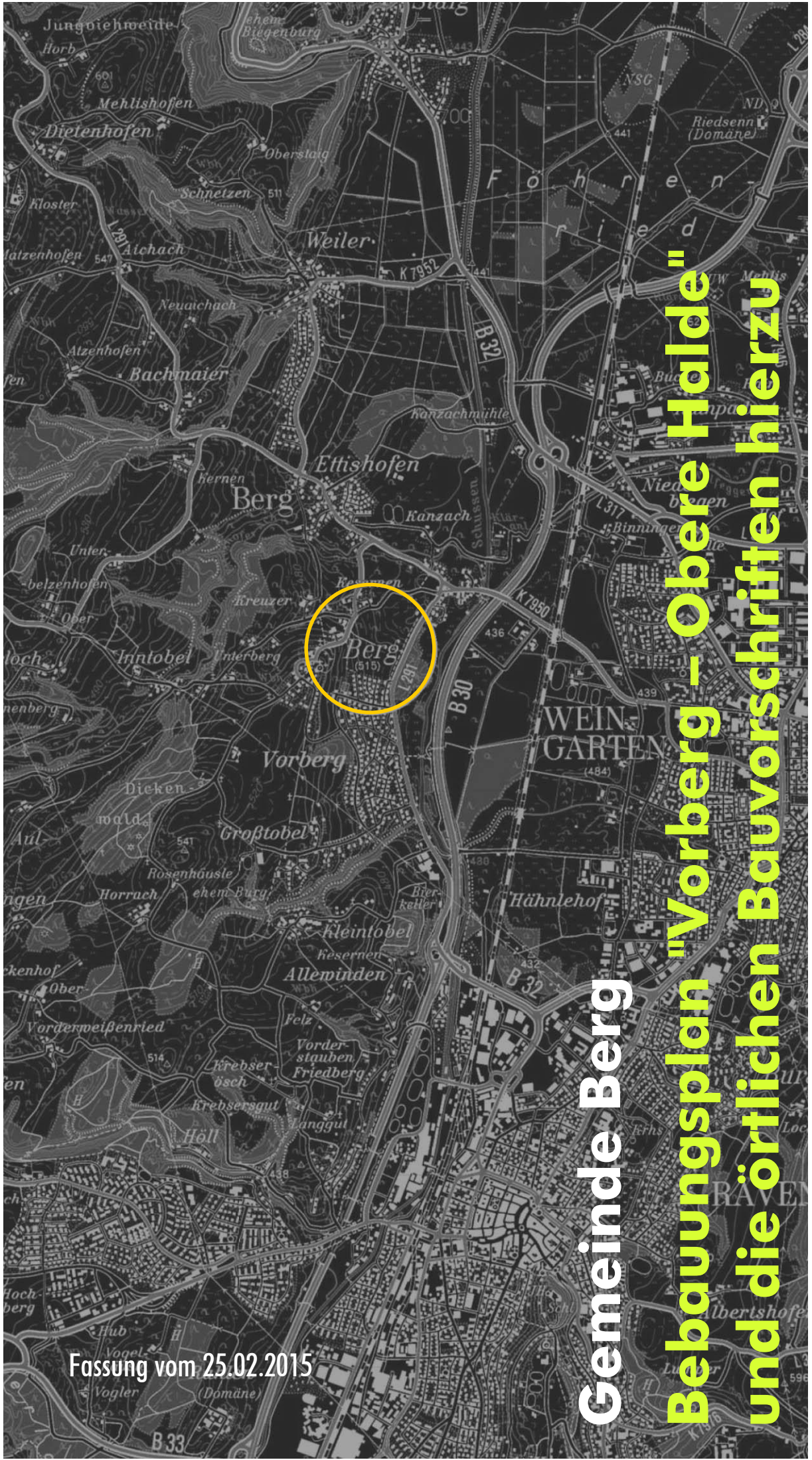


Versiegelte Originalfassungen tragen auf der Kunststoff-Bündelsteife folgende Prägung:

Büro Sieber  
Originalfassung

www.buerosieber.de

Fassung vom 25.02.2015



# Gemeinde Berg Bebauungsplan "Vorberg – Obere Halde" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu

## Inhaltsverzeichnis

---

	Seite	
1	Rechtsgrundlagen	3
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) mit Zeichenerklärung	4
3	Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)	21
4	Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung	22
5	Hinweise und Zeichenerklärung	25
6	Satzung	32
7	Begründung – Städtebaulicher Teil	34
8	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung	59
9	Begründung – Bauordnungsrechtlicher Teil	92
10	Begründung – Sonstiges	95
11	Begründung – Auszug aus übergeordneten Planungen	99
12	Begründung – Bilddokumentation	100
13	Verfahrensvermerke	102

- 1.1 **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.07.2014 (BGBl. I S. 954)
- 1.2 **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- 1.3 **Planzeichenverordnung** (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV
- 1.4 **Landesbauordnung für Baden-Württemberg** (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBl. S. 389)
- 1.5 **Gemeindeordnung für Baden-Württemberg** (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.2013 (GBl. S. 55)
- 1.6 **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154)
- 1.7 **Naturschutzgesetz Baden-Württemberg** (NatSchG Baden-Württemberg) vom 13.12.2005 (GBl. S. 745, ber. 2006 S. 319), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBl. S. 449)
- 1.8 **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.07.2013 (BGBl. I S. 1943)

**Allgemeines Wohngebiet**

Die Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe) können nur ausnahmsweise zugelassen werden (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Fernmeldetechnische Hauptanlagen sowie Haupt- oder Nebenanlagen zur Erzeugung von Energie durch Windkraft nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO bzw. § 14 Abs. 2 BauNVO sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO). Die Zulässigkeit von fernmeldetechnischen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO wird dahin gehend modifiziert, dass Mobilfunkanlagen unzulässig sind (§ 14 Abs. 2 BauNVO, § 1 Abs. 6 i.V.m. Abs. 9 BauNVO).

Die Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nrn. 3-5 BauNVO (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 4 BauNVO; Nr. 1.1.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)

**Mischgebiet 1**

Die Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 6-8 BauNVO (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Fernmeldetechnische Hauptanlagen sowie Haupt- oder Nebenanlagen zur Erzeugung von Energie durch Windkraft nach § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO bzw. § 14 Abs. 2 BauNVO sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO). Die Zulässigkeit von fernmeldetechnischen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO wird dahin gehend modifiziert, dass Mobilfunkanlagen unzulässig sind (§ 14 Abs. 2 BauNVO, § 1 Abs. 6 i.V.m. Abs. 9 BauNVO).

Die Nutzung nach § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO außerhalb der in Abs. 2 Nr. 8 BauNVO

bezeichneten Teile des Gebiets) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 6 BauNVO; Nr. 1.2.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.3

MI<sub>2</sub>

### Mischgebiet 2

Die Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes) können nur ausnahmsweise zugelassen werden (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Die Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 6-8 BauNVO (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Werbeanlagen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden und somit eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO darstellen, sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 9 BauNVO).

Fernmeldetechnische Hauptanlagen sowie Haupt- oder Nebenanlagen zur Erzeugung von Energie durch Windkraft nach § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO bzw. § 14 Abs. 2 BauNVO sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO). Die Zulässigkeit von fernmeldetechnischen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO wird dahin gehend modifiziert, dass Mobilfunkanlagen unzulässig sind (§ 14 Abs. 2 BauNVO, § 1 Abs. 6 i.V.m. Abs. 9 BauNVO).

Die Nutzung nach § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO außerhalb der in Abs. 2 Nr. 8 BauNVO bezeichneten Teile des Gebiets) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 6 BauNVO; Nr. 1.2.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.4 GRZ ....

### Grundflächenzahl als Höchstmaß

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.5. PlanZV; siehe Typenschablonen)

- 2.5 Überschreitung der Grundfläche**
- Die zulässige Grundfläche darf neben der in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO getroffenen Vorschrift durch nicht vollflächig versiegelte
- Stellplätze und
  - Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen
- um weitere 50 %, jedoch höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,80 überschritten werden.
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 19 Abs. 4 BauNVO)
- 
- 2.6 Z ....**
- Zahl der Vollgeschoße** als Höchstmaß
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 3 u. § 20 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.7. PlanZV; siehe Typenschablonen)
- 
- 2.7 WH .... m ü. NN**
- Maximale traufseitige Wandhöhe über NN**
- Die maximale traufseitige Wandhöhe über NN darf an keiner Stelle des Hauptgebäudes den festgesetzten Wert überschreiten und wird wie folgt gemessen:
- bei Hauptgebäuden mit einem Terrassengeschoß an der Oberkante der Attika des zweithöchsten Geschoßes; von außen sichtbare Mauern als Terrassenbrüstung zählen dabei mit; Hauptgebäude mit Terrassengeschoß sind solche, bei denen die Geschoßfläche des obersten Geschoßes um mind. 33 % kleiner als jedes der darunter liegenden freien, d.h. rundum sichtbaren Geschoße ist; nichtüberdachte Terrassen und Balkone des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.
  - bei Hauptgebäuden mit Satteldach bzw. Walmdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) am Schnittpunkt der Außenwand (außen) mit der Dachhaut (außen)
  - bei Hauptgebäuden mit Pultdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) an der Seite der Dachtraufe (niedrigere Seite der beiden horizontal verlaufenden Dachabschluss-Seiten) am Schnittpunkt der Außenwand (außen) mit der Dachhaut (außen); Hauptgebäude weisen dann ein Pultdach auf, wenn mindestens 75 % ihrer Dach-Ebenen parallel sind.
  - bei Hauptgebäuden mit Flachdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) an der Oberkante

der höchsten Attika; von außen sichtbare Mauern als Terrassenbrüstung zählen dabei mit.

Sofern zulässige Widerkehre, Zwerchgiebel oder Dachaufbauten im Bereich des Schnittpunktes der Außenwand mit der Dachhaut liegen, ist die Verbindungslinie zwischen den nächst gelegenen entsprechenden Schnittpunkten außerhalb solcher Bauteile maßgeblich.

Bei Gebäuden, die im Umgriff von zwei unterschiedlichen Festsetzungen zur "WH über NN" liegen, ist eine "effektive WH über NN" entsprechend den Anteilen der Traufen, die in dem jeweiligen Bereich liegen, durch lineare Interpolation zu ermitteln.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.8. PlanZV; siehe Planzeichnung)

## 2.8 FH .... m ü. NN

### Maximale Firsthöhe über NN

Die maximale Firsthöhe über NN darf an keiner Stelle des Hauptgebäudes den festgesetzten Wert überschreiten und wird wie folgt gemessen:

- bei Hauptgebäuden mit einem Terrassengeschoß an der höchsten Stelle des Gebäudes mit folgender Maßgabe: der festgesetzte Wert muss um 0,75 m unterschritten werden; Hauptgebäude mit Terrassengeschoß sind solche, bei denen die Geschoßfläche des obersten Geschoßes um mind. 33% kleiner als jedes der darunter liegenden freien, d.h. rundum sichtbaren Geschoße ist; nichtüberdachte Terrassen und Balkone des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.
- bei Hauptgebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Satteldach bzw. Walmdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) am höchsten Punkt des Firstes
- bei Hauptgebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Pultdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) an der höchsten Stelle der Dachkonstruktion (einschließlich Dachüberstand) mit folgender Maßgabe: der festgesetzte Wert muss um 1,50 m unterschritten werden; Hauptgebäude weisen dann ein Pultdach auf, wenn mindestens 75% ihrer Dach-Ebenen parallel sind.

- bei Hauptgebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Flachdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoss handelt) wird die Höhe des Gebäudes ausschließlich durch die festgesetzte Wandhöhe begrenzt, die festgesetzte Firsthöhe ist daher nicht relevant.

Bei Gebäuden, die im Umgriff von zwei unterschiedlichen Festsetzungen zur "FH über NN" liegen, ist eine "effektive FH über NN" entsprechend den Anteilen der Firste, die in dem jeweiligen Bereich liegen, durch lineare Interpolation zu ermitteln.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.8. PlanZV; siehe Planzeichnung)

## 2.9 Höhe von Werbeanlagen

Die Höhe von Werbeanlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche darf die dort festgesetzte Wandhöhe über NN nicht überschreiten. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen beträgt die max. Höhe von Werbeanlagen 8,00 m über dem natürlichen Gelände.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO)

## 2.10 0

### Offene Bauweise

Die Länge von Hauptgebäuden darf max. 50,00 m betragen (jegliche Richtung).

Ausnahmsweise können Hauptgebäude mit einer Gesamtlänge (Hauptgebäude einschließlich deren angebauten Nebengebäude) von maximal 80 m zugelassen werden (jegliche Richtungen), wenn diese sich in die kleinräumige städtebauliche Umgebung einfügen und keine Riegelbebauung entsteht.




(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 Abs. 1 BauNVO; Nr. 3.1. PlanZV; siehe Typenschablonen)

## 2.11



### Nur Einzelhäuser zulässig

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 Abs. 2 BauNVO; Nr. 3.1.1. PlanZV; siehe Typenschablonen)

- 2.12  Nur **Einzel- und/oder Doppelhäuser** zulässig  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 Abs. 2 BauNVO; Nr. 3.1.4. PlanZV; siehe Typenschablonen)
- 2.13  **Baugrenze**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 23 Abs. 1 u. 3 BauNVO; Nr. 3.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.14 **Richtung der Firstseiten von Pultdach-Hauptgebäuden** Hauptgebäude mit Pultdach sind so zu errichten, dass die Senkrechte auf die Firstseite (d.h. die höhere der traufseitigen Wände) um mindestens 70° von der Nordrichtung abweicht (vgl. hierzu auch Skizze in der Begründung).  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
- 2.15  Umgrenzung von Flächen für **Garagen und/oder Carports**; Garagen und/oder Carports sind nur innerhalb dieser Flächen (und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen) zulässig.  
Hinweis: Auf Grund dieser Festsetzungen sind Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB im Sinne des § 21 a Abs. 3 Halbsatz 2 Nr. 2 BauNVO festgesetzt. Somit besteht die ausnahmsweise weitergehende Überschreitungsmöglichkeit des § 21 a Abs. 3 Halbsatz 1 i.V.m. Halbsatz 2 Nr. 2 BauNVO.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 12 BauNVO; Nr. 15.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.16 **Nebenanlagen und sonstige bauliche Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche** In den Baugebieten sind die gemäß § 14 BauNVO zulässigen Nebenanlagen und nicht überdachte Stellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. außerhalb der Flächen für Garagen und/oder Carports zulässig.  
Hinweis zur Regelung der Zulässigkeit zu den fernmeldetechnischen Neben- und Hauptanlagen sowie zu den Neben- und Hauptanlagen zur Erzeugung von Energie gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO siehe unter den Punkten "2.1 Allgemeines Wohngebiet", "2.2 Mischgebiet 1" und "2.3 Mischgebiet 2".

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; §§ 12, 14 u. 23 BauNVO)

2.17 E.../D.../H... Wo

**Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden;** die Differenzierung nach Bauweise bzw. Zuordnung ist wie folgt bestimmt:

- E... als max. Wohnungsanzahl pro Einzelhaus (als Wohngebäude)
- D... als max. Wohnungsanzahl pro Doppelhaushälfte (als Wohngebäude)
- H... als max. Wohnungsanzahl pro Wohngebäude (z.B. pro Reihenelement)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB; siehe Typenschablonen)

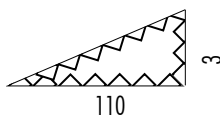
2.18



**Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind;** innerhalb der Flächen sind zur Einhaltung des erforderlichen Waldabstandes keine baulichen Anlagen zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB; Nr. 15.8. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.19



**Sichtflächen für den fließenden Verkehr;** innerhalb der Fläche muss eine uneingeschränkte Sicht jeweils zwischen 0,80 m und 2,50 m über Fahrbahn-Oberkante gewährleistet sein. Einzelne Bäume (Hochstämme mit Ast-Ansatz über 2,80 m) sind zulässig.

Die Bemaßung bezieht sich auf die Schenkel-Längen in Metern (ab Einmündungsachse bzw. Fahrbahnrand, Bemaßung beispielhaft aus der Planzeichnung).



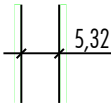

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB; siehe Planzeichnung)

2.20



**Verkehrsflächen**

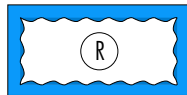
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

- 2.21  **Verkehrsflächen als Begleitfläche;** für Straßenbegleitgrün, Stellplätze, Randflächen (z.B. Schotter-Rasen, Rasenpflaster etc.).  
In den Bereichen, die für Grundstückszufahrten erforderlich sind, können diese Flächen unterbrochen und befestigt werden.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; siehe Planzeichnung)
- 2.22  Einzelner **Stellplatz** in der öffentlichen Verkehrsfläche  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; siehe Planzeichnung)
- 2.23  **Straßenbegrenzungslinie** mit Bemaßung für das Regelprofil; äußere Umgrenzung aller Verkehrsflächen (Bemaßung beispielhaft aus der Planzeichnung)  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.24  **Bereich ohne Ein- und Ausfahrt**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.4. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.25 **Unterirdische Bauweise von Niederspannungsleitungen** Niederspannungsleitungen sind ausschließlich in unterirdischer Bauweise zulässig.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)
- 2.26 **Behandlung von Niederschlagswasser in den Baugebieten** In den Baugebieten ist Niederschlagswasser von versiegelten Flächen (Dach- und Hofflächen) im Trennsystem abzuleiten. Das Niederschlagswasser (Regenwasser) ist über die öffentlichen Regenwasserkanäle den nördlich gelegenen Retentionsbereichen zuzuführen. Hier ist es zu speichern und gedrosselt in Richtung Norden dem bestehenden Wassergraben im Bereich des Gewerbegebietes "Ziegelwiese" zuzuleiten, welcher dann in östlicher Richtung in die Schussen mündet. Auch bei Einbau einer Zisterne oder anderer Wasserhaltung ist der Überlauf an den öffentlichen Regenwasser-Kanal zu gewährleisten.  
Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z.B. Dachdeckungen, jedoch

nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z.B. Kunststoff-Beschichtung) dauerhaft abgeschirmt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 u. 20 BauGB)

2.27



### Retentionsbereich

In dem Bereich ist Regenwasser zurück zu halten und zu speichern und soweit dies die Bodenbeschaffenheit zulässt über die belebte Bodenzone zu versickern. Der Bereich ist als naturnaher Retentionsteich mit natürlichen Böschungswinkeln anzulegen. Ein Dauerstau ist nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB; Nr. 10.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.28



### Öffentliche Grünfläche als Spielplatz

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.29



### Öffentliche Grünfläche als Retentionsbereich

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.30



### Öffentliche Grünfläche als Ortsrandeingrünung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.31



### Öffentliche Grünfläche als Feldhecke

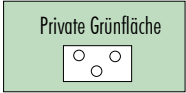
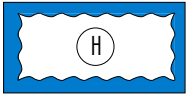
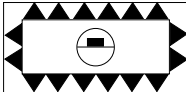
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.32



Private Grünfläche als Ortsrandeingrünung ohne bauliche Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

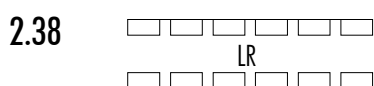
- 2.33  Private **Grünfläche als Feldhecke** ohne bauliche Anlagen  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.34  **Fläche für die Regelung des Wasserabflusses**; in dem gekennzeichneten Bereich ist eine Aufwallung mit Graben in einer Höhe von mindestens 0,40 m gegenüber dem endgültigen Gelände zum Schutz vor Hangwasser zu errichten; der Erdwall ist organisch in das Gelände zu modellieren.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB; Nr. 10.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.35  **Flächen für Aufschüttungen**; als Aufwallung mit Graben in einer Höhe von mindestens 0,40 m gegenüber dem endgültigen Gelände für den o.g. Schutz gegen abfließendes Niederschlagswasser (Hangwasser) aus den höher gelegenen Flächen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 in Verbindung mit Nr. 24 BauGB; Nr. 11.1 PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.36 **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**  
Für die Außenbeleuchtung sind nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen bzw. nach dem Stand der Technik vergleichbare insekten-schonende Lampentypen zulässig. Die Lichtmasten dürfen eine Höhe von maximal 4,50 m nicht überschreiten. Blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die flächenhafte Beleuchtung der Fassaden sind nicht zulässig.  
Es sind nur Photovoltaik-Module zu verwenden, die weniger als 8 % polarisiertes Licht reflektieren (je Solarglasseite 4 %).  
Die Maßnahmen bzw. Vorschriften sind im gesamten Geltungsbe-reich durchzuführen bzw. zu beachten.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- 2.37 **Bodenbeläge in den Baugebieten**  
In den Baugebieten (private Grundstücke) sind für  
— Stellplätze und  
— Zufahrten und andere untergeordnete Wege

geschlossene Asphalt- und Betonbeläge ohne Fugen nicht zulässig. Dies gilt nicht für Bereiche, die auf Grund eines im Sinne dieser Planung zulässigen

- Produktionsablaufes oder
- regelmäßigen Befahrens mit Lkw oder
- Verarbeitens oder Umlagerns von Grundwasser belastenden Substanzen

einen entsprechenden Bodenbelag erforderlich machen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)



**Leitungsrecht** zu Gunsten der Gemeinde Berg in Form von unterirdischen Rohrleitungen zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers (Hangwasser).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB; Nr. 15.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)



Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, **Immissionsschutz-Festsetzung 1** mit folgendem Inhalt:

- Die Außenbauteile der Aufenthaltsräume (z.B. Büroräume, Kinderzimmer, Schlafzimmer) sind gemäß den Anforderungen der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - auszuführen. An den Fassaden liegt maximal die Anforderung von Lärmpegelbereich IV (maßgeblicher Außenlärmpegel von 66 dB(A) bis 70 dB(A)) vor. Daraus ergibt sich für die Außenbauteile der Büroräume ein erforderliches Gesamtschalldämmmaß  $R'_{W,res}$  von mindestens 35 dB(A), für die Außenbauteile der Aufenthalts- und Ruheräume des Wohnbereiches ein erforderliches Gesamtschalldämmmaß  $R'_{W,res}$  von mindestens 40 dB(A).
- Zum Lüften erforderliche Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmten Räumen (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind auf die straßenabgewandte Gebäudeseite nach Westen zu orientieren;

- Ausnahmen von der o.g. Orientierungspflicht können zugelassen werden, wenn eine Unterbringung von Fensteröffnungen entsprechend der Orientierungspflicht unter der Voraussetzung von funktional befriedigenden Raumzuschnitten unmöglich ist und wenn die betreffenden Räume ersatzweise mit ausreichend dimensionierten schallgedämpften Lüftungsanlagen (z.B. mechanisch unterstützte Fensterrahmenlüftung, Einzellüfter, etc.) ausgestattet werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB; Nr. 15.6. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.40



Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, **Immissionsschutz-Festsetzung 2** mit folgendem Inhalt:

- Zum Lüften erforderliche Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmten Räumen (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind auf die straßenabgewandten Gebäudeseiten nach Norden, Westen und Süden zu orientieren;
- Ausnahmen von der o.g. Orientierungspflicht können zugelassen werden, wenn eine Unterbringung von Fensteröffnungen entsprechend der Orientierungspflicht unter der Voraussetzung von funktional befriedigenden Raumzuschnitten unmöglich ist und wenn die betreffenden Räume ersatzweise mit ausreichend dimensionierten schallgedämpften Lüftungsanlagen (z.B. mechanisch unterstützte Fensterrahmenlüftung, Einzellüfter, etc.) ausgestattet werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB; Nr. 15.6. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.41



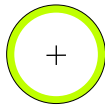
Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, **Immissionsschutz-Festsetzung 3** mit folgendem Inhalt:

- Zum Lüften erforderliche Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmten Räumen (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind auf die straßenabgewandte Gebäudeseite nach Westen zu orientieren;

- Ausnahmen von der o.g. Orientierungspflicht können zugelassen werden, wenn eine Unterbringung von Fensteröffnungen entsprechend der Orientierungspflicht unter der Voraussetzung von funktional befriedigenden Raumzuschnitten unmöglich ist und wenn die betreffenden Räume ersatzweise mit ausreichend dimensionierten schallgedämpften Lüftungsanlagen (z.B. mechanisch unterstützte Fensterrahmenlüftung, Einzellüfter, etc.) ausgestattet werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB; Nr. 15.6. PlanZV; siehe Planzeichnung)

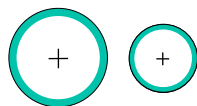
2.42



**Zu pflanzender Baum**, Standort auf der öffentlichen Grünfläche um max. 3 m verschiebbar. Für die so markierten Bäume sind ausschließlich Hochstämme derselben Baumart aus der Pflanzliste 1 zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden. Bei der Pflanzung von Obsthochstämmen können verschiedene Baumarten bzw. Obstsorten gepflanzt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

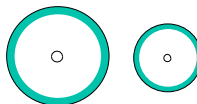
2.43



**Zu pflanzender Baum**, verbindlicher Standort; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste 1 zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.44



**Zu pflanzender Baum**, variabler Standort auf der jeweiligen Grünfläche; es sind ausschließlich Gehölze aus den Pflanzlisten zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

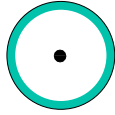
2.45



**Zu pflanzende Sträucher**, variabler Standort auf der jeweiligen Grünfläche; es sind ausschließlich Gehölze aus den Pflanzlisten zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.46



**Zu erhaltender Baum**, bei Abgang durch langfristig gleichwertige Nachpflanzung zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.47 **Pflanzungen in den öffentlichen Flächen**

Pflanzungen:

- Für die Pflanzungen in den öffentlichen Flächen sind ausschließlich standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher aus den unten genannten Pflanzlisten zu verwenden.
- Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind mindestens die in der Planzeichnung festgesetzten Bäume und Sträucher zu pflanzen. Die nicht bepflanzten Bereiche sind – mit Ausnahme der öffentlichen Grünfläche als Spielplatz sowie der Retentionsbereiche – als Extensivwiesen zu entwickeln.
- Abgehende Bäume sind durch langfristig gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.
- Unzulässig sind Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten, speziell die in der Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985, BGBl. I, 1985 S. 2551, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 5 des Gesetzes vom 13.12.2007, BGBl. I S. 2930) genannten.

Für die öffentlichen Flächen festgesetzte Pflanzlisten:

**Pflanzliste 1**

**Bäume 1. Wuchsklasse**

Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
Walnussbaum	<i>Juglans regia</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>

**Bäume 2. Wuchsklasse**

Obsthochstämme	
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>

### **Sträucher**

Kornelkirsche	Cornus mas
Gewöhnlicher Hasel	Corylus avellana
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Kriech-Rose	Rosa arvensis
Hunds-Rose	Rosa canina
Purpur-Weide	Salix purpurea
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

### **Pflanzliste 2 (Retentionsbereiche)**

#### **Bäume 1. Wuchsklasse**

Schwarz-Erle	Alnus glutinosa
Stiel-Eiche	Quercus robur
Silber-Weide	Salix alba
Berg-Ulme	Ulmus glabra

#### **Bäume 2. Wuchsklasse**

Grau-Erle	Alnus incana
Trauben-Kirsche	Prunus padus
Bruch-Weide	Salix fragilis
Korb-Weide	Salix viminalis

#### **Sträucher**

Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Echter Faulbaum	Rhamnus frangula
Ohr-Weide	Salix aurita
Grau-Weide	Salix cinerea
Fahl-Weide	Salix x rubens
Mandel-Weide	Salix triandra
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.48 Pflanzungen in den Bau-  
gebieten (private Grund-  
stücke)

Pflanzungen:

- Pro 600 m<sup>2</sup> (angefangene) Grundstücksfläche (einschließlich der zugehörigen festgesetzten privaten Grünflächen) ist mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen. Die in der Planzeichnung festgesetzten Baum-Pflanzgebote sind auf dieses Pflanzgebot anrechenbar.
- Abgehende Bäume sind durch langfristig gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.
- Alternativ zu dem festgesetzten Baum-Pflanzgebot kann statt einem zu pflanzenden Baum eine mind. 32 m<sup>2</sup> große zusammenhängende Grundstücksfläche mit Laubsträuchern bepflanzt werden (z.B. als frei wachsende Hecke entlang der Grundstücksgrenze).
- Im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, sind Hecken aus Nadelgehölzen unzulässig.
- Unzulässig sind Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten, speziell die in der Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985, BGBl. I, 1985 S. 2551, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 5 des Gesetzes vom 13.12.2007, BGBl. I S. 2930) genannten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

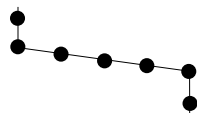
2.49



Umgrenzung von Flächen mit **Bindungen für Bepflanzungen** und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen; **Pflanzbindung**; die vorhandene heimische Feldhecke ist zu erhalten und zu entwickeln.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB; Nr. 13.2.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.50



**Abgrenzung** ("Nutzungskordel") von unterschiedlicher Art und/oder unterschiedlichem Maß der Nutzung

(§ 9 Abs. 1 BauGB und § 16 Abs. 5 BauNVO; Nr. 15.14. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.51



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des Bebauungsplanes  
"Vorberg – Obere Halde" der Gemeinde Berg.

