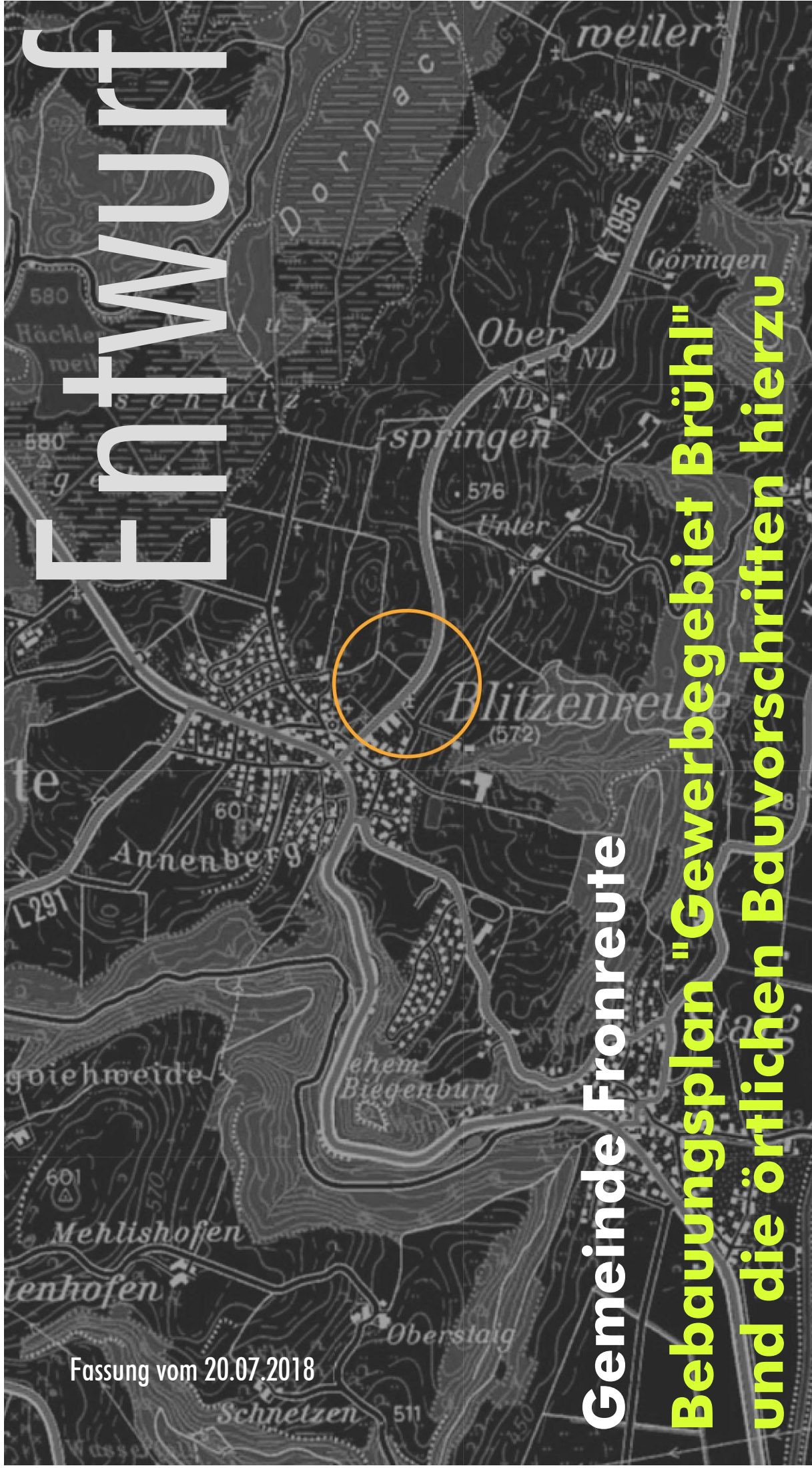


# Entwurf

Fassung vom 20.07.2018

**Gemeinde Fronreute**

**Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl"  
und die örtlichen Bauvorschriften hierzu**



## Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
1	Rechtsgrundlagen 3
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) 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) 17
4	Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung 19
5	Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung 22
6	Hinweise und Zeichenerklärung 23
7	Satzung 30
8	Begründung – Städtebaulicher Teil 32
9	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) 45
10	Begründung – Bauordnungsrechtlicher Teil 79
11	Begründung – Sonstiges 81
12	Begründung – Auszug aus übergeordneten Planungen 83
13	Begründung – Bilddokumentation 84
14	Verfahrensvermerke 86

# 1 Rechtsgrundlagen

---

- 1.1 Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- 1.2 Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- 1.3 Planzeichenverordnung** (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057); 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 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613)
- 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 06.03.2018 (GBl. S. 65, 73)
- 1.6 Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
- 1.7 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg** (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 597)
- 1.8 Bundes-Immissionschutzgesetz** (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)

## 2.1

MI

**Mischgebiet**

Die Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 3, 7-8 BauNVO (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, 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).

