
Vorhabenbezogener Bebauungsplan:

„WOHNEN AN DER WEISSENAUER HALDE“

Fassung vom: 05.02.2019

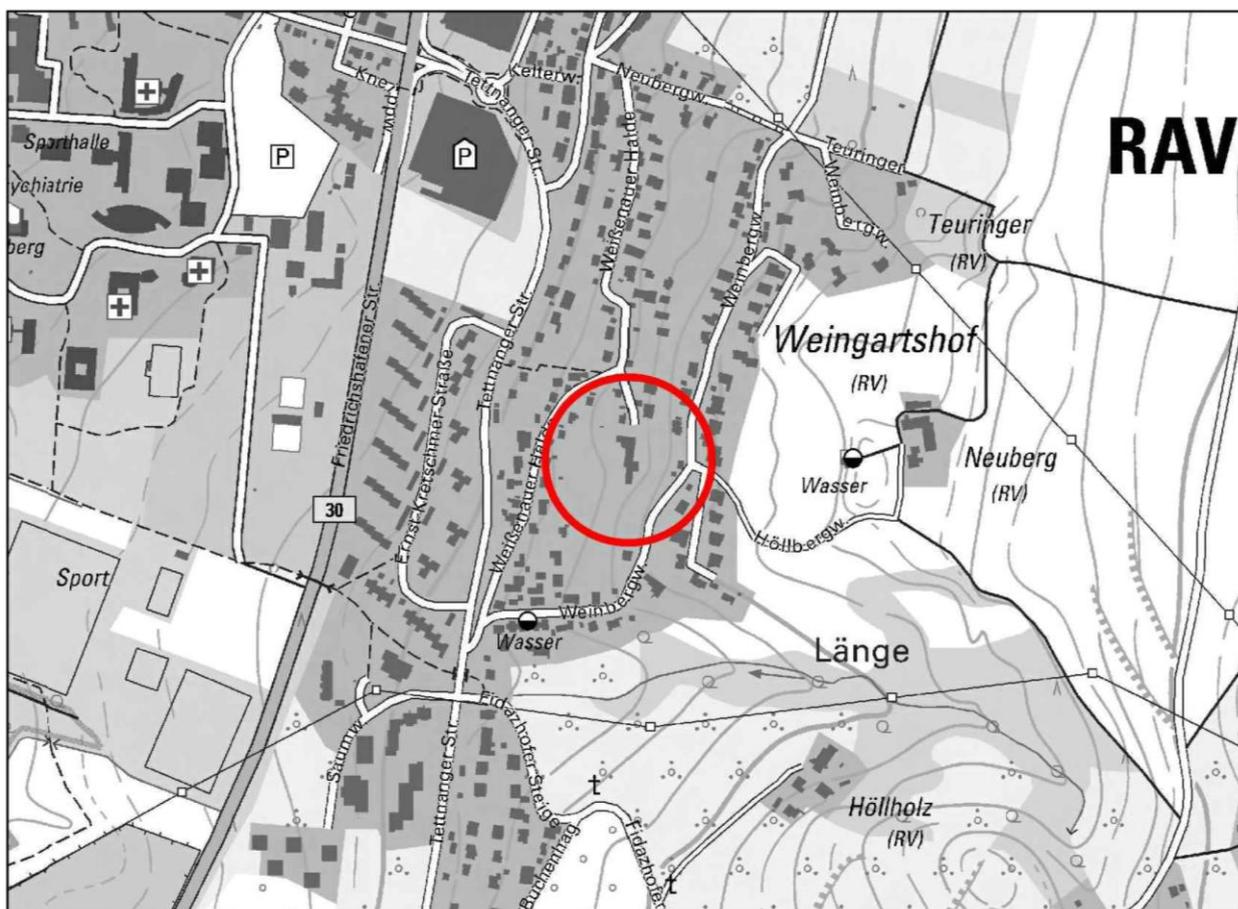
Reg.-Nr.:

Fertigung

TEIL I: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN MIT PLANZEICHENERKLÄRUNG

TEIL II: BEGRÜNDUNG

- Auslegungsbeschluss -



VERFAHRENSVERMERKE

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Aufstellungsbeschluss durch den Ausschuss für Umwelt und Technik | am 25.01.2017 |
| 2. Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 Abs. 1 BauGB | am 28.01.2017 |
| 3. Bekanntmachung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung | am 28.01.2017 |
| 4. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung | vom 06.02.2017
bis 22.02.2017 |
| 5. Billigung des Bebauungsplanentwurfes und Auslegungsbeschluss durch den Ausschuss für Umwelt und Technik | am XX.XX.XXXX |
| 6. Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung | am XX.XX.XXXX |
| 7. Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes vom
mit Begründung vom gem. § 3 Abs. 2 BauGB | vom XX.XX.XXXX
bis XX.XX.XXXX |
| 8. Satzungsbeschluss durch den Gemeinderat gem. § 10 BauGB
und § 74 Abs. 7 LBO | am |

Ravensburg, den
(BÜRGERMEISTER)

AUSFERTIGUNG

Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplanes stimmt mit dem Satzungsbeschluss vom überein. Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt.

Ravensburg, den
(OBERBÜRGERMEISTER)

Ortsübliche Bekanntmachung und Beginn der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes am

Ravensburg, den
(AMTSLEITER)

Diese Mehrfertigung stimmt mit dem Original überein.

Ravensburg, den
(STADTPLANUNGSAMT)

RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB)	i.d.F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
Planzeichenverordnung (PlanzV)	i. d. F. vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
Landesbauordnung (LBO) für Baden-Württemberg	i. d. F. vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S.416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017(GBl. S. 606 sowie GBl. S. 612)
Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg	i. d. F. vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.06.2018 (GBl. S. 65, 73)

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Stadt Ravensburg, Stadtplanungsamt eingesehen werden.

Sollten im Bebauungsplan oder im Vorhaben- und Erschließungsplan unterschiedliche Regelungen vorhanden sein, so gilt für die erstmalige Ausführung des Bauvorhabens der Vorhaben- und Erschließungsplan vom 16.01.2019.

Die jeweils rechtsverbindlichen Werte zu den in der Legende als beispielhaft gekennzeichneten Werte ergeben sich aus den Eintragungen in der Planzeichnung bzw. aus den Eintragungen in die Typenschemata auf der Planzeichnung.

Mit In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes treten im Geltungsbereich alle bisherigen Festsetzungen außer Kraft. In Ergänzung der Planzeichnung wird Folgendes festgesetzt:

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN MIT PLANZEICHENERKLÄRUNG

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB)

WA

1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) (§ 4 BauNVO)

In Anwendung von § 12 Abs. 3a BauGB i.V. mit § 9 Abs. 2 BauGB sind im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nur solche Bauvorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

- Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- "sonstige" nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB, § 16 - § 21a BauNVO)

0,3

- 2.1 Höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) (§§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 Abs. 1 und 4 BauNVO)

Im allgemeinen Wohngebiet darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Carports und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu 65 von Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,5.

Mit baulichen Anlagen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ist eine weitere Überschreitung bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von 0,8 zulässig.

0,9

- 2.2 Höchstzulässige Geschossflächenzahl (GFZ) (§§ 16 Abs. 2 Nr. 2 und § 20 Abs. 2 BauNVO)

Berechnung der Geschossfläche:

Im Plangebiet sind bei der Berechnung der zulässigen Geschossfläche die Flächen von Aufenthaltsräumen auch in Nicht-Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände vollständig mitzurechnen.

GH
484,35*
*beispielhaft

- 2.3 Höchstzulässige Gebäudehöhe (GH) (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Die höchstzulässige Gebäudehöhe ist festgesetzt in m ü. NN.

Anlagen zur Sonnenenergiegewinnung sind mit einer Höhe von maximal 1,20 m auf Dachflächen von Hauptgebäuden (vertikal gemessen) zulässig. Eine Überschreitung der höchstzulässigen Wandhöhe mit diesen ist zulässig.

3. BAUWEISE / ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE (§ 9 (1) 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO)

o

- 3.1 Offene Bauweise (§ 22 (1) BauNVO)



- 3.2 Baugrenze (§ 23 (3) BauNVO)

4. GARAGEN, CARPORTS, STELLPLÄTZE UND FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN (§ 9 (1) 4 BauGB, §§ 12, 14 und § 23 (5) BauNVO)

Ga/Cp/St/Na

- 4.1 Umgrenzung von Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Im WA1 sind Garagen (Ga), Carports (Cp), Stellplätze (St) sowie Nebenanlagen (Na) nach § 14 BauNVO und nach § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO, sofern es sich um Gebäude handelt, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Im WA2 sind Garagen (Ga), Carports (Cp), Stellplätze (St) sowie Nebenanlagen (Na) nach § 14 BauNVO und nach § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO, sofern es sich um Gebäude handelt, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und in den dafür festgesetzten Flächen zulässig.