(§ 9 Abs. 7 BauGB; Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)

### 3

## Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)

---

### 3.1 Kompensation des naturschutzrechtlichen Eingriffs

Der durch die vorliegende Planung verursachte Eingriff und der damit verbundene Ausgleichsbedarf von 620.522 Ökopunkten wird vollständig über den Ankauf von Ökopunkten über den Regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben (ReKo GmbH) abgedeckt.

Hinweis:

Die ReKo GmbH hat die Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH mit der Erarbeitung eines Maßnahmenkonzepts für einen großen Flächenpool im Landkreis Ravensburg beauftragt. Die entsprechenden Unterlagen sind bei der Unteren Naturschutzbehörde eingereicht worden. Da das Verfahren hierzu bis zum Satzungsbeschluss nicht abgeschlossen werden kann, wird die Bereitstellung der erforderlichen Ökopunkte vorab durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag genehmigt, mit dem der Satzungsbeschluss erfolgen kann. Der Nachweis über die Umbuchung/Zuordnung der Ökopunkte aus dem genannten Maßnahmenkonzept zum vorliegenden Bebauungsplan wird dem Landratsamt baldmöglichst nachgereicht.

4.1



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** der örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" der Gemeinde Berg

(§ 9 Abs. 7 BauGB, Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)

4.2

**Dachformen**

Alle vorgeschriebenen Dachformen gelten für Dächer von Hauptgebäuden.

Neben den vorgeschriebenen Dachformen sind für deutlich untergeordnete Bauteile (z.B. Gaupen, Eingangsüberdachungen etc.) sowie für Garagen und sonstige Nebenanlagen (z.B. Geräteschuppen etc.) andere Dachformen zulässig.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

4.3

**SD/PD/WD/FD**

**Dachform** alternativ Satteldach, Pultdach, Walmdach (letzteres auch als Zelt Dach oder so genanntes Krüppelwalmdach zulässig) oder Flachdach.

Für die Dachform Pultdach gilt folgende Definition: Mindestens 75 % aller Dach-Ebenen des jeweiligen Hauptgebäudes müssen zueinander parallel sein. Die Fläche einer Dach-Ebene wird in der senkrechten Projektion auf die Fläche gemessen.

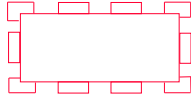
Als Flachdächer gelten Dächer bis zu einer Dachneigung von max. 3°. Nur bei der Errichtung eines Flachdaches ist ein weiteres Geschoß als Terrassengeschoß zulässig. Hauptgebäude mit einem Terrassengeschoß sind solche, bei denen die Geschoßfläche des obersten Geschoßes um mind. 33 % kleiner als jedes der darunter liegenden freien, d.h. rundum sichtbaren Geschoße ist; nichtüberdachte Terrassen und Balkone des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt. Für die Dächer der Terrassengeschoße gelten die Dachformen entsprechend dieser Vorschrift.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO; siehe Typenschablonen)

- 4.4** DN .... - ....°
- Dachneigung;** Winkel zwischen der Horizontalen und der Ebene des Daches als Mindest- und Höchstmaß; gilt für das Dach des Hauptgebäudes sowie für Terrassengeschoße und für Widerkehre und Zwerchgiebel ab 6,00 m Breite (Außenkante Außenwand).
- Thermische Solar- und Fotovoltaikanlagen sind parallel zur Dachfläche, auf der sie befestigt werden, auszuführen.  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO; siehe Typenschablonen)
- 4.5** **Materialien**
- Als Dachdeckung für geneigte Dächer von
- Hauptgebäuden
  - Garagen sowie
  - sonstigen Nebengebäuden mit mehr als 200 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt
- sind alle Materialien mit Ausnahme von blanken Metall-Oberflächen (Blechdächer ohne Beschichtung) sowie glänzenden bzw. spiegelnden Oberflächen (z.B. engobierte Dachpfannen) zulässig.
- Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungs-Elemente etc.) sind darüber hinaus andere Materialien zulässig.
- Für Dachflächen, die der Gewinnung von Sonnenenergie dienen, sind darüber hinaus Materialien zulässig, die für diese Anlagen (Sonnenkollektoren, Fotovoltaik-Anlagen) üblich bzw. erforderlich sind.  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)
- 4.6** **Farben**
- Als Farbe für Dächer sind nur rote bis rotbraune sowie betongraue bis anthrazitgraue Töne zulässig, dies gilt nicht für begrünte Dächer.
- Für Dachflächen, die der Gewinnung von Sonnenenergie dienen, sind die Farben zulässig, die für entsprechende Anlagen (Sonnenkollektoren, Fotovoltaik-Anlagen) üblich bzw. erforderlich sind.
- Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungs-Elemente etc.) sind darüber hinaus andere Farben zulässig.  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

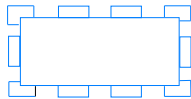
- 4.7 Anzahl der Stellplätze in den Baugebieten** Die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze pro Wohnung in den Baugebieten beträgt zwei. Für andere Nutzungen als Wohnen bleiben die gesetzlichen Vorschriften unbenommen.  
(§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)
- 4.8 Werbeanlagen in den Baugebieten** Freistehende Werbeanlagen in den Baugebieten dürfen in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) eine Fläche von 15 m<sup>2</sup> (pro einzelne Anlage) überschreiten. Werbeanlagen an Gebäuden dürfen nur unterhalb der Traufe angebracht werden und in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) 25 m<sup>2</sup> bzw. maximal 10 % der jeweiligen Wandfläche überschreiten.  
Die Beleuchtung der Anlagen muss kontinuierlich erfolgen (kein Blinken etc.).  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

5.1



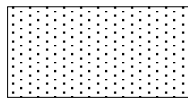
Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des südlich angrenzenden Bebauungsplanes "Vorberg II" der Gemeinde Berg (siehe Planzeichnung);

5.2



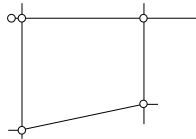
Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des südlich angrenzenden Bebauungsplanes "Vorberg IV" der Gemeinde Berg (siehe Planzeichnung);

5.3



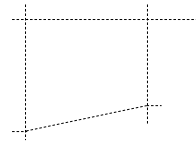
**Bestehendes Gebäude** zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

5.4



**Bestehende Grundstücksgrenzen** zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

5.5



**Geplante Grundstücksgrenzen**; die so gekennzeichneten Grenzen stellen einen Vorschlag zur Aufteilung der Grundstücke dar (siehe Planzeichnung)

5.6

Nr. ....;.....m<sup>2</sup>

**Nummerierung und voraussichtliche Größe der Grundstücke** (Nummerierung von Nordwest nach Südost; siehe Planzeichnung)

5.7

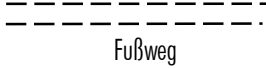

1284/3

**Bestehende Flurstücksnummer** (beispielhaft aus der Planzeichnung)

5.8



**Vorhandenes (natürliches) Gelände**; Darstellung der Höhenschichtlinien (beispielhaft aus der Planzeichnung, siehe Planzeichnung)

- 5.9  Möglicher Verlauf der **geplanten Fußwegeverbindungen** innerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung);  
Fußweg
- 5.10  **Vorhandener Baum** (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme, siehe Planzeichnung)
- 5.11 **Pflanzungen in den Baugebieten (private Freiflächen)** Es wird empfohlen, für Pflanzungen in den Baugebieten (private Freiflächen) standortgerechte, heimische Gehölz-Arten aus der u. g. Pflanzliste zu verwenden. Dies verbessert das Lebensraum-Angebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten. Ihre Verwendung dient daher auch der Erhaltung oder Verbesserung des Lebensraumes für Kleinlebewesen.

#### Bäume 1. Wuchsklasse

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Sand-Birke	Betula pendula
Walnussbaum	Juglans regia
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Stiel-Eiche	Quercus robur
Winter-Linde	Tilia cordata
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos

#### Bäume 2. Wuchsklasse

Obsthochstämme	
Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium

#### Sträucher

Berberitze	Berberis vulgaris
Kornelkirsche	Cornus mas
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnlicher Hasel	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Wilde Stachelbeere	Ribes uva-crispa

Kriech-Rose	Rosa arvensis
Hunds-Rose	Rosa canina
Purpur-Weide	Salix purpurea
Roter Holunder	Sambucus racemosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

### 5.12 Arten- und Biotopschutz

Die Außenbeleuchtung sollte in den Nachtstunden soweit als aus Gründen der Verkehrssicherheit möglich abgeschaltet oder bedarfsweise über Bewegungsmelder gesteuert werden.




Die öffentlichen Grünflächen (mit Ausnahme des Spielplatzes) sollten außerhalb der bepflanzten Bereiche durch zweischürige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Mahdguts extensiv gepflegt und nicht gedüngt werden.

Die Retentionsmulden sollten nur randlich bepflanzt werden, damit sich neben den Einzelgehölzen eine Vegetation aus Hochstauden, Binsen, Seggen und lückigen Kleinröhrichtern entwickeln kann.

Zäune sollten zum Gelände hin einen Abstand von mind. 0,15 m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen.

### 5.13 Vorhandene Gehölze

Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG bzw. § 43 Abs. 2 NatSchG Baden-Württemberg ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufeldräumung sollten daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen. Es wird empfohlen, vorhandene Gehölze möglichst zu erhalten (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme) und während der Bauzeit mit entsprechenden Baumschutzmaßnahmen zu sichern. Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener Bäume nicht zu beschädigen und den Gehölzbestand bestmöglich zu schützen, sollten alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchgeführt werden.

- 5.14  Wasserversorgungs-Leitung **Wasserversorgungs-Leitung** unterirdisch, hier Wasserversorgungs-Leitung der Gemeinde Berg (siehe Planzeichnung), welche im Rahmen der Erschließungsplanung in die öffentlichen Verkehrsflächen verlegt wird.
- 5.15  Telekommunikations-Leitung **Telekommunikations-Leitung** unterirdisch, hier Telekommunikations-Leitung der Deutschen Telekom AG (siehe Planzeichnung).
- 5.16  Waldrand **Waldrand**, laut Vermessung ermittelter Waldrand (siehe Planzeichnung).
- 5.17 **Grundwasserdichte Untergeschoße** Auf Grund der umzusetzenden Versickerungssysteme in Verbindung mit der Bodenbeschaffenheit in bestimmten Teilbereichen ist innerhalb des Baugebietes mit einem Vernässen des Arbeitsraumes zu rechnen. Die Gebäude sollten daher mit einem grundwasserdichten Untergeschoß ausgeführt werden.
- 5.18 **Umgang mit Niederschlagswasser und Bodenschutz** Während der Bauzeit sollten die für die Versickerung vorgesehenen Flächen wie folgt vor Verdichtung geschützt werden:
  - keine Lagerung von Baumaterialien und Bodenaushub
  - kein Befahren
  - keine Nutzung als Waschplatz jeglicher Art

Zur fachgerechten Planung und Bauüberwachung der Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser ist das Hinzuziehen eines Fach-Ingenieurs sinnvoll.

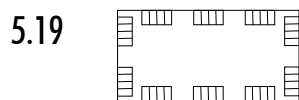
Zur Vermeidung einer Verunreinigung des Niederschlagswassers sollte auf Tätigkeiten wie z.B. Autowäsche, andere Reinigungsarbeiten, Be- und Entladungsarbeiten gefährlicher Stoffe etc. verzichtet werden.

Auch für die nicht großflächigen baukonstruktiven Elemente sollte auf die Verwendung von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei verzichtet werden. Als Alternativen für Rinnen und Fallrohre stehen Chrom-Nickel-Stähle (Edelstahl), Aluminium, Kunststoffe oder entsprechende Beschichtungen zur Verfügung.

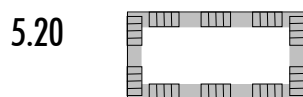
Um den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen wird empfohlen, ein Bodenmanagementkonzept zu erstellen und die Bauausführung bodenkundlich begleiten zu lassen. Das Bodenmanagementkonzept sollte folgende Punkte umfassen: Feststellung der physikalischen Eigenschaften des auszuhebenden Bodens; Erdmassenberechnungen (getrennt nach A-, B-, C-Horizont); Mengenangaben bezügl. künftiger Verwendung des Bodens; direkte Verwendung (im Baugebiet, außerhalb des Baugebietes); Trennung von Oberboden und kulturfähigem Unterboden bei Ausbau und Lagerung; Zwischenlagerung (Anlage von Mieten nach der DIN 19731); Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen; Ausweisung von Lagerflächen sowie Ausweisung von Tabuflächen (keine bauseitige Beanspruchung). Informationen zum Bodenschutz bei Baumaßnahmen enthält der Flyer "Bodenschutz beim Bauen", der als pdf auf der Homepage des Landratsamtes Ravensburg verfügbar ist.

Die DIN 19731 ("Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial") und DIN 18915 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten") sind bei der Bauausführung einzuhalten.

Die Retentionsbecken sind gemäß A 117 zu dimensionieren und zu erstellen.



Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**; hier gemäß § 30 BNatSchG geschütztes Biotop, außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).



Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**; hier Biotopschutzwald gemäß § 30a LWaldG, außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).

5.21 **Luftwärmepumpen/  
Blockheizkraftwerke**

Durch den Betrieb von Luftwärmepumpen oder Blockheizkraftwerken können bei ungünstiger Aufstellung durch tonhaltige Geräusche in der Nachbarschaft Immissionsrichtwertüberschreitungen der TA Lärm und somit schädliche Umwelteinwirkungen gerade nachts an benachbarten Wohngebäuden nicht ausgeschlossen werden. Es wird deshalb empfohlen Luftwärmepumpen bzw. Blockheizkraftwerke so

zu errichten, dass an den nächstgelegenen Baugrenzen oder Wohngebäuden Beurteilungspegel nach der TA Lärm von 34 dB(A) nicht überschritten werden. Dies kann vor allem durch eine schalltechnisch günstige Aufstellung oder Schalldämmung der Lüftungsaggregate erreicht werden.

## 5.22 Brandschutz

Für die Zufahrten gilt die "Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Flächen für die Feuerwehr" in der jeweils aktuellen Fassung (VwV Feuerwehrflächen), i.V.m. § 15 Landesbauordnung.

Für die Ermittlung der Löschwasserversorgung gilt das Regelwerk der DVGW Arbeitsblatt W 405, i.V.m. § 2 (5) Ausführungsverordnung zur Landesbauordnung sowie Ziff. 5.1 IndNauRL.

Als Hydranten sollten Überflurhydranten DN 100 vorgesehen werden. Die Installation von Überflurhydranten wird ausdrücklich empfohlen. Sie bieten bei Brandeinsätzen gegenüber den Unterflurhydranten einsatztaktisch erhebliche Vorteile, insbesondere durch die deutlich bessere Auffindbarkeit und schnellere Bedienbarkeit. Die Abstände der Hydranten zueinander sollten 100-200 m nicht überschreiten.

Gewerbebetriebe, die auf Grund der Brandlasten die Löschwasserversorgung aus der öffentlichen Wasserversorgung überschreiten, sollten für den Objektschutz selbstständig genügend Löschwasser (z.B. Zisterne) vorhalten.

## 5.23 Ergänzende Hinweise

Auf Grund der Beschaffenheit des Baugrundes der näheren Umgebung kann von einer Bebaubarkeit im überplanten Bereich ausgegangen werden. Den Bauherren wird darüber hinaus empfohlen, im Rahmen der Bauvorbereitungen eigene Erhebungen durchzuführen (z.B. Schürfgruben, Bohrungen).

Erdbaumaßnahmen zur Baulanderschließung bedürfen der Begleitung durch die Archäologische Denkmalpflege. Der vorgesehene Beginn von Erdarbeiten (Oberbodenabtrag) ist der Archäologischen Denkmalpflege mindestens 2 Wochen vor dem geplanten Termin anzuzeigen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) ist das Auftreten von archäologischen Funden (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen) und Befunden (Gräber, Mauerwerk, Brandschichten) im Zuge von Erdbauarbeiten unverzüglich der archäologischen Denkmalpflege mitzuteilen. Die Möglichkeit zur Fundbergung

und Dokumentation ist einzuräumen. Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt (z.B. Müllrückstände, Verfärbungen des Bodens, auffälliger Geruch o.ä.), ist das zuständige Landratsamt unverzüglich zu benachrichtigen.

Für die Erschließung des Gebietes ist es notwendig, Kabelverteilerschränke, Straßenlaternen oder ähnliche Einrichtungen in der öffentlichen/privaten Fläche zu installieren. Gemeinde Berg behält sich die Auswahl der hierfür geeigneten Standorte sowie evtl. erforderliche Vereinbarungen vor.

Den Bauherren wird empfohlen, ein Leer-Rohr von der Erschließungsstraße zum Gebäude zur Aufnahme der Telekommunikationskabel vorzusehen.

Auf Grund der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit der Einwirkung von vorübergehenden belastigenden Geruchs-Immissionen (z.B. durch Aufbringen von Flüssigdüngung, Pflanzenschutzmitteln etc.) sowie Lärm-Immissionen (z.B. Traktorengeräusche, Kuhglocken etc.) zu rechnen.

Die Errichtung von Regenwasser-Auffangbecken (Zisternen) sowie eines Komposts wird empfohlen.

Bei Doppelhäusern sollte ein profilgleicher Anbau der einzelnen Haushälften angestrebt werden (d.h. gleiche Dachneigung, kein seitlicher und höhenmäßiger Versatz).

Bei Grundstücken, bei denen das Maß der baulichen Nutzung über die zulässige Grundfläche festgesetzt ist, sollte für eine grenzüberschreitende Bebauung (Doppelhäuser, Reihenhäuser, Kettenhäuser etc.) die max. Ausschöpfung der Grundfläche für die einzelnen Grundstücke durch privatrechtliche Regelungen frühzeitig vereinbart werden.

## 5.24 Plangenaugigkeit

Obwohl die Planzeichnung auf einer digitalen (CAD) Grundlage erstellt ist (hohe Genauigkeit), können sich im Rahmen der Ausführungs-Planung und/oder der späteren Einmessung Abweichungen ergeben (z.B. unterschiedliche Ausformung der Verkehrsflächen, unterschiedliche Grundstücksgrößen etc.). Weder die Gemeinde Berg noch die Planungsbüros übernehmen hierfür die Gewähr.

Auf Grund von § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548), § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.2013 (GBl. S. 55), § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509), hat der Gemeinderat der Gemeinde Berg den Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu in öffentlicher Sitzung am 29.04.2015 beschlossen.

### **§1 Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Vorberg - Obere Halde" und der örtlichen Bauvorschriften hierzu ergibt sich aus deren zeichnerischem Teil vom 25.02.2015.

### **§2 Bestandteile der Satzung**

Der Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu bestehen aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 25.02.2015. Dem Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften hierzu wird die jeweilige Begründung vom 25.02.2015 beigefügt, ohne deren Bestandteil zu sein.

### **§3 Ordnungswidrigkeiten**

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den auf Grund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Zuwiderhandeln kann mit Geldbußen bis zu 100.000,- € (Einhunderttausend Euro) belegt werden.

Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig die Vorschriften

- zu Dachformen
- zur Dachneigung
- zu Materialien
- zu Farben
- zur Anzahl der Stellplätze in den Baugebieten
- zu Werbeanlagen in den Baugebieten

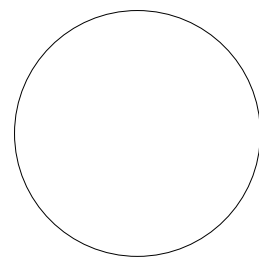
nicht einhält oder über- bzw. unterschreitet.

#### §4 In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung des jeweiligen Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Berg, den .....

.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)



(Dienstsiegel)

## **7.1 Allgemeine Angaben**

### **7.1.1 Zusammenfassung**

7.1.1.1 Eine Zusammenfassung befindet sich in dem Kapitel "Begründung – Umweltbericht" unter dem Punkt "Einleitung/Kurzdarstellung des Inhaltes".

### **7.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

7.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich im nördlichen Bereich der Gemeinde Berg, am nördlichen Rand des Orts-Teiles "Vorberg".

7.1.2.2 Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als landwirtschaftliche Fläche (Acker, kleinflächig Grünland) genutzt. Im Süden schließt das Gebiet an bestehende Wohnbebauung an, wobei der Geltungsbereich dieser Planung an die südlich gelegenen Geltungsbereiche der bereits rechtsverbindlichen Bebauungspläne "Vorberg II" und "Vorberg IV" ohne Überlagerung angrenzt. Im Osten wird das Plangebiet von der Landes-Straße 291 ("Ravensburger Straße"), im Norden von einem Feldweg und im Westen von einem Fußweg zum nordwestlich liegenden Schulgelände begrenzt. Östlich der Landes-Straße 291 befindet sich Wald, im Norden schließen Acker- und Wiesenflächen sowie jeweils ein schmaler Streifen Streuobstwiesen sowie Christbaumkultur an. Westlich des Plangebietes befindet sich ein Damwildgehege. Darüber hinaus sind für die Bereiche der Einmündung in die Landes-Straße 291 ("Ravensburger Straße") die erforderlichen Sichtflächen in den Geltungsbereich aufgenommen.

7.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich folgende Grundstücke mit den Fl.-Nrn.: 1284/2, 1284/3 und 1722 (Teilfläche).

## **7.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange**

### **7.2.1 Bestands-Daten und allgemeine Grundstücks-Morphologie**

7.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden von der Lage am westlichen Rand des Schussen-Tales innerhalb des Naturraums "Bodenseebecken" geprägt.

7.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine bestehenden Gebäude oder Anlagen. Am westlichen Rand des Plangebietes befindet sich eine Heckenstruktur. Darüber hinaus sind keine naturräumlichen Einzelelemente vorhanden.

7.2.1.3 Die Topografie innerhalb des überplanten Bereiches weist ein mäßiges Gefälle von Westen nach Osten auf. Die Geländeneigung bewegt sich in einem Bereich um 5,5 %. Auf Grund der Lage des

Plangebietes an einer Hangflanke, befinden sich im westlichen Bereich die stärksten Geländeneigungen. Am nördlichen Rand des Plangebietes befindet sich eine kleine Mulde mit einer Tiefe von ca. 1,00 m. Die Anschlüsse an die bereits bebauten Grundstücke im Süden sind unproblematisch, da die Geländeneigung in diesen Bereichen bereits wieder flacher ausläuft und zudem die Erschließungsplanung möglichst parallel zur Topographie vorgesehen ist.

## **7.2.2 Erfordernis der Planung**

7.2.2.1 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Ausweisung von Wohnbauflächen im Rahmen eines zusammenhängenden Baugebietes, um den Wohnraumbedarf der ortsansässigen Bevölkerung der Gemeinde "Berg" zu decken. Gleichzeitig wird entlang der Landes-Straße 291 ein Mischgebiet (MI) ausgewiesen, um in beschränktem Umfang auch den Gewerbeflächenbedarf der ortsansässigen Handwerkerschaft sowie den Bedarf von einzelnen Betrieben aus der näheren Umgebung zu ermöglichen. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung waren in der Gemeindeverwaltung zahlreiche konkrete Anfragen zu Wohnbaugrundstücken sowie zu gewerblichen Baugrundstücken registriert. Ohne die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist es der Gemeinde nicht möglich dieser Nachfrage gerecht zu werden. In der Gemeinde gibt es nicht ausreichend Baulücken, Gebäudeleerstände oder sonstige Nachverdichtungspotenziale, die die kurz- bis mittelfristige Nachfrage nach Wohn- bzw. Gewerbegrundstücken decken könnten. Die Gemeinde ist bemüht den geschlossenen Siedlungskörper zu erhalten, um auch mittel- bis langfristig eine ausgewogene Zusammensetzung der Bevölkerung sowie die bestehenden Infrastruktureinrichtungen langfristig zu sichern. Die Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen in unterschiedlichen Branchen stellt hierfür eine Voraussetzung dar. Zudem ist auf Grund der Nähe der Gemeinde Berg zur Stadt Ravensburg sowie der gut entwickelten Infrastruktur (Kindergarten, Grundschule, Arztpraxen, Lebensmittelmarkt) mit einem Bevölkerungszuwachs zu rechnen, der mit den vorhandenen Baulücken nicht abgedeckt werden kann. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

## **7.2.3 Übergeordnete Planungen, andere rechtliche Vorgaben**

7.2.3.1 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich:

- 2.2.3.1 Die Inanspruchnahme von Freiräumen für Siedlungszwecke ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bei der Siedlungsentwicklung sind vorrangig die im Siedlungsbestand vorhandenen Potenziale an Brach- und Konversionsflächen, Baulücken und Baulandreserven zu nutzen.
- 2.2.3.2 Siedlungsentwicklung und Städtebau sind auf die Erfordernisse einer günstigen Erschließung und Bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel auszurichten. Neubauf Flächen sind vorrangig in Entwicklungsachsen auszuweisen und

auf Siedlungsbereiche und Siedlungsschwerpunkte mit guter Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr [...] zu konzentrieren.

- 2.2.3.3 Auf flächen- und energiesparende Bau- und Erschließungsformen bei angemessen dichter Bebauung, insbesondere an Haltepunkten des öffentlichen Nahverkehrs, sowie auf eine ausgewogene Mischung verschiedener Nutzungen und eine verkehrsgünstige und wohnortnahe Zuordnung von Wohn- und Arbeitsstätten, Infrastruktur- und Erholungseinrichtungen ist hinzuwirken.
- 2.6.4 Zur Sicherung einer ausgewogenen Raumstruktur und zur Vermeidung einer flächenhaften Ausbreitung der Verdichtung soll die Siedlungsentwicklung in den Zentralen Orten und den Siedlungsbereichen der Entwicklungsachsen konzentriert werden. Zwischen den Entwicklungsachsen sollen ausreichende Freiräume erhalten werden.
- 2.6.4.1 In den Verdichtungsräumen und den Randzonen um die Verdichtungsräume soll die Siedlungsentwicklung so konzentriert und geordnet werden, dass in den Entwicklungsachsen kleinräumig abgestimmte Zuordnungen von Wohn- und Arbeitsstätten, Verkehrs- und Versorgungsinfrastrukturen und wohnortnahen Freiflächen erreicht sowie Überlastungs-Erscheinungen abgebaut werden. Bandartige Siedlungsentwicklungen sollen durch eine gegliederte Folge von Siedlungen und Freiräumen vermieden werden.
- 3.1.2 Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.
- 3.1.6 Die Siedlungsentwicklung ist durch kleinräumige Zuordnungen von Raumnutzungen, insbesondere der Funktionen Wohnen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird. [...]
- 3.1.9 Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken.
- 4.2.2 Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine

- preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.
- 5.1.1 Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.
  - 5.3.2 Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.
  - Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien" Darstellung als Verdichtungsraum.
- 7.2.3.2 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:
- 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen sind vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
  - 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde Berg als Siedlungsbereich. Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig in den Siedlungsbereichen [...] zu konzentrieren. In diesen Siedlungsbereichen sind qualifizierte Arbeitsplätze für die Bevölkerung im Einzugsgebiet sowie ausreichend Wohnungen für den Eigenbedarf und zur Aufnahme von Wanderungsgewinnen anzustreben.
- 7.2.3.3 Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.
- 7.2.3.4 Der regionale Grünzug ist von dem überplanten Bereich noch nicht betroffen. Die Darstellung des regionalen Grünzuges verläuft östlich des Plangebietes und grenzt östlich an die Landes-Straße 291 an. Darüber hinaus sind keine weiteren schutzbedürftigen Bereiche betroffen.
- 7.2.3.5 Zur Gewährleistung einer angemessenen Versorgung mit Wohnraum und gewerblichen Flächen der Gemeinde Berg ist eine Erweiterung des dortigen Angebotes erforderlich. Eine Weiterentwicklung

der gewachsenen Siedlungsstrukturen durch Bestandspflege, Modernisierung, Revitalisierung, Flächenrecycling und Nachverdichtung zur Bereitstellung des erforderlichen Wohnraumes ist hierbei nicht im erforderlichen Umfang möglich. Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes "Mittleres Schussental" zum größten Teil bereits als Wohnbaufläche (W) in Planung dargestellt. Entlang der Landes-Straße 291 sowie im Süden und Süd-Westen des Plangebietes besteht die Darstellung einer Grünfläche, im Nord-Westen sind Flächen für die Landwirtschaft (Freihalteflächen im Sinne des Regionalplanes) dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht vollständig übereinstimmen und ein geschlossener Siedlungskörper erhalten bleiben soll, ist eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren zu diesem Bebauungsplan (gem. § 8 Abs. 3 BauGB) und wird von dem Gemeindeverwaltungsverband "Mittleres Schussental" durchgeführt. Das Ziel 3.1.9 des LEP (Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden) wird dabei durch die vorliegende Planung wie folgt eingehalten wird: Im Rahmen dieser Änderung wird das Plangebiet als Wohnbaufläche (W) sowie als gemischte Bauflächen (M) dargestellt. Gleichzeitig mit dieser Neu-Ausweisung eines Wohn- bzw. Mischgebietes im südlichen Planbereich, wird die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche im nördlichen Anschluss an das Plangebiet (Teilflächen der Fl.-Nrn. 1284, mit ca. 1,89 ha) künftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Insofern diese nördliche Teilfläche für eine Flächenkompensation nicht ausreicht, werden für die restlichen Flächenanteile die gemischten Bauflächen (M) im Bereich des Orts-Teiles "Kasernen" hinzugezogen. Auf diese Weise wird die Inanspruchnahme von Grund und Boden auf ein für die Entwicklung der Gemeinde erforderliches Maß verringert.