Einzelhandelsbetriebe im Sinne des § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO sind nicht zulässig (siehe oben). Unabhängig hiervon ist Einzelhandel von Handwerksbetrieben zulässig, soweit das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt, im Wege der handwerklichen Leistungen verbraucht, eingebaut oder auf andere Weise weiterverarbeitet wird und soweit die Einzelhandelsnutzung der übrigen betrieblichen Nutzung untergeordnet bleibt. (§ 1 Abs. 5 und 9 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).

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)

## 2.2

GE<sub>1-8</sub>**Gewerbegebiet**

Die Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 3-4 BauNVO (Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke) können nur ausnahmsweise zugelassen werden (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Die Nutzung nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

Werbeanlagen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden und somit eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO darstellen, sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 9 BauNVO).

Einzelhandelsbetriebe im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO sind nicht zulässig. Unabhängig hiervon ist Einzelhandel von Handwerksbetrieben zulässig, soweit das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt, im Wege der handwerklichen Leistungen verbraucht, eingebaut oder auf andere Weise weiterverarbeitet wird und soweit die Einzelhandelsnutzung der übrigen betrieblichen Nutzung untergeordnet bleibt. (§ 1 Abs. 5 und 9 BauNVO).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 8 BauNVO; Nr. 1.3.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

### 2.3 Emissionskontingente (Geräusche)

Innerhalb des Gewerbegebietes sind nur solche Vorhaben (Anlagen und Betriebe) zulässig, deren Geräusche folgende Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 weder tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten:

Gebiet	Bezugsfläche in m <sup>2</sup> (Größe der überbaubaren Grundstücksflächen)	Emissionskontingente $L_{EK}$ in dB(A)/m <sup>2</sup> , Immissionsorte IP 1, IP 2, IP 3, IP 5, IP 6, IP 7, IP 8		Emissionskontingente $L_{EK}$ in dB(A)/m <sup>2</sup> , Immissionsort IP 4	
		tags (6:00 bis 22:00 Uhr)	nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)	tags (6:00 bis 22:00 Uhr)	nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)
GE <sub>1</sub> (Fl.-Nr. 246 (Teilfläche))	1.207	60	45	53	43
GE <sub>2</sub> (Fl.-Nr. 246 (Teilfläche))	1.207	60	45	55	45
GE <sub>3</sub> und GE <sub>4</sub> (Fl.-Nr. 246 (Teilfläche))	3.735	60	45	52	42
GE <sub>5</sub> (Fl.-Nr. 246 (Teilfläche))	2.334	60	45	50	40
GE <sub>6</sub> (Fl.-Nr. 246 (Teilfläche))	2.680	60	45	47	37
GE <sub>7</sub> (Fl.-Nr. 324 (Teilfläche))	9.236	60	45	48	38
GE <sub>8</sub> (Fl.-Nr. 324 (Teilfläche))	3.045	60	45	57	47

Die Prüfung zur Einhaltung der Kontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 (archivmäßig hinterlegt beim Deutschen Patentamt).

Die maßgeblichen Immissionspunkte befinden sich auf den Fl.-Nrn. 327 (IP 1), 329/3 (IP 2), 329/1 (IP 3), 244 (IP 4), 484 (IP 5), 242 (IP 6) und 246 (IP 7 und IP 8).

(§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

## 2.4 Emissionskontingente (Luftschadstoffe)

Die Emissionen der Stickstoffoxide (NOX) der Betriebe dürfen folgenden, auf die Grundstücksfläche der Betriebe bezogenen Massenstrom pro Jahr nicht überschreiten:

Maximale NOX-Emission:  $0,071 \text{ kg NOX} / (\text{m}^2 \cdot \text{a})$

bzw. eine Daueremission von  $0,008 \text{ g NOX} / (\text{m}^2 \cdot \text{h})$

Bei Ansiedlung von Betrieben, die Ammoniak (NH<sub>3</sub>) emittieren, ist die Kombination der beiden Schadstoffe NOX und NH<sub>3</sub> bis zu dem ermittelten maximalen NOX-Massenstrom zu begrenzen, wobei der Massenstrom von NH<sub>3</sub> mit dem Faktor 25 zu gewichten ist und der Massenstrom von NOX mit dem Faktor 1.

Ausnahmen von den o.g. Kontingentierungen sind nur zulässig, wenn vorab durch einen entsprechenden Einzelnachweis (z.B. durch Ausbreitungsberechnung) belegt wird, dass die projektbezogene Zusatzbelastung in dem nächstgelegenen FFH-Gebietsteil, der etwa 150 m südöstlich des Plangebietes beginnt, die Irrelevanzschwelle von  $0,3 \text{ kg N/ha}$  pro Jahr anteilig entsprechend der jeweiligen Grundstücksgröße in Bezug zur gesamten gewerblichen Baufläche von  $25.251 \text{ m}^2$  nicht überschreitet. Zur Beurteilung der Stickstoffeinträge wird das Abschneidekriterium von  $0,3 \text{ kgN}/(\text{ha} \cdot \text{Jahr})$  verwendet. Wenn die Beiträge der geplanten Anlagen diesen Wert nicht übersteigen, ist davon auszugehen, dass eine Schädigung von Pflanzen mit verfügbaren Mess- und Analysemethoden nicht nachweisbar ist.

