO20063_2022_11_22.vwx

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

Ausbreitungsrechnungen Geruch für den Bestandsschutz der Tierhaltung im Gratwohlweg 41, Flurstück 1048 in Böbingen

Zusammenstellung der wichtigsten Eingangsdaten
des Ergebnisses und einer gutachterlichen Kommentierung

für die Auftraggeber

21-04-01-S Herr Andreas Hösle
21-04-02-S Gemeinde Böbingen a.d.Rems

Berechnung nach neuer TA Luft (gültig ab 01.12.2021)
Stand: 06.12.2021

Anlage 3 zum B-Plan-Verfahren

iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG
Niederlassung Stuttgart
Dr. Jost Nielinger
07156 4389 15
nielinger@ima-umwelt.de

Luftbild: LUBW Daten- und Kartendienst

Situation und Aufgabenstellung

Auf dem Flurstück 1048 in Böbingen an der Renz (Gratwohlweg 41) gibt es einen Bestandsschutz für die Haltung von Schweinen und Rindern. Der Besitzer, Herr Hösle, überlegt, die Tierhaltung dort unter Berücksichtigung von Tierwohl-Aspekten fortzuführen. Die Gemeinde trägt sich mit dem Gedanken, in diesem Bereich weitere Flächen zu Wohnzwecken auszuweisen. Für beide Auftraggeber ist es für die Weiterverfolgung der Planungen wichtig, zu wissen, wie die (aufgrund des Bestandsschutzes entstehende) Geruchssituation im Umfeld des Betriebes aussieht.

Bestandsschutz

Der für diese Untersuchung maßgebliche Bestandsschutz wurde behördlich wie folgt festgestellt:
(Landwirtschaftsamt Ostalbkreis, 05.07.2021)

Tierart	Anzahl	Einheit
Kälber	7	Plätze
Rinder bis 1 Jahr	5	Plätze
Rinder 1 - 2 Jahre	7	Plätze
Milchkühe	14	Plätze
Mastschweine	10	Plätze
Zuchtsauen mit Ferkel bis 18 kg	1	Plätze
Dunglege	36	m^2

Die Tiere wurden im unteren (Erd-) Geschoss gehalten, die Stallungen können nach Süden über 13 Fenster und eine Tür, deren oberer Teil geöffnet werden kann, sowie nach Osten und Westen über 2 Tore in Verlängerung der Stallachse entlüftet werden. Nach Osten gibt es weitere 3 Fenster.

West-Seite

Süd-Seite

Ost-Seite mit Dunglege

Berechnung der Geruchsemissionen

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

Grundlage: Angaben zum Bestandsschutz und Emissionsfaktoren aus VDI 3894 Bl. 1:2011-09

Tierartspezifische Faktoren in der TA Luft:2021 neu geregelt (höhere Werte)

Bezeichn.	Tierart+Alter	Anzahl	Tiergewicht	Gesamt-Gew	spez. Emi	Emission	Emission	
		TP	GV/TP	GV	GE/(GV s)	GE/s	MGE/h	
Milchvieh	Milchkühe	14	1.2	16.8	12	202	0.727	
	wJV 1-2 Jahre	7	0.6	4.2	12	51	0.184	
	wJV 6-12 Monate	5	0.4	2	12	24	0.086	
	Kälber bis 6 Monate	7	0.19	1.33	12	16	0.058	
	Summe	33		24.33		**293**	1.055	~~Faktor 0.4~~ **Faktor 0,5**

Bezeichn.	Tierart+Alter	Anzahl	Tiergewicht	Gesamt-Gew	spez. Emi	Emission	Emission	
		TP	GV/TP	GV	GE/(GV s)	GE/s	MGE/h	
Schweine	Zuchtsau mit Ferkeln bis 18 kg	1	0.5	0.5	20	10	0.036	
	Mastschweine bis 120 kg	10	0.15	1.5	50	75	0.27	
	Summe	11		2		**85**	0.306	~~Faktor 0.6~~ **Faktor 0,75**

Bezeichn.	Nebenquelle	Breite	Höhe	Fläche	spez. Emi	Emission	Emission
		m	m	m2	GE/(m2 s)	GE/s	MGE/h
Dunglege	Dunglege 36 m2			36	3	108	0.389

Aufteilung des Festmistes auf die tierartspezifischen Faktoren gemäß GV-Anteil der Tierarten