- 7.2.3.6 Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen bereits städtebaulich vorgeprägten Standort. Die Erschließung ist dabei technisch unproblematisch und wird durch die südlich angrenzende Bebauung begünstigt. Zudem wird die Erschließung an die vorhandene Topographie angepasst. Die Beeinträchtigung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts wurde bei der Planung somit auf ein Minimum beschränkt. Die überplanten Flächen konnten von der Gemeinde Berg erworben werden, wodurch gesichert werden kann, dass das Entwicklungspotential dieser Flächenentwicklung schnell greifen kann.
- 7.2.3.7 Die Gemeinde verfügt zurzeit der Planaufstellung noch über keinen eigenen Landschaftsplan, es sind jedoch landschaftsplanerische Aussagen in den Flächennutzungsplan integriert: Entlang des nordwestlichen und nördlichen Gebietsrandes besteht die Darstellung einer Ortsrandeingrünung. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes nicht vollständig übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im so genannten Parallelverfahren. Landschaftsplanerische Inhalte des Flächennutzungsplanes sind von der Änderung nicht betroffen.

- 7.2.3.8 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 7.2.3.9 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

## **7.2.4 Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung**

- 7.2.4.1 Auf Grund der Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken sowie gewerblichen Bauflächen ist der nördlich an den Ortsteil "Vorberg" angrenzende Bereich als Standort für Wohnbebauung und gewerblichen Nutzungen vorgesehen. Dieser Bereich erscheint für eine Wohnbebauung geeignet, da er an die vorhandene Wohnbebauung des Ortsteiles "Vorberg" nahtlos anschließt. Die unmittelbare Lage an der Landes-Straße 291 bietet sich für die Ansiedlung von gewerblich nutzbaren Flächen an und ermöglicht die Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen in unterschiedlichen Branchen, um somit eine ausgewogene Zusammensetzung der Bevölkerung zu erhalten und den Bedarf für gewerbliche Nutzungen innerhalb des Gemeindegebietes zu decken. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Siedlungsstruktur ergibt sich somit eine sinnvolle Ergänzung und Abrundung der Bebauung in diesem Bereich und vermeidet zudem eine Zersiedlung der Landschaft in den Randbereichen des Gemeindegebietes. Das Ausmaß der Bebauung ist, vor allem auch in Hinblick auf eine mögliche Umsetzung in mehreren Bauabschnitten, mit einer organischen Siedlungsentwicklung im Gesamtgemeindegebiet vereinbar.
- 7.2.4.2 Bereits im Jahr 2013 wurden weitere Standorte im Rahmen einer Standortbewertung zum städtebaulichen Entwicklungskonzept der Gemeinde Berg (Fsg. vom 13.02.2013) geprüft. Hierbei wurden insgesamt neun Standorte in Hinblick auf Wohnnutzung und ein Standort in Hinblick auf gewerbliche Nutzungen untersucht. Die Gemeinde Berg hat sich bewusst für den aktuellen Standort entschieden, um die Siedlungsentwicklung auf den Hauptort zu konzentrieren und gleichzeitig von den vorhandenen Versorgungseinrichtungen profitieren zu können. Zudem ist mit diesem Standort gewährleistet, dass der geschlossene Siedlungskörper erhalten bleibt und eine Zersiedelung der Landschaft innerhalb des Gemeindegebietes vermieden wird.
- 7.2.4.3 Im Rahmen des Behördenunterrichtungs-Termines gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde im Besonderen auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB und der Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen hingewiesen sowie auf die Belange des Immissionsschutzes in Bezug auf die östlich verlaufende Landes-Straße 291, die Bundes-Straße 30 und 32. Des Weiteren wurde auf den erforderlichen Waldabstand, die naturschutzrechtlichen Belange, die Vorgaben zur Entwässerung sowie auf den neu geplanten Anschluss an die Landes-Straße 291 hingewiesen.
- 7.2.4.4 Bei einem Termin zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurden allgemeine Fragen der Bevölkerung zu den Inhalten und zur Umsetzung des Bebauungsplanes beantwortet.

- 7.2.4.5 Neben dem Ziel das Planungsrecht für Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen im Rahmen eines im Zusammenhang bebauten Gebietes zu schaffen, soll für das geplante Gebiet erreicht werden, dass es in einem städtebaulich fließenden Übergang zu der südlich bestehenden Wohnbebauung hinzutritt. Ziel der Planung ist es darüber hinaus, bei möglichst effektiver Ausnutzung der Flächen, sowohl preisgünstigen als auch exklusiven Wohnraum für die ortsansässige Bevölkerung sowie die Voraussetzungen für moderne und funktionelle Arbeits- und Produktionsstätten zu schaffen, ohne dadurch die landschaftlich und städtebaulich hochwertige Situation in diesem teilweise bestehendem Übergangsbereich zur freien Landschaft sowie den landschaftsnahen Räumen zu beeinträchtigen.
- 7.2.4.6 Für die Umsetzung der Planung soll erreicht werden, dass unterschiedliche und zeitgemäße Bauformen verwirklicht werden können. Auf diese Weise soll ein flexibles und bedarfsgerechtes Planungs-Instrument geschaffen werden.
- 7.2.4.7 Die Systematik des Bebauungsplanes entspricht den Anforderungen des § 30 Abs. 1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan"). Dadurch regelt der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben in dem überplanten Bereich abschließend. Der Bauherrschaft stehen bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen Vereinfachungen im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens (entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften) zur Verfügung (zur Zeit der Planaufstellung Kenntnisgabeverfahren gem. § 51 LBO).
- 7.2.4.8 Der redaktionelle Aufbau des Bebauungsplanes leitet sich aus der Systematik der Rechtsgrundlagen ab. Schema-Schnitte zu den einzelnen Gebäudetypen wurden erarbeitet und dienen als Anschauungs-Hilfe im Rahmen der Gemeinderats-Sitzungen und der Beteiligung der Bürger. Sie werden von den verbindlichen Inhalten des Bebauungsplanes ausgeklammert, um Missverständnisse bei der Interpretation der Verbindlichkeit solcher Darstellungen zu vermeiden.

## 7.2.5 Vorentwurfs-Alternativen

- 7.2.5.1 Im Rahmen der Vorentwurfs-Planung wurden drei unterschiedliche Vorentwurfs-Alternativen erarbeitet. Der Schwerpunkt wurde dabei jeweils bewusst auf eine stimmige und anwendbare Erschließung, eine sinnvolle städtebauliche Anbindung an die bestehende, angrenzende Wohnbebauung, eine breite Vielfalt an Grundstücksgrößen welche die Ansiedlung verschiedener Bevölkerungsgruppen ermöglichen soll sowie eine mögliche Gliederung des Gebietes in sinnvolle und effiziente Bauabschnitte gelegt. Der Straßenraum wurde dabei durch bewusste Verschwenkungen mit öffentlichen Stellplätzen und Baumstandorten möglichst verkehrsberuhigend ausgestaltet. Bei allen Alternativen befinden sich entlang der Landes-Straße 291 eine Baumreihe sowie zwei Grünflächen im Norden, welche zur Retention vorgesehen sind. Zudem wurde die Nutzungsstaffelung in Form eines Mischgebietes (MI) im östlichen Bereich des Plangebietes und einem Wohngebiet (WA) im westlichen Bereich berücksichtigt, um Konflikte mit dem Verkehrslärm der östlich angrenzenden Landes-Straße 291 sowie der Bundes-Straßen 30 und 32 zu vermeiden. So ist insbesondere in dem von

dem Verkehrslärm belastetem Bereich entlang der Landes-Straße 291 sowie an der Haupteerschließungsstraße des Plangebietes verdichtetes Bauen vorgesehen. Ebenso wurden in allen Alternativen Fußwegeverbindungen insbesondere zur südlich angrenzenden Wohnbebauung als auch in westliche Richtung zu dem geplanten Spielplatz sowie zum nahe gelegenen Schulgelände berücksichtigt. Die Alternativen unterscheiden sich vor allem in Bezug auf die gewählte Erschließung sowie die Ausformung der Straßen und Baugrundstücke (organisch versus streng/formal).

- 7.2.5.2 Die Alternative 1 sieht bei der Erschließung im südöstlichen Bereich eine Ringerschließung vor, die gleichzeitig ein zentrales Quartier innerhalb des Plangebietes entstehen lässt, welches für den geplanten Geschosswohnungsbau vorgesehen wird. Von dieser Ringerschließung zweigen in nordwestliche und nördliche Richtung insgesamt sechs Stichstraßen ab, welche jeweils in einem Wendekreis enden und für die Erschließung der restlichen Bereiche des Plangebietes sorgen. Die Bereiche der Haupteerschließungsstraße sind mit Gehwegen versehen. Um eine städtebaulich sinnvolle Anbindung an die bestehende Wohnbebauung im Süden des Plangebietes zu schaffen, sind südlich der Haupteerschließungsstraße mit dem geplanten Geschosswohnungsbau Einzel- oder Doppelhäuser möglich. Zudem befinden sich hier Fußwegeverbindungen sowie eine Behelfsausfahrt im Anschluss zur "Gartenstraße". Im Westen des Plangebietes sind größere Wohngrundstücke eingeplant, welche für einen exklusiveren Wohnungsbau vorgesehen sind. Nördlich des zentralen Geschosswohnungsbau sind Reihenhäuser vorgesehen, in nördliche Richtung zur freien Landschaft hin ausschließlich Einzel- und an den städtebaulich hierfür geeigneten Stellen auch Doppelhäuser. Im östlichen Bereich des Plangebietes sind größere Grundstücksflächen für Gewerbebetriebe vorgesehen. Im Norden des Plangebietes sind Grünflächen zur Unterbringung der für das Gebiet erforderlichen Retentionsbereiche dargestellt, die mit einem Fußweg verbunden sind und gleichzeitig eine Ortsrandeingrünung sicherstellen. Die im Westen vorgesehenen Grünflächen dienen zum einen dem Erhalt der bestehenden Heckenstruktur und zum anderen sind hier ein Spielplatz sowie weitere Fußwege vorgesehen.
- 7.2.5.3 Die Alternative 2 zeigt vier, von Osten nach Westen verlaufende Stichstraßen auf, die jeweils in einem Wendekreis enden, welche in eine Fußwegeverbindung in westliche Richtung übergehen. Im zentralen Bereich des Plangebietes ist ein offener Wasserlauf mit Abfluss in Richtung Norden zu dem dort geplanten Retentionsbecken vorgesehen. Die Grünflächen beschränken sich bei dieser Alternative auf die nördlich gelegenen Retentionsbereiche, in welche jedoch ebenfalls ein Spielplatz sowie ein Fußweg integriert ist. Am westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes zeigt diese Alternative ebenfalls größere, exklusive Wohngrundstücke auf. Die Verdichtung der Bebauung nimmt insgesamt in Richtung Osten zur Landes-Straße hin zu, wobei insbesondere im zentralen Bereich verdichtetes Bauen in Form von Reihenhäuser und Geschosswohnungsbauten vorgesehen ist.
- 7.2.5.4 Die Alternative 3 zeigt insgesamt eine sehr stringente Straßenordnung auf, mit einer zentralen von Ost nach Westen verlaufenden Achse, von der jeweils zwei Ringe nach Norden und Süden abzweigen. Bis auf den südlichen Bereich im Anschluss zur bestehenden Wohnbebauung sowie dem west-

lichen Bereich ist diese Alternative von einer dichten Bebauung geprägt. Die zentrale Erschließungsachse wird von Grünflächen begleitet. Zudem befinden sich hier außer den nördlich gelegenen Retentionsbereichen am westlichen Rand des Plangebietes weitere Grünflächen mit einem vorgesehenen Spielplatz sowie einer Fußwegeverbindung.

7.2.5.5 Der Gemeinderat der Gemeinde Berg hat sich letztendlich für die Alternative 1 mit geringfügigen Änderungen entschieden (Alternative 1.2 vom 13.03.2014). Dabei wurde auf Grund der Aufstell- und Verzögerungsstrecke der neuen Linksabbiegerspur auf der Landes-Straße 291 lediglich die Zufahrt in das Plangebiet nach Norden verschoben. Diese Alternative bietet ein schlüssiges Konzept mit einem zentralen Quartier und davon abgehenden Stichstraßen. Zudem stellt sie ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Erschließungsaufwand und möglicher Anzahl sowie Größe der Wohnbaugrundstücke dar und berücksichtigt somit optimal die von der Gemeinde geforderte Vielfalt an Baugrundstücken.

## 7.2.6 Räumlich-strukturelles Konzept

7.2.6.1 Das räumlich-strukturelle Konzept zielt darauf ab, das neu geplante und im Zusammenhang bebaute Wohngebiet städtebaulich sinnvoll an die angrenzend bestehende Siedlungsstruktur anzubinden und diese zu ergänzen sowie die Möglichkeit einer Erweiterung in nördliche Richtung offen zu lassen. Insbesondere werden mögliche Nutzungskonflikte auf Grund von Verkehrslärmimmissionen der Landes-Straße 291 sowie der Bundes-Straßen 30 und 32 berücksichtigt. Diese werden durch die Nutzungsstaffelung des Mischgebietes (MI) im östlichen Bereich und des allgemeinen Wohngebietes (WA) im westlichen Bereich des Plangebietes sowie durch die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen vermieden. Besondere Berücksichtigung fand zudem die Erschließung. Der geplante Straßenverlauf erlaubt sowohl eine im Rahmen der vorhandenen Geländetopografie funktionierende und angemessene Erschließung des Plangebietes, gleichzeitig wird durch die Ringstraße als Haupteerschließung ein zentrales Quartier mit geplanten Geschosswohnungsbauten geschaffen. Die von der Haupteerschließungsstraße abgehenden Stichstraßen führen in die restlichen Bereiche des Plangebietes. Durch den Straßenverlauf werden zudem in geeigneten Bereichen Aufweitungen für den Begegnungsverkehr sowie öffentliche Stellplätze und Baumstandorte zur weiteren Eingrünung des Gebietes geschaffen. Darüber hinaus können diese Standorte ggf. für die Schneeablagerung genutzt werden.

7.2.6.2 An den maßgeblichen Stellen sind Öffnungen und Verknüpfungen zur Landschaft hin vorgesehen. Die am nördlichen Rand des Plangebietes liegenden Grünflächen schaffen einen Übergang zur freien Landschaft und dienen zudem der Unterbringung der erforderlichen Retentionsbereiche zur Aufnahme des anfallenden Niederschlagswasser. Da sich hier zudem eine Mulde befindet, ist die Fläche für Retentionsbereiche in diesem Bereich optimal genutzt. Die hier vorgesehene Fußwegenetzwerk bietet dabei eine Verbindung vom östlichen bis zum westlichen Rand des Plangebietes. Die am westlichen Rand des Plangebietes gelegenen Grünflächen stellen zum einen den Erhalt der hier bestehenden Heckenstruktur sicher, zum anderen bieten sie einen Übergang zu der westlich

anschließenden Wiese außerhalb des Plangebietes. Da der westliche Bereich die stärkste Hangneigung aufweist und somit höher liegt als das restliche Plangebiet, ist hier eine multifunktionale Zone vorgesehen. D.h. auf dieser Grünfläche soll ein Kinderspielplatz umgesetzt werden, welcher zugleich eine Mehrfachnutzung in Form eines besonders hochwertigen Begegnungs- und möglichen Aussichtspunktes für alle Generationen ermöglicht. Somit können durch die Nutzung des Spielplatzes durch Kinder und deren Aufsichtspersonen eine Begegnung und das Treffen mehrerer Generationen stattfinden. Die Zweckbestimmung der öffentlichen Grünfläche als Spielplatz steht der Ermöglichung von Sitzgelegenheiten nicht entgegen. Die Umsetzung eines Aussichtspunktes in Form von Aussichts-Plattformen oder -türmen etc. ist nicht vorgesehen. Hinsichtlich der Altersgruppe der Kinder möchte sich die Gemeinde zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht festlegen und behält sich genaue Festlegungen vor.

- 7.2.6.3 Zur Erläuterung des räumlich-strukturellen Konzeptes wurde ein städtebauliches Modell im Maßstab 1:1.000 mit Darstellung der Höhenlinien erarbeitet. Das Modell dient als Anschauungs-Hilfe im Rahmen des Aufstellungs-Verfahrens und kann bei der Gemeindeverwaltung eingesehen werden.
- 7.2.6.4 Die Anzahl der einzelnen Richtungen (Wegeführung, Grundstücksgrenzen und Gebäuderichtungen) wird gering gehalten, um den formalen und städtebaulichen Zusammenhalt des Gebietes zu betonen. Auf diese Weise entsteht eine ruhige und geordnete Gesamtstruktur. Im Plangebiet ist bei allen Grundstücken, speziell im Bereich der kompakteren Bauformen (Geschoßwohnungsbau, Reihen- oder Kettenhäuser), eine Ausrichtung der Gebäude in Ost-West-Richtung bei der überwiegenden Zahl der Grundstücke möglich. Auf entsprechende Festsetzungen, die eine Ausrichtung der Gebäude vorgeben, wird bis auf die Gebäude mit Pultdächern, jedoch bewusst verzichtet. Die Gemeinde möchte eine offene und flexible Gestaltung des Baugebietes ermöglichen, zudem ist eine exakte bzw. verbindliche Ausrichtung aller Gebäude in Ost-West-Richtung aus städtebaulichen Gründen nicht anzustreben. Auf die Umsetzbarkeit von alternativen Formen der Energiegewinnung wird geachtet. Durch die erhöhte Wärmedämmfähigkeit der Bauteile (insbesondere von Glas) zeichnet sich ab, dass sich der Schwerpunkt der Energie-Einsparung bzw. Wärmeengewinnung zu Heiz-Zwecken auf die Fassade der Gebäude verlagern wird (z.B. so genanntes "Passivhaus"). Die Effizienz von Sonnenkollektoren für die Brauchwassergewinnung ist von einer strengen Ausrichtung des Gebäudes relativ unabhängig. Sie lässt sich zudem durch eine Einbeziehung von Nebengebäuden oder Gebäude-Anbauten (z.B. Widerkehr) mit entsprechend steiler Dachneigung optimieren.

## 7.2.7 Planungsrechtliche Vorschriften

- 7.2.7.1 Für den westlichen Bereich ist ein allgemeines Wohngebiet (WA), für den östlichen Bereich des Plangebietes ist ein Mischgebiet (MI) festgesetzt. Um auf die besonderen Eigenarten und Bedürfnisse der einzelnen Teilbereiche Rücksicht zu nehmen ist eine Gliederung in das Mischgebiet 1 (MI<sub>1</sub>) und das Mischgebiet 2 (MI<sub>2</sub>) eingearbeitet. Diese Zonierung nimmt auf die unterschiedlichen Bereiche innerhalb des Bauquartiers und deren Zuordnung Rücksicht. Es findet dabei

eine Bündelung von Nutzungen mit einem gewissen Konflikt-Potenzial statt. Für die Bereiche, die unmittelbar an die Landes-Straße 281 angrenzen sowie wie für den zentralen Bereich der Ringschließung ist das Mischgebiet 1 festgesetzt, welches verstärkt der Unterbringung von gewerblichen Nutzungen dienen soll. Westlich angrenzend ist das Mischgebiet 2 festgesetzt, welches den Übergang zwischen dem Mischgebiet 1 und dem allgemeinen Wohngebiet (WA) im Westen darstellt, und das vermehrt der Unterbringung von Wohnnutzung dienen soll. Die Zonierung erfolgt auf der Grundlage des § 1 Abs. 4 der BauNVO (Gliederung des jeweiligen Baugebietes nach der Art der Nutzung). Dadurch bleibt für den gesamten Bereich die Wesens-Art des Gebiets-Charakters "Mischgebiet" gewahrt, obwohl in bestimmten Teilbereichen für ein Mischgebiet maßgebliche Nutzungen ausgeschlossen werden. Generell gilt für die in den beiden Mischgebieten MI 1 und 2 zulässigen Gewerbebetriebe, dass diese das Wohnen nicht wesentlich stören dürfen, damit ein Miteinander von Wohnen und Gewerbe innerhalb des Baugebietes funktioniert. Zu diesen nicht störenden Gewerbebetrieben zählen z.B. Bürotätigkeiten, kleinere Betriebe wie Friseure, Textilgeschäfte, Apotheken etc. Größere Industrieanlagen oder Produktionshallen überschreiten in der Regel die Gebietsverträglichkeit eines Mischgebietes und sind in Gewerbe- oder Industriegebieten anzusiedeln.

- 7.2.7.2 Eine mögliche Differenzierung in ein Gewerbegebiet mit eingeschränkten Emissionen und in ein allgemeines Wohngebiet wurde im Rahmen des Planungs-Prozesses erwogen. Diese Art der Nutzungs-Festsetzung wäre jedoch mit einer geringeren Flexibilität bei der Umsetzung der Bedürfnisse von Bauwerbern verbunden gewesen. Im Bereich eines Gewerbegebietes mit eingeschränkten Emissionen wäre die Umsetzung von Wohnnutzung zudem zwingend und ausschließlich an deren Betriebs-Gebundenheit gekoppelt. Dies erscheint für den Bereich als zu einschränkende Zielvorgabe.
- 7.2.7.3 Als Festsetzungs-Alternative zum allgemeinen Wohngebiet (WA) wäre auch ein reines Wohngebiet (WR) möglich. Es ist jedoch aus städtebaulichen Gründen sinnvoll, eine verträgliche Nutzungsmischung, wie sie die Baunutzungsverordnung für das allgemeine Wohngebiet (WA) zulässt, anzustreben.
- 7.2.7.4 Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb des allgemeinen Wohngebietes (WA) Veränderungen wie folgt vorgenommen:
- Im allgemeinen Wohngebiet (WA) soll die Reduzierung von der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit Fehlentwicklungen vermeiden. Der Bereich ist auf Grund seiner Erschließungs-Situation und Grundstücks-Bemessung nur bedingt geeignet, solche Betriebe aufzunehmen. Zudem sind die damit u.U. verbundenen Nutzungskonflikte auf Grund der Erschließungs-Situation des geplanten Wohngebietes teilweise nur schwer lösbar. Eine gleichzeitige Einschränkung der Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit wird jedoch nicht vorgenommen. Durch eine Einschränkung bestünde die Gefahr, den Gebiets-Charakter vom Grundsatz her zu unterlaufen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Betrieben des Beherbergungsgewerbes erscheint sinnvoll, da sich diese Nutzung

in dem zu überplanenden Bereich mit den vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen des Umfeldes ergänzt.

- Grundsätzlichen Ausschluss erfahren die in § 4 Abs. 3 Nrn. 3-5 BauNVO angeführten Nutzungen: Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen. Die genannten Nutzungen sind nicht geeignet, innerhalb der überplanten Flächen aufgenommen zu werden. Unlösbare Nutzungskonflikte v.a. in Hinblick auf die Erschließungs-Situation sowie die Unmöglichkeit der Integration in die kleinräumige städtebauliche Gesamtsituation sind die Gründe hierfür.

#### 7.2.7.5 Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb der beiden Mischgebiete (MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub>) Veränderungen wie folgt vorgenommen:

- Im Mischgebiet 2 (MI<sub>2</sub>) soll die Reduzierung von Einzelhandelsbetrieben, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes gem. § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit Fehlentwicklungen vermeiden. Die genannten Nutzungen würden für den Bereich und deren umgebende Grundstücke zu einem unlösbareren Konfliktpotential führen, zumal das Mischgebiet (MI<sub>2</sub>) einen Übergangsbereich zu dem westlich angrenzenden allgemeinen Wohngebiet (WA) darstellt.
- Grundsätzlichen Ausschluss erfahren im Mischgebiet 1 (MI<sub>1</sub>) und Mischgebiet 2 (MI<sub>2</sub>) die in § 6 Abs. 2 Nr. 6-8 BauNVO genannten Nutzungen: Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungs-Stätte. Die genannten Nutzungen würden für den Bereich und deren umgebenden Grundstücke zu einem unlösbareren Konfliktpotenzial führen. Darüber hinaus sind weder Grundstücks-Bemessung noch Erschließungs-Situation für diese Nutzungen geeignet. Der Ausschluss von Tankstellen und Vergnügungsstätten ist durch deren störenden Charakter auf das gesamte Umfeld begründet.
- Weiterhin werden in dem Mischgebiet 2 (MI<sub>2</sub>) Werbeanlagen ausgeschlossen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden (sogenannte "Fremdwerbungen"). Hierunter fallen Werbeanlagen, die eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO darstellen. Solche Anlagen der Fremdwerbung können als selbständige bzw. eigenständige Hauptnutzung ausgeschlossen werden (VGH Mannheim, Urteil vom 16.04.2008, AZ: 3 S 3005/06). Die Anlagen der Fremdwerbungen zeichnen sich regelmäßig dadurch aus, dass sie in einer besonders auffälligen, sich von ihrer Umgebung hervorhebenden Art und Weise, gestaltet sind. Da der Bereich des Mischgebietes 1, welcher verstärkt der Unterbringung von gewerblichen Nutzungen dienen soll, den zentralen Bereich der Ringschließung für den vorgesehenen Geschosswohnungsbau umfasst und unmittelbar an die Landes-Straße 281 angrenzt und somit vom allgemeinen Wohngebiet (WA) abgewandt liegt, wird die Zulässigkeit der sog. "Fremdwerbungen" hier als nicht störend betrachtet. Dahingegen stellt das im zentralen Bereich gelegene Mischgebiet 2 den Übergang zwischen dem Mischgebiet 1 und dem allgemeinen Wohngebiet (WA) im Westen dar. In diesem Bereich werden die Anlagen solcher Fremdwerbungen zum einen als nicht erforderlich angesehen und zum anderen wäre durch die Zulassung von Anlagen der Fremdwerbung in diesem Bereich eine nachteilige Auswirkung auf die unmittelbare Umgebung zu erwarten. Daher wird die Zulässigkeit von Werbeanlagen, die nicht an

der Stätte der Leistung errichtet werden (sog. "Fremdwerbung"), im Bereich des Mischgebietes 2 als Nutzung gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO künftig ausgeschlossen. Im Bereich des Mischgebietes 1 bleibt diese Nutzung weiterhin zulässig.

- Grundsätzlichen Ausschluss erfährt in beiden Mischgebieten (MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub>) die in § 6 Abs. 3 BauNVO angeführte Nutzung Vergnügsstätte im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind. Der Ausschluss von Vergnügsstätten ist durch deren störenden Charakter auf das gesamte Umfeld begründet.

7.2.7.6 Innerhalb des gesamten Plangebietes (WA, MI1 und MI2) werden auf der Grundlage des § 1 der BauNVO Veränderungen wie folgt vorgenommen:

- Grundsätzlich ausgeschlossen werden fernmeldetechnische Hauptanlagen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO bzw. gem. § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO (z.B. Mobilfunkmasten). Die Zulässigkeit von fernmeldetechnischen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO wird dahingehend modifiziert, dass Mobilfunkanlagen unzulässig sind. Der Ausschluss dieser Anlagen ist erforderlich, um dem Vorsorgegedanken Rechnung zu tragen. Genaue Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht bekannt bzw. abgesichert. Gleichzeitig soll vermieden werden, dass durch das Erscheinungsbild der Anlagen eine negative optische Wirkung auf das Wohngebiet entstehen könnte. Die Bewohner könnten durch die Anlagen nachhaltig in ihrem Wohlbefinden beeinträchtigt werden, auch dann, wenn keine unmittelbare strahlentechnische Beeinträchtigung gegeben wäre. Dem Gedanken einer flächendeckenden Versorgung mit Mobilfunkanlagen im Gemeindegebiet, speziell im Siedlungsbereich des Hauptortes von Berg, kann auch ohne eine detaillierte Untersuchung der funktechnischen Zusammenhänge entsprochen werden. Dies ist insbesondere dadurch gewährleistet, dass innerhalb des Ortsteils auch in vertretbarer Nähe zum Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes Baugebiete vorhanden oder festgesetzt sind, in denen solche Anlagen generell zulässig sind und in denen keine Einschränkungen ihrer Zulässigkeit gelten oder geplant sind.
- Ferner werden Hauptanlagen zur Erzeugung von Energie durch Windkraft sowie Nebenanlagen dieser Art gem. § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO bzw. § 14 Abs. 2 BauNVO ausgeschlossen, um Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie Konflikte mit dem Naturraum in diesem Übergangsbereich zur freien Landschaft zu vermeiden.
- Vergnügsstätten wie z.B. Nachtlokale, Diskotheken oder Spiel- und Automatenhallen sind innerhalb des gesamten Plangebietes grundsätzlich unzulässig. Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes (WA) würde eine solche Nutzung der Gebietsart widersprechen. Bei der Ansiedlung von Vergnügsstätten in den beiden Mischgebietes (MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub>) ist voraussichtlich mit Nutzungskonflikten in Bezug auf die geplanten und bestehenden Wohn- und Gewerbenutzungen sowie mit negativen Auswirkungen auf die Infrastruktur zu rechnen. Ebenso sind auch Bordelle und bordellähnliche Betriebe (bordellartige Betriebe, Massageclubs oder-salons mit sexuellen Dienstleistungen, "Terminwohnungen") innerhalb des gesamten Plangebietes ausgeschlossen. Diese fallen zwar nicht unter den städtebaulichen Begriff der Vergnügsstätte,

da diese in Rechtsprechung und Literatur überwiegend als Gewerbe klassifiziert werden (Fickert/Fieseler, Kommentar zur BauNVO, § 4a Rn. 22.73, auch VGH München, Beschluss vom 10.06.2010, 1 ZB 09.1971 Rn. 16 (zitiert nach Juris)), werden jedoch auf Grund ihrer Eigenart als störende Gewerbebetriebe angesehen und sind somit sowohl im allgemeinen Wohngebiet (WA) als auch in den beiden Mischgebieten (MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub>) unzulässig.