Betriebe mit sehr hohem Lkw-Aufkommen (**über 100 LKW-Fahrten pro Tag**) (z.B. Speditionen) sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht zulässig.

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

2.5 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 Planzeichnung)

2.6 WH .... m ü. NN

### **Maximale traufseitige Wandhöhe über NN**

Die maximale traufseitige Wandhöhe über NN darf an keiner Stelle des Gebäudes und sonstigen baulichen Anlagen den festgesetzten Wert überschreiten und wird wie folgt gemessen:

bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen 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 sowie Dachüberstände bis 0,20 m des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.

bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Satteldach bzw. Walmdach (sofern es sich nicht um Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen mit Terrassengeschoß handelt) am Schnittpunkt der Außenwand (außen) mit der Dachhaut (außen)

bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Pultdach (sofern es sich nicht um Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen 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 Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Flachdach (sofern es sich nicht um Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen mit Terrassengeschoß handelt) an der Oberkante der höchsten Attika; von außen sichtbare Mauern als Terrassenbrüstung zählen dabei mit.

bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Tonnendach (sofern es sich nicht um Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen mit Terrassengeschoß handelt) am Schnittpunkt der Außenwand

(außen) mit der Dachhaut (außen). Die Wandhöhe wird als Mittelwert beider parallel zur Firstrichtung verlaufender Dachabschlüsse (Traufen) ermittelt.

Sofern zulässige, untergeordnete 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. Dies gilt nicht für zulässige, jedoch nicht mehr als untergeordnet einzustufende Widerkehre, Zwerchgiebel oder Dachaufbauten, die im Bereich des Schnittpunktes der Außenwand mit der Dachhaut liegen. Hier ist die Wandhöhe am Schnittpunkt der Außenwand (außen) mit der Dachhaut (außen) des Widerkehres, Zwerchgiebels oder Dachaufbaus zu messen. Untergeordnet sind diese Bauteile dann, wenn sie nicht mehr als 50% der Hausbreite, gemessen jeweils an den Außenkanten der sich gegenüberliegenden Hauswände, einnehmen.

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)

## 2.7 FH .... m ü. NN

### Maximale Firsthöhe über NN

Die maximale Firsthöhe über NN darf an keiner Stelle des Hauptgebäudes (mit Ausnahme von untergeordneten Bauteilen wie z.B. Antennen, Schornsteinen, Aufzugsaufbauten, etc.) bzw. die Höhe von Kränen und Krananlagen den festgesetzten Wert überschreiten und wird wie folgt gemessen:

bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen 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 sowie Dachüberstände bis 0,20 m des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.



bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Satteldach bzw. Walmdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) am höchsten Punkt des Firstes

bei Gebäuden 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 Gebäuden 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 und sonstigen baulichen Anlagen mit Tonnendach (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 1,00 m unterschritten werden.

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)

## 2.8 Höhe von Werbeanlagen

Die Höhe von Werbeanlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche darf die dort festgesetzte traufseitige Wandhöhe 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)

## 2.9



### Baugrenze

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 23 Abs. 1 u. 3 BauNVO; Nr. 3.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)

**2.10 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 zulässig.

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

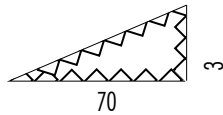
**2.11**



**Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind;** innerhalb der Flächen sind keine baulichen Anlagen zulässig.

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

**2.12**



**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, zur besseren Unterscheidung verschiedenfarbig dargestellt).

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

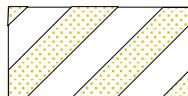
**2.13**



**Verkehrsflächen**

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

**2.14**



**Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung als private Verkehrsfläche**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)

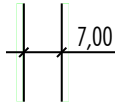
**2.15**



**Verkehrsflächen als Begleitfläche;** für Straßenbegleitgrün, Stellplätze, Randflächen (z.B. Schotter-Rasen, Rasenpflaster etc.)

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

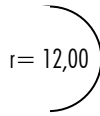
2.16



**Straßengrenzlinie** 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)

2.17



**Straßengrenzlinie**; mit Ausradiusradius

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.18



**Bereich ohne Ein- und Ausfahrt**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.4. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.19

**Unterirdische Bauweise von Niederspannungsleitungen**

Niederspannungsleitungen sind ausschließlich in unterirdischer Bauweise zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

2.20

**Ableitung von Niederschlagswasser der Baugebiete**

Das innerhalb der Baugebiete auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist über das öffentliche Regenwasserkanalssystem in die öffentliche Retentionsmulde (außerhalb des Geltungsbereiches) einzuleiten. Von dieser Retentionsmulde erfolgt nach Vorreinigung über eine belebte Bodenzone, der gedrosselte Abfluss in den "Gehrenbach".