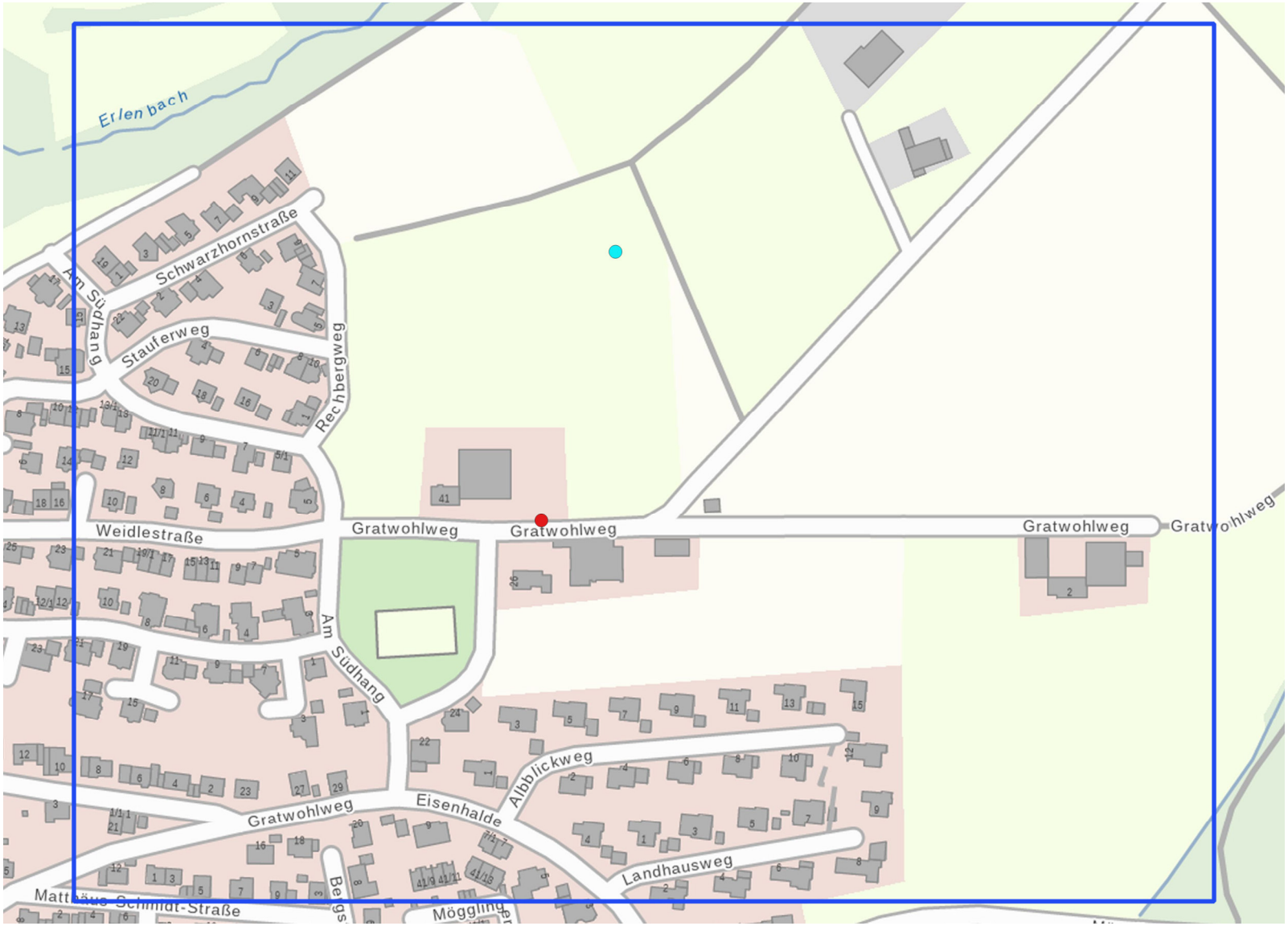
Tierart	Ges-GV	Anteil	GE/s	Faktor	
Rinder	24.33	0.92404102	**100**	~~Faktor 0.4~~	**Faktor 0,5**
Schweine	2	0.07595898	**9**	~~Faktor 0.6~~	**Faktor 0,75**
Check Summe	26.33	1	109		

TP = Tierplätze, GV = Großvieh-Einheit, GE = Geruchs-Einheit, MGE = Mega-Geruchs-Einheiten = 10^6 GE

Die neue TA Luft:2021, gültig ab 01.12.2021, löst die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL:2008) ab. Die Inhalte der GIRL wurden in den Anhang 7 der TA Luft:2021 (teilweise mit Veränderungen) übernommen.
Gemäß TA Luft:2021, Anhang 7 ist die *belästigungsrelevante* Geruchsstundenhäufigkeit zu ermitteln.
Diese ergibt sich entsprechend der Nr. 4.6, indem die Beiträge der unterschiedlichen Tierarten jeweils mit einem tierartspezifischen Faktor multipliziert werden. Wegen der unterschiedlichen Faktoren für Rinder und Schweine wurden die Emissionen der Dunglege entsprechend dem GV-Anteil der jeweiligen Tierart aufgeteilt. Die im Zusammenhang mit der GIRL:2008 in BaWü gültigen günstigeren Faktoren für Milchvieh (0,4) und Schweine (0,6) gelten *nicht* mehr.