7.2.7.7 Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung konzentrieren sich auf das in der Baunutzungsverordnung (§ 16 Abs. 3 u. 4 BauNVO) angegebene Erfordernis zur Erlangung der Eigenschaft eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan"). Dabei erhalten diejenigen Größen den Vorzug, die bezüglich ihrer Lesbarkeit unmissverständlich sind.

- Die Festsetzung von Grundflächenzahlen für alle Typen ergibt einen möglichst großen Spielraum bei der Aufteilung der Grundstücke und der Verwirklichung von unterschiedlichen Gebäudetypen bzw. -anordnungen. Die festgesetzten Werte von 0,25, 0,30 bzw. 0,40 im allgemeinen Wohngebiet (WA) und von 0,40, 0,50 bzw. 0,60 in den beiden Mischgebieten (MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub>) befindet sich im Rahmen der im § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) definierten Obergrenzen für die Gebiete. Die Werte orientieren sich an den Vorgaben der nach Süden anschließenden Bebauung und stellen eine für die ländliche Umgebung eine angepasste Festsetzung dar. Zudem werden die Erfordernisse eines stärkeren Befestigungsaufwandes zur Nutzung der mäßig nach Osten hin abfallenden Flächen berücksichtigt. Die unterschiedlichen Werte im Bereich des allgemeinen Wohngebietes (WA) sollen eine Abstufung hinsichtlich der exponierten Lagen schaffen, um hier die Versiegelung geringer zu halten und in den Hanglagen z.T. auch exklusivere Wohngrundstücke mit größeren Grundstücksflächen zu ermöglichen. Die in den beiden Mischgebieten (MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub>) festgesetzten Werte sollen eine Abstufung von den insbesondere gewerblich geprägten Bereichen mit einer dichten Bebauung entlang der Landes-Straße 291, über den zentralen Bereich mit geplantem Geschosswohnungsbau hin zum allgemeinen Wohngebiet (WA) erwirken um so einen städtebaulich vertretbaren Übergang zwischen den unterschiedlichen Nutzungen herbeizuführen.
- Durch die Möglichkeit, die zulässige Grundfläche für bauliche Anlagen durch Parkplätze, Zufahrten etc. zu überschreiten, wird eine sinnvolle Voraussetzung getroffen, um den ruhenden Verkehr aus den öffentlichen Bereichen fern zu halten. Die in der Baunutzungsverordnung (§ 19 Abs. 4) vorgesehene Überschreitungs-Möglichkeit von 50 % ist für ein Baugebiet der geplanten Art nicht ausreichend. Allein durch die erforderlichen und zulässigen Garagen und/oder Stellplätze ist in der Regel das Überschreitungs-Potenzial ausgeschöpft. Zu berücksichtigen bleiben alle anderen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (Wege, Terrassen, Schuppen, Gewächshäuschen, Spielgeräte, Schwimmbecken etc.) sowie unter Umständen unterirdische Anlagen. Eine beliebige Ausdehnung der Überschreitungs-Möglichkeit für alle in § 19 BauNVO genannten Anlagen auf den im Plan festgesetzten Wert würde u.U. zu Fehlentwicklungen führen, da dann z.B. Grenzgaragen in einem nicht vertretbaren Maße zulässig wären. Die getroffene Regelung sieht eine differenzierte Überschreitungsmöglichkeit vor. Für die in § 19 Abs. 4

Satz 1 BauNVO genannten Anlagen besteht auf Grund von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine Überschreitungsmöglichkeit von 50 % der zulässigen Grundfläche. Für die in den abweichenden Bestimmungen dieser Planung genannten Anlagen besteht eine weiter gehende Überschreitungsmöglichkeit. Die Kappungs-Grenzen für die einzelnen Nebenanlagen-Typen sind daher unterschiedlich. Eine solche Differenzierung wird zwar in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO nicht ausdrücklich erwähnt, sie ist jedoch auf Grund der Ausführungen in den einschlägigen Kommentierungen als zulässig anzusehen (vgl. Fickert/Fieseler zu § 19 Rn 23).

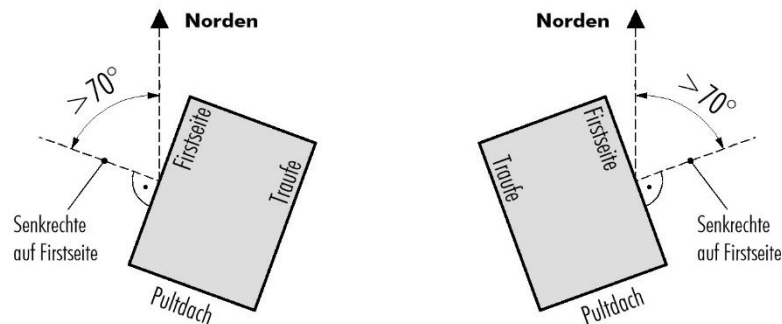
- Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschoße in Kombination mit den Gebäudehöhen ist sinnvoll, um eine homogene Art der Bebauung und Ausnutzung der Baukörper vorzugeben. Im Rahmen der Festsetzung wird gleichzeitig den topografischen Gegebenheiten sowie der Abstufung hinsichtlich der vorgesehenen Nutzung im Plangebiet Rechnung getragen. Somit können Gebäude talseitig mit bis zu drei Geschoßebenen, mit jedoch nur zwei Vollgeschossen in Erscheinung treten. Auf Grund des teilweise bis zu 3,00 m großen Höhenunterschiedes zwischen der westlich und östlich ausgerichteten Grundstücksgrenze ist es somit möglich, Gebäude auch mit teilweise belichtbaren Untergeschossen zu errichten. Somit werden durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse Fehlentwicklungen durch Abgrabungen vermieden. Die maximale Höhenentwicklung von Gebäuden ist jedoch ausschließlich über die zulässige Wand- und Firsthöhe geregelt. Die mögliche Zahl der Vollgeschosse ist hierfür nicht aussagekräftig.
- Die gleichzeitige Festsetzung von First- und Wandhöhen schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung eines breiten Spektrums an Gebäudeprofilen. Die Festsetzung der First- und Wandhöhen über NN wird gewählt, da somit einerseits in allen Bereichen die First- bzw. Wandhöhen abschließend geregelt sind, da ein eindeutig definierter Bezugspunkt zu Grunde gelegt wird und andererseits in der Einteilung der Grundstücke die nötige Flexibilität gewährleistet werden kann. Wenn z.B. ein Grundstück sich jeweils zur Hälfte innerhalb zwei verschiedener Höhen-Festsetzungen befindet, so wird die maximal zulässige First- bzw. Wandhöhe über NN durch lineare Interpolation der beiden zulässigen First- und Wandhöhen ermittelt. Die gewählte Systematik schließt Fehlentwicklungen aus. Sie ist auch für den Außenstehenden (z.B. Anlieger) nachvollziehbar und damit kontrollierbar. Gebäude mit einer tiefen Grundrissgestaltung und relativ steiler Dachneigung werden durch die festgesetzte Firsthöhe in ihrer Gesamthöhe fixiert. Schmale Gebäude mit relativ flacher Dachneigung werden durch die festgesetzte Wandhöhe auf ein geeignetes Erscheinungsbild begrenzt. Die erzielbaren Rauminhalte der Gebäude werden somit auf ein städtebaulich vertretbares Maß beschränkt. Die Höhe des natürlichen Geländes ist durch die dargestellten Höhenlinien eindeutig erkenntlich. Die festgesetzten First- und Wandhöhen stehen in direktem Bezug zur angrenzenden Bebauung. Durch die Festsetzung, dass, sofern zulässige Dachaufbauten oder Dacheinschnitte im Bereich des Schnittpunktes der Außenwand mit der Dachhaut liegen, für die Berechnung der maximalen Wandhöhe die Verbindungslinie zwischen den nächst gelegenen entsprechenden Schnittpunkten außerhalb solcher Bauteile maßgeblich ist, wird eindeutig geregelt, dass die Höhe von Dachaufbauten oder Dacheinschnitten nicht als maßgebliche Wandhöhe herangezogen wird. Ebenfalls werden Fest-

setzungen getroffen, die auf Grund der zulässigen Dachformen im Plangebiet Fehlentwicklungen vermeiden und die Möglichkeiten der Umsetzung dieser Dachformen hinsichtlich einzuhaltender First- und Wandhöhen eindeutig bestimmen. Dies trifft insbesondere auf das Pult- und Flachdach zu.

- 7.2.7.8 Auf die Festsetzung von maximalen Erdgeschoss-Fußbodenhöhen wird verzichtet. Dadurch entsteht ausreichend Flexibilität zur Einstellung der Gebäude im Gelände. Zusätzlich ist damit der Anreiz verbunden, zur Optimierung des innergebäudlichen Profils eine moderate Höhenlage des Erdgeschoss-Fußbodens zu wählen. Durch die o.g. Fixierung auf First- und Wandhöhen bleiben Fehlentwicklungen ausgeschlossen.
- 7.2.7.9 Die Höhe von Werbeanlagen wird auf ein für diesen Bereich verträgliches Maß beschränkt, um zusätzliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden.
- 7.2.7.10 Die bei allen Typen festgesetzte offene Bauweise kann alternativ als Einzel-, Doppelhaus oder Hausgruppe umgesetzt werden. Die Eignung zur Bebauung als Einzel- oder Doppelhaus sollte für jedes Grundstück unabhängig von der jeweils festgesetzten Bauweise von den Interessenten geprüft werden. Die Festsetzung einer offenen Bauweise beschränkt die Längsentwicklung von Baukörpern auf max. 50 m. Ausnahmsweise können Hauptgebäude abweichend mit einer Gesamtlänge von maximal 80 m zugelassen werden (jegliche Richtungen), wenn diese sich in die kleinräumige städtebauliche Umgebung einfügen und keine Riegelbebauung entsteht. Diese Ausnahme schafft insbesondere für das Mischgebiet M1, die Möglichkeit einer flexiblen Anordnung von Baukörpern innerhalb eines durch Baugrenzen vorgegebenen Bereiches. Ziel der Gemeinde ist es, bei gewerblichen Nutzungen unter Berücksichtigung des kleinräumigen Gesamtkonzeptes einen gewissen Gestaltungsspielraum zu eröffnen, der im Einzelfall geprüft wird und den Interessen einzelner Gewerbebetriebe gerecht werden kann. Vor diesem Hintergrund ist die Festsetzung als Ausnahme formuliert. Hierbei ist ein besonderer Schwerpunkt auf den Erhalt des Gesamtkonzeptes zu legen.
- 7.2.7.11 Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind so festgesetzt, dass sie über die mögliche Größe der Gebäude auf Grund der Nutzungsziffern (Grundflächenzahl) hinausgehen. Dadurch entsteht für die Bauherrschaft zusätzliche Gestaltungsfreiheit für die Anordnung der Gebäude im Grundstück. Die Baugrenzen reichen über die angedachten Grundstücksgrenzen hinweg. Dadurch wird die Möglichkeit geschaffen, im Rahmen der Vergabe der Grundstücke flexible Aufteilungen durchzuführen. Nebengebäude (z.B. Garagen) sind auch innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig. Zudem sind in geeigneten Bereichen Flächen für Garagen festgesetzt. Deren Anordnung ist auf die Erschließungs-Situation hin abgestimmt. So besteht innerhalb der jeweiligen Grundstücke eine möglichst hohe Flexibilität in Bezug auf die Situierung der Garagen. Gleichzeitig wird jedoch verhindert, dass Garagen im unmittelbaren Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen entstehen und somit das Gefühl enger Straßenfluchten entsteht. Bei Carports handelt es sich um überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO. Sie sind als teilweise umschlossene Räume wie offene Garagen zu behandeln, da von ihnen, wenngleich auch in abgeschwächter Form, die Wirkung wie von einer Garage ausgeht. Carports sind daher ebenfalls nur in

den Flächen für Garagen bzw. innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig.

- 7.2.7.12 Die höhere der traufseitigen Wände von Pultdach-Hauptgebäuden darf nicht nach Norden gerichtet sein, um das nördlich anschließende Grundstück, vor allem in den Winter-Monaten, nicht ungünstig zu verschatten. Außerdem ist der Wärme- und Lichtgewinn für Pultdach-Gebäude umso höher, wenn die höhere der traufseitigen Wände in die südliche Richtung ausgerichtet ist, da dadurch eine größere Fläche bestrahlt wird.



- 7.2.7.13 Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und nicht überdachte Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) bzw. außerhalb der Flächen für Garagen und/oder Carports zulässig. Darüber hinaus wird für die privaten Gärten die Zulässigkeit von Nebenanlagen und sonstigen baulichen Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen verbindlich geregelt. Dies trägt dazu bei, Unklarheiten im Umgang mit Rechtsvorschriften bei der Bauherrschaft auszuräumen (Zulässigkeit und Genehmigungs- bzw. Verfahrensfreiheit). Die Ausweisung einer speziellen Fläche für Garagen ist nicht in jedem Fall erforderlich, da Garagen ebenso innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) errichtet werden können. Auf eine Regelung der Zulässigkeit von baulichen Anlagen über die in den §§ 12, 14, und 23 BauNVO getroffenen Regelungen hinaus wird verzichtet. Mobilfunkanlagen (fernmeldetechnische Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO) sowie Haupt- und Nebenanlagen zur Erzeugung von Energie durch Windkraft gem. § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO bzw. § 14 Abs. 2 BauNVO werden bereits im Rahmen der Festsetzung der Gebietstypen grundsätzlich ausgeschlossen.

- 7.2.7.14 Die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Auf Grund des starken Bezuges zu den naturnahen Räumen sowie des städtebaulichen Umfeldes wäre bei einer zu starken Bewohnerdichte mit einer Fehlentwicklung zu rechnen. Die innerhalb des Gebietes und im Umfeld geplanten bzw. vorhandenen Frei- und Begegnungsflächen sind auf eine Bebauung überwiegend mit Ein- bis Dreifamilienhäusern sowie Doppelhäusern ausgelegt. Die vorgenommenen Einschränkungen der Anzahl der Wohnungen sollen darüber hinaus verhindern, dass es zu einer zu starken Versiegelung der Freiflächen in dem gesamten Plangebiet kommt (Terrassen, Stellplätze, Zufahrten). Sie verhindert auch das Entstehen von überwiegend freizeitgenutzten Zweitwohnungen (Ferienwohnungen). Zudem erfolgt die vorge-

nommene Abstufung auf Grund der erfahrungsgemäß unterschiedlichen Dichten, die durch die Umsetzung der unterschiedlichen Gebäudeformen entstehen. Ziel der Abstufung ist es, diese Dichten über die Zahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude zu entzerren. Auf Grund der zulässigen Nutzungen und Bauweise sowie der geeigneten Lage im unmittelbaren Anschluss an die Landesstraße 291 wurden für die am östlichen Rand des Plangebietes liegenden Grundstücke sechs Wohnungen pro Einzelhaus zugelassen, um hier einerseits Wohnmöglichkeiten zu geben, andererseits diese jedoch zu beschränken, da in diesem Bereich die Konzentration auf gewerbliche Nutzungen beigeführt werden soll. Für die Grundstücke entlang der Haupterschließungsstraße im Bereich des geplanten Geschosswohnungsbau (Gebäudetyp 6), wurde jedoch auf die Festsetzung der Höchstzahl der Wohnungen verzichtet. In diesem Bereich soll dem Bauherrn bei einem entsprechenden Nachweis der erforderlichen Anzahl an Stellplätzen eine gewisse Flexibilität gewährleistet werden, um auf eventuell erhöhte Nachfragen an z.B. kleineren Wohnungen im Rahmen der späteren tatsächlichen Umsetzung reagieren zu können.

- 7.2.7.15 Der Ausschluss von oberirdischen Niederspannungs-Freileitungen erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Neben den Anforderungen für die einzelnen Baugrundstücke und Gebäude werden dadurch für die Erschließungs-Träger Vorgaben zur Ausführung von (in der Regel neu zu errichtenden) Anlagen getroffen, die dazu führen, dass das landschaftliche Umfeld geschützt wird.
- 7.2.7.16 Zum Schutz vor Niederschlagswasser (Hangwasser) aus den höher gelegenen Bereichen ist eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt. Die dort zu errichtende Aufwallung mit Graben wird durch die Gemeinde im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen umgesetzt, um einen ausreichenden Schutz zu gewährleisten. Die Instandhaltung dieser Schutzmaßnahme liegt nach dem Verkauf des Grundstückes bei dem jeweiligen Grundstückseigentümern. In dem Bereich der südwestlich gelegenen Wendemöglichkeit sowie den beiden anschließenden Fußwegen wird auf eine solche Festsetzung verzichtet, da das anfallende Hangwasser hier im Rahmen der Entwässerung der Erschließungsstraße abgeführt wird. In der nordwestlichen privaten Grünfläche sichert ein Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde die Abführung des anfallenden Niederschlagswasser zu den öffentlichen Verkehrsflächen.

## 7.2.8 Immissionsschutz

- 7.2.8.1 Auf das Baugebiet wirken die Schallimmissionen der Landes-Straße L291 sowie der Bundes-Straßen B 30 und B 32 ein. Zudem wirken auf den westlichen Bereich die Gewerbelärm-Immissionen der Sporthalle und des Trommlerraumes ein. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung der zu erwartenden Verkehrs- und Gewerbelärm-Immissionen im Planungsgebiet durch das Büro Sieber (Gutachten vom 26.05.2014) durchgeführt.

Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte der DIN 18005-1, Beiblatt 1 sowohl für ein Mischgebiet (MI) als auch für ein allgemeines Wohngebiet (WA) im geplanten Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Vorberg - Obere Halde" tagsüber und nachts überschritten werden.

An der zur Landes-Straße L 291 nächstgelegenen Baugrenze werden die Werte für ein Mischgebiet (MI) tagsüber um 3 dB(A) und nachts um 5 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen ergeben sich aus den Immissionen der L 291 und der B 30. Maßgebend sind auf Grund des geringen Abstandes die Immissionen der L 291. Bereits ab einem Abstand von ca. 60 m zur L 291 tragen die Immissionen der in 400 m Entfernung gelegen Bundes-Straße B 30, auf Grund der hohen Verkehrszahlen und der Topografie (Hanglage des Plangebietes gegenüber der B 30) maßgeblich zum Beurteilungspegel bei. Die Dominanz der Verkehrslärm-Immissionen der B 30 nimmt mit größerer Entfernung zu den Schallquellen gegenüber den Immissionen der L 291 zu.

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1, Beiblatt 1 für ein Mischgebiet (MI) werden im geplanten Geltungsbereich tagsüber bis zu einem Abstand von 50 m und nachts bis zu einem Abstand von 86 m zur Straßenmitte der östlich verlaufenden L 291 überschritten. Die Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) werden tagsüber bis zu einem Abstand von 168 m und nachts bis zu einem Abstand von 310 m zur Straßenmitte überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Mischgebiet (MI) werden tagsüber bis zu einem Abstand von 20 m und während der Nachtzeit bis zu einem Abstand von 35 m zur Fahrbahnmittle der östlich gelegenen L 291 überschritten. Die Immissionsgrenzwerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) werden tagsüber bis zu einem Abstand von 61 m und nachts bis zu einem Abstand von 115 m zur Straßenmitte überschritten.

Zur Lösung des Lärmkonfliktes stehen aktive Maßnahmen (Lärminderungsmaßnahmen im Schall-ausbreitungsweg, z.B. Lärmschutzwand oder -wall, Geschwindigkeitsreduzierung) und/oder passive Lärmschutz-Maßnahmen (Schallschutz-Maßnahmen am Gebäude, z.B. Schalldämmung der Außenbauteile, Grundrissorientierung) zur Verfügung. Prinzipiell sind aktive Lärmschutz-Maßnahmen den passiven Lärmschutz-Maßnahmen vorzuziehen, da aktive Lärmschutz-Maßnahmen an der Quelle ansetzen. Zudem wird bei einer aktiven Maßnahme zusätzlich der Außenbereich (z.B. Terrasse, Balkon) geschützt.

In schalltechnischen Berechnungen wurden im Rahmen des Bauleitplanverfahrens in Abstimmung mit der Gemeinde Berg die Umsetzung/Wirkung von drei Varianten aktiver Lärmschutz-Maßnahmen untersucht. Die Variante 1 beinhaltet einen Lärmschutz-Wall westlich der L 291 mit einer konstanten relativen Höhe von 6,00 m, welcher im Norden nach Westen abknickend auszuführen ist (Gesamtlänge: 210 m). In Variante 2 wird die Möglichkeit einer Erhöhung der bestehenden aktiven Lärmschutz-Maßnahme entlang der Bundes-Straße B 30 untersucht. Die Variante 3 sieht die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Landes-Straße L 291 auf 50 km/h vor.

Bei Umsetzung der Variante 1 werden die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) an der geplanten Baugrenze im Erdgeschoß während des Tages- und Nachtzeitraumes eingehalten. Durch die aktive Maßnahme werden die Werte im 1. Obergeschoß um 4 dB(A) und im 2. Obergeschoß um 1 dB(A) reduziert (vgl. Differenzraster in den Anhängen 7 bis 9). Dennoch werden die zulässigen Werte im 1. Obergeschoß entlang der L 291 nachts um 1 dB(A) und im 2. Obergeschoß tags/nachts

um 3/5 dB(A) weiterhin überschritten. Auf Grund der Topografie (Anstieg des Planungsgebietes um 23 m von Osten nach Westen) und des Einflusses der Bundes-Straße B 30 beträgt die pegelmindernde Wirkung des Walles ab einem Abstand von ca. 60 m zur Straßenmitte der L 291 nur noch 1-2 dB(A) und ab einem Abstand von ca. 90 m nur noch maximal 1 dB(A). Nach Abwägung und Entscheidung der Gemeinde Berg wird die beschriebene Schallschutz- Maßnahme auf Grund der geringen abschirmenden Wirkung nicht weiter verfolgt.

Die Gemeinde Berg hat zusammen mit dem Büro Marschall & Klingenstein die Umsetzung einer Erhöhung des bestehenden Walles entlang der B 30 überprüft (Variante 2). Dabei wurde sowohl die Erhöhung in Form einer zusätzlichen Lärmschutzwand als auch eine Aufschüttung untersucht. Die Überprüfung zeigte, dass eine Erhöhung auf Grund der vorherrschenden Situation technisch nicht zu realisieren ist. Eine Reduzierung der Geschwindigkeit von 70 km/h auf 50 km/h (Variante 3) auf der L 291 ist nach Rücksprache mit der Straßenverkehrsbehörde des Landratsamtes Ravensburg nicht möglich.

Durch die geringe pegelmindernde Wirkung der möglichen Lärmschutz-Wall/-Wand und der nicht möglichen Realisierbarkeit der beschriebenen weiteren aktiven Lärmschutz-Maßnahmen kann dem Grundsatz "aktivem vor passivem Schallschutz" im vorliegenden Fall nicht nachgekommen werden. Deshalb ist ein Ausgleich durch passive Maßnahmen am Immissionsort erforderlich. Durch Gebäudeorientierung und/oder eine schalloptimierte Grundrissgestaltung von Wohnungen sowie durch Schallschutz-Maßnahmen an Gebäuden soll hier zumindest eine unzumutbare Beeinträchtigung in Aufenthaltsräumen und Ruheräumen verhindert werden.

Auf Grund der Eigenabschirmung eines Gebäudes ist an den seitlich zur Straße liegenden Gebäudefassaden eine Pegelminderung von mindestens 2 dB(A) und an der zur Straße rückwärtigen Gebäudefassade eine Pegelminderung von mindestens 5 dB(A) zu erwarten. Das heißt, dass bei einer Überschreitung der Orientierungswerte von 2 dB(A) an der zur Straße zugewandten Fassade die Orientierungswerte an den übrigen drei Gebäudeseiten eingehalten werden und eine Orientierung der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen in diese Richtungen möglich ist. Die für das Plangebiet daraus resultierenden Orientierungsaufgaben wurden als Immissionsschutz-Festsetzungen aufgenommen. Falls eine Orientierung nicht möglich ist, sind die zum Schlafen bestimmten Räume (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) ersatzweise mit einer ausreichend dimensionierten Lüftungsanlage auszustatten. Zusätzlich zur Orientierung der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen in den konfliktfreien Bereich ist das Gesamtschalldämm-Maß der Außenbauteile festzusetzen. Die Orientierungsfestsetzungen werden ausschließlich für die zum Schlafen bestimmten Räume festgelegt. Für die Aufenthaltsräume im Mischgebiet, in welchen der Tagesrichtwert überschritten ist, ist eine Orientierungsaufgabe nicht erforderlich, da es während des Tageszeitraumes prinzipiell möglich ist, eine ausreichende Luftzufuhr durch Stoßlüften zu erreichen. In diesem Bereich wird zur Einhaltung der Tagesrichtwerte das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß der Außenbauteile ermittelt und festgesetzt.

In der Immissionsschutz-Festsetzung 1 entlang der L 291 wurden Orientierungsaufgaben der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmten (z.B. Schlaf- und Kinderzimmer) auf die Westseite festgesetzt, da durch die Verkehrslärm-Immissionen mit einer Überschreitung der Nachorientierungswerte um mehr als 2 dB(A) zu rechnen ist. Zudem werden Ausnahmen von der Orientierungspflicht für die Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmter Räume zugelassen, wenn bei dem Gebäude weiterer Bedarf für diese Räume besteht und diese mit einer ausreichend dimensionierten, schallgedämpften Lüftungsanlage ausgestattet werden. Für diesen Bereich ist ein Hinweis auf die DIN 4109 (Schallschutz im Städtebau) bzgl. der erforderlichen Schall-dämm-Maße der Außenbauteile an den Wohngebäuden erforderlich.

Die Immissionsschutz-Festsetzung 2 ist sowohl in den Bereichen im Mischgebiet als auch in den Bereichen im allgemeinen Wohngebiet (WA) gültig, in denen die Nachorientierungswerte um 0 bis 2 dB(A) überschritten werden. Sie beinhaltet eine Orientierung der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmten (z.B. Schlaf- und Kinderzimmer) auf die straßenabgewandten Gebäudeseiten (Norden, Westen und Süden). Um eine größtmögliche Nutzbarkeit der Bauquartiere in diesem Bereich sicherzustellen, werden Ausnahmen von der Orientierungspflicht für die Fensteröffnungen von zum Schlafen bestimmter Räume zugelassen, wenn bei dem Gebäude weiterer Bedarf für diese Räume besteht und diese mit einer ausreichend dimensionierten, schallgedämpften Lüftungsanlage ausgestattet werden. sind in diesem Bereich keine Festsetzungen zu den Anforderungen für die Außenbauteile der Aufenthaltsräume gemäß der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – erforderlich. In dieser Festsetzung sind keine Hinweise zu den Anforderungen für die Außenbauteile der Aufenthaltsräume gemäß der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – erforderlich.

Die Immissionsschutz-Festsetzung 3 liegt im östlichen Randbereich des allgemeinen Wohngebietes (WA), in dem die zulässigen Nachorientierungswerte um mehr als 2 dB(A) überschritten werden. Diese Immissionsschutz-Festsetzung entspricht der Immissionsschutz-Festsetzung 1, jedoch sind in dieser Festsetzung keine Anforderungen für die Außenbauteile der Aufenthaltsräume gemäß der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – erforderlich.

Durch die Festsetzung schallgedämmter Außenbauteile und einer Orientierungspflicht der Fensteröffnungen der zum Schlafen bestimmten Räumen (passive Lärmschutzmaßnahme) werden gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich der Verkehrslärm-Immissionen nach BImSchG gewährleistet.

Der Schutz des Außenwohnbereiches kann durch eigenverantwortliche architektonische Lösungen (z.B. Situierung auf die, der Straße abgewandte Gebäudeseite) erreicht werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde von Seiten des Landratsamtes Ravensburg (Immissionsschutz) zudem gefordert, dass in einer schalltechnischen Untersuchung die Gewerbelärm-Immissionen der nordwestlich gelegenen Schule sowie der Turn- und Festhalle auf das Plangebiet zu untersuchen sind. Geräusche die in Verbindung mit der Schule bzw. der Nutzung der Turnhalle für schulische Zwecke (z.B. Pausenhof, Schulsport) auftreten sind nicht Gegenstand immissionsschutztechnischer Untersuchungen. Sie gelten als sozialadäquat und

fallen (z.B. beim Schulsport) nicht in den Anwendungsbereich der 18. BImSchV. Beim Schulsport ist anzumerken, dass auf Grund der Nutzungszeiten (in der Regel außerhalb der Ruhezeiten) keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Unter Berücksichtigung der maximal möglichen Geräuschemissionen zeigt es sich, dass die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) für ein allgemeines Wohngebiet (WA) tagsüber und während der lautesten Nachtstunde im Planungsgebiet eingehalten werden.