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 gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden.

Drainagen sind nur zulässig, wenn kein Grundwasser abgesenkt wird und der Ablauf der Drainage in ein oberirdisches Gewässer einleitet. Andere Drainagen sind nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 u. 20 BauGB)

2.21



**Öffentliche Grünfläche als Ortsrandeingrünung**

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

## 2.22 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 oder nach dem Stand der Technik vergleichbare insekten-schonende Lampentypen mit einer max. Lichtpunkthöhe von 6,00 bzw. 8,00 m über der Geländeoberkante zulässig. Eine Beleuchtung von Werbeanlagen, die sich nicht direkt an Gebäuden befindet, ist unzulässig. Die Benutzung von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die flächenhafte Beleuchtung der Fassaden sind nicht zulässig.

Es sind nur Photovoltaik-Module zu verwenden, die weniger als 6 % polarisiertes Licht reflektieren (je Solarglasseite 3 %).

Die Baufelder sind außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (zwischen 01.09. und 28.02.) durch Umpflügen freizuräumen. Es ist sicherzustellen, dass keine Brutgelege der Feldlerche zerstört werden.

Die Maßnahmen bzw. Vorschriften sind im gesamten Geltungsbereich durchzuführen bzw. zu beachten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

## 2.23 Bodenbeläge in den Baugebieten

In den Baugebieten sind für

- Stellplätze und
- untergeordnete Wege

ausschließlich wasserdurchlässige Beläge (z.B. in Splitt verlegtes Pflaster mit Rasenfuge, Drainfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, Kiesflächen) zulässig.

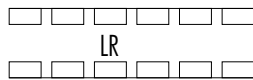
Dies gilt nicht für Bereiche, die auf Grund eines im Sinne dieser Planung zulässigen

- 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)

2.24



**Leitungsrecht** zu Gunsten der Versorgungsträger und der Gemeinde Fronreute

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

2.25



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

- Alle Lüftungsöffnungen sind mit nicht zu öffnenden Fenstern auszustatten. Die Fenster dürfen nur zu Reinigungszwecken geöffnet werden.
- Räume, die ausschließlich über nicht zu öffnende Fenster verfügen, sind mit einer ausreichend dimensionierten Lüftungstechnischen Anlage auszustatten, die einen zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechsel sicherstellt. Die Zuluftöffnungen der Lüftungstechnischen Anlagen müssen dabei im konfliktfreien Bereich (außerhalb der Immissionsschutz-Festsetzung IS) befindlich sein.

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

2.26

**Pflanzungen in den Baugebieten**

Pflanzungen:

- Für die Pflanzungen in den Baugebieten sind standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher aus der unten genannten Pflanzliste zu verwenden.
- Auf max. 5 % der Grundstücksfläche sind auch Sträucher, die nicht in der u.g. Pflanzliste festgesetzt sind, zulässig (z.B. Ziersträucher, Rosen-Züchtungen).
- Pro 1.000 m<sup>2</sup> (angefangene) Grundstücksfläche ist mindestens 1 Laubbaum aus der u.g. Pflanzliste zu pflanzen. Abgehende Bäume sind durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen.
- 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.
- Hinweis: Bei Neupflanzungen von Bäumen außerhalb der Orts-  
tafel ist ein Mindestabstand von 7,50 m zum befestigten Fahr-  
bahnrand der K 7955 einzuhalten.

Für die Baugebiete festgesetzte Pflanzliste:

#### Bäume 1. Wuchsklasse

Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>

#### Bäume 2. Wuchsklasse

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>

#### Sträucher

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Gewöhnlicher Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i> subsp. <i>padus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Echter Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.27



### Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen; Pflanzung

Pflanzung von standortgerechten Gehölzen mit unregelmäßig buchtigen Außenrändern. Es sind ausschließlich Bäume und Sträucher aus der unten genannten Pflanzliste zu verwenden. In den Randbereichen sind naturnahe Hecken säume zu entwickeln.

#### Bäume 1. Wuchsklasse

Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Esche	Fraxinus excelsior
Zitter-Pappel	Populus tremula
Stiel-Eiche	Quercus robur
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos

#### Bäume 2. Wuchsklasse

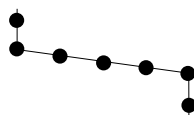
Obsthochstämme	
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium

#### Sträucher

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.28



**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)

2.29



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Brühl" der Gemeinde Fronreute