- 4.2 Tiefgaragen dürfen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche liegen.

5. VERKEHRSFLÄCHE (§ 9 (1) 11 BauGB)



- 5.1 Öffentliche Verkehrsfläche



- 5.2 Straßenbegrenzungslinie



- 5.3 Öffentliche Verkehrsfläche als Begleitfläche

6. ENTWÄSSERUNG

(§ 9 (1) 14 BauGB)

6.1 Festsetzung von Anlagen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser

Im Allgemeinen Wohngebiet ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zurückzuhalten (z.B. in Retentionszisternen, Retentionsdach) und in gedrosselter Weise der öffentlichen Kanalisation zuzuführen.
Die maximalen Einleitungsmengen sind im Vorhaben- u. Erschließungsplan festgelegt.

7. GEH-, FAHR -UND LEITUNGSRECHTE

(§ 9 (1) 21 BauGB)



7.1 Geh-/ Fahr- und Leitungsrechte § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Gemäß Eintragung im Lageplan ist die Fläche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten aller Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

8. VERSORGUNGSFLÄCHEN

(§ 9 (1) 12 BauGB)



8.1 Fläche für Anlagen und Einrichtungen der Versorgung - Umspannstation

9. MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

(§ 9 (1) 20, 24, 25a und b BauGB)



9.1 Pflanzgebot von Bäumen mit festem Standort

Gemäß Eintragung im Lageplan sind standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang von mind. 18-20 cm (STU 18-20) gemessen in 1,0 m Höhe gemäß den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL und nach der DIN 18916 zu pflanzen. Arten entsprechend Pflanzenliste 1 in der Anlage. Abweichungen um bis zu 3,0 m vom festgesetzten Standort sind zulässig.
Für die 4 straßennahen Bäume entlang des Weinbergweges gilt, dass die Abweichung von 3,0 m nur in Längsrichtung parallel zum Fahrbahnrand erfolgen darf.

9.2 Pflanzgebot von Bäumen/Sträuchern ohne festen Standort

Im WA sind je angefangene 800 m² Grundstücksfläche mindestens 1 standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang von mind. 16-18 cm (STU 16-18) gemessen in 1,0 m Höhe gemäß den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL und nach der DIN 18916 zu pflanzen. Zusätzlich sind je angefangene 600 m² Grundstücksfläche mindestens 3 standortgerechte Solitärsträucher in der Pflanzgröße mindestens 125-150 cm zu pflanzen. Arten entsprechend Pflanzenliste 1 und 2 in der Anlage. Die Pflanzungen sind durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

9.3 Die Baumscheiben der anzupflanzenden Bäume sind mit durchwurzelbarem Substrat herzustellen und müssen eine Grundfläche von mindestens 12,0 qm sowie eine Mindestdiefe von 1,0 m aufweisen. Davon sind mindestens 6,0 qm vollständig von Versiegelung freizuhalten und zu begrünen, die übrigen Flächen sind dauerhaft wasserdurchlässig (z.B. Rasenfugenpflaster) und unter Anwendung eines fachgerechten, verdichtungsfähigen Baumsubstrates herzustellen. Der Stammbereich und die offenen Baumscheiben sind bei Gefährdung durch geeignete Maßnahmen vor dem Befahren zu schützen. Die Bäume sind durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Bei Baumaßnahmen sind die Vorgaben der DIN18920, RAS-LP4 und ZTV-Baumpfleger in der jeweiligen aktuellen Fassung zu beachten.

- 9.4 Bei den Gebäuden im WA2 sind auf den begrünten Flachdächern des obersten Geschosses keine nutzbaren Dachterrassen zulässig.
- 9.5 Befestigung von Wegen, Stellplätzen, Unterhaltungswegen und Zufahrten
Private Fuß-, Rad- und Unterhaltungswege, private Kfz-Stellplätze mit Ausnahme der Fahrgassen und Zufahrten sind mit offenporigen Belägen zu erstellen. Geeignete Beläge sind insbesondere: Schotterrassen und Rasenpflaster.
- 9.6 Dachbegrünung der Gebäude
Dächer sind mit einer Substratschicht von mind. 12 cm zu versehen und dauerhaft extensiv zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind Dachterrassen und erforderliche Flächen für technische Aufbauten. Flächen unter Anlagen für Solarthermie und Photovoltaik sind zu begrünen.
- 9.7 Gestaltung von Tiefgaragen und sonstigen unterirdischen Gebäudeteilen
Tiefgaragen und sonstige unterirdische Gebäudeteile sind außerhalb der Hochbauten, Zufahrten und Platzflächen erdüberdeckt auszuführen. Die Substratschicht muss mindestens 0,60 m betragen, für Baumpflanzungen mindestens 1,20 m. Die Flächen sind dauerhaft mit einer extensiven Wiesenmischung zu begrünen.
- 9.8 Verwendung insektenschonender Außen- und Straßenbeleuchtung
Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natrium-Niederdrucklampen oder Lampen mit gleicher Funktionserfüllung - LED) zu verwenden, die vollständig und dicht eingekoffert sind. Der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 23.00 und 5.00 Uhr zu reduzieren. Flächig angestrahlte Wände sind nicht zulässig.
- 9.9 Verwendung nicht spiegelnder Materialien für die Außenfassaden zum Schutz vor Vogelanzug
Für die Fassaden sind keine glänzenden oder stark spiegelnden Materialien zulässig. Große zusammenhängende Glasflächen an Außenfassaden und transparente Bauteile sind in ihrer Spiegelwirkung und Durchsichtigkeit wirksam zu reduzieren. Für Fenster und transparente Bauteile sind Scheiben mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zu verwenden.
- 9.10 Verwendung reflexionsarmer Photovoltaik- und Solarthermieanlagen
Es sind reflexionsarme Photovoltaik- und Solarthermiekollektoren zu verwenden. Die Anlagen dürfen nicht mehr als 6 % polarisiertes Licht (3 % je Solarseite) reflektieren. Die Anlagenelemente müssen dem neuesten Stand des Insektenschutzes bei PV-Anlagen entsprechen. Es sind entspiegelte und monokristalline Module aus mattem Strukturglas zu verwenden.

10. GELÄNDEANPASSUNGEN AN VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 (1) 26 BauGB)

- 10.1 Zur Herstellung des Straßenbaukörpers sind in den an die Straßenverkehrsfläche angrenzenden privaten Grundstücksflächen unterirdische Stützbauwerke entlang der Grundstücksgrenze in einem Streifen mit einer Tiefe von 0,5 m zulässig.

11. SONSTIGE PLANZEICHEN



- 11.1 Abgrenzung unterschiedlicher Art und/oder unterschiedlichem Maß der Nutzung § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 Abs. 4 und 16 Abs. 5 BauNVO



- 11.2 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Vorhaben- und Erschließungsplanes § 9 Abs. 7 BauGB



- 11.3 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches § 9 Abs. 7 BauGB

B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen und unbebauter Grundstücksflächen § 74 Abs. 1 LBO

FD

1.1 Dachform von Hauptbaukörpern § 74 Abs. 1 Nr.1 LBO
Es sind ausschließlich Flachdächer (FD) zulässig.

0° - 3°

1.2 Dachneigung § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO
Die Dachneigung der Hauptdächer von Hauptbaukörpern sind gemäß den Eintragungen in den Nutzungsschablonen des Lageplanes festgesetzt. Die Dachneigung beträgt 0°-3°.

1.3 Fassadengestaltung § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO
Für die Fassadengestaltung sind glänzende Materialien und grelle Farben sowie verspiegelte Glasflächen unzulässig.

1.4 Einfriedungen § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO
Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche sind nur als Laubhecken bis 1,5 m Höhe zulässig. Es sind ausschließlich heimische Arten wie z.B. Liguster, Hainbuche, Rotbuche oder Feldahorn zulässig. Im Bereich von Sichtfeldern (Straßeneinmündungen und Grundstückszufahrten) sind Einfriedungen auf 80 cm Höhe zu reduzieren.
In den Laubhecken ist ein Drahtzaun zulässig; die Höhe des Zaunes darf die jeweils zulässige Höhe der Laubhecke nicht überschreiten.