## **7.2.9 Infrastruktur**

- 7.2.9.1 Im Rahmen der Erschließung wird eine Trafostation zu errichten sein. Auf die Festsetzung einer entsprechenden Fläche für diese Trafostation wird bewusst verzichtet, da sich deren exakte Lage erst mit der endgültigen Einteilung bzw. des Verkaufs der Baugrundstücke ergeben wird. Auf Grund des § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) kann eine solche Nebenanlage in der Ausnahme zugelassen werden, auch falls im Bebauungsplan keine besondere Fläche hierfür festgesetzt ist.
- 7.2.9.2 Eine Wertstoff-Insel innerhalb des überplanten Bereiches ist nicht erforderlich. Die Gemeinde Berg bietet für die Entsorgung der Wertstoffe einen eigenen Wertstoffhof im Gemeindebauhof in Ettishofen an.
- 7.2.9.3 Neben den o.g. Einrichtungen zur unmittelbaren Wohnumfeld-Verbesserung sind in räumlicher Nähe die wichtigen Infrastruktureinrichtungen des Ortes zu Fuß erreichbar (Schule, Kindergarten, Rathaus). Darüber hinaus sind in geeigneten Bereichen, wie z.B. den vorgesehenen Grünflächen Fußwegeverbindungen zwischen dem westlichen und östlichen Bereich des Plangebietes sowie zur Bestandsbebauung vorhanden.

Der Großteil der bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen in den westlich geplanten öffentlichen Grünflächen entlang der Landes-Straße 291 bzw. am südlichen Rand des Plangebietes entlang des "Schulweges". Da die Leitungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen bzw. außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (Baugrenze) liegen und bei Notwendigkeit in den Bereich des Schulweges" verlegt werden, kann daher auf die Festsetzung von Leitungsrechten verzichtet werden. Ebenfalls soll die von Süd-Ost nach Nord-West durch das Plangebiet verlaufende Wasserversorgungs-Leitung im Rahmen der Umsetzung der Erschließungsplanung in die geplanten öffentlichen Flächen verlegt werden. Auf die Festsetzung eines Leitungsrechtes kann hier ebenfalls verzichtet werden.

## **7.2.10 Verkehrsanbindung und Verkehrsflächen**

- 7.2.10.1 Das auszuweisende Baugebiet ist über die Einmündung in die Landes-Straße 291 ("Ravensburger Straße") ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden. Über die Landes-Straße 291 ("Ravensburger Straße") besteht eine Anbindung an die Bundes-Straße 30 (Friedrichshafen – Bad Waldsee)

sowie an die Bundes-Straße 32 (Wangen – Bad Saulgau). Dadurch sind überregionale Anbindungen sowie die Anbindung an die Autobahn 96 bzw. die Europa-Straße 54 gegeben.

- 7.2.10.2 Die Anbindung an den öffentlichen Personen-Nahverkehr (ÖPNV) ist durch die Bushaltestelle des Stadtbusses Ravensburg – Weingarten im Bereich der "Wilhelm-Gindele-Straße" mit der Linie 10 in unmittelbarer Nähe des Baugebietes gegeben. Die Gemeinde hält sich jedoch vor ggf. eine Bushaltestelle innerhalb des Baugebietes, im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen westlich des zentralen Quartiers, zu integrieren. Alternativ besteht die Option die Bushaltestelle an der Landes-Straße 291 zu errichten. Der Gemeinderat wird sich diesbezüglich in gesonderter Weise beraten.
- 7.2.10.3 Im Einmündungsbereich in die Landes-Straße 291 ist die Verkehrs-Sicherheit durch die Festsetzung von Sichtflächen gewährleistet. Eine Anbindung an die bestehenden Straßen der südlich angrenzenden Wohnbebauung ist ausgeschlossen. Auf diese Weise wird die Beeinträchtigung der benachbarten Grundstücke so gering wie möglich gehalten.
- 7.2.10.4 Die innere Erschließung des überplanten Bereiches erfolgt über ein Verkehrswegenetz, das die vorhandene topografische Situation berücksichtigt und die geplante Wohnumfeldqualität unterstützt. Die Haupteerschließungsstraße verläuft von dem Anschluss an die Landes-Straße 291 in Form einer Ringstraße in den südöstlichen Bereich des Plangebietes. Von dieser führen insgesamt sechs Stichstraßen in die nördlichen und nordwestlichen Bereiche des Plangebietes, die jeweils in einer Wendemöglichkeit enden. Die Regelquerschnitte der Wege sowie die Bemessung der Wendemöglichkeiten und der Ausrundungen im Bereich der Einmündungen sind entsprechend der einschlägigen Richtlinien entworfen. Dadurch ist die problemlose Benutzung durch dreiachsige Lkw (Einsatzfahrzeuge) sichergestellt. Durch Rangieren können diese Fahrzeuge einen Wendevorgang gefahrlos abschließen. Der Regelquerschnitt von ca. 5,80 m im Bereich der Haupteerschließungsstraße sowie der vorgesehene Regelquerschnitt von ca. 5,30 m im Bereich der Stichstraßen sind für einen Begegnungsfall von einem Lkw und einem Pkw bei verlangsamter Geschwindigkeit ausgelegt. Des Weiteren sind gestalterische Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in Form von Verschwenkungen in den Erschließungsstraßen vorgesehen.
- 7.2.10.5 Entlang der Erschließungsstraßen sind in geeigneten Bereichen einzelne Längs-Parkplätze mit Baumstandorten vorgesehen. Sie dienen vorwiegend der Parkplatzversorgung des Besucherverkehrs im Baugebiet selbst. Zudem dienen die straßenbegleitenden Flächen (Verkehrsbegleitflächen) mit ihren wasserdurchlässigen Belägen der Wohnumfeld-Gestaltung. Sie werden mit einem Unterbau versehen, der es ermöglicht sie gegebenenfalls zu befahren. Im Winter ist hier ebenfalls die Ablagerung von Schnee möglich.
- 7.2.10.6 Die Planung berücksichtigt die vorhandenen Fußwegebeziehungen und bindet diese in das Gesamtkonzept ein. So wurden zu dem westlich des Plangebietes verlaufenden Fuß- und Radweges Verbindungen in die Planung übernommen. Darüber hinaus sind innerhalb des Plangebietes ebenfalls Fußwegeverbindungen im Bereich der nördlich gelegenen öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Da hier der genaue Verlauf und die mögliche Breite der geplanten Fußwege u.a. von der

konkreten Umsetzung der notwendigen Retentionsbereiche abhängt, wird der mögliche Verlauf lediglich als Hinweis aufgenommen und nicht konkret festgesetzt.

- 7.2.10.7 Die Festsetzung von Höhenpunkten im Bereich der geplanten Erschließungs-Straßen ist nicht erforderlich. Die exakte Planung der Höhenlage der Erschließungs-Anlage wird durch das beauftragte Ingenieurbüro vorgenommen.

## 7.2.11 Gebäudetypen

- 7.2.11.1 Durch die verschiedenen Gebäudetypen wird eine Anpassung bezüglich der einzelnen Kenngrößen (z.B. Grundfläche und Höhe) an die jeweilige städtebauliche Situation wie folgt erreicht:

- Typ 1 ist im westlichen Bereich in den exponierten Lagen des Plangebietes für exklusivere Wohngrundstücke vorgesehen. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 werden eine geringe Versiegelung und eine städtebaulich angemessene Größe der Bebauung gegenüber den in diesem Bereich geplanten Grundstücksflächen sichergestellt. Zudem fügt sich der Typ 1 in den Übergangsbereich zu den nach Westen anschließenden Freiflächen ein. Er ist als Einzelhaus in zwei-geschossiger Bauweise konzipiert und erlaubt die Realisierung von jeweils drei Wohnungen pro Gebäude. Die dem Typ 1 zugeordneten Grundstücke besitzen somit eine überdurchschnittliche Wohnqualität.
- Die Typen 2, 3 und 5 sind im überwiegenden Teil des Baugebietes, vor allem in den zentralen und südlichen Bereichen, vorgesehen, während Typ 1 und 2 in dem Bereich des allgemeinen Wohngebietes (WA) liegen und sich Typ 5 im Bereich des Mischgebietes MI<sub>2</sub> befindet. Sie verkörpern den kompakten, flächensparenden und flexiblen Typ als Einzel und/oder Doppelhaus mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,30 (Typ 2) bzw. 0,40 (Typ 3 und 5). Bei Typ 5 sind daneben Gewerbebauten zulässig und für die der Nutzungsart entsprechenden Durchmischung auch erforderlich. Die zulässige Grundflächenzahl ist dabei mit der jeweils verfügbaren Grundstücksgröße abgestimmt. Die Eignung als Doppelhaus sollte in jedem Fall individuell geprüft werden. Dies betrifft insbesondere die Grundstücksgröße, Grundflächenzahl (GRZ) und Gebäudehöhe.
- Typ 4 ist nördlich der Ringstraße zur Umsetzung von Hausgruppen bzw. Reihenhäusern vorgesehen. Um eine Flexibilität in Bezug auf die Umsetzung einer möglichen Bebauung zu erhalten, setzt er jedoch keine Haustypen fest. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,40 ermöglicht er die maximale Ausnutzung der Grundstücke im Falle einer Bebauung mit Hausgruppen. Durch die geplante Erschließung sind Fehlentwicklungen im Falle einer Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern nicht erkennbar. Er erlaubt somit die Umsetzung von drei Wohnungen pro Einzelhaus, zwei Wohnungen pro Doppelhaus und zwei Wohnungen pro Hausgruppe.
- Typ 6 ist für den Geschosswohnungsbau im Bereich der ringförmigen Hupterschließungsstraße vorgesehen und kann als Einzelhaus umgesetzt werden. Durch die festgelegte Grundflächen-

zahl (GRZ) von 0,50 ermöglicht er eine geeignete Ausnutzung der Grundstücke für die vorgesehenen Punkthäuser. Er ist in zwei-geschossiger Bauweise konzipiert. Auf eine Festsetzung der zulässigen Höchstzahl der Wohnungen wurde in diesem Bereich bewusst verzichtet, um im Rahmen der späteren tatsächlichen Umsetzung auf vorliegende Nachfragen entsprechend reagieren zu können. Für die der Nutzungsart entsprechende Durchmischung von gewerblicher Nutzung als auch Wohnnutzung, sind daneben auch Gewerbebauten zulässig.

- Typ 7 ist im östlichen Bereich entlang der Landes-Straße 291 vorgesehen und kann als Einzelhaus mit bis zu sechs Wohnungen pro Gebäude umgesetzt werden. Daneben sind auch Gewerbebauten zulässig. Mit der festgesetzten maximal möglichen Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb eines Mischgebietes (MI) von 0,60, stellt er für diesen überwiegend gewerblich geprägten Bereich die erforderliche Umsetzbarkeit von kompakter und flächensparender Bauweise sicher.

## 8 **Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung**

---

### 8.1 **Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

#### 8.1.1 **Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes "Vorberg - Obere Halde" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

8.1.1.1 Durch den Bebauungsplan werden ein allgemeines Wohngebiet sowie ein Mischgebiet nördlich des Ortsteils Vorberg ausgewiesen.

8.1.1.2 Das überplante Gebiet befindet sich am nördlichen Rand des Ortsteils Vorberg und wird derzeit überwiegend als Acker genutzt. Es schließt im Süden an bestehende Wohnbebauung an. Im Osten wird es von der Landes-Straße L 291 (Ravensburger Straße), im Norden von einem Feldweg und im Westen von einem Fußweg zum nordwestlich liegenden Schulgelände begrenzt. Jenseits der Landes-Straße im Osten befindet sich Wald, im Norden schließen Acker- und Wiesenflächen sowie jeweils ein schmaler Streifen Streuobstwiese sowie Christbaumkultur an. Westlich des Plangebietes befindet sich ein Damwildgehege.

8.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Mittleres Schussental zum größten Teil als Wohnbaufläche (W) in Planung dargestellt; entlang der Landes-Straße sowie im Süden und Südwesten besteht die Darstellung einer Grünfläche. Im Nordwesten sind Flächen für die Landwirtschaft (Freihalteflächen im Sinne des Regionalplans) dargestellt. Entlang des nordwestlichen und nördlichen Gebietsrandes besteht die Darstellung einer Ortsrandeingrünung. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes nicht vollständig übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im so genannten Parallelverfahren.

8.1.1.4 Das Plangebiet ist auf Grund seiner Lage am Ortsrand mit nahe gelegener Schule sowie Ortszentrum, den topographischen Gegebenheiten sowie wegen des unmittelbar angrenzenden Wohngebietes für die geplante Nutzung gut geeignet. Mögliche Nutzungskonflikte in Folge von Lärmeinwirkungen durch die Bundes-Straße 30 sowie die Landes-Straße 291 können durch die Nutzungsstaffelung sowie die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen vermieden werden.

8.1.1.5 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient dazu, durch die Neuausweisung eines Wohngebietes den Wohnraumbedarf der ortsansässigen Bevölkerung zu decken und hierdurch die bestehenden Infrastruktureinrichtungen langfristig zu sichern. Gleichzeitig wird entlang der Landes-Straße ein Mischgebiet ausgewiesen, um in beschränktem Umfang auch den Gewerbeflächenbedarf der ortsansässigen Handwerkerschaft bzw. mit dem Wohnen verträglicher Betriebe zu ermöglichen. Durch

die Entwicklung gemischter Nutzungen entlang der Straße werden gleichzeitig mögliche Konflikte zwischen Verkehrslärm-Immissionen und Wohnnutzung vermieden.

- 8.1.1.6 Für den Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.
- 8.1.1.7 Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 620.522 Ökopunkten wird vollständig durch den Ankauf von Ökopunkten bei der ReKo GmbH (Regionaler Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben) abgedeckt.
- 8.1.1.8 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 8,39 ha, davon sind 2,81 ha allgemeines Wohngebiet, 3,04 ha Mischgebiet, 1,42 ha Verkehrsflächen und 1,12 ha Grünflächen.

## 8.1.2 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr. 1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

### 8.1.2.1 Regionalplan:

Von der Planung sind keine zu beachtenden Ziele der Raumordnung nach dem Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB, der §§ 3 Abs. 1 Nr. 2 und § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz sowie § 4 Abs. 1 und 4 Landesplanungsgesetz betroffen.

### 8.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan:

Die überplanten Flächen sind im bisherigen Flächennutzungsplan (Plan für das Zieljahr 2000, rechtswirksam seit 01.04.1995) zum größten Teil als Wohnbaufläche (W) in Planung dargestellt; entlang der Landes-Straße sowie im Süden und Südwesten besteht die Darstellung einer Grünfläche. Im Nordwesten sind Flächen für die Landwirtschaft (Freihalteflächen im Sinne des Regionalplans) dargestellt. Ein eigener Landschaftsplan existiert für das Gebiet des Gemeindeverwaltungsverbandes nicht; es sind jedoch landschaftsplanerische Aussagen in den Flächennutzungsplan integriert: Entlang des nordwestlichen und nördlichen Gebietsrandes besteht die Darstellung einer Ortsrandeingrünung. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes nicht vollständig übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im so genannten Parallelverfahren. Landschaftsplanerische Inhalte des Flächennutzungsplanes sind von der Änderung nicht betroffen.

### 8.1.2.3 Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB):

Etwa 250 m weiter östlich befindet sich das gemeldete FFH-Gebiet "Schussenbecken und Schmalegger Tobel" (Nr. 8323-341). Im Rahmen der Umweltprüfung wurde gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG eine Vorprüfung zur Verträglichkeit der Planung mit den Schutzgebieten des europäischen Ver-

bundsystems Natura 2000 durchgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes sind demnach nicht zu erwarten, sofern die Einhaltung bestimmter Schutzmaßnahmen gesichert wird. Diese Maßnahmen (insektenfreundliche Beleuchtung; Ausschluss von stark reflektierenden PV-Anlagen; ordnungsgemäße Entwässerung) sind als Festsetzungen in den vorliegenden Bebauungsplan integriert. Da hierdurch in Verbindung mit der Vollzugskontrolle die Umsetzung der Maßnahmen gewährleistet wird, ist keine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG erforderlich.

#### 8.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Innerhalb des Plangebietes oder unmittelbar daran angrenzend befinden sich keine Schutzgebiete oder Biotope. Die nächsten gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotope liegen etwa 110 m südwestlich ("Gehölze Berg/Unterberg", Nr. 1-8123-436-7024). Weitere Biotope befinden sich 130 m weiter östlich (Waldbiotope "Tümpel in der Schussenaue östlich Berg", Nr. 2-8123-436-2708, und "Quellbereich im Schussental östlich Berg", Nr. 2-8123-436-2165), rund 240 m weiter nördlich ("Feldgehölz südlich Kasernen", Nr. 1-8123-436-0429, und "Feuchtgebiet bei Kasernen", Nr. 1-8123-436-1994) sowie entlang der Schussen im Osten ("Gehölze entlang der Schussen südlich Brücke Kasernen", Nr. 1-8123-436-0436). Keines der genannten Biotope ist von der Planung betroffen. Ausführungen zum Biotopverbund finden sich unter dem Punkt 8.2.1.1 ("Schutzgut Arten und Lebensräume").
- Das nächste Landschaftsschutzgebiet ("Sennwiesen", Nr. 4.36.008) befindet sich etwa 700 m weiter südöstlich und wird von der Planung ebenfalls nicht berührt.
- Wasserschutzgebiete liegen nicht in räumlicher Nähe zum Plangebiet.

## 8.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

### 8.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

#### 8.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe, Empfindlichkeit und der Vernetzungsgrad der betrachteten Lebensräume sowie das Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten bzw. Biotope.

- Beim Plangebiet handelt es sich zum größten Teil um intensiv genutztes Ackerland (Mais und Getreide). Ein kleiner Teil des Gebietes wird als Grünland intensiv genutzt. Im Norden grenzen eine größere Wiesenfläche, zwei schmale Ackerstreifen sowie jeweils ein schmaler Streifen Christbaumplantage und Streuobstwiese an bzw. ragen zum Teil kleinflächig in das Plangebiet

- hinein. Im Süden verläuft die äußerste Bauzeile des bisherigen Ortsrandes. Im Westen befindet sich ein Damwildgehege, im Osten liegen jenseits der hier angrenzenden Straße Waldflächen.
- Die innerhalb des Plangebietes liegenden Wiesenflächen werden nach Aussagen des Landwirts vier- bis fünfmal im Jahr gemäht und viermal jährlich gedüngt (Gülle und Mineraldünger). Die Artenzusammensetzung tendiert vornehmlich in Richtung eines intensiv genutzten Grünlands. Die Wiesen haben einen hohen Anteil an Obergräsern und weisen folgende Arten mit hohen Deckungsgraden auf: *Lolium perenne* (Anfang Juli dominant), *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Trifolium repens*, *Ranunculus repens* und *Taraxacum officinale*. Bereichsweise sind Arten der Fettwiese wie *Rumex obtusifolius* und *Plantago lanceolata* mit im Bestand zu finden (letzteres bei der südöstlichen Wiese häufiger). Auf der nördlichen Wiese ist *Bellis perennis* noch recht verbreitet. Entlang bzw. im Randbereich der angrenzenden Wege finden sich zudem *Trifolium pratense*, *Plantago major*, *Potentilla anserina* und *Convolvulus arvensis*. Entlang der Landes-Straße bzw. des Radweges im Osten stehen vier Laubbäume (3 Birken, 1 Salweide); zudem befinden sich drei weitere Bäume entlang des Fußweges im Süden (auf dem Gartengrundstück im Südosteck Kirsche und Blauglockenbaum hinter einer Thujahecke, weiter westlich ein Mirabellen-Großstrauch).
  - In der Zielartenkartierung des Landkreises Ravensburg ist das Plangebiet nicht aufgeführt. Auf Grund fehlender gliedernder Strukturen und wegen der intensiven Nutzung (häufiges Befahren, Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, regelmäßiger Bodenumbbruch, Einsaat von Kulturpflanzen) ist im Plangebiet selbst von einer geringen Artenvielfalt auszugehen (siehe auch artenschutzrechtlicher Kurzbericht vom 16.04.2014). Für Bodenbrüter ist das Gebiet wegen der Hangneigung sowie der Kulissenwirkung durch umliegende Siedlungs- und Wald- bzw. Gehölzflächen wenig geeignet.
  - Im Umfeld des Plangebietes kommen jedoch hochwertigere Lebensräume vor: Entlang der westlichen Grenze verläuft eine naturnahe Hecke aus heimischen Laubgehölzen (z.B. Sand-Birke, Feld-Ahorn, Birne, Trauben-Kirsche, Hasel, Heckenrose, Liguster, Blutroter Hartriegel, Wolliger und Gemeiner Schneeball, Schlehe, Weißdorn). Die Hecke ist eine mögliche Leitstruktur z.B. für jagende Fledermäuse; an ihrem Nordende steht (außerhalb des Plangebietes) ein alter Birnbaum. Im Bereich des Damwildgeheges kommen magere Grünlandstrukturen sowie ältere Obstbäume vor. Der Grünzug zwischen Vorberg und dem höher gelegenen alten Ortskern (Damwildgehege, Wiesen, Obstbäume und Feldgehölze) ist wichtig für den Biotopverbund in Richtung Norden, wo ebenfalls Obstwiesen sowie Feldgehölze vorkommen. Im Bereich der genannten benachbarten Lebensräume ist insbesondere in Bezug auf Insekten, Vögel und Fledermäuse von einer deutlich höheren Artenvielfalt auszugehen, da die Gehölze sowie die Extensivwiesen wichtige Lebensräume darstellen. Es ist davon auszugehen, dass hier zahlreiche siedlungstypische Vogelarten vorkommen (z.B. Amsel, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Buchfink). Für diese ist das eigentliche Plangebiet ein Nahrungshabitat von untergeordneter Bedeutung.
  - Vorbelastungen bestehen in Bezug auf das Schutzgut zum einen durch den Lärm und die optischen Störungen durch den Kfz-Verkehr auf der angrenzenden Landes-Straße sowie in deutlich

geringerem Umfang durch das angrenzende Wohngebiet und die Nutzung der vorbeiführenden Fußwege (z.B. Spaziergänger mit Hunden).

- Eine detaillierte faunistische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es für das Plangebiet selbst keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen gibt und diese auf Grund der vollständig ausgeräumten, intensiv genutzten Agrarflur auch nicht zu erwarten sind. Die artenschutzrechtliche Überblickebegehung (siehe o.g. Kurzbericht) kam zu dem Ergebnis, dass die Bedeutung der Flächen für das Schutzgut insgesamt gering ist.

#### 8.2.1.2 Schutzgut Boden und Geologie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Funktionen des Bodens als Standort für Kulturpflanzen und für natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe. Auch die Empfindlichkeit des Bodens, der Natürlichkeitsgrad des Bodenprofils und der geologischen Verhältnisse sowie eventuell vorhandene Altlasten werden als Beurteilungskriterien herangezogen. Darüber hinaus wird die Eignung der Flächen für eine Bebauung bewertet.

- Aus geologischer Sicht gehört das Plangebiet zum hügeligen Jungmoränenhügelland, welches v. a. durch Ablagerungen und geologische Ereignisse der Würmeiszeit geprägt ist. Für den Bereich wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt (BauGrund Süd, Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH, Bad Wurzach, geotechnisches Gutachten vom 20.07.2007). Demnach stehen im tieferen Untergrund tertiäre Molasse-Sedimente an, die von würmzeitlichen Grundmoränen-Sedimenten überlagert werden. Eine 0,2 m bis 1,15 m mächtige Verwitterungsdecke sowie eine bis zu 40 cm tiefe, schluffige Mutterbodenschicht schließen die Bodenschichtung ab. In einer der neun durchgeführten Bohrungen wurde zwischen der Grundmoräne und der Verwitterungsdecke eine 30 cm mächtige Schicht aus Moränenkies aufgeschlossen. Der Boden ist lehmig und weicht bei Wasserzutritt (z.B. Niederschläge) schnell auf.
- Gemäß der vorbereitenden Untersuchung zum Bodenmanagementkonzept der HPC AG, Ravensburg, vom 08.05.2014 haben sich die anstehenden Böden aus relativ bindigen postglazialen Hangschuttmassen bzw. tonigen Talfüllungen gebildet. Aus bodenkundlicher Sicht handelt es sich im südöstlichen Bereich überwiegend um eine Pseudogley-Braunerde; im nordwestlichen Bereich geht der Boden in eine Braunerde über. Mit Ausnahme des Feldweges im Norden und der angrenzenden Straßen bzw. Wege handelt es sich um offene bzw. unversiegelte Bodenflächen, die landwirtschaftlich genutzt werden (überwiegend Acker). Das überplante Gebiet zeichnet sich durch eine mittlere Bodenfruchtbarkeit aus und ist daher ein durchschnittlich bedeutender landwirtschaftlicher Ertragsstandort.
- Gemäß der Reichsbodenschätzung handelt es sich bei dem größeren nördlichen Flurstück um Ton, dem auf Grund seiner Bindigkeit nur eine geringe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf zukommt. Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung bestätigen, dass die im nördlichen Bereich vorhandenen Böden für Niederschlagswasser nur schwach durchlässig sind. Bei

dem kleineren südlichen Flurstück handelt es sich um Lehm mit einer hohen Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Die Böden haben im gesamten Plangebiet eine hohe Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe.

- Im nordöstlichen Plangebiet liegt die Altablagerung "Stockerholz" (Flächen-Nr. 1434) mit der Einstufung B (Belassen)-Entsorgungsrelevanz, d.h. der Altlastenverdacht ist ausgeräumt. Nach der Bewertung der Ergebnisse der "Historischen Erhebung altlastverdächtiger Flächen" ist eine Gefährdung für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser und Boden-Mensch auszuschließen. Es besteht daher kein weiterer Handlungsbedarf. Auf Grund der Nutzungshistorie kann bei Eingriffen in den Untergrund stellenweise verunreinigtes Erdmaterial angetroffen werden, das ggf. entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen zu verwerten bzw. zu entsorgen ist. Aus geologischer Sicht sind die Flächen für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.

#### 8.2.1.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts Wasser sind zum einen die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), zum anderen die Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie – abgeleitet aus den genannten Kriterien – die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

- Oberflächengewässer kommen im Plangebiet oder dessen räumlicher Nähe nicht vor. Außer lokalem Schichtwasser wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchung kein Grundwasser angetroffen. Die Verwitterungsdecke und die Grundmoräne sind für anfallendes Oberflächenwasser als Grundwasserstauer einzustufen. Das Wasser wird sich in diesen Böden stauen und nur langsam abfließen.
- Die Versickerungsleistung der anstehenden quartären Moränensedimente und Verwitterungsprodukte ist gering. Gemäß dem o. g. geotechnischen Gutachten sind die im Plangebiet anstehende Verwitterungsdecke und die Grundmoräne als "sehr schwach durchlässig" einzustufen und daher für die Versickerung von Oberflächenwasser nicht geeignet ( $k_f$ -Wert Bemessung =  $1,16 \cdot 10^{-8}$  m/s bzw.  $5,6 \cdot 10^{-9}$  m/s).

#### 8.2.1.4 Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Die für die Wasserwirtschaft wichtigen Gesichtspunkte sind die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, die Entsorgung von Abwässern, die Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser sowie eventuell auftretendes Hangwasser oder Hochwasser von angrenzenden Gewässern, das zu Überflutungsproblemen im Plangebiet führt.

- Momentan fallen im Gebiet keine Abwässer an. Es besteht kein Anschluss an die gemeindlichen Ver- und Entsorgungsleitungen.
- Erfahrungsgemäß ist auf Grund der Topographie und der Beschaffenheit der anstehenden Böden mit Hang- und Sickerwasser, das an kiesige Einlagerungen in der Grundmoräne gebunden ist, zu rechnen. Bei Starkregenereignissen kann es zum oberflächigen Wasserabfluss kommen.

#### 8.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts sind die Luftqualität sowie das Vorkommen von Kaltluftstehungsgebieten und Frischluftschneisen.

- Großklimatisch gesehen liegt das Plangebiet im südwestdeutschen Klimabezirk Rhein-Bodensee-Hügelland. Das Bodenseebecken, dem das Schussen-Tal angehört, ist dabei durch ein für die Höhenlage eher mildes Klima gekennzeichnet. Auf Grund der topographischen Lage am Rand des wärmebegünstigten Schussen-Tales liegen die durchschnittlichen Jahrestemperaturen bei etwa 8,5°C. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt in Folge der Alpennähe (Stauwirkung) bei rund 1.000 mm (jeweils Wetterstation Weingarten).
- Die offenen Flächen des Plangebietes dienen in größerem Umfang der lokalen Kaltluftproduktion. Gemäß der Klimaanalysekarte der Region Bodensee-Oberschwaben ist von einem intensiven Kaltluftstrom hangabwärts in Richtung des Schussen-Tales im Osten auszugehen. Hier verbindet sich die Kaltluft mit einem von Norden kommenden Kaltluftstrom, der sich am nördlichen Siedlungsrand von Ravensburg staut.
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass sich aus dem Kfz-Verkehr der angrenzenden Landes-Straße im straßennahen Bereich Schadstoffe in der Luft anreichern. Hierdurch verursachte erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.
- Im Bereich Kasernen etwa 220 m nördlich des Plangebietes befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle, von der Geruchsemissionen ausgehen. Bisher liegen keine Nutzungskonflikte vor. Durch die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Plangebietes kann es im angrenzenden Wohngebiet zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigung oder Pflanzenschutzmitteln).