(§ 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 Lage der Ausgleichsfläche/-maßnahme**
- Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff wird eine Ausgleichsfläche/-maßnahme außerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet. Die Gemeinde Fronreute hat bei dem Regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH Ökopunkte gekauft. Die Maßnahme liegt im Naturraum "Donau-Iller-Lech-Platte". Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Biberach hat die Ökokonto-Maßnahme am 07.11.2016 genehmigt. Bei der Maßnahme (Aktenzeichen 426.02.005.01) handelt es sich um die Entwicklung eines naturnahen Schwarzerlen-Eschen-Waldes. Die Fläche umfasst 16.795 m<sup>2</sup>.
- 187.329 Ökopunkte werden von dieser Maßnahme erzielt, welche vollständig für das Vorhaben zur Entwicklung des Gewerbegebietes Brühl verwendet werden kann.
- Die noch fehlenden 185.498 Ökopunkte werden von der Gemeinde Fronreute im Rahmen des Verfahrens ebenfalls beim regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH gekauft.
- Eine Kopie der Verträge über den Punkteerwerb der oben beschriebenen Ökokontomaßnahmen wird dem Landratsamt Ravensburg vorgelegt. Die Ökopunkte zum Konzept der Maßnahme mit dem Aktenzeichen 426.02.005.01 wurden am 19.04.2018 / 27.04.2018 gekauft. Bis zum Satzungsbeschluss wird dem Landratsamt ein Maßnahmenkonzept für die verbleibenden 185.498 Ökopunkte vorgelegt. Eine Kopie des Vertrages erhält das Landratsamt Ravensburg nach Satzungsbeschluss, sobald die Punkte erworben wurden.
- 3.2 Maßnahmenbeschreibung**
- Die Fällarbeiten müssen vom Bach weg in Richtung Waldfläche erfolgen. Es dürfen keine Stämme oder Äste in den Bach gelangen und diesen als Lebensraum beeinträchtigen.
- Initialpflanzungen mit *Alnus glutinosa* sollen nur in den Bereichen stattfinden, wo wenig Naturverjüngung vorhanden ist. Die genaue Lage wird nach Beendigung der Fällarbeiten festgelegt.

Die Fichten müssen außerhalb der Brutperiode der Vögel zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar gefällt werden. Es dürfen keine naturnahen Laubbaumarten (Schwarz-Erle, Eschen, Bergahorn und Buchen) oder Totholz gefällt werden. Die Rodung der naturfernen Baumarten erfolgt abschnittsweise je Uferseite des Bachlaufes im Abstand von 3-5 Jahren, um keine unerwünschten Lichteffekte (zu starke Besonnung) und Erwärmung des Baches oder eine Änderung der Waldbodenflora herbei zu führen. Die Fällungen werden möglichst schonend für die bereits vorhandene, standortgerechte Naturverjüngung durchgeführt. Auf den feuchten Flächen innerhalb der Senken werden die Stämme, zum Schutz des Bodens und der vorhandenen Vegetation, mit einem Seilzugverfahren aus der Fläche gezogen, um ein Befahren der Fläche mit schwerem Gerät zu vermeiden.

Für die noch fehlenden 185.498 Ökopunkte liegt zum aktuellen Planungsstand keine Maßnahmenbeschreibung vor. Die Gemeinde kauft die Ökopunkte beim regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH.

## 4 Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß §74 LBO mit Zeichenerklärung

---

- 4.1  Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** der örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Brühl" der Gemeinde Fronreute  
(§ 9 Abs. 7 BauGB, Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 4.2 **Dachformen** Alle vorgeschriebenen Dachformen gelten für Dächer von Hauptgebäuden, Garagen und Nebengebäuden.  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)
- 4.3 SD/PD/WD/FD/TD **Dachform** alternativ Satteldach, Pultdach, Walmdach (letzteres auch als Zeltdach oder so genanntes Krüppelwalmdach zulässig), Flachdach oder Tonnendach.  
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 sowie Dachüberstände bis 0,20 m des obersten Geschosses bleiben unberücksichtigt. Für die Dächer der Terrassengeschosse gelten die Dachformen entsprechend dieser Vorschrift.  
Tonnendächer weisen gewölbte Dachflächen auf.  
(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO; siehe Planzeichnung)
- 4.4 DN .... - ....° **Dachneigung**; Winkel zwischen der Horizontalen und der Ebene des Daches als Mindest- und Höchstmaß; gilt für das Dach des Hauptgebäudes.

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

- 4.5 Solar- und Fotovoltaikanlagen auf Dächern**
- Thermische Solar- und Fotovoltaikanlagen sind der gewählten Dachneigung entsprechend parallel zur Dachfläche, auf der sie befestigt werden, auszuführen. Dies gilt nicht für Flach- und Pultdächer. Die Aufständering thermischer Solar- bzw. Fotovoltaikanlagen auf Flach- und Pultdächern ist nur unter folgenden Voraussetzungen zulässig:
- die maximale Höhe der Oberkante der Module gegenüber dem jeweils senkrecht darunterliegenden Punkt auf der Dachhaut beträgt 1,00 m (Aufständering) und
  - der waagerechte Abstand der Oberkante der Module zur nächstgelegenen Dachkante (Attika, Traufe, Ortgang) muss mindestens 1,00 m betragen.
- Darüber hinaus: siehe Festsetzung 2.22 (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft).
- (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

- 4.6 Materialien**
- Als Dachdeckung für Dächer sind alle Materialien mit Ausnahme von blanken Metall-Oberflächen (Blechdächer ohne Beschichtung) und von glänzenden bzw. spiegelnden Oberflächen (z.B. engobierte Dachpfannen) 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.
- Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungs-Elemente etc.) sind darüber hinaus andere Materialien zulässig.
- (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

- 4.7 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)

#### 4.8 Werbeanlagen in den Baugebieten

Freistehende Werbeanlagen in den Baugebieten dürfen in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) eine Fläche von 10 m<sup>2</sup> (pro einzelne Anlage) überschreiten. Die Summe der Flächen aller freistehenden Werbeanlagen darf 20 m<sup>2</sup> (pro Grundstück) nicht überschreiten.