C KENNZEICHNUNGEN UND HINWEISE

1.1 Füllschema der Nutzungsschablone (Planungsrechtliche Festsetzungen):

Planungsrechtliche Festsetzungen	
1	2
3	4
5	

- 1 Art der baulichen Nutzung
- 2 maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ)
- 3 maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ)
- 4 Bauweise
- 5 maximal zulässige Gebäudehöhe (GH)

1.2 Füllschema der Nutzungsschablone (Örtliche Bauvorschriften):

Örtliche Bauvorschriften
1

- 1 Dachform/ Dachneigung

1.3 Bodenschutz

Bei der Bauausführung ist auf einen fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten, entsprechend der Darstellung in der Broschüre "Bodenschutz-beimBauen.pdf".
<http://www.landkreis-ravensburg.de/site/LRA-RV/get/2799323/Flyer-Bodenschutz-beim-Bauen.pdf>
Anfallender Bodenaushub ist entsprechend seiner Eignung im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes zu verwerten. Unbelastete Böden sind abzutragen und wieder zu verwenden (siehe § 202 BauGB i. V. m BodSchG Baden-Württemberg §§ 1 und 4). Lager von Oberboden in Mieten von höchstens einem Meter Höhe, bei Lagerung länger als ein Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung anzusaen. Die DIN 18915 ist anzuwenden.

1.4 Hangwasser durch Starkregenereignisse

Aufgrund der Hanglage kann es bei Starkregenereignissen zu wild abfließendem Hangwasser kommen. Private Grundstückseigentümer sollten sich über einen privaten Objektschutz gegen dieses schützen.

1.5 Freiräumen der Baufelder außerhalb der Brutzeit von Vögeln

Die Baufelder sind zum Schutz brütender Vögel nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar freizuräumen.

D PLANUNTERLAGE

1. Plangrundlage

Die verwendete Plangrundlage ist auf dem Stand vom 16.01.2019.

Sie verwendet das Koordinatensystem nach Gauß Krüger (GK3) und das Höhensystem DHHN12 (Status 130)/DHHN92 (Status 160) DHHN2016.



2. Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummer



3. Haupt- / Nebengebäude, Bestand mit Hausnummer



4. Haupt- / Nebengebäude, Planung



5. Höhenlinie mit Höhenangabe in m ü. NN



6. zu entfernende Gebäude



7. geplante Flurstücksgrenzen

E ANHANG

Pflanzliste 1 (Bäume)

Acer campestre i. S.	Feld-Ahorn
Acer platanoides i. S.	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus i. S.	Hainbuche
Malus floribunda	Zierapfel
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Prunus avium i. S.	Vogel-Kirsche
Quercus robur i. S.	Stiel-Eiche

Pflanzliste 2 (Sträucher)

Amerlanchier ovalis	Felsenkirsche
Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Haselnuss
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ribes i. A. / i. S.	Johannisbeere
Rosa glauca	Hecht-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Syringa vulgaris o. Hybriden	Flieder
Taxus baccata	Gewöhnliche Eibe
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Aufgestellt:
Ravensburg, den 05.02.2019
Stadtplanungsamt / Backsmann

Gefertigt:
Krumbach, den 05.02.2019
Kling Consult GmbH
Projekt-Nr. 481-405-KCK

Herrling

Dipl.-Ing. (FH) Kaiser

TEIL II: BEGRÜNDUNG

Stadtplanungsamt	1
1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	11
2. RÄUMLICHE UND STRUKTURELLE SITUATION	11
3. PLANUNGSERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	11
4. VERFAHREN.....	13
5. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE	13
5.1 Eigentumsverhältnisse.....	13
5.2 Vorbereitende Bauleitplanung.....	13
5.3 Verbindliche Bauleitplanung.....	14
6. ERSCHLIESSUNG	14
7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	16
7.1 Geltungsbereich.....	16
7.2 Art der baulichen Nutzung	16
7.3 Maß der baulichen Nutzung	16
7.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	17
7.5 Garagen, Carports, Stellplätze, Tiefgarage und Flächen für Nebenanlagen.....	17
7.6 Verkehrsfläche.....	17
7.7 Entwässerung/Niederschlagswasserbehandlung.....	17
7.8 Boden/Baugrund.....	18
7.9 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	19
8. STÄDTEBAULICHE VERTRÄGE	20
9. BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN	20
10. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	20
10.1 Angaben zum Standort	20
10.2 Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und artenschutzrechtliche Belange.....	21
11. FLÄCHENBILANZ.....	23
12. KOSTEN.....	24
13. Dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Gutachten	24

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine ca. 0,7 ha große Fläche, die sich zwischen der „Weißenauer Halde“ im Westen und dem „Weinbergweg“ im Osten befindet. Ein Teil des Weinbergwegs wird mit überplant.

Das Planungsgebiet wird wie folgt abgegrenzt:

im Norden durch die Grundstücke Flst. Nr. 575/1, 578/1, 577 („Weißenauer Halde“) und 579/1

im Westen durch das Grundstück Flst. Nr. 591/2, 591/3, 598,

im Süden durch das Grundstück Flst. Nr. 602/5

im Osten durch das Grundstück Flst. Nr. 609/3, Teil von 609/10

Die genaue Abgrenzung ist dem Lageplan zu entnehmen.

Im Einzelnen liegen innerhalb des Plangebiets die Grundstücke Flst. Nrn. 591/1, 575/4, 575/2 und teilweise 612 („Weinbergweg“), jeweils der Gemarkung Eschach.

2. RÄUMLICHE UND STRUKTURELLE SITUATION

Das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 0,7 ha liegt in Weingartshof, einem Ortsteil der Ravensburger Ortschaft Eschach, südlich der Ravensburger Innenstadt. Das Plangebiet liegt zwischen dem „Weinbergweg“ und der „Weißenauer Halde“ inmitten eines stark durchgrüntes Wohngebietes mit überwiegend großen (Garten-) Grundstücken und dichtem Baumbestand. Die überplante Fläche ist im Wesentlichen durch eine westexponierte, zum Schussental abfallende Hanglage gekennzeichnet. Der westliche Bereich war bis vor kurzem mit einem Bungalow bebaut, der östlich angrenzende Grundstücksteil wird als Garten genutzt. Das Plangebiet ist sowohl über einen Stich der Straße „Weißenauer Halde“ im Norden als auch über die Straße „Weinbergweg“ im Osten erschlossen.

3. PLANUNGSERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Der Bebauungsplan ist notwendig, um im Rahmen einer maßvollen Nachverdichtung der dringenden Nachfrage nach Wohnraum für eine breite Bevölkerungsschicht nachzukommen.

Um die städtebauliche Qualität der Bebauung im Planungsgebiet zu sichern, war zunächst ein so genanntes konkurrierendes Planungsverfahren unter Beteiligung von sechs Architekturbüros geplant.

Aufgrund wesentlicher Bedenken bezüglich der städtebaulichen Maßstäblichkeit der möglichen Wettbewerbsergebnisse wurde das Büro bächlemeid aus Konstanz von der Stadt Ravensburg beauftragt eine Massenstudie zu erstellen. Für diese Massenstudie wurden zum einen die Wohnfläche von 4.000 m², wie der Zielwert im Auslobungstext, und zum anderen zwei weitere Varianten untersucht. In den zwei weiteren Varianten wird die von der Öffentlichkeit geforderte Wohnfläche von ungefähr 2.000 m² und die vom Büro bächlemeid als städtebaulich passend angesehene Wohnfläche von ungefähr 3.000 m² dargestellt. Die vom Büro bächlemeid entwickelte Variante war so überzeugend, dass der Bau- und Verkehrsausschuss Eschach sich dafür ausgesprochen hat, das konkurrierende Planungsverfahren nicht weiter zu verfolgen und dem Siedlungswerk empfohlen die favorisierte Variante weiterzuentwickeln und eine detailliertere städtebauliche Planung zu erstellen.

Die Planung wurde in zwei Bürgerinformationen vorgestellt. Im Ortschaftsrat Eschach und im Ausschuss für Umwelt und Technik wurden dann schließlich die städtebaulichen Rahmenbedingungen zur geplanten Wohnnutzung zwischen der „Weißenauer Halde“ und dem „Weinbergweg“ zugestimmt.

Insgesamt entstehen 34 Wohneinheiten (WE) in Einzelhausbauweise. Entsprechend des Nachverdichtungsvolumens sollen zudem die erforderlichen Stellplätze - überwiegend unterirdisch - geschaffen werden. Hierbei werden u. a. städtebauliche, wohnungswirtschaftliche, landschaftliche und ökologische Aspekte berücksichtigt und die verbleibenden Freiflächen wieder aufgewertet. Zur Sicherung der Planungsziele und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist es gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich, für den räumlichen Geltungsbereich einen Bebauungsplan aufzustellen.