#### 8.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Bewertung des Schutzguts sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Einsehbarkeit in das Plangebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen.

- Berg liegt innerhalb des Naturraums "Bodenseebecken" am westlichen Rand des Schussen-Tales. Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Ortsteils Vorberg an einer nach Osten abfallenden Hügelflanke und ist damit landschaftlich leicht exponiert. Es schließt im Süden an bestehende Wohnbebauung an. Im Osten wird es von der Landes-Straße L 291 (Ravensburger Straße), im Norden von einem Feldweg und im Westen von einem Fußweg zum nordwestlich liegenden Schulgelände begrenzt. Jenseits der Landes-Straße im Osten befindet sich Wald, im Norden schließen Acker- und Wiesenflächen sowie jeweils ein schmaler Streifen Streuobstwiese sowie Christbaumkultur an. Westlich des Gebietes befindet sich ein Damwildgehege.
- Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker). Entlang des bisherigen Ortsrandes im Süden verläuft ein Fußweg, der stellenweise durch Laubgehölze begrünt ist. Häufig fehlt jedoch auch eine angemessene Eingrünung der Baugrundstücke oder diese ist naturfern ausgebildet (Thuja-Hecken). Der westlich angrenzende Fußweg wird von einer naturnahen Hecke begleitet. Trotz des eintönigen Bildes, das sich durch die Ackernutzung ergibt, handelt es sich bei der überplanten Fläche auf Grund der Hanglage, der Hecke im Westen und der nördlich anschließenden vielfältigeren Nutzung um einen landschaftlich attraktiven Bereich mit hoher Naherholungseignung (angrenzende Fußwege, Radweg an der Landes-Straße).
- Der Ausblick vom Plangebiet in das Schussen-Tal wird durch den östlich angrenzenden Wald stark begrenzt. Nur von den höher gelegenen Bereichen im Westen ist der östliche Schussen-Talhang mit der Bebauung von Ravensburg erkennbar. Das Plangebiet selbst ist von den höher gelegenen Teilen Bergs sowie von der Landes-Straße einsehbar. Vom Schussen-Tal verhindert der dazwischen liegende Wald den Einblick auf die Fläche.

#### 8.2.1.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Gebietes.

- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Auf das Gebiet wirken die Verkehrslärm-Immissionen der Landes-Straße 291 und der Bundes-Straßen 30 und 32 sowie die Gewerbelärm-Immissionen der nordwestlich gelegenen Schule sowie der Turn- und Festhalle ein. Zudem gehen von der Hofstelle und der landwirtschaftlichen Nutzung der Wiesen und Feldern im Norden zeitweise Lärmemissionen (z.B. Traktoren) aus. Nutzungskonflikte sind derzeit nicht bekannt.
- Der überplante Bereich selbst hat keine Bedeutung für die Naherholung. Die Wege, die das Plangebiet begrenzen bzw. in dessen Nähe verlaufen, sind jedoch für die Naherholung wichtig: Entlang der Landes-Straße verläuft ein Fuß- und Radweg Richtung Ettishofen im Nordwesten und Weingarten im Osten. Entlang der Berg- bzw. Welfenstraße im Westen verlaufen ebenfalls Wanderwege in dieselbe Richtung, allerdings höher am Hang und damit mit weiterer Aussicht. Südlich und westlich des Plangebietes verlaufen Fußwege, über welche die genannten Wanderwege erreicht werden können. Durch die insbesondere im Westen gegebene Aussicht über Teile

des Schussen-Tales, die im Umfeld vorhandenen Obstwiesen und Hecken handelt es sich aus landschaftlicher Sicht um attraktive Wegeverbindungen.

- Zu den Staub- und Geruchsimmissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung sowie den Geruchsimmissionen von der nördlich liegenden Hofstelle: siehe den Punkt 8.2.1.5 "Klima/Luft".

#### 8.2.1.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Es befinden sich keine Baudenkmäler im überplanten Bereich. Nach jetzigem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Planung.
- Beim Blick von der Landes-Straße über das Plangebiet erhebt sich in Richtung Norden die Berger Kuppe mit der denkmalgeschützten Kirche St. Peter und Paul. Die Kirche liegt etwa 35 m höher als der höchstgelegene Teil des Plangebietes und ist daher weit einsehbar.

#### 8.2.1.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

- Der Bereich weist eine Hangneigung in östliche Richtung auf. Die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung liegt mit 1.147 kWh/m<sup>2</sup> auf einem vergleichsweise hohen Wert.
- Nach der Karte "Hydrogeologische Kriterien zur Anlage von Erdwärmesonden in Baden-Württemberg" ist der Untergrund innerhalb des Plangebietes aus hydrogeologischer Sicht für den Bau und den Betrieb von Erdwärmesonden als eingeschränkt günstig zu bewerten (Kategorie 4).

#### 8.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

Soweit Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen, wurden diese bei der Abarbeitung der einzelnen Schutzgüter angemerkt.

### 8.2.2 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Nr. 2b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

#### 8.2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Auf Grund der geplanten Wohn- und gemischten Bebauung und der damit einhergehenden Versiegelung und Freiflächengestaltung verlieren die Arten der Ackerflächen ihren Lebensraum. Zudem wird die im Westen verlaufende Hecke in Folge der heranrückenden Bebauung in gewissem Umfang beeinträchtigt. Die in der Hecke lebenden Tiere (z.B. Vögel) können durch Haustiere (insbesondere Katzen) oder den vom Wohngebiet ausgehenden Freizeitlärm gestört werden; der östliche Heckensaum erhält zukünftig unter Umständen weniger Sonnenlicht.

- Die angrenzende Hecke soll weitestgehend erhalten werden. Es werden lediglich zwei Fußwege-Durchlässe angelegt. Um mittelfristig Brutplätze von Gebüschbrütern zu erhalten und gleichzeitig Eingriffe durch Privatnutzer der angrenzenden Grundstücke zu vermeiden, soll die Hecke im Rahmen der Erschließungsarbeiten verjüngt und gepflegt werden. Hierzu ist ein Viertel der Holzmasse fachgerecht zu entnehmen. Zwei Drittel der Hecke grenzen zukünftig an öffentliche Flächen an. Hierdurch, durch die Verjüngungspflege sowie durch die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzbindung im Bereich der Hecke werden unzulässige Eingriffe von Seiten der Anwohner, die sich durch in ihr Grundstück hineinragende Äste unter Umständen gestört fühlen könnten, soweit als möglich ausgeschlossen. Sollte sich bei einer Vollzugskontrolle im Rahmen der städtischen Bauaufsichtspflicht die Notwendigkeit hierzu ergeben, werden die jeweiligen Grundstückseigentümer ausdrücklich zur Einhaltung der festgesetzten Pflanzbindung sowie falls erforderlich zu Nachbesserungen aufgefordert.
- Da die Hecke als Leitstruktur von Bedeutung ist und gleichzeitig die geplante Bebauung teilweise von den westlich angrenzenden Offenflächen abschirmt, gewährleistet ihre weitestgehende Erhaltung weiterhin einen funktionsfähigen Biotopverbund von den Magergrünland-, Obst- und Feldgehölzen im Süden und Westen zu den nordöstlich gelegenen Biotopen bei Kasernen. Die überplanten Ackerflächen sind für nicht flugfähige Tiere ohnehin schwer passierbar, so dass deren Bebauung bei gleichzeitiger Freihaltung des Grüngürtels im Westen nicht zu einer Zerschneidung wichtiger Verbundrouten führt.
- Das Plangebiet selbst kann in Zukunft eine höhere Artenvielfalt aufweisen. Ein Teil der Pflanzenarten wird jedoch höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem Kulturfolger und Ubiquisten von den Änderungen profitieren. Die Vielfalt der Lebensräume wird sich erhöhen (Gärten, Straßenbegleitgrün, Retentionsmulden, teilversiegelte Bereiche usw.). Die Mehrzahl der neu entstehenden Lebensräume wird jedoch stark anthropogen beeinflusst und aller Wahrscheinlichkeit nach durch hohe Nährstoff-Konzentrationen geprägt sein. Für aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvolle Arten bieten die neuen Lebensräume keinen Raum.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung kann das Ausmaß des Lebensraum-Verlustes reduziert werden, so dass im Plangebiet weiterhin Flächen zur Verfügung stehen, die Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten. Wie oben bereits erwähnt, wird die bestehende Hecke im Westen größtenteils erhalten. Im Norden und Nordosten werden Grünflächen festgesetzt, die als Extensivwiesen zu entwickeln und mit Gehölzen zu bepflanzen sind. In den Retentionsbereichen wird die Entwicklung einer naturnahen Vegetation aus Hochstauden, Binsen, Seggen und lückigen Kleinröhrichten angestrebt. Im Straßenraum werden weitere 28 und entlang der Straße im Osten weitere 13 Bäume gepflanzt. Zudem ist für die privaten Baugrundstücken eine Mindestzahl von Gehölzen als zu pflanzend festgesetzt, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des Baugebietes zu verbessern. Um den Bauherren mehr Freiheit bei der Gestaltung ihrer Gärten zu gewähren und mögliche nachbarschaftliche Probleme in Folge von Laubfall oder Verschattung durch hohe Bäume zu vermeiden, kann statt eines Baumes auf den privaten Baugrundstücken auch eine zusammenhängende Fläche von 32 m<sup>2</sup> mit

- Sträuchern bepflanzt werden. Bei einem Pflanzabstand von 2 m entspricht dies bei einer Pflanzung in Reihe 16 Sträuchern (z.B. frei wachsende Hecke als Randeingrünung). Es wird empfohlen, für die Strauchpflanzungen unterschiedliche Gehölz-Arten zu mischen.
- Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im öffentlichen Raum sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Es wird empfohlen, auch auf den privaten Baugrundstücken heimische Gehölz-Arten zu pflanzen. Dies verbessert das Lebensraum-Angebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten. Ihre Verwendung dient daher auch der Erhaltung oder Verbesserung des Lebensraumes für Kleinlebewesen. Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur Leuchttypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (z.B. LED-Lampen) verwendet werden dürfen. Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaik-Module zulässig, die weniger als 8 % Licht reflektieren (je Solarglasseite 4 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile.
  - Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensräume insgesamt als moderat bewertet werden.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen	–
Baustelleneinrichtungen, Bodenablagerungen, Baustraßen	Verlust von großflächigem Acker sowie – in geringerem Umfang – Wiesen und Sonderkulturen	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Nachhaltige Zerstörung der intensiv genutzten Ackerfläche (kleinflächig Wiesen und Christbaum-Kultur) als Lebensraum	– –
Weitestgehende Erhaltung der Hecke im Westen; Anlage von Grünflächen mit Gehölzpflanzungen, Anlage von Retentionsmulden	Sicherung und Stärkung der höherwertigen Lebensräume, Schaffung von Ersatzlebensräumen	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anliegerverkehr, Wohnnutzung (z.B. Freizeitlärm), Gewerbeausübung	u.U. Beeinträchtigung scheuer Tiere	–
Lichtemissionen, Reflektionen von Photovoltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zur Beleuchtung und zu PV-Anlagen)	–

### 8.2.2.2 Schutzgut Boden und Geologie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Die landwirtschaftlichen Ertragsflächen gehen verloren. Während der Bauzeit wird ein großer Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Auf Grund der Hanglänge kommt es zudem zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen, was eine Veränderung des ursprünglichen Bodenprofils und -reliefs zur Folge hat und stellenweise zu Bodenverdichtungen führt. Die durch die geplanten Baukörper und Verkehrsflächen entstehende Versiegelung führt insgesamt zu einer Beeinträchtigung der vorkommenden Böden. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden. Da es sich jeweils zur Hälfte um ein Wohngebiet und ein Mischgebiet handelt, ist der Versiegelungsgrad eher gering bis moderat (festgesetzte GRZ zwischen 0,25 und 0,60 mit einer über die Vorschrift des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO hinausgehenden Überschreitungsmöglichkeit um weitere 50 % mit teilversiegelten Belägen).
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten. Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen werden Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, ausgeschlossen. Für das geplante Bodenmanagement wurden vorbereitende Untersuchungen durchgeführt (HPC AG, Gutachten vom 08.05.2014). Im Zuge der Erschließungsarbeiten erfolgt auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse und Maßnahmenvorschläge eine konkrete Planung im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung.
- Trotz der vergleichsweise niedrigen Versiegelungsrate und der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, welche die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduzieren, ist die Eingriffsstärke auf Grund der relativ großen Fläche, die von der Bebauung betroffen ist, als hoch zu bewerten.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, evtl. Unfälle	Eintrag von Schadstoffen	–
Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container)	partielle Bodenverdichtung, evtl. Zerstörung der Vegetationsdecke/Freilegen des Oberbodens	–
Bodenabbau, -aufschüttungen und Bodentransport	stellenweise Bodenverdichtung, Zerstörung des ursprünglichen Bodenprofils	– –

**anlagenbedingt**

Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Bodenversiegelung — ursprüngliche Bodenfunktionen gehen verloren	— —
--	--	-----

gesamte Flächenbeanspruchung	Verlust offenen belebten Bodens	— —
------------------------------	---------------------------------	-----

**betriebsbedingt**

Verkehr, Gewerbeausübung, Wohnnutzung (Autowäsche, evtl. Gärtnern)	Eintrag von Schadstoffen	—
--	--------------------------	---

**8.2.2.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):**

- Die geplante Wohn- und gemischte Bebauung hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen versiegelt werden. Da die anstehenden offenen Böden bereits jetzt nur gering versickerungsfähig sind und das anfallende Niederschlagswasser durch das gewählte Entwässerungskonzept dem natürlichen Vorfluter zugeführt wird, sind trotz der großflächigen Versiegelungsmöglichkeit keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Baubedingte Absenkungen des Grundwassers oder Schadstoffeintrag in bauzeitlich freigelegtes Grundwasser können auf Grund des großen Grundwasser-Flurabstandes ausgeschlossen werden.
- In Verbindung mit den weiteren festgesetzten Minimierungsmaßnahmen ergeben sich daher keine erheblichen Beeinträchtigungen. Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens soweit wie möglich zu erhalten und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren. Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei werden ausgeschlossen, um das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ — neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr bei u.U. freiliegendem Grundwasser	Schadstoffeinträge	—
Lagerung von Baumaterial/Boden, Baustelleneinrichtungen (Container)	Bodenverdichtung, reduzierte Versickerung und mehr oberflächiger Abfluss von Niederschlagswasser	—
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	durch Flächenversiegelung reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	— —
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, Wohn- oder Gewerbebenutzung	Schadstoffeinträge	—

#### 8.2.2.4 Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die zusätzliche Bebauung fallen zukünftig innerhalb des Plangebietes Abwässer an. Das Schmutzwasser wird getrennt vom Niederschlagswasser gesammelt und der Kläranlage Berg des Abwasserzweckverbandes Mittleres Schussental zugeleitet. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert.
- Das Niederschlagswasser, das auf den öffentlichen Straßenflächen und auf den Dach- und Hofflächen der privaten Baugrundstücke anfällt, wird in drei Retentionsmulden eingeleitet, die im nördlichen und nordöstlichen Plangebiet vorgesehen sind. Hier wird das nicht direkt zu versickernde Wasser zeitweise zurückgehalten, vorgereinigt und gedrosselt in einen neu zu errichtenden Regenwasserkanal abgeleitet. Die Reinigung erfolgt über ein 30 cm mächtiges Oberboden-Sand-Gemisch mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von  $5 \cdot 10^{-5}$  m/s. Die genaue Planung und Dimensionierung der Rückhaltebecken erfolgt im Zuge der Erschließungsplanung und wird im Wasserrechtsgesuch dargestellt. Bei einer zu entwässernden Fläche von etwa 12,2 ha (einschließlich Außengebiete) wird der Drosselabfluss in einem Bereich von 180,00 l/s bis max. 240 l/s festgelegt. Das Volumen der Retentionsmulden wird so bestimmt, dass der Niederschlagswasserabfluss aus dem Plangebiet bei einem  $HQ_5$  nicht höher ist als vor der Bebauung (siehe auch Übersichtsplan und Kurzerläuterung zur Entwässerung des Ing.-Büros Marschall & Klingenstein, Tettang, vom 12.10.2014). Der neue Regenwasserkanal führt entlang der Landesstraße nach Norden, wo er am südlichen Ortsrand von Kasernen in einen Bach mündet, in den bereits Oberflächenwasser von den bisherigen Wiesen- und Ackerflächen eingeleitet wird. Die in den genannten Bach eingeleiteten Niederschlagswassermengen (einschließlich der Notentlastungsmengen) sind für das Gewässer noch verträglich bzw. können schadlos eingeleitet werden. Die Unterquerung der L 291 sowie die Verdolung auf Fl.-Nr. 1292/1 sind für die zu erwartenden Wassermengen ebenfalls leistungsfähig genug (siehe hierzu das Schreiben "Nachweis Durchlass DN 1200 im Gewerbegebiet Ziegelwiese" und den Übersichtslageplan des Ing.-Büros Marschall & Klingenstein, Tettang, vom 17.12.2014). Der genannte Bach mündet schließlich in die Schussen.

#### 8.2.2.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):

- Die Kaltluftentstehung wird im Plangebiet unterbunden und auf die westlich und nördlich angrenzenden Offenflächen beschränkt. Die zu erwartende Versiegelung führt zu einer zunehmenden Wärmeabstrahlung und reduzierten Verdunstung im Gebiet. Der Kaltluftstrom in Richtung des Schussen-Tales im Osten wird sich durch die geplante Bebauung in seiner Stärke etwas reduzieren. Da die Bebauung insbesondere im mittleren und westlichen Plangebiet jedoch eher kleinteilig und mit maximal zwei bzw. (in Teilbereichen) drei Vollgeschoßen erfolgt (Wohnbebauung mit Einzelhäusern, nur in Teilbereichen Geschoßwohnungsbau/Reihenhäuser) und daher keine Riegelwirkung zu erwarten ist, wird die Funktion der hangabwärts fließenden Luftmassen nicht vollständig unterbunden. Der anschließende Bereich des Schussen-Tales wird von

- Wiesen- und Ackerflächen gebildet, so dass mögliche Änderungen am Kaltluftabfluss keine direkte Relevanz für die Durchlüftung von Siedlungsbereichen haben.
- In Bezug auf die etwa 220 m nördlich liegende landwirtschaftliche Hofstelle im Bereich Kasernen wurde vom Landwirtschaftsamt Ravensburg eine auf die Geruchsimmissionen bezogene Abstandsberechnung durchgeführt. Demnach ist innerhalb des Plangebietes eine Wohnnutzung möglich. Mit beeinträchtigenden Geruchsimmissionen ist erst knapp nördlich des Gebietes zu rechnen. Auch im neuen Baugebiet kann jedoch die weiterhin angrenzende landwirtschaftliche Nutzung im Bereich des Grünlandes und der Ackerflächen im Norden zeitweise zu Geruchsbelastungen oder zu Staubeinträgen führen.
  - Der überplante Bereich erfährt zusätzlich zur bestehenden Belastung durch die Landes-Straße eine gewisse Verschlechterung der Luftqualität in Folge der zusätzlichen Abgas-Emissionen durch den Anliegerverkehr. Relevante Schadstoff-Emissionen aus den Gebäuden sind bei Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen nicht zu erwarten. Innerhalb des Plangebietes ist über die grünordnerischen Festsetzungen die Pflanzung einer Mindestzahl von Gehölz gesichert. Gehölze haben in Folge ihrer Transpiration eine bioklimatisch ausgleichende Wirkung und können freiwerdende Schadstoffe sowie Staub filtern und damit mögliche Beeinträchtigungen der Luftqualität deutlich reduzieren.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Lärm, Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	mehr Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung, ungünstigeres Kleinklima	– –
Verlust der großen landwirtschaftlich genutzten Fläche	Verminderung von Kaltluftproduktion und -abfluss	–
Anlage von Grünflächen mit Pflanzbindungen und -geboten	Verbesserung des Kleinklimas	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anliegerverkehr, Gewerbenutzung mit Kunden-/Betriebsverkehr	Verkehrsabgase, evtl. Schadstoff-/Staubemissionen aus Gewerbebetrieben	–

#### 8.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Umsetzung des geplanten Baugebietes verlängert sich der Ortsteil Vorberg um ein gutes Fünftel nach Norden und der untere Bereich des westlichen Schussen-Talhanges wird weiter verbaut. Hierdurch erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung. Die Fernwirkung

der Bebauung wird durch den östlich angrenzenden Wald etwas reduziert; die besonders fernwirksamen oberen Hangbereiche im Westen bleiben weiterhin frei von Bebauung. Der Charakter des Ortsteils Vorberg ist bereits bisher sehr stark von Wohnbebauung – mit einzelnen Kleinbetrieben entlang der Landes-Straße – geprägt. Da die geplante Bebauung diese Nutzung fortführt, erfährt der Ortsteil keine wesentliche Überprägung. Die maximalen Firsthöhen wurden so festgesetzt, dass sich höhere Gebäude (bis zu 13,50 m Firsthöhe) nur entlang der Straße im Osten, d.h. in den niedriger gelegenen Bereichen, befinden. Weiter westlich wurden die Firsthöhen auf Werte zwischen 7,50 m und 10,50 m beschränkt, so dass die bestehenden Blickbeziehungen soweit als möglich erhalten bleiben und die umliegende Landschaft weiterhin erlebbar ist.

- Um eine angemessene Ortsrandeingrünung zu sichern, ist entlang des Radweges an der Landes-Straße die Pflanzung einer Baumreihe festgesetzt; die Hecke im Westen wird weitestgehend erhalten. Um den störenden Einfluss der zukünftigen Baukörper auf das Landschaftsbild weiter zu reduzieren, wird das Baugebiet im Norden zudem durch zwei öffentliche Grünflächen unterbrochen, auf denen eingrünende Pflanzungen vorgesehen sind. Aus gestalterischen Gründen werden Hecken aus Nadelgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausgeschlossen. Hierdurch wird die Eigenart des Landschaftsbildes geschützt und mit Hilfe landschaftstypischer Pflanzenarten eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft erreicht.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustelleneinrichtungen	temporäre Beeinträchtigung des Landschaftsbildes v. a. bei größeren Baustellen	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Ausdehnung des Ortsteiles nach Norden; weitere Bebauung des westlichen Schussen-Talhanges	–
Durchgrünung des Plangebietes, Ortsrandeingrünung	Schaffung einer Anbindung des Baugebietes an die freie Landschaft	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Lichtemissionen	Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft (durch die Begrenzung der Lampenhöhen im Außenraum deutlich reduziert)	–

### 8.2.2.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen verloren. Dafür wird durch die Planung neuer Wohnraum ausgewiesen und in geringem Umfang die Ansiedelung kleinerer Gewerbebetriebe ermöglicht, wodurch Arbeitsplätze gesichert, eventuell auch neu geschaffen werden können. Durch die geplanten Baukörper und den damit einhergehenden Verlust von Offenflächen am Schussen-Talhang reduziert sich die Erlebbarkeit des landschaftlichen Umfeldes. Die bestehenden Wegeverbindungen (z.B. Weg am bisherigen Ortsrand, Schulweg im Westen, Radweg entlang der Landes-Straße) bleiben jedoch erhalten. Zusätzlich werden innerhalb des Plangebietes neue Wegeverbindungen vom bestehenden sowie vom geplanten Wohngebiet in Richtung der freien Landschaft geschaffen. In Verbindung mit der geplanten Eingrünung des Baugebietes, u.a. durch Pflanzungen im Bereich der im Norden und Nordosten vorgesehenen Retentionsmulden sowie entlang des Schulweges im Osten, ergeben sich damit insgesamt keine Verschlechterungen für die Naherholungseignung der umliegenden Flächen.
- Auf das Plangebiet wirken die Lärmimmissionen Landes-Straße L 291 sowie der Bundes-Straßen B 30 und B 32 ein. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung der zu erwartenden Verkehrslärm-Immissionen im Plangebiet durch das Büro Sieber durchgeführt (Gutachten vom 26.05.2014). Es zeigt sich, dass auf Grund der Verkehrslärm-Immissionen die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) für ein Mischgebiet (MI) tagsüber bis zu einem Abstand von 50 m um bis zu 3 dB(A) zur Straßenmitte der östlich verlaufenden L 291 überschritten werden. Während der Nachtzeit werden die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) bis zu einem Abstand von 86 m um bis zu 5 dB(A) zur Straßenmitte der östlich verlaufenden L 291 überschritten. Für ein allgemeines Wohngebiet (WA) werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) auf Grund der Verkehrslärm-Immissionen bis zu einem Abstand von 168 m zur Straßenmitte der östlich verlaufenden L 291 und während der Nachtzeit bis zu einem Abstand von 310 m überschritten. Der damit einhergehende Konflikt wird durch passive Maßnahmen (Orientierung der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen der zum Schlafen bestimmten Räume, schallgedämmte Außenbauteile, ausreichend dimensionierte Lüftungsanlagen) gelöst. Durch diese werden gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich der Straßenverkehrslärm-Immissionen nach BImSchG gewährleistet.
- Des Weiteren wurden im Rahmen der o.g. schalltechnischen Untersuchung die Geräusch-Immissionen der nordwestlich des Plangebiets gelegenen Schule sowie der Turn- und Festhalle gemäß der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) ermittelt und bewertet. Die Berechnungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) für ein allgemeines Wohngebiet (WA) im Planungsgebiet tagsüber und während der Nachtzeit eingehalten werden. Gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich der Gewerbelärm-Immissionen sind nach BImSchG gewährleistet.
- Zu den Staub- und Geruchsimmissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung sowie den Geruchsimmissionen von der nördlich liegenden Hofstelle: siehe den Punkt 8.2.2.5 "Klima/Luft".

Die Bewirtschaftung der Hofstelle sowie die weiterhin angrenzende landwirtschaftliche Nutzung können zudem zeitweise zu Lärmimmissionen im Plangebiet führen. Da die landwirtschaftliche Nutzung wetterabhängig ist, kann es auch an Sonn- und Feiertagen und in den späten Abendstunden zu Lärmeinwirkungen durch landwirtschaftliche Maschinen kommen. Dies ist von den zukünftigen Bewohnern innerhalb des Plangebietes zu dulden. Der Bebauungsplan enthält hierzu einen entsprechenden Hinweis.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, Lieferung und Ablagerung von Baumaterial, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Schaffung zusätzlichen Wohnraums (für ortsansässige Bevölkerung), Ansiedelung von Gewerbebetrieben, Angebot neuer Arbeitsplätze	+ +
Anlage eines Spielplatzes im Westen	Schaffung neuer Spiel- und Erholungsflächen	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, Gewerbeausübung, Wohnnutzung (z.B. Freizeitlärm)	Belastung durch Verkehrs- und/oder Betriebslärm, Verkehrsabgase	–

#### 8.2.2.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Da im überplanten Bereich nach jetzigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden sind, entsteht keine direkte Beeinträchtigung. Sollten während der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten und Arbeiten im Bereich von Keller, Gründung und Fundamenten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Tübingen unverzüglich zu benachrichtigen.
- Die Blickbeziehungen von Osten auf die auf der Berger Kuppe liegende Kirche St. Peter und Paul bleiben auch nach Umsetzung der Bebauung erhalten, da die Kirche etwa 35 m höher als der höchstgelegene Teil des Plangebietes liegt und damit deutlich über den zu erwartenden Gebäudehöhen. Der Gesamteindruck des Baudenkmals einschließlich seiner landschaftlichen Umgebung wird sich jedoch etwas verändern, da sich von der Landes-Straße aus betrachtet der Offenbereich im Blickfeld zur Kirche auf die westlich anschließenden Hangbereiche reduziert. Vom Schussen-Tal aus wird sich voraussichtlich an den Blickbeziehungen nichts ändern, da der östlich anschließende Wald weitestgehend verhindert, dass die neue Bebauung im Blickfeld zur Kirche sichtbar sein wird.

#### 8.2.2.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umweltschonende Weise einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten.

- Eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur optimalen Errichtung von Sonnen-Kollektoren in Ost-West-Ausrichtung ist auf Grund der geplanten Grundstücks-Zuschnitte nicht bei allen Grundstücken möglich. Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie (z.B. thermische Solar- und Fotovoltaikanlagen) sind jedoch auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Der Betrieb von Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlagen ist auf Grund der hydrologischen Verhältnisse nicht möglich, da im Plangebiet Grundwassergeringleiter mit zu geringen Wassermengen anstehen. Die Anlage von Erdwärmesonden ist wegen ausgeprägter Stockwerksgliederung im Quartär und Tertiär und wahrscheinlich artesisch gespanntem Grundwasser hydrogeologisch eingeschränkt günstig. Für den Bau und Betrieb von Erdwärmesondeanlagen (Sole-Wasser-Wärmepumpe) ist demnach eine Einzelfallentscheidung durch die zuständige Genehmigungsbehörde (Landratsamt Ravensburg) zu treffen. Als Auflage wird in der Regel das Einbringen von zementierten Sperr-Rohren vorgesehen.