Berechnungsgebiet, Rechengitter mit 2 m Maschenweite

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

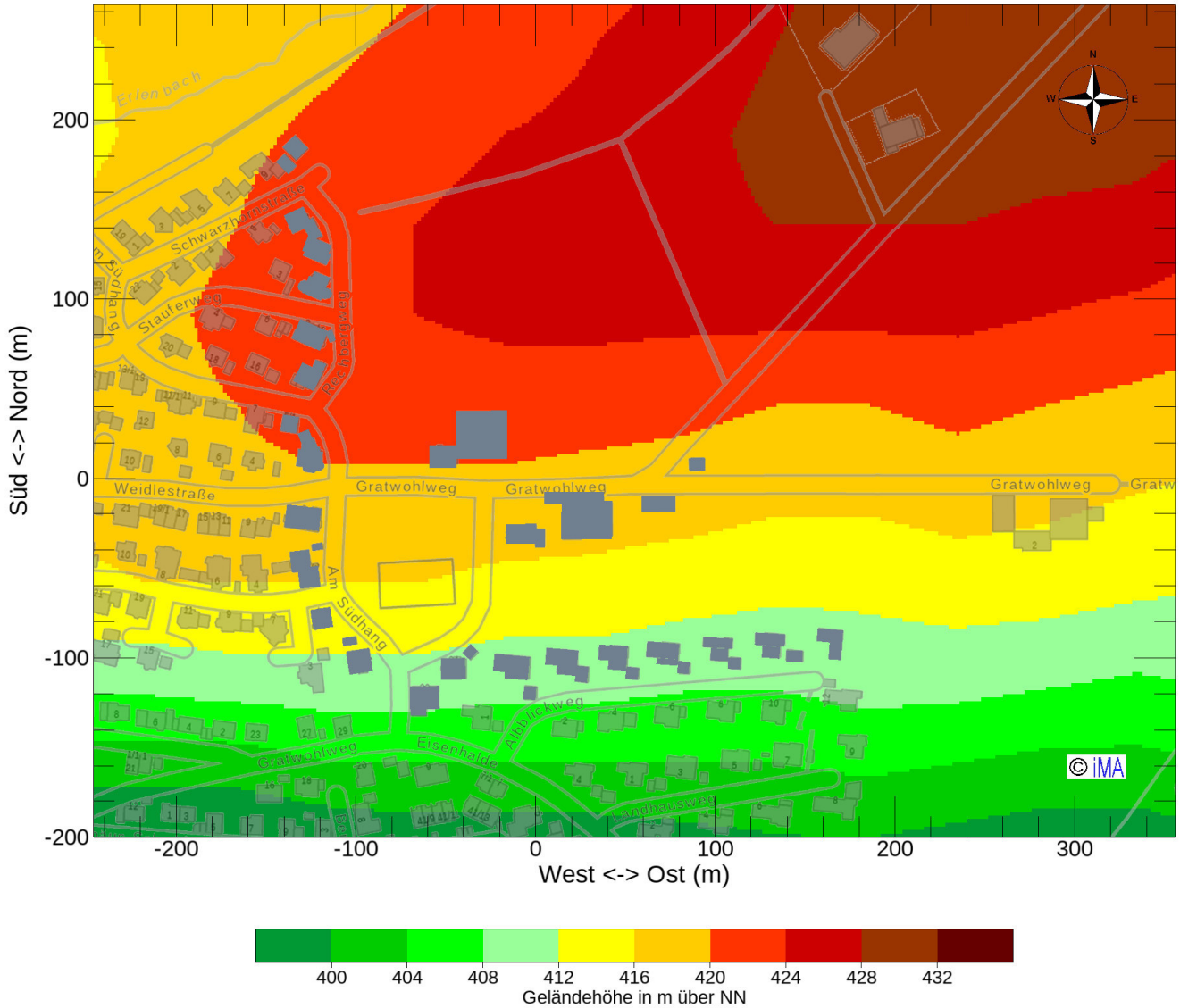


Nullpunkt / Bezugspunkt

Ersatz-Anemometer-Position (EAP), Ansatzpunkt meteorologische Daten

Berechnungsgebiet, Rechengitter mit 2 m Maschenweite, Geländeberücksichtigung

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

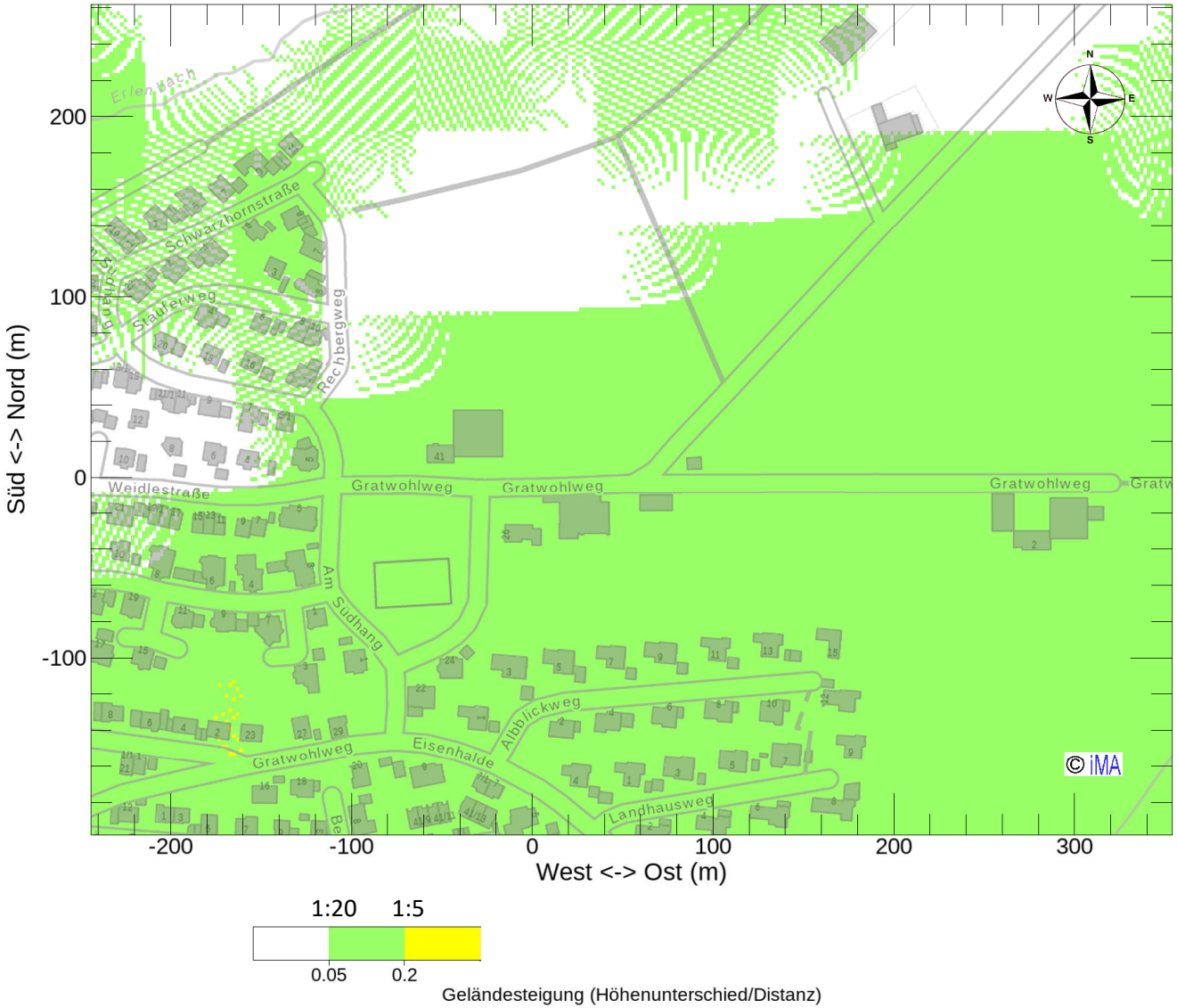


Rauigkeitslänge:
z0 = 0,1 m (TA-Luft-Kl. 4)
„Ackerland, Wiesen und Weiden“
da Gebäudewirkungen explizit