Die Einzelhausbebauung greift die typische Hangbebauung der Umgebung auf und entwickelt sie im Sinne einer maßvollen Nachverdichtung weiter. Die Bebauung gliedert sich in den städtebaulichen Kontext durch folgende Gesichtspunkte ein:

- Erhaltung von Sicht- und Belichtungsverhältnissen durch abgetreppte Hangbebauung,
- Fortführung des grünen Gartenstreifens unterhalb der Bebauung am „Weinbergweg“,
- Lockere Einzelhausbebauung mit überschaubaren Wohneinheiten,
- Aufgelockerte Gebäudegrundrisse mit Vor- und Rücksprüngen,
- Angleichung an Topografie durch terrassierte Einzelhausbebauung,
- Orientierung der gewählten Bautiefen (ca. 14 - 18 m) an den Bautiefen der Umgebung (i. M. 15 m),
- Mehrfamilienhäuser am „Weinbergweg“ staffeln sich gemäß dem Verlauf der Straße ab,
- Abstandsflächen nach LBO werden eingehalten,
- Grüne Zwischenräume zwischen den einzelnen Gebäuden,
- Stellplätze werden in den Untergrund verlagert und damit die Freiräume freigehalten.

Der Standort des Vorhabens eignet sich besonders aufgrund seiner innenstadtnahen Lage, der guten Einbindung in die vorhandene Siedlungsstruktur und Verkehrsinfrastruktur. Die Stadt entscheidet sich daher für ein steuerndes planerisches Eingreifen am vorgesehenen Standort. Aufgrund der Möglichkeit hier eine Maßnahme der Innenentwicklung umzusetzen und damit Flächen im Außenbereich zu schonen, fand keine intensive Alternativenprüfung statt.

Dem Bebauungsplan werden folgende Planungsziele zu Grunde gelegt:

- Schaffung von zusätzlichem Wohnraum im Rahmen einer verträglichen Nachverdichtung
- Errichtung von Stellplätzen entsprechend des Nachverdichtungsvolumens
- Berücksichtigung von wohnungswirtschaftlichen, landschaftlichen und ökologischen Aspekten
- Aufwertung der verbleibenden Freiflächen
- Planungsrechtliche Sicherung der o.g. Ziele durch Formulierung eines geeigneten Zulässigkeitsrahmens

4. VERFAHREN

Das Planverfahren wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB durchgeführt. Die Voraussetzungen nach §13a BauGB sind eingehalten, weil durch den Bebauungsplan nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegt. Zudem bestehen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten. Des Weiteren hat das Plangebiet eine Gesamtfläche von ca. 0,7 ha, dessen festgesetzte zulässige Grundfläche deutlich unter den nach § 19 Abs. 2 BauNVO zulässigen 20.000 m² zugelassene Grundfläche liegt. Dies bedeutet, dass das Bebauungsplanverfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB durchgeführt werden kann.

Damit verbunden ist auch der Verzicht auf einen formellen Umweltbericht. Darüber hinaus findet die Eingriffsregelung (§ 1a BauGB i. V. m. § 21 BNatSchG) keine Anwendung. Die Notwendigkeit zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung sowie das Aufzeigen von Maßnahmen zur Bewältigung von Eingriffsfolgen entfallen. Von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB wird abgesehen.

5. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE

5.1 Eigentumsverhältnisse

Die überplanten Flächen befinden sich bis auf das Flst. Nr. 612 am „Weinbergweg“ (Stadt Ravensburg) im Privatbesitz des Vorhabenträgers (Siedlungswerk Stuttgart).

5.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan des Gemeindeverbandes Mittleres Schussental stellt den ca. 0,7 ha großen Planbereich als Wohnbaufläche und Grünfläche dar (ca. 50 %/50 %). Die geringfügige Anpassung (Ersatz eines kleinen Bereiches der Grünfläche durch Wohnbaufläche) erfolgt auf dem Wege der Berichtigung nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB.



Abb.: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

5.3 Verbindliche Bauleitplanung

Im Überschneidungsbereich werden zwei rechtsverbindliche Bebauungspläne durch den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan ersetzt. Der Baulinienplan „Weißenauer Halde“, rechtsverbindlich seit 09.10.1957, setzt für das Plangebiet lediglich Bauverbotszonen und ein Bau-
feld mit Baulinien im Bereich des bisherigen Bungalows fest. Der Bebauungsplan „Weinbergweg/Höllbergweg“, rechtsverbindlich seit 07.05.1982, setzt im Plangebiet eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“, Pflanzbindungen von Bäumen und eine Fläche für Versorgungsanlagen am „Weinbergweg“, die faktisch als Trafostation genutzt wird, fest.

6. ERSCHLIESSUNG

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die öffentlichen Straßen „Weißenauer Halde“ und „Weinbergweg“. Es sind gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) zwei Tiefgaragen vorgesehen. Die östliche Tiefgarage (für 3 Mehrfamilienhäuser) wird über die Tiefgaragenzufahrt vom „Weinbergweg“ aus angefahren. Die Einfahrt der westlich gelegenen Tiefgarage (für 4 Doppelhäuser und 1 Mehrfamilienhaus) befindet sich in Haus 4 und kann von der Stichstraße „Weißenauer Halde“ angefahren werden.

Es liegt ein Verkehrsgutachten mit Darstellung des aktuellen Bestandes und zur räumlichen Verteilung der Verkehre im Straßennetz vor (vgl. Anlage: Verkehrsgutachten zur Erschließung einer geplanten Wohnbebauung in Ravensburg, BrennerPlan GmbH vom 5. Februar 2016). Dabei wird die Verkehrserzeugung durch die geplante Bebauung bei Annahme von 50 WE abgeschätzt. Tatsächlich werden jedoch im vorliegenden Bebauungsplan 34 WE umgesetzt (ca. 1/3 weniger als prognostiziert). Die Bestandsstraßen sind als Tempo-30-Zonen ausgeschildert. Die „Weißenauer Halde“ ist als schmaler „Wohnweg“, ohne Gehweg und mit sehr geringer Belastung deklariert. Der „Weinbergweg“ als „Wohnstraße“, mit einseitigem Gehweg und mit geringer Belastung. Im „Weinbergweg“ ist im untersuchten Abschnitt ein beidseitiges absolutes Halteverbot vorhanden.

Die gutachterliche Untersuchung ergab, dass der Straßenraum in der „Weißenauer Halde“ sehr schmal ist, der Verkehrsablauf jedoch tadellos funktionieren kann. Anwohner parken dort, wo parken möglich ist, ohne den anderen Verkehrsteilnehmern die Durchfahrt zu versperren. Die „Weißenauer Halde“ hat im Bestand ein sehr geringes Verkehrsaufkommen, das sich bei einer Erschließung des Plangebiets ausschließlich über die „Weißenauer Halde“ jedoch verdoppeln würde. Auch wenn das dann zu erwartende Verkehrsaufkommen nicht sehr hoch ist, könnten in dieser Variante vermehrt Probleme entstehen (z. B. Wartezeiten bei Begegnungsfällen). Eine Erschließung ausschließlich über den „Weinbergweg“ wäre möglich, da die Neuverkehre unproblematisch vom „Weinbergweg“ aufgenommen werden könnten. Der „Weinbergweg“ ist besser ausgebaut als die „Weißenauer Halde“, deshalb funktioniert die Erschließung hier problemlos lt. Gutachter. Ein Gehweg in der „Weißenauer Halde“ wird für nicht zwingend erforderlich gehalten, da die Verkehrsbelastung von 50 Kfz in der Spitzenstunde nicht überschritten wird. Nachdem auch ca. 1/3 weniger WE entstehen als im Gutachten angenommen, werden keine Konflikte durch den vorliegenden Bebauungsplan hervorgerufen. Der Verkehrsgutachter empfiehlt letztlich aufgrund der topographischen und örtlichen Verhältnisse eine geteilte Erschließung über den „Weinbergweg“ und die „Weißenauer Halde“, sog. Planfall 3. Der Empfehlung folgend, wird im vorliegenden Bebauungsplan die obere Tiefgarage am „Weinbergweg“ für 19 WE ausgelegt, die untere Tiefgarage an der „Weißenauer Halde“ für 15 WE. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt keine Maßnahmen bzw. Ausbauten an den Bestandsstraßen fest.