#### 8.2.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

### 8.2.3 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nr. 2b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

- 8.2.3.1 Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt das intensiv genutzte Grünland als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts. Es ist keine Veränderung der vorkommenden Böden und der geologischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildung zu erwarten. Das Gebiet wird nicht an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bleibt unbebaut. Damit bleiben auch die Luftaustausch-Bahnen sowie die Luftqualität unverändert. Es ergibt sich keine Veränderung hinsichtlich der Kaltluftentstehung. Das Landschaftsbild, die Erholungseignung sowie die Auswirkungen auf den Menschen bleiben unverändert. Es bestehen weiterhin keine Nutzungskonflikte. Das weiter östlich liegende FFH-Gebiet sowie die östlich und nördlich liegenden Biotope und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

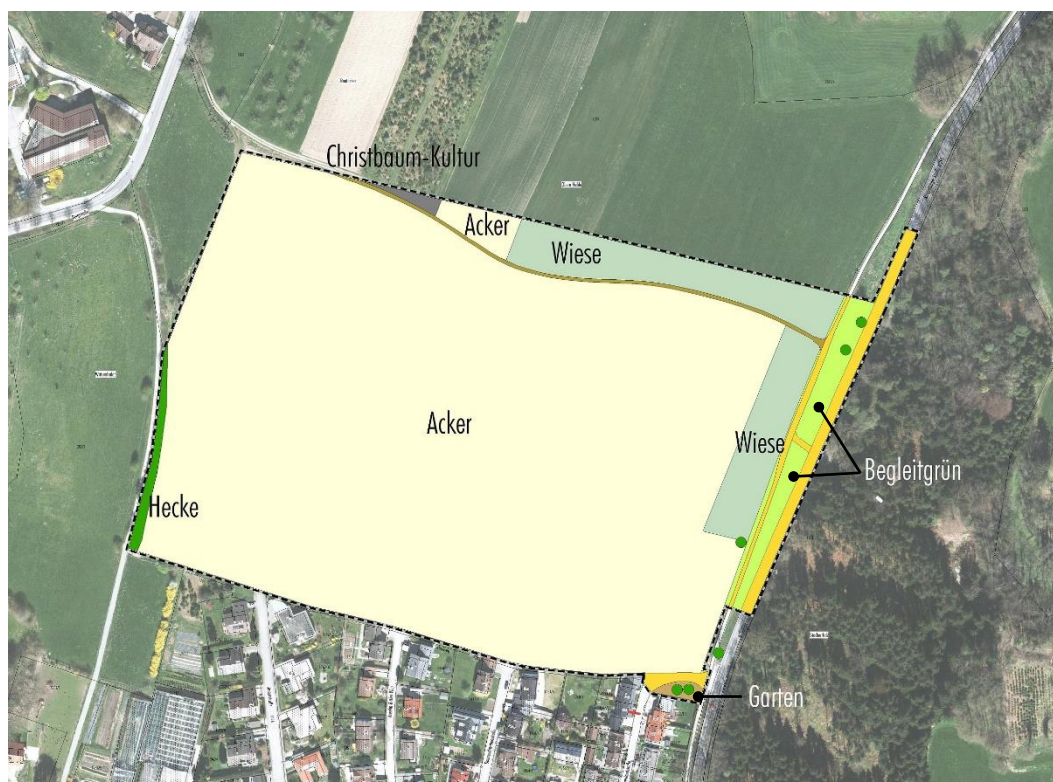
- 8.2.3.2 Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen vorerst erhalten. Relevante Änderungen in Bezug auf die im oder im Umfeld des Gebiets vorkommenden Arten sind nicht zu erwarten. Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Grünlandumbruch zum Maisanbau), aus großräumigen Vorgängen (z.B. Klimawandel) oder in Folge der natürlichen Dynamik (z.B. Populationsschwankungen, fortschreitende Sukzession) ergeben. Diese auch bisher schon möglichen Änderungen sind aber nur schwer oder nicht prognostizierbar. Zudem liegen sie außerhalb des Einflussbereichs der Gemeinde; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Planung besteht nicht.
- 8.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr. 2c Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB):**
- 8.2.4.1 Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt gemäß dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).
- 8.2.4.2 Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter möglichst gering zu halten, wurde vor Betrachtung der möglichen Ausgleichsmaßnahmen überprüft, inwieweit die Folgen des Eingriffs vermeidbar oder minimierbar sind. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen (Konzept zur Grünordnung):
- Eingrünung des neuen Ortsrandes durch Grünflächen mit Gehölz-Pflanzungen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
  - Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - weitestgehende Erhaltung der Hecke am westlichen Rand des Plangebietes (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - naturnahe Gestaltung der Pflanzungen im öffentlichen Raum durch Verwendung standortgerechter, heimischer Gehölze (Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Verwendung von Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht zum Schutz nachtaktiver Insekten (Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Verwendung von Photovoltaik-Modulen, die weniger als 8 % polarisiertes Licht reflektieren (4 % je Solarglasseite) (Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Landschaftsbild)

- Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Beleuchtung (bauordnungsrechtliche Vorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)
- Begrenzung der Gebäudehöhen, der Gebäudeformen und der Gebäudemassen; Einschränkung der Farbgebung für die Gebäudedächer (Schutzgut Landschaftsbild)

#### 8.2.4.3 Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung

#### 8.2.4.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften – Der im Plangebiet vorhandene Bestand ist wie folgt zu bewerten (zur Lage der Biotoptypen siehe Übersichtslageplan im Anschluss an die Tabelle):

Nr.	Bestands-Biotoptyp (Plangebiet)	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotopwert	Bilanzwert
37.11	Acker	71.512	4	286.048
33.41	Fettwiese, intensiv genutzt und artenarm	6.700	10	67.000
37.20	Christbaum-Kultur	200	4	800
33.41., 33.70, 60.50	Straßenbegleitgrün (relativ großflächig, daher bewertet wie eine intensiv genutzte Fettwiese)	2.185	8	17.480
60.21	Bestehende Straße und Radweg (voll versiegelt)	2.112	1	2.112
60.22, 60.23	Feldweg im Norden	575	3	1.725
41.20	Hecke am westlichen Rand des Gebietes	452	17	7.684
45.30a	Bestehende Bäume (2 Birken im Osten, die Salweide an der Straße bleibt erhalten und ist daher hier nicht aufgeführt), angesetzter Stamm-Umfang jew. 70 cm	140	8	1.120
	Summe Bestand	83.736		383.969



Das geplante Vorhaben hat erhebliche Auswirkungen auf die Acker- und Wiesenflächen, die sich rein rechnerisch wie folgt darstellen:

Nr.	Planung-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotopwert	Bilanzwert
60.10, 60.21	überbaubare Flächen in dem Wohngebiet und dem Mischgebiet (jeweilige GRZ plus gesetzlich zulässige Überschreitung um die Hälfte)	34.390	1	34.390
60.22, 60.23	mit teilversiegelten Belägen zusätzliche überbaubare Flächen in dem Wohn- und Mischgebiet	7.873	2	15.747
60.60	nicht überbaubare Fläche (restlicher Anteil der Bauflächen, Privatgärten bzw. unversiegelte Außenanlagen)	16.234	6	97.404
60.21	Bestehende Straße und Radweg	2.112	1	2.112
60.21	neue Straßen- und Gehwegflächen im Baugebiet	10.861	1	10.861
33.70, 60.50	Straßenbegleitgrün innerhalb des Baugebietes	1.148	4	4.592
60.23	Fußweg (gekiest) innerhalb der öffentlichen Grünfläche	628	2	1.256
60.60	Öffentliche Grünfläche als Spielplatz	1.009	6	6.054
33.41, 33.70	Öffentliche Grünfläche als Eingrünung entlang der Straße im Osten	2.930	8	23.440
33.41	Öffentliche Grünfläche zur Retention und Eingrünung im Norden (abzgl. der bestehenden Hecke im Westen)	5.945	13	77.285

41.20	Zu erhaltende Hecke im Westen	415	17	7.055
60.60	Private Grünflächen (abzgl. der Hecke im Westen)	191	6	1.146
45.30a	Bäume im Straßenraum (geringwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 41 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 70 cm	2.870	8	22.960
45.30b	Bäume auf öffentlichen Grünflächen (mittelwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 22 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 70 cm	1.540	6	9.240
45.30a	Bäume auf privaten Baugrundstücken (geringwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 140 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 40 cm*	5.600	8	44.800
Summe Planung		83.736		358.342
Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen				358.342
Summe Bestand				383.969
Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf bzw. -überschuss)				-25.627

\* Ein Baum entspricht 320 Ökopunkten (40 cm · 8). Alternativ zu einem Baum kann eine Fläche von 32 m<sup>2</sup> mit freiwachsenden Sträuchern bepflanzt werden (42.20 Gebüsch mit min. 10 Ökopunkten/m<sup>2</sup>). Die Maßnahmen sind folglich punktgleich.

8.2.4.5 Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 25.627 Ökopunkten.

8.2.4.6 Schutzgut Boden: Das geplante Vorhaben hat erhebliche Auswirkungen durch die (teilweise) Neuversiegelung bislang unversiegelter Böden. Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für dieses Schutzgut werden die Böden anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (Stufe 0-"Böden ohne natürliche Bodenfunktion" bis Stufe 4 -"Böden mit sehr hoher Bodenfunktion") für die folgenden Funktionen getrennt bewertet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für die natürliche Vegetation

Die im Folgenden aufgeführte Berechnungsmethode für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs wird auf die drei zuerst genannten Funktionen angewandt. Für die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" ist die Arbeitshilfe nicht anzuwenden. Die Funktion findet lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden nicht der Fall (Einstufung als gering

bzw. sehr gering). Die Bewertungsklasse der Böden erfolgte nach der Bodenschätzungskarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Referat 93 – Landesbodenkunde).

8.2.4.7 Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird in Boden-Wertstufen (Gesamtbeurteilung über alle Funktionen) ermittelt. Anschließend werden die Boden-Wertstufen (Gesamtbeurteilung über alle Funktionen) in Ökopunkte umgerechnet, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den anderen Schutzgütern zu erzielen. Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation der vom Eingriff betroffenen Fläche in m<sup>2</sup> mit der Differenz aus der Wertstufe vor dem Eingriff und der Wertstufe nach dem Eingriff. Die Wertstufen stellen dabei den Mittelwert der drei zu betrachtenden Bodenfunktionen dar. Diese Wertstufe vor dem Eingriff liegt bei 2,666, die nach dem Eingriff bei versiegelten Flächen bei 0. Teilversiegelte Flächen (z.B. Stellplätze) werden dabei genauso behandelt wie vollversiegelte Flächen, sind also bei den u.g. Flächen mit eingeschlossen.

8.2.4.8 Die neu versiegelbare Fläche berechnet sich wie folgt:

- in den Wohn- und Mischgebieten vollständig versiegelbare Fläche gemäß Grundflächenzahl (GRZ, zwischen 0,25 und 0,60) plus gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässiger Überschreitung um die Hälfte:  $22.926 \text{ m}^2 \cdot 1,5 = 34.390 \text{ m}^2$
- gemäß Festsetzung 2.5 zusätzlich zulässige Überschreitung mit teilversiegelten Belägen um die Hälfte bis zu einer max. GRZ von 0,80:  $7.873 \text{ m}^2$
- festgesetzte Verkehrsflächen (gemeindliche Straßen- und Geh-/Radwegflächen):  $12.973 \text{ m}^2$
- festgesetzte Begleitgrünflächen, die als Stellplätze ausgewiesen sind:  $203 \text{ m}^2$ , d.h. 14 Stellplätze à  $14,5 \text{ m}^2$  (Anmerkung: Begleitgrünflächen, auf denen Einsaaten oder Baumpflanzungen vorgesehen sind, werden nicht als versiegelte Fläche angerechnet.)
- gekiester Fußweg in der öffentlichen Grünfläche im Norden:  $628 \text{ m}^2$

Von dieser Gesamtfläche von  $56.067 \text{ m}^2$  muss die bereits im Bestand vorhandene Versiegelung abgezogen werden. Diese umfasst die Landesstraße und den begleitenden Fuß- und Radweg ( $2.112 \text{ m}^2$ ) sowie den Feldweg im Norden ( $575 \text{ m}^2$ , siehe jeweils auch Tabelle unter dem Punkt 8.2.4.4). Es ergibt sich folglich eine max. Neuversiegelung von  $53.380 \text{ m}^2$ .

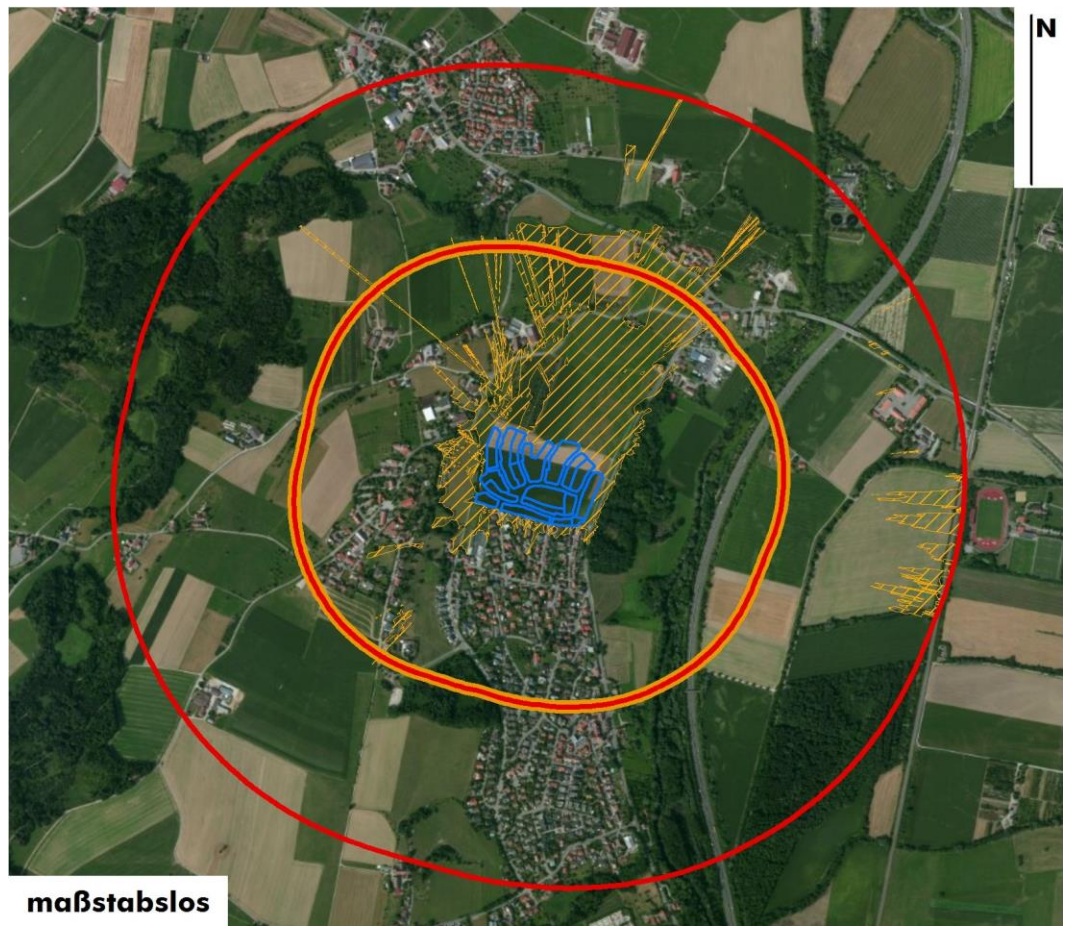
8.2.4.9 Zusätzlich zu den neu versiegelbaren Flächen findet auch im Bereich der geplanten Retentionsflächen ein Eingriff in den Boden statt. Die hier notwendigen Abgrabungen und die dadurch verursachten Beeinträchtigungen führen jedoch nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust; vielmehr wird von einer Funktionsminderung um eine Wertstufe pro Bodenfunktion ausgegangen. Dies entspricht einem Ausgleichsbedarf von 4 Ökopunkten pro m<sup>2</sup>.

Teilflächen	Fläche in m <sup>2</sup>	Bewertung der Bo- denfunktionen vor dem Eingriff	Bewertung der Bo- denfunktionen nach dem Eingriff	Ausgleichsbe- darf pro m <sup>2</sup> [Ökopunkte]	Ausgleichsbedarf bezogen auf die Fläche [Ökopunkte]
zusätzlich versiegelbare Flächen	53.380	2-3-3 (2,666)	0-0-0 (0)	10,66	569.031
Abgrabungsflächen (Retentionsmulden)	3.800	2-3-3 (2,666)	1-2-2 (1,666)	4	15.200
<b>Summe</b>	<b>57.180</b>				<b>584.231</b>

8.2.4.10 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von 584.231 Ökopunkten.

8.2.4.11 Schutzgut Landschaftsbild: Die Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild erfolgt in den folgenden sieben Arbeitsschritten (abgewandelt von Nohl 1993):

- Ermittlung des Eingriffstyps: Beim vorliegenden Vorhaben handelt es sich um den Eingriffstyp 3 (Sonstige Baugebiete im Außenbereich)
- Ermittlung des beeinträchtigten Wirkraums: Für den vorliegenden Eingriffstyp sind die Wirkzonen I mit einem Radius von 0-500 m um das Vorhaben sowie II mit einem Radius von 500-1.000 m zu betrachten. Die folgende Karte zeigt auf, welcher Wirkraum in den beiden Zonen vorliegt und wo von einer Sichtverschattung auszugehen ist:



maßstabslos

Wirkräume  500m  1000m  Baugrenze  Bereiche mit Sichtbarkeit

- Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten: In den Wirkzonen sind drei verschiedene Raumeinheiten zu betrachten. Die erste dieser drei Raumeinheiten umfasst die bestehende Bebauung von Berg mit Ausnahme des historischen Ortskerns um die Kirche (siehe u. a. Karte). Bei den bebauten Bereichen handelt es sich um eine stark überformte, von großflächiger Versiegelung geprägte Landschaft; es handelt sich jedoch überwiegend um kleinere Wohn- und/oder Geschäftsgebäude. Der dörfliche Ursprung der Bebauung ist stellenweise noch erkennbar. Die Bedeutung dieses Bereichs für das Landschaftsbild wird daher mit "2" eingestuft. Die zweite Raumeinheit umfasst das westliche Umland von Berg, d.h. das westlich an das Schussen-Tal angrenzende Hügelland. Diese Flächen sind von landwirtschaftlicher Nutzung (Äcker, Wiesen, Streuobst), einem kleinen Anteil an Siedlungsbereichen sowie wenigen naturnäheren Bereich (kleinere Waldflächen) geprägt. Die landschaftsästhetische Bedeutung dieses Bereichs wird mit "3" eingestuft. Der verbleibende Teil der Wirkzonen wird in Bezug auf seine Bedeutung für das Landschaftsbild mit "4" bewertet. Hierbei handelt es sich um das Schussen-Tal im Osten sowie die Ettishofer Acher als Schussen-Zufluss mit ihren Begleitgehölzen. Das Schussen-Tal wird zwar zum Teil intensiv landwirtschaftlich genutzt und von der stark befahrenen B 30 durchquert, welche zu einer deutlichen Verlärmung führt. In Gewässernähe sowie am

Talhang finden sich jedoch auch naturnahe Bereiche (z.B. Tümpel, Waldflächen). Zudem ist das Tal auf Grund seiner markanten Form prägend für das Landschaftsbild und von großer Bedeutung für die Naherholung.



**Bewertung der Raumeinheiten**

	2		3		4
--	---	--	---	--	---

- Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors: Das geplante Baugebiet befindet sich in einer exponierten Lage im unteren Bereich des westlichen Schussen-Talhanges (unterhalb des historischen Ortskerns von Berg). Das Gebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt (überwiegend Acker) und grenzt an ein bestehendes Wohngebiet an. Bei der geplanten Nutzung handelt es sich um ein Wohn- und Mischgebiet mit überwiegend kleinteiliger Bebauung und Vorschriften zur Durchgrünung. In Richtung freier Landschaft ist eine Ortsrandeingrünung auf großen öffentlichen Grünflächen vorgesehen. In der Gesamtbetrachtung dieser Umstände wird von einem Eingriff mittlerer Wirkintensität ausgegangen. Der Erheblichkeitsfaktor liegt damit bei 0,6.
- Ermittlung des Wahrnehmungskoeffizienten: Beim Eingriffstyp 3 und Eingriffsobjekten bis 50 m Höhe liegt dieser Koeffizient für die Wirkzone I bei 0,2, für die Wirkzone II bei 0,1.
- Der Kompensationsflächenfaktor wird gemäß Nohl (1993) mit 0,1 angesetzt.

- Die Berechnungsformel für den Kompensationsbedarf innerhalb einer Wirkzone ist im Folgenden abgebildet. Der gesamte Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Summe des Bedarfs aus den beiden Wirkzonen.

$$\left( \begin{array}{cc} \text{Raumeinheit 1} & \text{Raumeinheit 2} \\ \text{beeinträchtigt} & \text{beeinträchtigt} \\ \text{Wirkraum [m}^2\text{]} & \text{Wirkraum [m}^2\text{]} \end{array} \times \begin{array}{cc} \text{Bedeutung} & \text{Bedeutung} \\ \text{Raumeinheit} & \text{Raumeinheit} \end{array} \right) \times \text{Erheblichkeitsfaktor} \times \text{Wahrnehmungskoeffizient} \times \text{Kompensationsflächenfaktor (0,1)}$$

Demnach ergibt sich folgender Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Landschaftsbild:

#### Wirkzone I

Bestehende Bebauung		Westliches Umland		Schussen-Tal		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Komp.-umfang
Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung				
14.003	2	236.310	3	2.245	4	0,6	0,2	0,1	8.951

#### Wirkzone II

Bestehende Bebauung		Westliches Umland		Schussen-Tal		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Komp.-umfang
Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung				
0	2	51.347	3	32.876	4	0,6	0,1	0,1	1.713

Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und II

10.664

#### 8.2.4.12 Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen

8.2.4.13 Die nach Vermeidung und Minimierung verbleibenden Auswirkungen sollen über die ReKo GmbH (Regionaler Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben) erfolgen. Die Gemeinde Berg hat im Frühsommer bei der ReKo eine Ökopunkte-Zahl von 650.000 als Bedarf für das Jahr 2014 angemeldet. Der ReKo liegen auch von anderen Gemeinden Bedarfsmeldungen für dieses Jahr vor. Sie hat daher die Flächenagentur Baden-Württemberg damit beauftragt, im voralpinen Hügel- und Moorland Flächen bzw. Maßnahmen zu sichern und zu entwickeln, welche eine Aufwertung von wenigen Millionen Ökopunkten erzielen. Die Flächenagentur hat daraufhin im Landkreis Ravensburg für einen größeren Flächenpool ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, das Ende Oktober 2014 der Unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung vorgelegt wurde. Da das Verfahren hierzu bis zum Satzungsbeschluss nicht abgeschlossen werden kann, wird die Bereitstellung der erforderlichen

Ökopunkte vorab durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag genehmigt, mit dem der Satzungsbeschluss erfolgen kann. Der Nachweis über die Umbuchung/Zuordnung der Ökopunkte aus dem genannten Maßnahmenkonzept zum vorliegenden Bebauungsplan wird dem Landratsamt baldmöglichst nachgereicht.

- 8.2.4.14 Die Gesamtbilanzierung zum Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild sowie zu den erzielten Aufwertungen durch die Ausgleichsmaßnahmen zeigt, wie der Ausgleichsbedarf für die genannten Schutzgüter vollständig abgedeckt werden kann:

Ausgleichsbedarf und Ausgleichsmaßnahmen	Ökopunkte
Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten und Lebensräume	- 25.627
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	- 584.231
Ausgleichsbedarf Schutzgut Landschaftsbild	- 10.664
über die ReKo GmbH zu beziehendes Ausgleichsguthaben	+ 620.522
Differenz Ausgleichsbedarf / zugeordnete Guthaben bzw. Maßnahmen	0

- 8.2.4.15 Ergebnis: Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 620.522 Ökopunkten wird vollständig durch den Ankauf von Ökopunkten bei der ReKo GmbH (Regionaler Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben) abgedeckt.

## 8.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr. 2d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

- 8.2.5.1 Standortalternativen: Der Standort des Bebauungsplanes ergibt sich aus dem aktuellen Flächennutzungsplan. Der nördlich an den Ortsteil "Vorberg" angrenzende Bereich ist als Standort für Wohnbebauung und kleinere gewerbliche Nutzungen geeignet, da er an die vorhandene Wohnbebauung des Ortsteiles "Vorberg" nahtlos anschließt. Die unmittelbare Lage an der L291 bietet sich für die Ansiedlung von Gewerbeflächen an. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Siedlungsstruktur ergibt sich somit eine sinnvolle Ergänzung und Abrundung der Bebauung in diesem Bereich und vermeidet zudem eine Zersiedlung der Landschaft in den Randbereichen des Gemeindegebietes. Das Ausmaß der Bebauung ist, vor allem auch in Hinblick auf eine mögliche Umsetzung in mehreren Bauabschnitten, mit einer organischen Siedlungsentwicklung im Gesamtgemeindegebiet vereinbar. Bereits im Jahr 2013 wurden weitere Standorte im Rahmen einer Standortbewertung zum städtebaulichen Entwicklungskonzept der Gemeinde Berg (Fsg. vom 13.02.2013) geprüft. Hierbei wurden insgesamt neun Standorte in Hinblick auf Wohnnutzung und ein Standort in Hinblick auf gewerbliche Nutzungen untersucht. Die Gemeinde Berg hat sich bewusst für den aktuellen Standort entschieden, um die Siedlungsentwicklung auf den Hauptort zu konzentrieren und gleichzeitig von den vorhandenen Versorgungseinrichtungen profitieren zu können. Zudem ist mit diesem

Standort gewährleistet, dass der geschlossene Siedlungskörper erhalten bleibt und eine Zersiedelung der Landschaft innerhalb des Gemeindegebietes vermieden wird (siehe hierzu auch die städtebauliche Begründung).

- 8.2.5.2 Planungsalternativen: Für die Bebauung des Plangebietes wurden verschiedene Vorentwurfs-Alternativen erarbeitet und im Gemeinderat diskutiert und abgewogen. Die Alternativen unterscheiden sich vor allem in Bezug auf die gewählte Erschließung (lange Stichstraßen nach Westen, kurze Strichstraßen nach Norden oder eine zentrale, von Ost nach West verlaufende Achse, von der jeweils zwei Ringe nach Norden und Süden abzweigen), die Bebauungsdichte (überwiegend hoch) sowie die Ausformung der Straßen und Baugrundstücke (organisch versus streng/formal). Gemeinsam ist allen Alternativen, dass entlang der Landes-Straße eine Baumreihe und im Norden zwei Grünflächen zur Retention vorgesehen sind. Eine der Alternativen sieht einen offenen, nach Norden fließenden Wasserlauf durch die Mitte des Plangebietes vor. Der Gemeinderat wählte letztendlich die Alternative, welche im südöstlichen Bereich einen Straßenring vorsieht, von dem nach Nordwesten und Norden sechs Stichstraßen abzweigen.

### **8.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

#### **8.3.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

- 8.3.1.1 Vom Büro Sieber wurde eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation durchgeführt.
- 8.3.1.2 Verwendete Grundlagen für die Beurteilung der Schutzgüter und die Erarbeitung der grünordnerischen Maßnahmen waren die Hefte "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg sowie "Das Schutzgut Boden in der Eingriffsregelung" und "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren", jeweils herausgegeben vom Umweltministerium Baden-Württemberg.
- 8.3.1.3 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).
- 8.3.1.4 Folgende umweltbezogene Informationen lagen vor bzw. wurden als Grundlage verwendet:
- Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 09.10.2013 im Landratsamt Ravensburg (ergänzter Vermerk vom 24.10.2013, mit behördlichen Stellungnahmen zu den Themengebieten Verkehrs-, Gewerbelärm- und Geruchs-Immissionen, FFH-Gebiets- und Biotopschutz, Biotopverbund, Artenschutz, Umweltbericht und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Landschaftsbild und Blickbeziehung zur Kirche, Entwässerung, Ausgleichsmaßnahmen an Gewässern, Waldabstand)

- Geotechnisches Gutachten vom 20.07.2007 der BauGrund Süd, Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH in Bad Wurzach (zu den Themen Geomorphologische Situation/Baugrundsichtung, Grundwasserverhältnisse, Durchlässigkeit der anstehenden Böden und Versickerungsmöglichkeiten, geothermische Beurteilung, Erschließung des Baugebietes, Gründung der Bebauung und baubegleitende Maßnahmen)
- Bodenmanagementkonzept zum Baugebiet "Vorberg-Obere Halde" der HPC AG, Ravensburg, in der Fassung vom 08.05.2014 (mit Aussagen zu den rechtlichen und fachlichen Aspekten des vorsorgenden Bodenschutzes, allgemeinen Standortangaben, geologischen und bodenkundlichen Rahmendaten, früheren Untersuchungsergebnissen, den durchgeführten Maßnahmen (bodenkundliche Bestandsaufnahme, Geländearbeiten, laborchemische Untersuchungen), zu den Ergebnissen (bodenkundliche Ergebnisse, Schadstoffsituation) sowie zu einer überschlägigen Mengenbilanz und allgemeinen Hinweisen zur bautechnischen Vorgehensweise)
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" des Büros Sieber in der Fassung vom 26.05.2014 (zu den Verkehrslärm-Immissionen der Bundes-Straße 30 sowie der Landes-Straße 291 und den notwendigen Schutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes)
- FFH-Vorprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes "Vorberg - Obere Halde" des Büros Sieber in der Fassung vom 20.10.2014 (zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das östlich liegende FFH-Gebiet "Schussenbecken und Schmalegger Tobel", insbesondere unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren Licht und andere optische Emissionen sowie Wassereinleitungen)
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zum Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" des Büros Sieber in der Fassung vom 16.04.2014 (Ergebnisse der Überblicksbegehung zum möglichen Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes)
- Übersichtsplan und Kurzerläuterung zur Entwässerung des Ing.-Büros Marschall & Klingenstein, Tettnang, vom 12.10.2014 (zum Entwässerungssystem, der geplanten Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser und der Regenwasserrückhaltung im Plangebiet)

8.3.1.5 Durch die zusätzliche Bebauung erhöht sich die anfallende Abfallmenge. Der Abfall wird über die Müllabfuhr und den Wertstoffhof der Gemeinde Berg sachgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet.