berechnet werden (s.u.)

Dunkelgrau ausgefüllte Gebäude wurden mit ihrer Wirkung auf Strömung und Turbulenz explizit in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt.

Berechnungsgebiet, Rechengitter mit 2 m Maschenweite, Geländesteigung

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

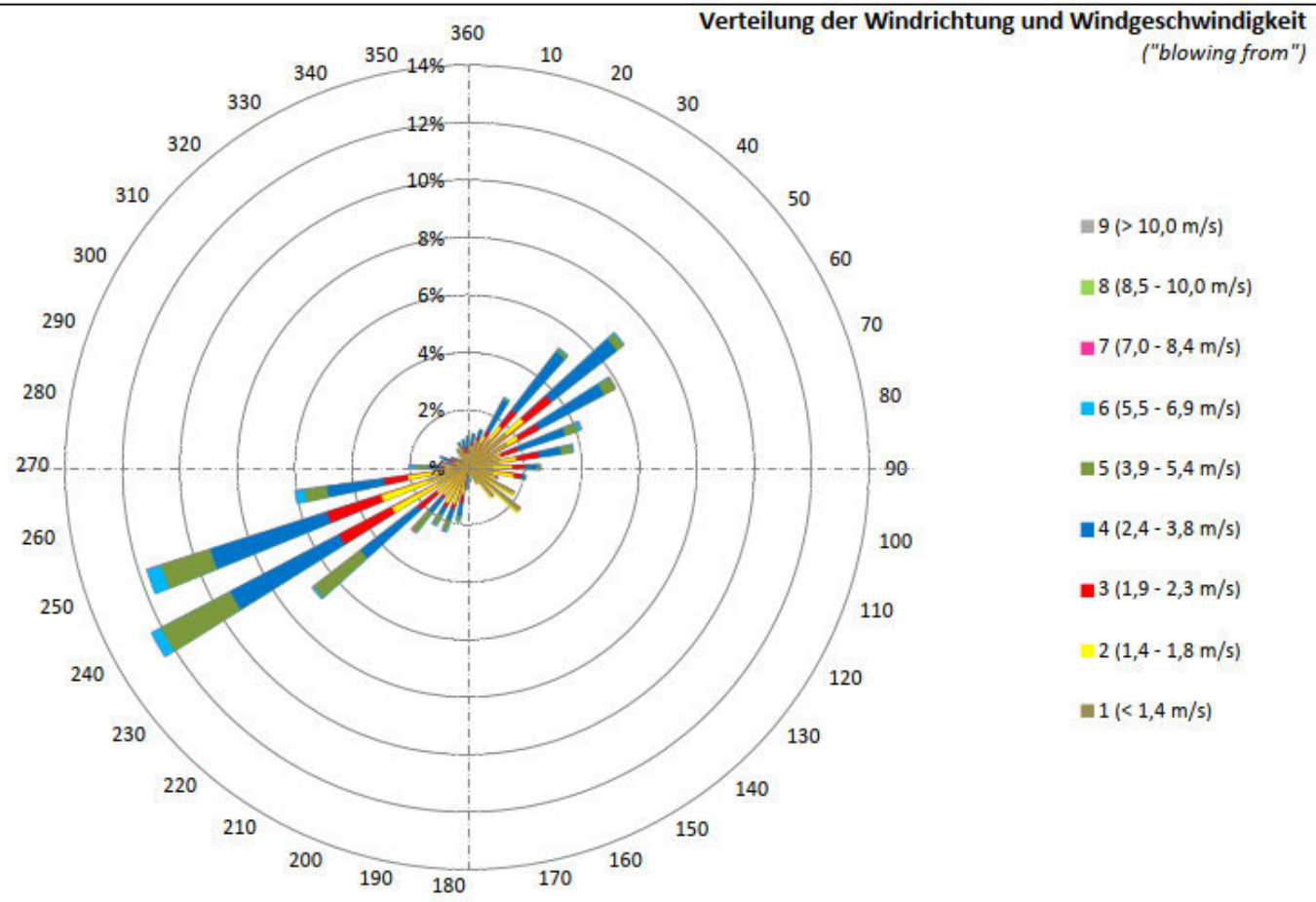


Da die Geländesteigung im Untersuchungsgebiet geringer ist als 1:5 (0,2), können die Windfelder gemäß TA Luft mit einem diagnostischen Strömungsmodell berechnet werden.