Der Vorhabenträger beabsichtigt einen öffentlichen Stellplatz als Carsharing Standort im nördlichen Planbereich an der neuen Umspannstation anzubieten. Sechs Besucher-Stellplätze werden nachgewiesen (2 im Bereich „Weißenauer Halde“, 4 am „Weinbergweg“).

Für die Befahrbarkeit des oberen Weinbergweges mit Lkw wurde eine geotechnische Stellungnahme (geoteam A2 GmbH, Argenbühl vom 3. Mai 2018) eingeholt. Für die angenommene statische Belastung der Straße werden hier keine Konflikte gesehen.

Bei den Tiefgaragenzufahrten werden die Sichtwinkel, v. a. bei der Ausfahrt nach oben in den „Weinbergweg“ eingehalten.

Verkehrskonzept während Bauphase

Im Zuge der Bearbeitung des Bebauungsplans wurden Pläne zur Abwicklung des Verkehrs während der Bauphase erstellt und die Befahrbarkeit der Straßen „Weißenauer Halde“ und „Weinbergweg“ mit einer Fahrsimulationssoftware mit einem Lkw und einem Sattelzug überprüft (Verkehrskonzept Bauphase „Weißenauer Halde“, BrennerPlan vom Juni 2016).

Im Ergebnis wird festgestellt, dass die **Befahrung der „Weißenauer Halde“** mit LKW grundsätzlich möglich ist. Es gibt eine „Engstelle“ bei der die Befahrung mit einem Lkw sehr knapp ist (im nördlichen Abschnitt in der die „Weißenauer Halde“ in den „Neubergweg“ einmündet). Die Kurvenfahrt ist grundsätzlich möglich. Die Befahrung der „Weißenauer Halde“ mit einem Sattelzug ist nicht möglich. Einerseits schafft der Sattelzug die oben beschriebene Kurvenfahrt nicht, zum anderen ist mittig in der „Weißenauer Halde“ die Einfahrt zur Baustelle nicht möglich (aus südlicher Richtung). Das Verkehrsgutachten vom Februar 2016 hat aufgezeigt, dass die Begegnung zwischen zwei Pkw gerade so funktioniert. Begegnungsverkehr zwischen einem Pkw und einem Lkw ist in der „Weißenauer Halde“ quasi nicht möglich. Um diese möglicherweise eintretende Situation zu verhindern, empfiehlt die Untersuchung eine Einbahnstraßenregelung während der Bauphase. Grundsätzlich ist diese Variante in beide Richtungen vorstellbar, jedoch wird die Einbahnstraße vom „Weinbergweg“ Richtung Neubergweg favorisiert. Die Einbahnregelung soll zeitlich begrenzt eingerichtet werden (nur wenn Baustellenverkehr intensiv ist).

Der **Straßenraum im „Weinbergweg“** ist breiter als in der „Weißenauer Halde“. Hier hat die Befahrbarkeitsuntersuchung gezeigt, dass Begegnungsverkehr zwischen einem Pkw und einem Lkw problemlos möglich ist. Auch die Begegnung zwischen zwei Lkw ist möglich. Dort ist jedoch gerade bei der Kurvenfahrt Vorsicht geboten, da der Straßenraum gerade so ausreicht. Es sind grundsätzlich 3 Wendemöglichkeiten für LKW/Sattelzug dargestellt. Die Festlegung der Wendemöglichkeit erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Ravensburg einvernehmlich vor Baubeginn.

Die Lage und Bezeichnung der benötigten Verkehrsschilder sind in den Plänen der Befahrbarkeitsuntersuchung eingetragen. Zusätzlich kann es hilfreich sein, zwei Informationsschilder über die geänderte Verkehrsregelung während der Bauphase an der Tettlinger Straße anzubringen. Dies soll verhindern, dass Gebietsfremde versuchen aus der falschen Richtung in die Weißenauer Halde einzufahren.

Die betroffenen Bewohner sollten rechtzeitig über die geplanten Änderungen in der Verkehrsführung informiert werden, nachdem das Konzept mit der Stadt abgestimmt wurde.

Technische und soziale Infrastruktur

Das Plangebiet ist bereits komplett erschlossen. Die erforderlichen technischen Medien liegen im Straßenraum der „Weißenauer Halde“ und „Weinbergweg“. Für die Realisierung der Planung wird die Verlegung der bestehenden Trafostation (Flst. Nr. 575/2) an die nordöstliche Grundstücksgren-

ze notwendig. Diese Fläche wird als Versorgungsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt. Im weiteren Umfeld/Innenstadtlage sind verschiedene Einrichtungen der sozialen Infrastruktur vorhanden.

7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

7.1 Geltungsbereich

Die Festsetzung des räumlichen Geltungsbereiches im dargestellten Umfang ist erforderlich, um eine städtebaulich geordnete Entwicklung des Areals zu steuern, eine sinnvolle Nachverdichtung zu ermöglichen und die verkehrliche Erschließung zu sichern.

7.2 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird gemäß § 4 BauNVO ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, um insbesondere der gesteigerten Nachfrage nach Wohnraum gerecht zu werden. Dadurch soll ein kleinteiliges Neben-/Miteinander von Wohnen/Arbeiten/Freizeit ermöglicht werden.

Für das gesamte Plangebiet sind Wohngebäude, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Nicht zulässig sind die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden und Schank- und Speisewirtschaften. Ausnahmsweise zulässig sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen. Die sonstigen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO finden nicht die notwendigen betrieblichen Voraussetzungen im Plangebiet. Der Ausschluss der v. g. Nutzungen dient dem Schutz der Nachbarschaft und der Vermeidung von Störungen. Zudem würde der mit ihnen verbundene Verkehr hier zu unangepassten Belastungen führen. Die Aufteilung in WA 1 und WA 2 erfolgt aufgrund unterschiedlicher Festsetzungen zu den Gebäudehöhen, Regelungen der Nebenanlagen und Festsetzungen zu Baumpflanzungen.

7.3 Maß der baulichen Nutzung

Beim vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt es sich um einen qualifizierten Bebauungsplan.

Um die städtebauliche Dichte und das Erscheinungsbild im Quartier angemessen weiterzuentwickeln, wird das Maß der baulichen Nutzung über die Grundflächenzahl und die Gebäudehöhe jeweils als Höchstgrenze definiert. Die Gebäudehöhe ist durch Planeinschrieb bei den jeweiligen Gebäuden in m ü. NN festgesetzt. Anlagen zur Sonnenenergiegewinnung sind darüber hinaus auf Dachflächen zulässig.

Für das Allgemeine Wohngebiet ist die höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) auf den Wert 0,3 festgesetzt. Die Überschreitungsmöglichkeit von 50 % für Nebenanlagen und die innere Erschließung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird vorliegend geringfügig überschritten nachdem die Flächen (z. B. Müllplatz, Stellplätze, Zufahrten, sonstige befestigte Flächen) für die ordnungsgemäße Erschließung der Gebäude erforderlich sind. Unter hinzurechnen der baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche wird eine GRZ von maximal 0,8 eingehalten. Diese Anlagen sind zu begrünen. Damit ist gewährleistet, dass nach Fertigstellung der baulichen Anlagen die Oberflächen wieder gebietstypisch großzügig begrünt werden.

Als höchstzulässige Geschossflächenzahl wird 0,9 festgesetzt.

Sofern sich bei späteren Grundstücksteilungen privater Flächen es zu ggf. Überschreitungen der zulässigen GRZ/GFZ kommt, wird dies privatrechtlich über eine Vereinigungsbaulast geregelt.

7.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Es wird eine offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, um die bestehende Gebäudestruktur der Umgebung fortzuführen. Für die baulichen Anlagen (Gebäude und die Tiefgarageneinfahrt) werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Die Festsetzung von Einzelbaufeldern gewährleistet eine relativ exakte Anordnung der Gebäude entsprechend der städtebaulichen Zielsetzungen. Dadurch können u. a. die offenen, straßenabgewandten privaten Freiflächen gesichert und die angrenzenden Gartenbereiche im Plangebiet fortgeführt werden.

7.5 Garagen, Carports, Stellplätze, Tiefgarage und Flächen für Nebenanlagen

Das Parken wird im Plangebiet selbst ermöglicht. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sind Tiefgaragen generell zulässig. Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen sind aus städtebaulichen Gründen im WA 2 nur in einem Streifen entlang dem „Weinbergweg“ und am zentralen Platz zulässig um die übrigen Grundstücksflächen von derartigen Anlagen freizuhalten.