Werbeanlagen an Gebäuden dürfen nur unterhalb der Traufe bzw. unterhalb der Attika angebracht werden und in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) eine Fläche von 10 m<sup>2</sup> (pro einzelne Anlage) überschreiten. Die Summe der Flächen aller Werbeanlagen an Gebäuden darf 20 m<sup>2</sup> (pro Grundstück) nicht überschreiten.

Die Beleuchtung der Anlagen muss kontinuierlich erfolgen (kein Blinken etc.).

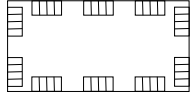
(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

## 5

### Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung

---

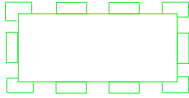
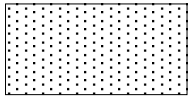
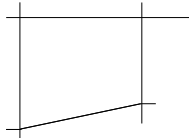
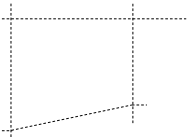
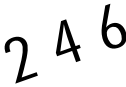

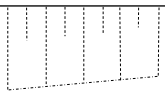
#### 5.1



Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**; hier gem. § 33 NatSchG BW geschütztes Biotop ("Straßenhecken nördlich Blitzenreute", Nr. 181234360346), innerhalb des Geltungsbereichs liegende Teilfläche;

Das Biotop wird auf Grund seines Funktionsverlustes bzw. des Entfalls an anderer Stelle, außerhalb des Geltungsbereiches ersetzt. Der Ausgleich für die entfallende Fläche erfolgt im Bereich des Retentionsbeckens, außerhalb des Geltungsbereiches auf dem Fl.-Nr. 232 der Gemarkung Blitzenreute. **Diese Ersatzpflanzung gilt dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.**

(§ 9 Abs. 6 BauGB; Nr. 13.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)

- 6.1  Weiterführende Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des angrenzenden Bebauungsplanes "Friedhofserweiterung II Blitzenreute" der Gemeinde Fronreute (siehe Planzeichnung)
- 6.2  **Bestehendes Gebäude** zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)
- 6.3  **Bestehende Grundstücksgrenzen** zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)
- 6.4  **Geplante Grundstücksgrenzen**; die so gekennzeichneten Grenzen stellen einen Vorschlag zur Aufteilung der Grundstücke dar (siehe Planzeichnung)
- 6.5 Nr. ....; ....m<sup>2</sup> **Nummerierung und voraussichtliche Größe der Grundstücke** (siehe Planzeichnung)
- 6.6  **Bestehende Flurstücksnummer** (beispielhaft aus der Planzeichnung)
- 6.7  **Vorhandenes (natürliches) Gelände**; Darstellung der Höhenschichtlinien (beispielhaft aus der Planzeichnung, siehe Planzeichnung)
- 6.8  **Flächen für Aufschüttungen** (siehe Planzeichnung)

## 6.9 Natur- und Artenschutz

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

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

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

Bei der Pflanzung von Bäumen ist das Nachbarrechtsgesetz zu berücksichtigen.

## 6.10 Vorhandene Gehölze

Vorhandene Gehölze sollten wenn möglich erhalten werden (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme);

Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG 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, die vorhandenen 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.

## 6.11 Biotopschutz

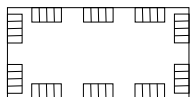
Angrenzend an das geschützte Biotop (siehe Planzeichnung) muss gem. § 32 Abs. 2 NatSchG BW die landwirtschaftliche Nutzung so ausgeübt werden, dass die Biotope nicht zerstört oder erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.



## 6.12 Überflutungsschutz

Unter anderem bei Starkregen kann es aus verschiedenen Gründen (Kanalüberlastung, Oberflächenabflüsse an Hanglagen, etc.) zu wild abfließenden Oberflächenabflüssen kommen. Um Überflutungen von Gebäuden zu vermeiden bzw. das Überflutungsrisiko zu reduzieren sind entsprechende (Schutz-)Vorkehrungen zu treffen. Insbesondere ist auf die Höhenlage der Lichtschächte, Lichthöfe und des Einstiegs der Kellertreppen o. Ä. zu achten. Sie sollten so hoch liegen, dass kein Wasser zufließen kann. Die Erdgeschossfußbodenhöhe sollte im Rahmen der Vorgaben nach Gesichtspunkten des Überflutungsschutzes angemessen hoch gewählt werden. Maßnahmen zur Verbesserung des Überflutungsschutzes sind auch in die Gartengestaltung integrierbar. Bei der Gartenanlage ist darauf zu achten, dass das Wasser weg von kritischen (Gebäude-)Stellen fließt. Obige Anregungen gelten insbesondere für Grundstücke in oder unterhalb von Hanglagen oder in Senken. Lichthöfe unterhalb von Dachrinnen sind potentielle Überflutungsrisiken – Dachrinnen können überlaufen.