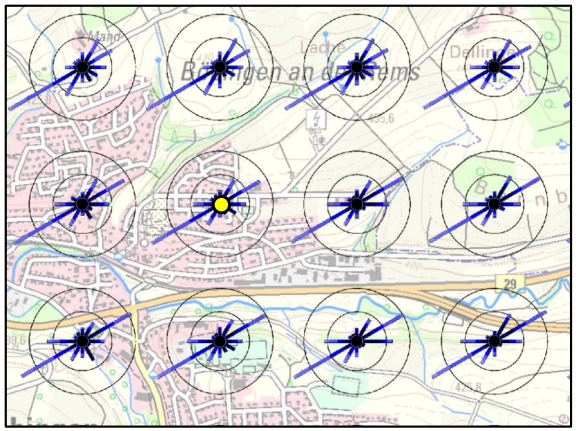
Standortbezogene meteorologische Eingangsdaten: Stundenfeine repräsentative Zeitreihe (AKTerm)

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

SynRepAKTerm Deutschland - Datenblatt für den Standort bei Böbingen a.d. Rems



Version:	**Synthetisch**	**repraesentative**	**AKTERM_2.01**	**c3**	**Zeitraum**	**2001-2010**	
Koordinaten:	**3_GK DHDN/PD:**	**RW**	**3568000**	**HW**	**5410000**		
mittlere Windgeschwindigkeit:	**2.4**	**m/s**	*(mit TA-Luft Rechengeschwindigkeit)*				
	2.3	**m/s**	*(mit tatsächlichen Werten der SynRepAKTerm)*				
	Schwachwind		**<**	**1 m/s:**	**19.9**	**%**	



LUBW, Daten- und Kartendienst

Kaltluft

Zu Beginn einer Kaltluftnacht weht der Wind hangabwärts von Nord, schon nach einer Stunde und während der gesamten weiteren Kaltluft-Situation aus Ost-Südost.

Beide Richtungen sind in den standortbezogenen meteorologischen Eingangsdaten hinreichend repräsentativ vertreten, so dass eine gesonderte Berücksichtigung von Kaltluftströmungen in der Ausbreitungsrechnung *nicht* erforderlich war.

Weitere Eingangsgrößen der Ausbreitungsrechnung

Anemometerhöhe entsprechend der TA-Luft-Rauigkeitsklasse 4 und den Angaben im Kopf der AKTerm H_A = 4,8 m

Tierartspezifische Faktoren (siehe Folie 4)
- Milchviehhaltung: 0,5 (neue TA Luft)
- Schweinehaltung: 0,75 (neue TA Luft)

Bei der Berechnung der Wind- und Turbulenzfeld wurden Grenzschichtprofile gemäß TA Luft:2021, Anhang 2, Nr. 9.1, Abs. 7 (Hinweis auf VDI 3783 Bl. 8:2017-04) verwendet.

Alle Geruchsquellen wurden als ganzjährig rund um die Uhr aktiv angesetzt.

Qualitätsstufe QS = +2 (entsprechend einer Freisetzungsrate der Modell-Partikel von 8/s)

Die verbleibende Rechenunsicherheit wurde flächendeckend auf die Ergebnisse auf-addiert.

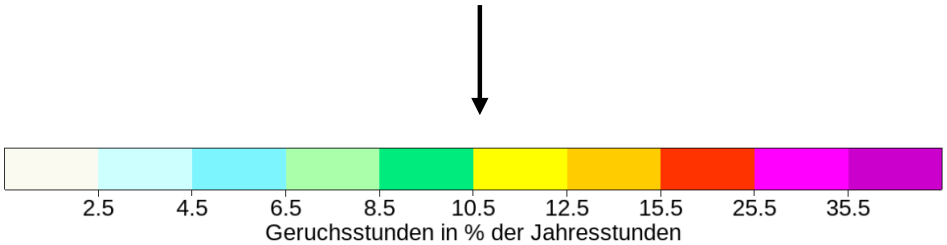
Beurteilungswert und Ergebnis-Darstellung

Die TA Luft:2021 nennt im Anhang 7, Nr. 3.1 als Beurteilungswert für

Wohn- und Mischgebiete 10 % [1]

Dieser Wert wird auch hier als Maßstab verwendet.
In den Ergebnis-Abbildungen ist er durch den Farbübergang „Grün-Gelb“ gekennzeichnet.