Im WA 1 sind diese Anlagen/Nutzungen überall zulässig, nachdem hier aufgrund der kleinen Grundstücke kein beschränkender Regelungsbedarf besteht.

Der ruhende Verkehr wird bis auf die erforderlichen oberirdischen Besucherparkplätze und den Doppelhäusern zugeordnete Stellplätze in zwei Tiefgaragen untergebracht. Ziel ist es, die vorhabenbedingten Stellplätze und die nötige Infrastruktur unterirdisch auszuweisen um damit den Straßenraum im Sinne eines attraktiven Wohnumfeldes anbieten zu können und um wertvolle innenstadtnahe Grundstücksflächen ausschließlich dem Wohnen zur Verfügung stellen zu können.

7.6 Verkehrsfläche

Der an das allgemeine Wohngebiet angrenzende Teil des Weinbergwegs wird entsprechend der vorhandenen Situation als öffentliche Verkehrsfläche mit einer Begleitfläche festgesetzt. Die Erschließung über die „Weißenauer Halde“ ist durch eine öffentliche Stichstraße bis zum Plangebiet gesichert. Für die weitere Erschließung im Plangebiet (u. a. eine Wendeanlage) wird eine mit Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger zu belastende Fläche festgesetzt. Die Wendeanlage ist für ein 3-achsiges Müllfahrzeug ausgelegt.

Die in der öffentlichen Verkehrsfläche des Weinbergweges verbleibenden Restflächen zwischen derzeitigem Fahrbahnrand und den privaten Grundstücksflächen bzw. Stellplätzen bleiben dem öffentlichen Straßenraum zugeordnet und werden gestalterisch an die privaten Grundstücksflächen angeglichen.

7.7 Entwässerung/Niederschlagswasserbehandlung

Die Kapazitäten der öffentlichen und privaten Kanäle reichen für die geplanten Gebäude aus. Die Entsorgung des Abwassers und Regenwassers (Notüberlauf) erfolgt im Freispiegelgefälle auf dem Grundstück in getrennt geführten Leitungen bis zum Anschluss an den öffentlichen Mischwasserkanal. Eine Vorflut für die Einleitung des Regenwassers ist nicht vorhanden. Eine Versickerung

des Niederschlagswassers ist grundsätzlich anzustreben, jedoch aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht möglich. Weiter muss vom Bau einer Versickerungsanlage abgeraten werden, da durch solche Maßnahmen talseitige Gebäude mit zusätzlichem Sickerwasser beaufschlagt werden, wodurch evtl. Schäden an den Gebäuden nicht ausgeschlossen werden können (vgl. Bodengutachten in der Anlage). Daher ist das anfallende Niederschlagswasser im allgemeinen Wohngebiet auf den Grundstücken selbst zurückzuhalten (z. B. Retentionszisternen, Retentionsdach). Nur der Notüberlauf darf in den öffentlichen Kanal abgeleitet werden. Gemäß Vorgabe der Stadt darf an drei Übergabepunkten nicht mehr als 25 l/s, 35 l/s und 40 l/s (vgl. max. Einleitungsmengen im Einleitungsplan in der Anlage) in den öffentlichen Kanal eingeleitet werden. Grundwasser/Schichtenwasser darf nicht in den öffentlichen Kanal eingeleitet werden.

Falls Schichtenwasser angeschnitten wird, muss das Schichtenwasser mittels Drainagen um die „Hindernisse“ (Gebäude) herumgeführt und unterhalb (talseits) wieder der wasserführenden Schicht zugeführt werden. Evtl. ist ein Bodenaustausch (Kiesfenster oder dergl.) bis in den Versickerungshorizont vorzunehmen.

Im Umgang mit oberflächlich abfließendem Hangwasser bei Starkregenereignissen ist folgendes vorgesehen:

Schutz der Gebäude 1 bis 3 („Weinbergweg“):

Die Gebäude am „Weinbergweg“ erhalten an deren Vorplätzen und Eingängen Entwässerungspunkte und -rinnen, welche über einen Regenwasserkanal in den Mischwasserkanal im „Weinbergweg“ eingeleitet werden. Dasselbe gilt auch für die Tiefgarageneinfahrt. Die Einleitung in den Mischwasserkanal erfolgt im Straßenverlauf des Weinbergwegs unterhalb der Tiefgarageneinfahrt, so dass diese unter der Rückstauenebene liegt. Als Retention für die Einleitung dient hier das Tiefgaragendach, welches das Regenwasser speichert und verzögert wieder abgibt. Hier sind Notüberläufe vorgesehen, so dass der Wasserstand einen kritischen Pegel nicht überschreiten kann.

Schutz der Gebäude 4 bis 12 („Weißenauer Halde“):

Oberhalb der Gebäude 4 bis 12, welche direkt in den Hang einbinden, ist zum Schutz der Gebäude jeweils eine Entwässerungsmulde mit Notüberlauf in den Mischwasserkanal vorgesehen. Das Tiefgaragendach ist ein Retentionsdach, welches das Regenwasser speichert und verzögert in den Kanal ableitet. Auch hier sind Notüberläufe vorgesehen. Zusätzlich wird das Wasser, falls sich dieses anstauen würde, über die tieferliegende Straße (30 cm tiefer ist als die EFH) abgeführt. An der Tiefgaragenabfahrt und an den Häusern sind jeweils zusätzlich Entwässerungsrinnen und -punkte vorgesehen.

Schutz der Unterlieger Gebäude 5 bis 12:

Um die Nachbargrundstücke vor dem Hangwasser unterhalb der Gebäude 5 bis 12 zu schützen, wird an der Grenze ein Graben als Mulde ausgebildet. Diese Mulde erhält einen Notüberlauf mit Anschluss an den Kanal unterhalb der Gebäude.

7.8 Boden/Baugrund

Die geotechnischen Rahmenbedingungen für die Bebauung wurden gutachterlich geprüft (Geotechnische Rahmenbedingungen für die Bebauung des Grundstücks „Weißenauer Halde“, Flst.-Nr. 591/1, Ravensburg, geoteam Argenbühl vom 06.11.2015 und Geotechnisches Gutachten Neubau einer Wohnanlage mit 2 Tiefgaragen, „Weißenauer Halde“, geoteam A2 GmbH Argenbühl vom 27.11.2017). Demnach wird der für eine Bebauung relevante Untergrund von einer würmeiszeitlichen Grundmoräne gebildet. In der bindigen Grundmoräne können hangparallel verlaufende Schmelzwasserrinnen aus Kies und Sand eingeschlossen sein, welche Wasserführungen aufweisen können. Bei dem im Norden anschließenden Grundstück, „Weißenauer Halde“ Hs.Nr.

34, wurde im Untergrund entsprechend Grundmoränematerial angetroffen, oben in Form von sog. Geschieblehm mit „steifer“ Konsistenz, ab 2,5 m unter Gelände folgt die unverwitterte Grundmoräne in Form von Geschiebemergel mit „steif-halbfester“, weiter in der Tiefe mit „halbfester“ Konsistenz. Für die Bebauung und Erschließung des Grundstücks folgt daraus:

Untergeschosse bzw. alle erdberührten Gebäudeteile müssen wasserdicht hergestellt werden, am Besten in Form einer sog. „Weißen Wanne“. Die Gründung kann auf Streifen- und Einzelfundamenten erfolgen oder auch über elastisch gebettete Platten. Hangeinschnitte müssen durch einen hangseitigen Verbau gesichert werden.

In weiteren Untersuchungen wurden im Rahmen des Gutachtens Bohrungen und Baggerschürfe vorgenommen. Zusätzlich wurden Rammsondierungen durchgeführt. Die Bohrungen wurden zu Grundwassermessstellen ausgebaut. Es muss grundsätzlich mit jahreszeitlich und witterungsbedingt schwankendem Wasseraufkommen gerechnet werden. Hinsichtlich von getätigten Bodenmischproben mit Untersuchung auf die Verwertung des bei der Baumaßnahme anfallenden Erdaushubs wird empfohlen, die humosen Oberböden in Teilbereichen separat vom übrigen Erdaushub auszuheben und zunächst in einem Haufwerk auf dem Grundstück zwischenzulagern und zu beproben.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Zuge der Bodenarbeiten und damit zur Vermeidung eines zusätzlichen Ausgleichsbedarfs ist bei der Maßnahme/ im Rahmen der Baumaßnahmen ein fachgerechter und gesetzeskonformer Umgang mit dem Boden notwendig und nachzuweisen (u.a. Einhaltung der DIN 19731 und DIN 18915). Dies entspricht dem Minimierungsgebot nach § 1 a (3) BauGB i.V. mit § 15 BNatSchG. Ein Bodenmanagementkonzept ist sinnvoll, um Oberboden, kulturfähigen Unterboden und Aushub sinnvoll wiederzuverwerten und nicht beanspruchten Boden zu schonen.