## 6.13



Biotop im Sinne des § 33 NatSchG BW geschütztes Biotop ("Straßenhecken nördlich Blitzenreute", Nr. 181234360346); Lage teilweise innerhalb, teilweise außerhalb des Geltungsbereiches

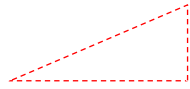
Das Biotop wird auf Grund seines Funktionsverlustes bzw. des Entfalls an anderer Stelle, außerhalb des Geltungsbereiches ersetzt. Der Ausgleich für die entfallende Fläche erfolgt im Bereich des Retentionsbeckens, außerhalb des Geltungsbereiches auf dem Flst.-Nr. 232 der Gemarkung Blitzenreute.



Umgrenzung von Flächen zur **Ortsrandeingrünung** (außerhalb des Geltungsbereiches); Eigentümer der Fläche ist die Gemeinde Fronreute; bestehende Bäume werden erhalten und sollen in Zukunft nicht mehr gespritzt werden.

(siehe Planzeichnung)

6.14



**Sichtflächen für den fließenden Verkehr** (außerhalb des Geltungsbereiches, zur besseren Unterscheidung verschiedenfarbig dargestellt); innerhalb der Fläche ist eine uneingeschränkte Sicht jeweils 0,80 m über Fahrbahn-Oberkante zu gewährleisten (siehe Planzeichnung).

6.15 **Standorte für die Straßenbeleuchtung**

Es wird darauf hingewiesen, dass ggf. im Rahmen der Erschließung **Standorte für die Straßenbeleuchtung** mit entsprechender Verkabelung in den privaten Grundstücken auf einer Breite von bis zu 0,50 m entlang der öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich sind. Die Gemeinde Fronreute behält sich die Auswahl der hierfür geeigneten Standorte sowie evtl. erforderliche Vereinbarungen vor.

6.16 **Altablagerung Brühl**

Im südlichen Bereich von Flurstück 246 an der Wolpertswender Straße befindet sich die Altablagerung Brühl (Flächennummer 3485).

Die Fläche wurde im Rahmen der "Historischen Erhebung altlastverdächtiger Flächen" aufgrund ihrer Nutzungsgeschichte (Verfüllung eines ehem. Weihers mit Erdaushub vor 1967) als Altablagerung erhoben. Die Bewertung ergab jedoch, dass keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bestehen. Die Fläche wurde deshalb mit A (Ausscheiden und Archivieren der Informationen) eingestuft. D.h. die Fläche wird aus der weiteren Bearbeitung ausgeschieden und die Informationen werden archiviert, um zu dokumentieren, dass und mit welchen Maßnahmen der Altlastenverdacht ausgeräumt wurde.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Ausräumung des Verdachts auf die bekannten Verdachtsmomente bezieht. Eine Garantie für die gänzliche Freiheit des Grundstücks von Schadstoffverunreinigungen kann deshalb nicht gegeben werden.

6.17



**Einzelanlage im Sinne des Denkmalschutzrechtes**  
(außerhalb des Geltungsbereiches; siehe Planzeichnung)

## 6.18 Brandschutz

Für die Zufahrten gilt die "Verwaltungsvorschrift über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken" in der jeweils aktuellen Fassung (VwV Feuerwehrflächen).

Für die Ermittlung der Löschwasserversorgung gilt das Regelwerk der DVGW Arbeitsblatt W 405.

Als Hydranten sollten Überflurhydranten DN 100 vorgesehen werden. 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.

Die Feuerwehr Fronreute verfügt über kein eigenes Hubrettungsfahrzeug. Auch die Stützpunktwehr Weingarten kann - aufgrund einer Fahrtzeit  $> 5$  min - das dort vorgehaltene Hubrettungsfahrzeug nicht innerhalb der fachtechnisch erforderlichen Eintreffzeit für Menschenrettungsmaßnahmen einsetzen. Da Schiebleitern, mit einer Nennrettungshöhe von 8m bis 12,00 m nur bedingt für wirksame Lösch- und Rettungsarbeiten iSd. § 15 LBO geeignet sind, bestehen für den Bereich des obigen Bebauungsplanes grundsätzliche Bedenken gegenüber Aufenthaltsräume, die eine Rettungshöhe  $> 8$  m aufweisen. In solchen Fällen muss ein zweiter baulicher Rettungsweg hergestellt werden, der den Anforderungen der DIN 18065 (notwendige Treppen) entspricht.