Beurteilungswert
Wohn- und Mischgebiete
10%: Grün-Gelb-Übergang



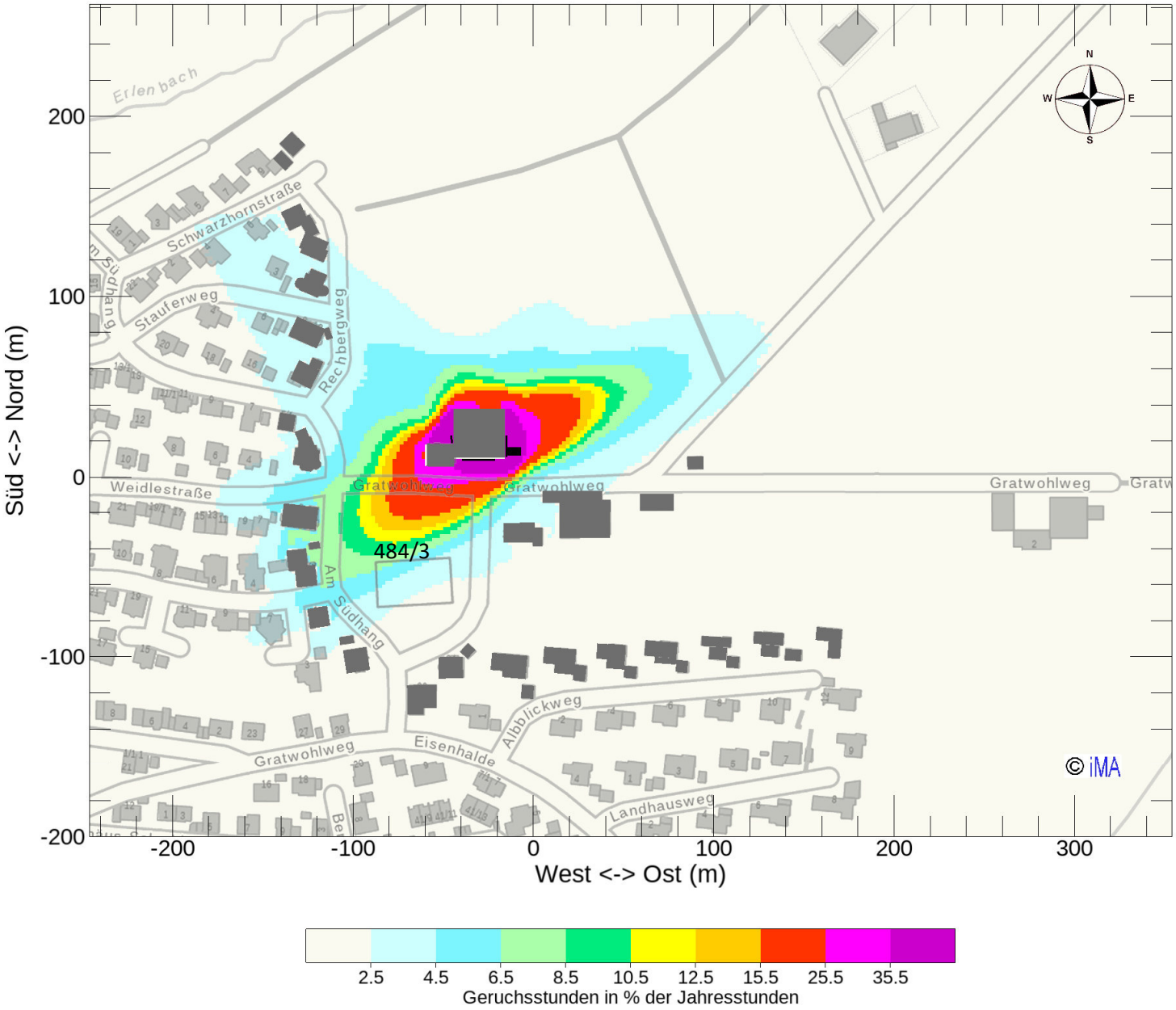
Hinweis: Gemäß TA Luft:2021, Anhang 7 werden die Geruchsstundenhäufigkeiten ganzzahlig gerundet.
Daher ist der Beurteilungswert von 10 % bis zu einem Rechenergebnis von 10,49 % eingehalten und nicht überschritten.

[1]: Auf die Möglichkeit, nach den Umständen des Einzelfalles im Übergangsbereich zum Außenbereich Zwischenwerte bis 15% (entspricht dem Beurteilungswert für Wohnen im Dorfgebiet) festzulegen, wird hingewiesen. Die Prüfung und Begründung einer solchen Festlegung obliegt im B-Plan-Verfahren dem Planungsgeber bzw. – bei einer Betriebserweiterung von Hr. Hösle – der Genehmigungs- oder Fachbehörde.
Diese Vorgehensweise richtete sich bisher nach den Auslegungshinweisen zur GIRL:2008 und dem Zweifelsfragen-Katalog des GIRL-Expertengremiums, die nun streng formal auch ihre Gültigkeit verloren haben. Das GIRL-Expertengremium arbeitet an einem Kommentar zur neuen TA Luft, in den u.a. diese Inhalte Eingang finden sollen. Ob sie gleichlautend formuliert werden oder eine Veränderung erfahren, ist derzeit nicht bekannt.

Ergebnis

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

Geruchsuntersuchung Böbingen-Gratwohlweg: Berechnung für den Bestandsschutz (TA Luft:2021)



Befund und Kommentierung zum Ergebnis

iMA
Richter & Röckle
Immissionen
Meteorologie
Akustik

Befund

Das Berechnungsergebnis „*Bestandsschutz*“ nach den Anforderungen der neuen TA Luft:2021 zeigt, dass der Beurteilungswert aus Anhang 7 für Wohn- und Mischgebiete von 10 % [1] an den bestehenden Wohnhäusern der Umgebung eingehalten wird.

Überschreitungen des Beurteilungswertes von 10 % [1] werden in Richtung Südwesten im nördlichen Teil des Flurstücks 484/3 berechnet. Außerdem unmittelbar westlich der Gebäude auf Flurstück 1048 und in den südlichen Abschnitten der Flurstücke 1049, 1050 und 1051.

[1]: Auf die Möglichkeit, nach den Umständen des Einzelfalles im Übergangsbereich zum Außenbereich Zwischenwerte bis 15% (entspricht dem Beurteilungswert für Wohnen im Dorfgebiet) festzulegen, wird hingewiesen. Die Prüfung und Begründung einer solchen Festlegung obliegt im B-Plan-Verfahren dem Planungsgeber bzw. – bei einer Betriebserweiterung von Hr. Hösle – der Genehmigungs- oder Fachbehörde.
Diese Vorgehensweise richtete sich bisher nach den Auslegungshinweisen zur GIRL:2008 und dem Zweifelsfragen-Katalog des GIRL-Expertengremiums, die nun streng formal auch ihre Gültigkeit verloren haben. Das GIRL-Expertengremium arbeitet an einem Kommentar zur neuen TA Luft, in den u.a. diese Inhalte Eingang finden sollen. Ob sie gleichlautend formuliert werden oder eine Veränderung erfahren, ist derzeit nicht bekannt.