Die Vorgaben des Gutachters für die Bebauung wurden in den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen.

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

Die Gehölze des Pflanzgebots von Bäumen und Sträuchern dienen der Eingrünung der Baukörper und Durchgrünung des Wohngebiets, der Verbesserung des Klimas und der Lufthygiene innerhalb des Baugebiets. Sie bieten Schutz, Nahrung und Nistmöglichkeiten für z. B. Vögel und Insektenarten und vermindern den Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Die Dachbegrünung der obersten Dachflächen und Begrünung von Tiefgaragen bzw. auch der Platzflächen dient der Durchgrünung und Gestaltung des Wohngebiets. Durch Wasserrückhaltung und -verdunstung tragen die so begrüneten Flächen zur Drosselung des Niederschlagsabflusses und zur Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets bei. Der Verlust von Bodenfunktionen wird vermindert.

Zum Schutz von Insekten ist eine insektenschonende Außen- und Straßenbeleuchtung zu verwenden. In den Festsetzungen werden hierzu detaillierte Regelungen getroffen.

Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge dient dem Schutz der für Mensch, Tier und Pflanze lebenswichtigen Ressource Wasser. Mit der Maßnahme sollen die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sowie die Bildung von Hochwasserspitzen reduziert werden.

Gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan, Plan „Grünordnung Baumbilanz“, Landschaftsarchitekten Gänßle und Hehr vom 16.01.2019) wurden im Plangebiet 43 Bäume kartiert, 19 Bäume davon sind geschädigt. Im Rahmen der Umsetzung der Planung können die Bestandsbäume nicht erhalten werden. Ursächlich hierfür ist, dass im Rahmen einer maßvollen Nachverdichtung der dringenden Nachfrage nach Wohnraum für eine breite Bevölkerungsschicht nachgekommen wird und deshalb mehr Gebäude mit zugehöriger Infrastruktur vorgesehen sind. Desweiteren wird fast der gesamte ruhende Verkehr in Tiefgaragen verlagert mit dem Ziel, den öffentlichen und privaten Freiraum im Sinne eines attraktiven Wohnumfeldes freizuhalten und um wertvolle innenstadtnahe Grundstücksflächen ausschließlich dem Wohnen zur Verfügung stellen zu können. Als Minimierungsmaßnahme sind die unterbauten Flächen und Dächer zu begrünen. Es werden 12 Bäume durch Festsetzung als Pflanzgebot mit festem Standort und weitere Bäume als Festsetzung ohne festen Standort im Bebauungsplan gesichert.

8. STÄDTEBAULICHE VERTRÄGE

Zulässig sind für die zur Bebauung vorgesehene Fläche ausschließlich Nutzungen und Anlagen, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag auf der Grundlage des § 12 Abs. 1 BauGB verpflichtet. Im Durchführungsvertrag werden u.a. Regelungen zu den Durchführungsfristen sowie zur Kostenübernahme getroffen.

9. BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

Für das Plangebiet werden örtliche Bauvorschriften aufgestellt. Damit soll ein Beitrag zu einer harmonischen, abgestimmten und nachhaltigen Gesamtgestaltung des Gebietes geleistet werden. Die örtlichen Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen beziehen sich u. a. auf die zulässige Gestaltung der Dächer, da der Dachlandschaft eine besondere Bedeutung für das Gesamterscheinungsbild zukommt. Die einheitliche Festsetzung von Flachdächern ergibt ein ruhiges Gesamterscheinungsbild und ermöglicht damit ein harmonisches Einfügen der Gebäude in das Quartier. Darüber hinaus werden auch Bauvorschriften zur Gestaltung der Fassaden und Einfriedungen aufgenommen. Durch die Festsetzungen zur Fassadengestaltung soll eine farb- und materialverträgliche Einbindung der Gebäude gewährleistet werden. Durch die Festsetzungen zu den Einfriedungen zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche als heimische Laubhecken soll mehr „Grün“ im Straßenraum etabliert werden.

10. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

10.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 0,7 ha, liegt in Weingartshof, einem Ortsteil der Ravensburger Ortschaft Eschach südlich der Ravensburger Innenstadt. Das Planungsgebiet liegt zwischen dem „Weinbergweg“ und der „Weißenauer Halde“ inmitten eines Wohngebietes. Das Plangebiet ist für eine maßvolle Nachverdichtung geeignet und entsprechend planungsrechtlich gesichert.

10.2 Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und artenschutzrechtliche Belange

Schutzgebiete

Die Vegetation des Gebiets lässt sich keinem nach § 30 BNatSchG geschützten Biototyp und keinem FFH-Lebensraumtyp zuordnen. Zwar entspricht die Gehölzsukzession im Süden des Gebiets ihrer Struktur zum Teil dem Biototyp „Feldgehölz (41.10)“, jedoch ist dieser Biototyp nur außerhalb des Siedlungsbereichs geschützt.

Nächste Schutzgebiete sind jeweils ca. 150 m entfernt: Das östlich des Plangebiets gelegene Biotop „Gehölze im Gewann Obere Höll östlich Ravensburg“ (Biotop-Nr. 182234368540) sowie das westlich des Plangebiets gelegene Biotop „Schilfsaum bei Weingartshof an der B467a“ (Biotop-Nr. 182234368539). Negative Auswirkungen auf die genannten Biotope können ausgeschlossen werden. Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzgut Mensch/Erholung

Es ergeben an sich ggf. kurzfristige Beeinträchtigungen durch die Überplanung der privaten Freiflächen (Gartenflächen mit Baumbestand) zur Erholungsnutzung. Umliegende Freiflächen oder Geh- und Radwege sind von der Planung nicht betroffen. Verbesserungen für das Schutzgut Mensch ergeben sich dadurch, dass zusätzlicher dringend benötigter Wohnraum geschaffen wird. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Stellplatzimmissionen und Fahrgeräusche auch in Wohnbereichen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, unzumutbaren Störungen hervorrufen. Aufgrund dessen ergibt sich für das Schutzgut Mensch keine erheblich negativen Auswirkungen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und artenschutzrechtliche Belange

Dipl.-Biol. Wilfried Löderbusch hat im Jahr 2016 eine artenschutzrechtliche Beurteilung hinsichtlich der geplanten Bebauung vorgenommen. Eine erneute Begehung des Areals im Juni 2018 führte zu dem Ergebnis, dass die Erkenntnisse, Einschätzungen und Empfehlungen aus dem Jahr 2016 nach wie vor Gültigkeit besitzen.

Vorkommen von geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten können im Plangebiet wegen der standörtlichen Bedingungen ausgeschlossen werden.

Verstöße gegen das Tötungsverbot aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie das Verbot der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können bei allen Vogelarten dadurch ausgeschlossen werden, dass die Fällungen – wie von § 39 BNatSchG vorgeschrieben – außerhalb der Brutzeit erfolgen. Regelmäßig wiederkehrend genutzte Fortpflanzungsstätten wie Spechthöhlen und Greifvogelhorste wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung nicht gefunden.

Ebenfalls konnte durch die artenschutzrechtliche Beurteilung eine nachhaltige Beeinträchtigung von Lebensräumen geschützter Vogelarten durch die geplante Bebauung ausgeschlossen werden.

Untersuchungen zu einer möglichen Fledermauspopulation ergaben keine Hinweise auf Wochenstuben oder sonstige Fledermausquartiere im überplanten Gebiet. Von Zwergfledermäusen werden die vorhandenen Gehölze nur als Jagdrevier verwendet, da sie typische Gebäudebewohner sind. Eingriffe in den Gehölzbestand sind daher nicht mit Verstößen gegen das Tötungsverbot oder das Verbot der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden. Die Gehölzbeseitigungen führen auch nicht zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population der

Zwergfledermaus, da diese im Naturraum Bodenseegebiet flächenhaft verbreitet und die häufigste Fledermausart ist.

Vorkommen von weiteren streng geschützten Arten wie der Zauneidechse oder der Haselmaus wurden trotz Nachsuche nicht gefunden und sind weitestgehend ausgeschlossen. Die Verbote nach § 44 BNatSchG stehen daher den Grundzügen der Planung nicht entgegen.