### 8.3.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

8.3.2.1 Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben vor.

### **8.3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Nr. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, § 4c BauGB):**

8.3.3.1 Die Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen auf die Umwelt sind durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert.

8.3.3.2 Die Ausführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird von der Gemeinde Berg erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bzw. Anlage der Erschließung, Infrastruktur und Wohn- bzw. gemischten Bauflächen durch Ortsbesichtigung geprüft. Anschließend soll nach fünf und nach zehn Jahren durch einen Pflanzensoziologen bzw. durch einen Botaniker mit entsprechenden Fachkenntnissen eine botanische Kartierung der Ausgleichsflächen erfolgen, um zu prüfen, ob die festgelegten Entwicklungsziele erreicht wurden. Bei den genannten Kontrollen sollte auch überprüft werden, ob nach der Umsetzung des Bebauungsplanes unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Gegebenenfalls ist von der Gemeinde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.

### **8.3.4 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

8.3.4.1 Es handelt sich um ein allgemeines Wohngebiet (WA) sowie um ein Mischgebiet (MI) mit zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) zwischen 0,25 und 0,60.

8.3.4.2 Der überplante Bereich umfasst 8,39 ha.

8.3.4.3 Innerhalb des Plangebietes oder unmittelbar daran angrenzend befinden sich keine Schutzgebiete oder Biotope. Etwa 250 m weiter östlich befindet sich das gemeldete FFH-Gebiet "Schussenbecken und Schmalegger Tobel". Im Rahmen der Umweltprüfung wurde eine Vorprüfung zur Verträglichkeit der Planung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes durchgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind demnach nicht zu erwarten, sofern die Einhaltung bestimmter Schutzmaßnahmen gesichert wird. Diese Maßnahmen (insektenfreundliche Beleuchtung; Ausschluss von stark reflektierenden PV-Anlagen; ordnungsgemäße Entwässerung) sind als Festsetzungen in den vorliegenden Bebauungsplan integriert. Da hierdurch in Verbindung mit der Vollzugskontrolle die Umsetzung der Maßnahmen gewährleistet wird, ist keine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG erforderlich.

8.3.4.4 Die nächsten gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotope liegen etwa 110 m südwestlich ("Gehölze Berg/Unterberg"). Weitere Biotope befinden sich 130 m weiter östlich (Waldbiotope "Tümpel in der Schussenaue östlich Berg" und "Quellbereich im Schussental östlich Berg"), rund 240 m weiter nördlich ("Feldgehölz südlich Kasernen" und "Feuchtgebiet bei Kasernen") sowie entlang der Schussen im Osten ("Gehölze entlang der Schussen südlich Brücke Kasernen"). Keines der genannten

Biotop ist von der Planung betroffen. Wasserschutzgebiete liegen nicht in räumlicher Nähe zum Plangebiet.

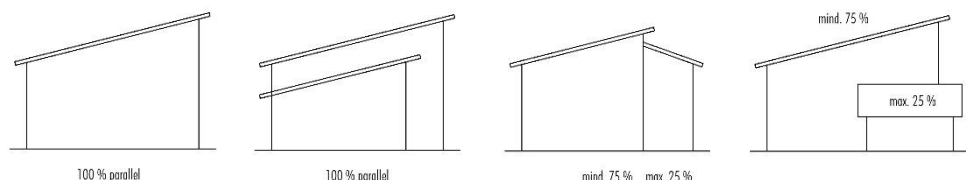
- 8.3.4.5 Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Ortsteils Vorberg. Es schließt im Süden an bestehende Wohnbebauung an. Im Osten wird es von der Landes-Straße L 291 (Ravensburger Straße), im Norden von einem Feldweg und im Westen von einem Fußweg zum nordwestlich liegenden Schulgelände begrenzt. Jenseits der Landes-Straße im Osten befindet sich Wald, im Norden schließen Acker- und Wiesenflächen sowie jeweils ein schmaler Streifen Streuobstwiese sowie Christbaumkultur an. Westlich des Plangebietes befindet sich ein Damwildgehege. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Acker genutzt. Auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung fehlen naturnahe Strukturen, so dass innerhalb des Gebietes von einer geringen Artenvielfalt auszugehen ist. Die Flächen stellen landwirtschaftliche Ertragsstandorte mit mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit dar. Das Gelände innerhalb des Plangebietes fällt nach Osten bzw. Nordosten hin ab. Hangabwärts fließt ein intensiver Kaltluftstrom nach Osten in Richtung des Schussen-Tales. Der überplante Bereich hat für den Naturhaushalt eine geringe und für das Landschaftsbild eine mittlere bis hohe Bedeutung. Die Durchführung der Planung wirkt sich vor allem auf das Schutzgut Mensch auf Grund von Immissions-Konflikten (Wohnnutzung in der Nähe Lärm emittierender Straßen), auf das Schutzgut Boden (Versiegelung durch Baukörper) sowie auf das Schutzgut Landschaftsbild (Bebauung in exponierter Hanglage) aus.
- 8.3.4.6 Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung beinhalten hauptsächlich folgende Punkte: Einbindung der geplanten Baukörper in die Landschaft durch eine gute Ein- und Durchgrünung der Bebauung und des Straßenraumes; weitestgehende Erhaltung der Hecke im Westen; Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze; Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten durch Verwendung schwach reflektierender Photovoltaik-Module; Schutz nachtaktiver Insekten durch Installation einer insektenfreundlichen Beleuchtung; Minimierung des Versiegelungsgrades in dem Baugebiet durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge; Schutz von Boden und Grundwasser durch Ausschluss schwermetallhaltiger Oberflächen; Anlage naturnaher Retentionsmulden.
- 8.3.4.7 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB erfolgt anhand des gemeinsamen Bewertungsmodells der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). Der Ausgleichsbedarf beträgt etwa 620.000 Ökopunkte und soll zum kleineren Teil über das gemeindliche Ökokonto, zum überwiegenden Teil über die ReKo GmbH (Regionaler Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben) abgedeckt werden.
- 8.3.4.8 Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Abs. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sind durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert.

## 9.1 Örtliche Bauvorschriften

### 9.1.1 Regelungen über die Gestaltung der Gebäude

- 9.1.1.1 Die zulässigen Dachformen für den Hauptbaukörper ermöglichen den Bauherren je nach Lage des Grundstückes im Plangebiet die Umsetzung eines breiten Spektrums an Dachformen, wie dem Sattel-, Pult-, Walm- und Flachdach. Die bestehenden Gebäude im südlich angrenzenden Bereich weisen überwiegend Satteldächer auf. Auf Grund der zulässigen Nutzungen in dem Gebiet sowie der Nachfrage nach zeitgemäßen Bauformen ist es jedoch sinnvoll, ein breiteres Spektrum an Dachformen zuzulassen, Befreiungen zu vermeiden und durch entsprechende Festsetzungen gleichzeitig Fehlentwicklungen bei der Umsetzung dieser Dachformen auszuschließen. Mit diesem breiten Spektrum an Dachformen wird auch für die gewerblich genutzten Gebäude im Bereich der Mischgebiete MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub> auf diese Weise ein Gestaltungs-Spielraum angeboten, der eine wirtschaftliche und zweckgebundene Konstruktionsweise ermöglicht. Diese Dachformen erlauben eine zeitgemäße Umsetzung von gewerblichen Hallen und Baukörpern für Dienstleistungsbetriebe. Es erfolgt eine Klarstellung zu den unterschiedlichen Ausprägungen dieser Dachform. Gleichzeitig sind Vorschriften zu den zulässigen Dachformen getroffen, die eine auf den Einzelfall angepasste Bauform ermöglichen. Dies betrifft in erster Linie untergeordnete Bauteile wie Dachgaupen, Garagen und Nebengebäude. Regelungen für grundstücksübergreifende Gebäude mit einheitlicher Dachform und gleicher Firstrichtung (z.B. Doppel-, oder Reihenhauses) bezüglich einer einheitlichen Dachneigung oder eines profilgleichen Anbaus werden nicht getroffen, da solche Regelungen erfahrungsgemäß Probleme im bauaufsichtlichen Verfahren nach sich ziehen. Die Einengung auf eine einzelne Gradzahl stellt hierfür ebenfalls keine sinnvolle Alternative dar. Die Regelungen für Dachaufbauten entbinden nicht von der Beachtung anderer bauordnungsrechtlicher Vorschriften, speziell den Vorschriften zu den Abstandsflächen und den Vorschriften zum Brandschutz.

Die ausführliche Definition des Pultdaches kann im Baugenehmigungsverfahren die Entscheidung erleichtern, ob es sich bei dem Dach eines Vorhabens um ein Pultdach handelt und ob demnach die sonstigen Festsetzungen zum Pultdach greifen (Firsthöhe und Dachneigung). Um ein Pultdach handelt es sich, wenn mindestens 75 % aller Dach-Ebenen des jeweiligen Hauptgebäudes zueinander parallel sind. Die Fläche einer Dach-Ebene wird in der senkrechten Projektion auf die Fläche gemessen.



- 9.1.1.2 Das Spektrum für Dachneigungen ist im Sinne der Bauherrschaft breit gefasst. Es entspricht den ortsüblichen und landschaftstypischen Vorgaben und berücksichtigt die unterschiedlichen Dachformen sowie zeitgemäße Bauformen. Durch die Festsetzung von Wand- und Firsthöhen ist die Möglichkeit ausgeschlossen, dass Gebäude eine nicht vertretbare Gesamthöhe erreichen könnten. Die Regelung der Dachneigung bezieht sich auch auf Terrassengeschosse, da diese ebenfalls andere Dachformen, wie z.B. ein Pultdach haben können. Solaranlagen auf Flachdächern dürfen nicht aufgeständert werden, um keine negativen Entwicklungen hinsichtlich der Gestaltung und der Fernwirkung dieser Elemente auf Flachdächern zu erhalten.
- 9.1.1.3 Die Vorschriften über Materialien und Farben orientieren sich einerseits an den umliegenden, landschaftsgebundenen Bauformen. Andererseits lassen sie der Bauherrschaft jedoch ausreichend gestalterischen Spielraum. Die Beschränkung auf die Dachfarben Rot bis Rotbraun sowie Beton grau bis Anthrazitgrau führt zu einem homogenen und ruhigen Gesamtbild des Ortes. Die Farben fügen sich erfahrungsgemäß besonders gut in die landschaftliche Situation ein. Gleichzeitig sind die Bauvorschriften zu Materialien und Farben dahingehend ergänzt, dass die Nutzung von Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie ermöglicht wird.

## **9.2 Sonstige Regelungen**

### **9.2.1 Stellplätze und Garagen**

- 9.2.1.1 Die Vorschriften zur Anzahl der Stellplätze sind als Ergänzung der gesetzlichen Vorschriften und als eine auf die individuelle Bedarfs-Situation zugeschnittene Regelung erforderlich. Der erhöhte Bedarf an nachzuweisenden Stellplätzen je Wohnung wird mit der ländlich geprägten Umgebung, dem entsprechend geringen Angebot des öffentlichen Nah- sowie Fernverkehrs und den eng bemessenen Verkehrsflächen begründet. Die beiden ersten Faktoren führen dazu, dass Haushalte in der Regel mit mehr als einem Kraftfahrzeug ausgestattet sein werden, um die für die tägliche Lebensführung notwendige Mobilität aufbringen zu können. Gleichzeitig sind die Verkehrsflächen so bemessen, dass den konkreten Erfordernissen des fließenden Verkehrs ausreichend Rechnung getragen ist. Die Belange des ruhenden Verkehrs sind insoweit berücksichtigt, als dass für den Besucherverkehr ausreichend Flächen zur Verfügung stehen. Es soll jedoch gewährleistet werden, dass diese öffentlichen Stellplätze vor allem dem Besucherverkehr im Plangebiet zur Verfügung stehen und nicht zwingend durch Anwohner selber genutzt werden. Zudem wurde hoher Wert auf eine wirtschaftlich bemessene Erschließung und eine geringe Versiegelung durch Verkehrsflächen gelegt. Die für die dort wohnende Bevölkerung erforderlichen Stellplätze können vom öffentlichen Verkehrsraum nicht aufgenommen werden, weshalb auf den privaten Flächen ausreichende Stellplätze nachgewiesen werden müssen. Im Plangebiet sind große Wohnungen und damit ein erhöhter Stellplatzbedarf zu erwarten. Somit erfolgt die Regelung, um städtebauliche Fehlentwicklungen durch einen Mangel an Stellplätzen auszuschließen.

## 9.2.2 Werbeanlagen

- 9.2.2.1 Durch die Beschränkung der Größe und der Art der Werbeanlagen wird verhindert, dass eine Beeinträchtigung der unmittelbaren Anwohner sowie der landschaftsoptischen Situation entsteht. Die Werbeanlagen sollten in dem landschaftlich hochsensiblen Bereich zurückhaltend gestaltet werden. Ein Bezug zur Größe der gewerblichen Anlagen sollte gewahrt bleiben.

## 10.1 Umsetzung der Planung

### 10.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung

- 10.1.1.1 Eine Veränderungssperre ist nicht erforderlich.
- 10.1.1.2 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstücks-Tausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.
- 10.1.1.3 Die Gemeinde hat die überwiegenden Flächenanteile in ihr Eigentum gebracht und wird diese an geeignete Bauwerber weiter veräußern.
- 10.1.1.4 Der überplante Bereich könnte in verschiedenen Bauabschnitten erschlossen und verwirklicht werden.

### 10.1.2 Wesentliche Auswirkungen

- 10.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund des Ausmaßes der zusätzlichen Bebauung nicht erkennbar. Die infrastrukturellen Einrichtungen sind geeignet, die zusätzlichen Einwohner bzw. Betriebe und Einrichtungen zu versorgen.
- 10.1.2.2 Für die bereits bebauten Grundstücke in den angrenzenden Bereichen ist mit einer geringen Einbuße an der Erlebbarkeit der freien Landschaft sowie des städtebaulichen Umfeldes zu rechnen (z.B. Ausblick). Auf Grund der getroffenen Festsetzungen (Höhenbeschränkungen, überbaubare Grundstücksflächen) sind diese Auswirkungen als akzeptabel zu bewerten.

## 10.2 Erschließungsrelevante Daten

### 10.2.1 Kennwerte

- 10.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 8,39 ha
- 10.2.1.2 Flächenanteile:

Nutzung der Fläche	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche
Bauflächen als WA	2,82	33,6 %
Baufläche als MI	3,04	36,2 %
Öffentliche Verkehrsflächen (Straßen, Rad- und Fußwege, Begleitgrün)	1,42	16,9 %
Öffentliche Grünflächen mit Retentionsbereichen	1,08	12,9 %
Private Grünflächen	0,03	0,4 %

- 10.2.1.3 Verhältnis von Erschließungsfläche zur Nettobaupfläche (innerhalb des Baugebietes): 24,2 %
- 10.2.1.4 Voraussichtliche Mindest-Anzahl der Wohnungen im Plangebiet: 156
- 10.2.1.5 Voraussichtliche Maximal-Anzahl der Wohnungen im Plangebiet: 348
- 10.2.1.6 Voraussichtliche Nettowohnungsdichte pro ha: 59,4
- 10.2.1.7 Voraussichtliche durchschnittliche Mindest-Anzahl der unterzubringenden Einwohner im Plangebiet (Haushaltsziffer 2,5): 390

## 10.2.2 Erschließung

- 10.2.2.1 Abwasserbeseitigung durch Anschluss an: gemeindliche Kanalisation
- 10.2.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an: Wasserversorgungs-Leitung der Gemeinde Berg
- 10.2.2.3 Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten sichergestellt.
- 10.2.2.4 Stromversorgung durch Anschluss an: EnBW Regional AG, Biberach
- 10.2.2.5 Gasversorgung durch: TWS Netz GmbH, Ravensburg
- 10.2.2.6 Müllentsorgung durch: aktuell durch die Gemeinde Berg, künftig voraussichtlich durch den Landkreis Ravensburg
- 10.2.2.7 Kostenschätzung für die gesamte Erschließung im Geltungsbereich (incl. Umsatzsteuer):

Verkehrsflächen	€	2.065.000,-
Abwasserleitungen und Hausanschlüsse	€	2.030.000,-
Öffentliche Grünflächen (Planie, Einsatz, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege)	€	59.000,-
Baumpflanzungen im Straßenraum (inkl. Baumreihe an der Landesstraße)	€	24.400,-
Baum- und Strauchpflanzungen auf öffentlichen Grünflächen	€	16.600,-
<b>Gesamt</b>	<b>€</b>	<b>4.195.000,-</b>

- 10.2.2.8 Die Gemeinde beabsichtigt, die anfallenden Kosten zur Herstellung der Erschließungsanlage nach BauGB (Straßen, Straßen-Entwässerung, Straßen-Beleuchtung) im Rahmen der Grundstücksveräußerung in Rechnung zu stellen (so genannte Ablöseverträge).

## 10.3 Zusätzliche Informationen

### 10.3.1 Planänderungen

10.3.1.1 Bei der Planänderung vom 23.07.2014 fanden die Überlegungen aus der öffentlichen Gemeinderats-Sitzung vom 23.07.2014 wie folgt Berücksichtigung.

- Redaktionelle Ergänzung der Begründung in Bezug auf die mögliche Errichtung einer Bushaltestelle

10.3.1.2 Bei der Planänderung vom 30.10.2014 fanden die Überlegungen aus der öffentlichen Gemeinderats-Sitzung vom 12.11.2014 wie folgt Berücksichtigung.

Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 30.10.2014) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 12.11.2014 enthalten):

- Ergänzung des entsprechenden Planzeichens für den Bereich ohne Ein- und Ausfahrt entlang der Landes-Straße 291 in der Planzeichnung
- Anpassung der Linie der Waldgrenze sowie der Baugrenze im Bereich der geplanten Baugrundstücke Nr. 81 und 82 zur Einhaltung eines Waldabstandes von 30 m
- Anpassung der Festsetzung der Baugrenze durch das Streichen der unterirdischen Überschreitungen
- redaktionelle Ergänzung der Festsetzung zu "Flächen für Aufschüttungen" um die erforderliche Mindesthöhe der Aufwallung
- Änderung der Nutzungsart des Mischgebietes 2 durch den Ausschluss der Zulässigkeit von sog. "Fremdwerbungen"
- Anpassung der Festsetzungen zum Immissionsschutz
- Änderung der Grünflächen-Zweckbestimmung "Pufferzone" in "Feldhecke"
- Ergänzung eines Nachpflanzgebotes für abgehende Bäume
- Aufnahme einer Zuordnungsfestsetzung für die dem Bebauungsplan zugeordneten Ökokontoflächen bzw. -maßnahmen
- Ergänzung der städtebaulichen Begründung um Ausführungen zum Immissionsschutz
- Ergänzung des Umweltberichts um konkretere Ausführungen zur Entwässerung
- Anpassung der Retentionsbecken sowie des nördlich im Plangebiet verlaufenden Fußweges

- Anpassung der Straßenführung und des Geltungsbereiches im Bereich des Wendehammers bei der "Buchenlandstraße"
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

10.3.1.3 Bei der Planänderung vom 06.02.2015 fanden die Überlegungen aus der öffentlichen Gemeinderats-Sitzung vom 25.02.2015 wie folgt Berücksichtigung.

Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 06.02.2015) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 25.02.2015 enthalten):

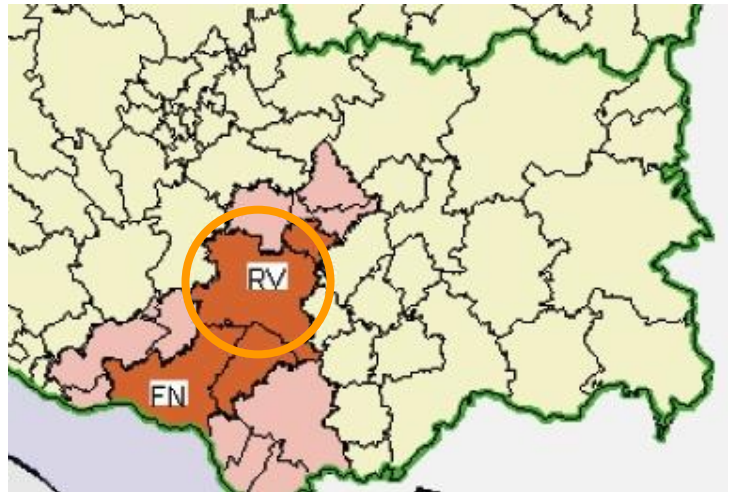
- redaktionelle Ergänzungen der Festsetzungen zum Immissionsschutz bzgl. der Orientierung der Räume
- Ergänzung des Umweltberichts (Punkt "Wasserwirtschaft") um einen Verweis auf das Schreiben "Nachweis Durchlass DN 1200 im Gewerbegebiet Ziegelwiese" und den Übersichtslageplan des Ing.-Büros Marschall & Klingenstein vom 17.12.2014
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

10.3.1.4 Bei der Planänderung vom 25.02.2015 fanden die Überlegungen aus der öffentlichen Gemeinderats-Sitzung vom 25.02.2015 wie folgt Berücksichtigung.

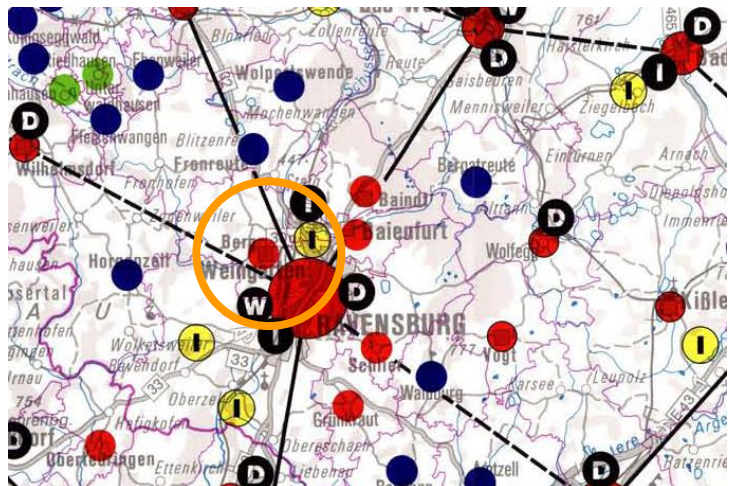
Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 06.02.2015) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung darüberhinaus vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung (Fassung vom 25.02.2015) identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 25.02.2015 enthalten):

- Herausnahme der Festsetzung der Höchstzahl der Wohnungen im Bereich des Gebäudetyps 6 und entsprechende Anpassung der Begründung

Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien"; Darstellung als "Verdichtungsraum"



Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben 1996, Karte "Siedlung", Darstellung als Siedlungsbereich (Siedlungsschwerpunkt)"



Auszug aus dem rechts-gültigen Flächennutzungsplan, Darstellung als Wohnbauflächen (W) in Planung, Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft



Blick von Nord-Westen auf das Plangebiet, im Hintergrund der östlich an das Plangebiet angrenzende Wald sowie die südlich angrenzende Wohnbebauung



Blick von Nord-Westen über das Plangebiet auf die südlich angrenzende Wohnbebauung



Blick vom südöstlichen Rand des Plangebietes auf die östlich verlaufende Landes-Straße 291 ("Ravensburger Straße") sowie den Fuß- und Radweg



Blick von der Landesstraße 291 ("Ravensburger Straße") über das Plangebiet in westliche Richtung, im Vordergrund der östlich verlaufende Fus- und Radweg, im Hintergrund rechts das Schulgelände, mittig die Kirche der Gemeinde, links die südlich angrenzende Bebauung



Blick in nordwestliche Richtung auf den Bereich mit der stärksten Hangneigung des Plangebietes, im Hintergrund das Schulgelände sowie links die am westlichen Rand des Plangebietes verlaufende Hecke



Blick in Richtung Nord-Osten über das Plangebiet, links im Bild die westlich des Plangebietes verlaufende Hecke, im Hintergrund der Übergang zur freien Landschaft sowie rechts im Bildhintergrund der Ortsteil "Kasernen" der Gemeinde Berg



**13.1 Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)**

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom 18.09.2013. Der Beschluss wurde am 26.09.2013 ortsüblich bekannt gemacht.

Gemeinde Berg, den 30.04.2015



.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

**13.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)**

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand am 21.10.2013 statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 08.08.2014 bis 08.09.2014 (Billigungsbeschluss vom 23.07.2014; Entwurfsfassung vom 23.07.2014; Bekanntmachung am 31.07.2014) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Ferner wurde zu der Entwurfsfassung vom 30.10.2014 (Billigungsbeschluss vom 12.11.2014; Bekanntmachung am 27.11.2014) sowie zu der Entwurfsfassung vom 25.02.2015 (Billigungsbeschluss vom 25.02.2015; Bekanntmachung am 05.03.2015) der betroffenen Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben (gem. § 4a Abs. 3 Satz 3 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

Gemeinde Berg, den 30.04.2015



.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

### 13.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen eines Termines am 09.10.2013 unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert (gem. § 4 Abs. 1 BauGB).

Von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden Stellungnahmen eingeholt (gem. § 4 Abs. 2 BauGB). Sie wurden mit Schreiben vom 30.07.2014 (Entwurfassung vom 23.07.2014.; Billigungsbeschluss vom 23.07.2014) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Ferner wurde den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zu der Entwurfassung vom 30.10.2014 (Billigungsbeschluss vom 12.11.2014; Schreiben vom 26.11.2014) sowie zu der Entwurfassung vom 25.02.2015 (Billigungsbeschluss vom 25.02.2015; Schreiben vom 11.03.2015) Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben (gem. § 4a Abs. 3 Satz 3 BauGB).

Gemeinde Berg, den 30.04.2015

  
.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

### 13.4 Satzungsbeschluss (gem. § 10 Abs. 1 BauGB)

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Sitzung vom 29.04.2015 über die Entwurfassung vom 25.02.2015.

Gemeinde Berg, den 30.04.2015

  
.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

### 13.5 Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass der Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu in der Fassung vom 25.02.2015 dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 29.04.2015 zu Grunde lag und dem Satzungsbeschluss entspricht.


Gemeinde Berg, den 30.04.2015

  
.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

### 13.6 Bekanntmachung und In-Kraft-Treten (gem. § 10 Abs. 3 BauGB)

Der Satzungsbeschluss wurde am 02.07.2015 ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sind damit in Kraft getreten. Sie werden mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Gemeinde Berg, den 02.07.2015

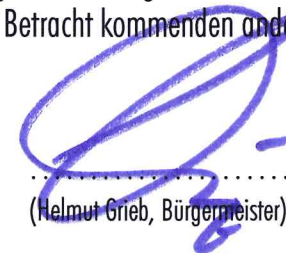


.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

### 13.7 Zusammenfassende Erklärung (gem. § 10 Abs. 4 BauGB)

Dem Bebauungsplan "Vorberg - Obere Halde" und den örtlichen Bauvorschriften hierzu wurde eine zusammenfassende Erklärung beigefügt über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Gemeinde Berg, den 02.07.2015



.....  
(Helmut Grieb, Bürgermeister)

Plan aufgestellt am: 15.07.2014  
Plan geändert am: 23.07.2014  
Plan geändert am: 30.10.2014  
Plan geändert am: 06.02.2015  
Plan geändert am: 25.02.2015

Planer:

...i. A. A. Holzöhner.....

Büro Sieber, Lindau (B)

(i.A. B. Sc. Geogr. A. Holzöhner)

Die Planung ist nur zusammen mit Textteil und zeichnerischem Teil vollständig. Nur die versiegelten Originalausfertigungen tragen die Unterschrift des Planers. Der Text ist auf der Grundlage der jeweils aktuellen amtlichen Rechtschreibregeln erstellt.