GEMEINDE : BÖBINGEN AN DER REMS
GEMARKUNG : BÖBINGEN AN DER REMS
FLUR : 003 (UNTERBÖBINGEN)
KREIS : OSTALBKREIS
PROJ.-NR. : BO20063

ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

gemäß § 10 Abs. 3 und 4 BauGB zum

BEBAUUNGSPLAN „WEIDLE-OST“

1.0 ZIEL DER BEBAUUNGSPLAN-AUFSTELLUNG

Die Gemeinde Böbingen an der Rems entwickelt sich in den letzten Jahrzehnten im Bereich der Wohnbebauung stetig weiter. Durch die sehr verkehrsgünstige Lage entlang der B29, in der Achse zwischen Stuttgart – Schwäbisch Gmünd - Aalen, hat sich die Gemeinde als bevorzugter Wohnstandort, auch für junge Familien entwickelt. Bezeichnend sind hierfür auch die gut ausgebaute Einzelhandels- und Dienstleistungsstruktur und die vor Ort bestehenden Sport-, Kultur- und Bildungseinrichtungen. Aufgrund der bisherigen Einwohnerentwicklung und der im Rahmen der Flächennutzungsplan-Fortschreibung dargelegten Daten kann von einer positiven Bevölkerungsentwicklung ausgegangen werden. Da die Gemeinde zum einen selbst keine Bauplätze mehr hat und zum anderen auch auf den innerörtlichen Flächenpotentialen keine, beziehungsweise nur noch sehr bedingt von privaten Eigentümern, Wohnbauflächen zur Verfügung gestellt werden können, muss die Gemeinde Böbingen neue Wohnbauflächen schaffen. Die Nachfrage ist weiterhin sehr hoch und der Bedarf kann derzeit, insbesondere im Bereich der Einfamilien- und Doppelhausbebauung nicht mehr erfüllt werden. Daher benötigt die Gemeinde dringend Flächen zur Ausweisung von Bauland.

Auf Grund der aktuellen Siedlungsstruktur am nordöstlichen Rand der Gemeinde, bietet es sich an, diesen Bereich planungsrechtlich zu entwickeln und in Folge dessen eine beidseitige Bebauung entlang des Rechbergweges zu schaffen. Die Erschließungssituation sowie die topografische Lage machten aber zunächst städtebauliche Vorüberlegungen notwendig. Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung der für die Gemeinde Böbingen dringend erforderlichen Wohnbauflächen unter dem Aspekt einer städtebaulich geordneten Entwicklung dieses Bereiches. Grundsätzlich sollen im ländlichen Raum neue Wohnbauentwicklungen am bestehenden Ortsrand sehr behutsam in das bestehende dörfliche Siedlungsgefüge und in die Landschaft integriert und eingebunden werden. Ziel der Ortsentwicklung sollte daher unter landschafts- und siedlungsökologischen Grundsätzen stets ein ganzheitlicher Ansatz sein, der vom Ortskern bis hin zur Ausbildung eines neuen Dorfrandes, die Kontinuität dörflicher Entwicklungsprozesse und örtlicher Besonderheiten berücksichtigt. Deshalb wurde ein städtebaulicher Vorentwurf entwickelt, welcher sowohl die Erschließung, als auch die landschaftliche Einbindung sowie weitere Aspekte betrachtet. Aufgrund der aktuellen Konflikte und Restriktionen wird in einem ersten Schritt die erste Reihe an Bauplätzen aus dem städtebaulichen Konzept entlang des Rechbergweges entwickelt.

Zur Schaffung der baulichen Flächen ist die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich. Durch die Planung sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Bebauung unter dem Aspekt einer städtebaulich geordneten Entwicklung geschaffen werden und durch sieben neue Bauplätze der angespannten Bauplatzsituation in Böbingen Rechnung getragen werden.

2.0 VERFAHRENSABLAUF

Der Aufstellungsbeschluss für das Verfahren des Bebauungsplanes wurde am 16.11.2020 vom Gemeinderat der Gemeinde Böbingen gefasst. Nach Ausarbeitung des Vorentwurfs wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) vom 11.04. bis 13.05.2022 durchgeführt. Dabei wurde auch über die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt unterrichtet. In der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, welche im gleichen Zeitraum durchgeführt wurde, wurden dazu auch die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Anschließend wurde unter Einbeziehung der relevanten vorgebrachten Aspekte sowie der Weiterentwicklung der Erschließungsplanung der Entwurf des Bebauungsplanes ausgearbeitet und am 11.07.2022 vom Gemeinderat gebilligt. Bei der öffentlichen Auslegung gemäß den §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB wurde der Bebauungsplan mit Begründung, Umweltbericht und sonstigen Unterlagen in der Zeit vom 12.09. bis 12.10.2022 den Behörden und der Öffentlichkeit vorgestellt.

Die Feinabstimmung der einzelnen Belange wurde im Rahmen der einzelnen Verfahrensschritte des Verfahrens für den Bebauungsplan vorgenommen und erfolgte als Ergebnis der unter Ziffer 4.0 dargestellten wesentlichen Beteiligungen. Hierbei wurde auch die beschlussfähige Abwägung aller Interessen vorgenommen.

3.0 BEURTEILUNG DER UMWELTBELANGE

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht der Belange von Natur und Landschaft wurde ein Umweltbericht mit Fachbeitrag zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erarbeitet, der in die Begründung zum Bebauungsplan (Anlage 1) integriert ist. Dabei wurden die Arbeitshilfen für die Bewertung der Eingriffs- / Ausgleichsproblematik gemäß der Ökokonto-Verordnung vom 19.12.2010 verwendet.