Die Grünflächen mit Baumbestand werden durch die Nachverdichtung beeinträchtigt, jedoch nimmt die bauliche Konzeption dahingehend Rücksicht, dass die Bebauung in aufgelockerter Einzelhausbauweise mit größeren Zwischenräumen erfolgt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sehen die Schaffung neuer Grünstrukturen vor (Pflanzungen von Laubbäumen und -hecken, Privatgärten und Dachbegrünung), so dass es zu einem ausgewogenen Verhältnis von Bebauung und Freiraum kommt. Somit wird der Verlust von Grünstrukturen durch die notwendige Beseitigung vorhandener Bäume verringert und ein Mindestbesatz mit Bäumen und sonstigen Gehölzen sichergestellt.

Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen/Tiere zu erwarten.

Schutzgut Boden und Flächen

Der Boden ist teilweise anthropogen überprägt. Dominant ist jedoch ein hoher Freiflächenanteil mit Baumbestand. Die Umnutzung des Standortes für Wohnen entspricht der Vorgabe zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden nach den landesplanerischen Zielsetzungen. Flächen im Außenbereich können dadurch geschont werden. Das Plangebiet befindet sich an einem Hang mit Steigungen von teilweise mehr als 30 %. Bei einer Bebauung sind große Erdbewegungen und Einschnitte in den Hang nötig. Das Plangebiet weist im Bestand überwiegend unversiegelte Bereiche auf, welche neu versiegelt oder bebaut werden. Es kann noch von einer dem innerstädtischen Bereich angepassten Neuversiegelung ausgegangen werden. Nach den Festsetzungen im Bebauungsplan beträgt die Grundflächenzahl 0,3, im Bestand $\leq 0,2$. Das Schutzgut wird durch moderaten Flächenverbrauch geringfügig beeinträchtigt.

Schutzgut Grundwasser und Oberflächengewässer

Oberflächenwasser ist im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt außerhalb der HQ_{100} - sowie HQ_{Extrem} -Überflutungsflächen.

Der Boden ist zur Versickerung nicht geeignet. Flachdachbegrünungen führen zu einer verminderten Abflussspitze in den Regenwasserkanal und somit ins Gewässer. Außerdem wird das Kleinklima dadurch verbessert. Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge dient dem Schutz des Grundwassers. Mit der Maßnahme sollen die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sowie die Bildung von Hochwasserspitzen reduziert werden. Es muss grundsätzlich mit jahreszeitlich und witterungsbedingt schwankendem Wasseraufkommen im Untergrund gerechnet werden. Bzgl. dem Umgang mit evtl. Schichtenwasser und oberflächlich abfließenden Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen wird auf das Kap. „Entwässerung/ Niederschlagswasserbehandlung“ verwiesen.

Erheblich negative Auswirkungen auf das Grundwasser sind aufgrund der geologischen Verhältnisse und der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Schutzgut Luft/Klima

Das Plangebiet liegt randlich der Kalt- bzw. Frischluftschneisen des Schussentals. Es liegt innerhalb der Bebauung von Weingartshof und ist durch einen mittleren Versiegelungsgrad vorbelastet.

Die Auswirkungen der Neubebauung auf das lokale Zirkulationssystem der Hanglagen im Mittleren Schussental wurden gutachterlich untersucht (vgl. Gutachten „Bestandserhebung Klima zu der geplanten Überbauung der „Weißenauer Halde“ Ravensburg, iMA Richter & Röckle, Freiburg vom 26.04.2018). Durch die Bebauung in Hanglage wird der abend- und nächtliche Kaltluftabfluss in die tiefer gelegenen Siedlungsbereiche beeinträchtigt. Die Untersuchungen zeigen, dass insbesondere die Tobel relevante Kaltluftmengen fördern. An den Hangbereichen findet man deutlich schwächere Hangabwinde. Auch im Plangebiet treten Hangabwinde auf, die einerseits von der östlich gelegenen Hochfläche, andererseits von den Grünzonen am Hang gespeist werden. Durch die Versiegelung und Bebauung geht ein Teil letzterer Kaltluftproduktionsfläche verloren. Insgesamt steht aber noch ausreichend Kaltluft für eine abend- und nächtliche Durchlüftung zur Verfügung. Derzeit wird durch den teils dichten und hohen Baumbestand im Plangebiet die bodennahe Strömung beeinträchtigt. Die geplante Bebauung bewirkt bodennah keine Verschlechterung der Strömungsverhältnisse. Auch von der Höhenentwicklung der Gebäude im Vergleich zum Baumbestand ist nicht von einer Verschlechterung der Durchlüftung auszugehen. Anders als z. B. im Stadtgebiet von Ravensburg sind die thermischen und lufthygienischen Belastungen im Umfeld der Planung durch die geringe Besiedlungsdichte und die hohen Grünanteile gering. Eine Nachverdichtung ist an dieser Stelle deshalb weniger problematisch als in Bereichen mit größerer Betroffenheit. Um unerwünschte Auswirkungen möglichst gering zu halten, wurden die im Gutachten empfohlen Vermeidungsmaßnahmen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen bzw. bei der Gebäudeplanung berücksichtigt (Vermeidungsmaßnahmen: Um das bodennahe Eindringen von nächtlicher Kaltluft zu ermöglichen, sollten die Gebäudewärmeräume von dichtem und hohem Bewuchs freigehalten werden; um die Wärmespeicherwirkung der Gebäude gering zu halten, sollten die Gebäude nach aktuellem EnEV-Standard oder besser errichtet werden; Belagsflächen/Stellplätze sollten z.B. mit Rasenbausteinen angelegt werden, versiegelte Stellflächen sollten nach Möglichkeit verschattet werden). Es sind daher nur geringe Auswirkungen auf das Lokalklima und die Luftqualität zu erwarten.

Schutzgut Landschaftsbild

Die geplante Bebauung fügt sich in die bereits bestehende Bebauung ein. Durch die geplante Durchgrünung des Plangebietes wird das Landschaftsbild auch hinsichtlich des Grünbestandes nicht wesentlich beeinträchtigt. Es sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Fazit

Bei Durchführung der Planung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Für die einzelnen Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der grünnordnerischen Festsetzungen keine relevanten Beeinträchtigungen zu erkennen. Auch ist nicht von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die sich erheblich negativ auswirken könnten, auszugehen.

11. FLÄCHENBILANZ

Größe des Plangebiets:	7.341m ²	100,0 %
davon:		
- Allgemeines Wohngebiet WA:	6.534 m ²	89,0 %
- Öffentliche Verkehrsfläche	710 m ²	9,7 %
- Flächen für Ver- und Entsorgung	24 m ²	0,3 %
- Öffentliche Verkehrsfläche - Begleitfläche	73 m ²	1,0 %

Wesentliche Plandaten:
Anzahl Wohneinheiten: 34
Anzahl Gebäude: 12

12. KOSTEN

Durch die Umsetzung der Planung entstehen der Stadt voraussichtlich keine zusätzlichen Kosten, da der Bebauungsplan keine Änderung an den Erschließungsanlagen vorsieht. Die Planungskosten werden vom Vorhabenträger übernommen.

13. Dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Gutachten

- Anlage 1: Geotechnische Stellungnahme: Befahrbarkeit des oberen Weinbergwegs mit LKW, geoteam A2 GmbH Argenbühl, 03.05.2018
- Anlage 2: Bodengutachten: Geotechnisches Gutachten Neubau einer Wohnanlage mit 2 Tiefgaragen, „Weißenauer Halde“, geoteam A2 GmbH Argenbühl, 27.11.2017
- Anlage 3: Artenschutzrechtliche Beurteilung der geplanten Bebauung, Büro Löderbusch Markdorf, 05.11.2016
- Anlage 4: Kurzbeurteilung Büro Löderbusch Markdorf zur Aufrechterhaltung der Gültigkeit des Gutachtens vom 05.11.2016, 10.06.2018
- Anlage 5: Geotechnische Rahmenbedingungen für die Bebauung des Grundstücks „Weißenauer Halde“, FSt.-Nr. 591/1, Ravensburg; das geoteam Argenbühl, 06.11.2015
- Anlage 6: Verkehrsgutachten zur Erschließung einer geplanten Wohnbebauung in Ravensburg; BrennerPlan GmbH, 05.02.2016

Aufgestellt:
Ravensburg, den 05.02.2019
Stadtplanungsamt / Backsmann

Gefertigt:
Krumbach, den 05.02.2019
Kling Consult GmbH
Projekt-Nr. 481-405-KCK

Herrling

Dipl.-Ing. (FH) Kaiser