Im Rahmen des Umweltberichts wurden insbesondere beim Schutzgut Boden/Fläche erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt, da hier auf mindestens 0,22 ha Fläche die natürlichen Bodenfunktionen verloren gehen und Flächen versiegelt werden. Die weiteren Schutzgüter werden nicht erheblich beeinträchtigt. Auf eine artenschutzrechtliche Begutachtung wurde aufgrund der Größe sowie der fehlenden Habitatausstattung verzichtet. Obwohl im Plangebiet einige Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung vorgesehen werden, entsteht insbesondere beim Schutzgut Boden/Fläche ein nennenswertes Defizit. Dem muss durch einen schutzgutübergreifenden Ausgleich begegnet werden. Dazu werden auf Flächen der Gemeinde Böbingen durch Ausweisung eines Waldrefugiums die notwendigen Ökopunkte generiert. Dadurch können die negativen Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeglichen werden. Daher werden mit dem Bebauungsplan abschließend keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs.4 BauGB vorbereitet. Die übrigen relevanten Gesichtspunkte sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

4.0 ERGEBNISSE DER ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNG

4.1 LANDRATSAMT NATURSCHUTZ

Bei der Bewertung der Planung in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind die vorgesehen Baumpflanzungen aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde zu hoch bewertet. Die hier vorgenommene Bewertung entspricht dabei dem durchschnittlichen Wachstum des Stammumfangs eines Baumes in 25 Jahren und kann auch im Siedlungsbereich, insbesondere in Wohngebieten, problemlos erreicht werden. Daher wurde eine Anpassung der Bewertung des Biotoptyps nicht für erforderlich gehalten. Im Hinblick auf die externen Ersatzmaßnahmen wurde eine entsprechende Maßnahme für den vollständigen ökologischen Ausgleich im Entwurf des Bebauungsplans eingearbeitet. Diese Maßnahme wird von der Unteren Naturschutzbehörde entsprechend mitgetragen.

4.2 WASSERWIRTSCHAFT

Die Entwässerung des Plangebiets kann ordnungsgemäß sichergestellt werden, entsprechende Unterlagen wurden bereits eingereicht. Eine Fortschreibung des AKP wurde angeregt und ist bereits in Bearbeitung. Zusätzlich wurde angeregt weitere Flächen für die Versickerung von Regenwasser vorzusehen, was sich aufgrund der Untergrundverhältnisse im Gebiet aber nicht realisieren lassen würde. Im Zuge der anstehenden weiteren Erschließungen im Einzugsgebiet ist aus fachtechnischer Sicht heutzutage ein modifiziertes Mischsystem anzustreben. Aufgrund der Bestandverhältnisse wird im Mischsystem entwässert.

Weiterhin wurde das Ergebnis der Eingriffsausgleichsbilanzierung beim Schutzgut Boden akzeptiert. Zusätzliche Hinweise zum Bodenschutz wurden im Textteil ergänzt. Anregungen zu Dachbegrünung und Zisternenpflicht wurden entsprechend zur Kenntnis genommen und finden sich in den textlichen Festsetzungen wieder.

4.3 UMWELT- & GEWERBEAUFSICHT

Vom Geschäftsbereich Umwelt- & Gewerbeaufsicht des Landratsamtes Ostalbkreis wurde darauf hingewiesen, dass sich Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen durch den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb entstehen können. Die Geruchsimmissionen wurden entsprechend Anlage 3 untersucht und die Planung an die Ergebnisse angepasst. Als weiterer Hinweis kam das Konfliktpotenzial mit den südlich gelegenen Bolzplätzen. Diese sind Teil eines Wohngebiets und die entstehenden Lärmimmissionen sind dadurch auch im Rahmen des allgemeinen Wohngebiets zu dulden.

4.4 PRIVATE

Von privater Seiter kamen mehrere Anmerkungen zu dem östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb, mit welchem es durch Lärm- und Geruchsimmissionen zu Konflikten kommen kann. Die möglichen Geruchsimmissionen wurden im Rahmen der Geruchsuntersuchung aufgearbeitet und in der Planung entsprechend berücksichtigt. Des Weiteren wird auf eine notwendige Randeingrünung hingewiesen, welche durch entsprechende Pflanzbindungen und Gestaltungsvorschläge im Bebauungsplan berücksichtigt ist.

4.5 SONSTIGES

Die Raumordnungsbehörden haben noch Bedenken hinsichtlich des konkreten Flächenbedarfs erhoben, da die Aussagen als zu pauschal angesehen wurden. Diese wurden nochmals konkretisiert, so dass dem Belang in der Planung Rechnung getragen wurde. Des Weiteren wird auf eine Umnutzung von gut geeigneten Böden und Standorten für die Land- und Forstwirtschaft hingewiesen und kommt daher nur in unabweisbar notwendigem Umfang in Betracht.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die durch die Planung entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen beim Schutzgut Boden / Fläche unter Berücksichtigung der planinternen sowie der externen Maßnahme insgesamt so ausgeglichen werden können, dass durch das geplante Wohngebiet, für das durch den Bebauungsplan „Weidle-Ost“ die planungsrechtlichen Grundlagen geschaffen werden, keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Das vorgesehene Monitoring-Konzept gemäß Kap. II.9.0 der Begründung mit Umweltbericht ist umzusetzen.

Die Abwägung wurde vom Gemeinderat der Gemeinde Böbingen am 12.12.2022 durchgeführt und der Bebauungsplan in seinem festgesetzten Plangebiet am 30.01.2023 als Satzung beschlossen.

Aufgestellt:
Mutlangen, den 02.02.2023

LKP Ingenieure GbR
Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Ausgefertigt:
Gemeinde Böbingen an der Rems, den