## 6.19 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).

Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen (gem. § 20 des

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

Die Abstandsvorschriften zu Friedhöfen gemäß dem Bestattungsgesetz Baden-Württemberg sind zu beachten.

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

Im Rahmen der Ausführung der Erschließungsanlage werden in den maßgebenden Bereichen Höhenfixpunkte (Nägel) eingebracht.

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

Auf die Lage der erforderlichen Hauskontrollschächte ist unabhängig von der festgesetzten Baugrenze bzw. den ggf. festgesetzten Flächen für Garagen, Nebenanlagen oder Stellplätze zu achten. Die Schächte sind von Bebauung bzw. Versiegelung jeglicher Art freizuhalten.

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

Alle genannten Normen und Richtlinien sind beim Deutschen Patentamt archiviert und gesichert hinterlegt. Die genannten Normen und Richtlinien können bei der Gemeinde Fronreute, Schwommen-gasse 2, 88273 Fronreute eingesehen werden.

## 6.20 Bodenschutz

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.

## 6.21 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 Fronreute noch die Planungsbüros übernehmen hierfür die Gewähr.

## 6.22 Lesbarkeit der Planzeichnung

Zur Lesbarkeit der Planzeichnung werden übereinander liegende Linien nebeneinander dargestellt (z.B. Nutzungskette und vorgeschlagene Grundstücksgrenze).

Die Art der baulichen Nutzung gilt entsprechend der zugeordneten Farbe und damit auch über festgesetzte Nutzungsketten hinweg.

Auf Grund von § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99), § 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 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786) sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057), hat der Gemeinderat der Gemeinde Fronreute den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu in öffentlicher Sitzung am ..... beschlossen.

### **§ 1 Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Brühl" und der örtlichen Bauvorschriften hierzu ergibt sich aus deren zeichnerischem Teil vom 20.07.2018.

### **§ 2 Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle**

Die Ausgleichsflächen/-maßnahmen, welche für den Eingriff durch die vorliegende Planung benötigt werden, liegen außerhalb des Geltungsbereiches. Die Gemeinde Fronreute hat bei dem regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH bereits 187.329 Ökopunkte gekauft. **Ein Nachweis der ausstehenden 185.498 Ökopunkte erfolgt nach Erwerb dessen.**

### **§ 3 Bestandteile der Satzung**

Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu bestehen aus der Planzeichnung und dem Textteil **vom 20.07.2018.**

Dem Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften hierzu werden die jeweiligen Begründungen vom **20.07.2018** beigefügt, ohne deren Bestandteil zu sein.

### **§ 4 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
- Dachneigung
- Solar- und Fotovoltaikanlagen auf Dächern
- Materialien
- Farben
- Werbeanlagen in den Baugebieten

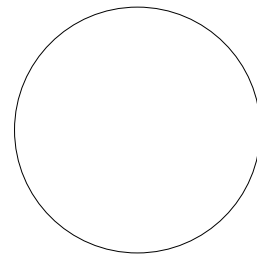
nicht einhält oder über- bzw. unterschreitet.

## §5 In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" der Gemeinde Fronreute und die örtlichen Bauvorschriften hierzu treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung des jeweiligen Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. §10 Abs. 3 BauGB).

Fronreute, den .....

.....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)



(Dienstsiegel)

## 8.1 Allgemeine Angaben

### 8.1.1 Zusammenfassung

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

8.1.1.2 Das Plangebiet liegt im Nordosten des Ortsteiles "Blitzenreute" der Gemeinde Fronreute.

8.1.1.3 Die Gemeinde beabsichtigt, für den Bereich Mischgebiets- (MI) und Gewerbegebietsflächen (GE) auszuweisen, um ausreichend Flächen für die Erweiterung ortsansässiger Firmen bereitstellen zu können und einzelne Bauflächen für Wohngebäude (bzw. die rechtlichen Voraussetzung für die Nachnutzung des bereits vorhandenen Flüchtlingsheims als soziales Wohnen) zu schaffen.

### 8.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

8.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich Nordosten des Ortsteiles Blitzenreute. Das Plangebiet grenzt im Norden, Osten und Westen an landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Wirtschaftswege. Der Geltungsbereich verläuft beidseitig der "Wolpertswender Straße" (K 7955) und schließt unmittelbar nördlich an das Gelände des Friedhofs bzw. das Geländes der Fa. "K & M Präzisionstechnik in Kunststoff und Metall GmbH" an. Das Plangebiet selbst wird derzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Ein kleiner Teil im Süden wird zur Bereitstellung von Unterkünften für Asylbewerber genutzt. Darüber hinaus sind für die Bereiche der Einmündung in die "Wolpertswender Straße" die erforderlichen Sichtflächen teilweise in den Geltungsbereich aufgenommen.

8.1.2.2 Im südwestlichen Bereich der Planung stößt der Geltungsbereich dieser Planung an den Geltungsbereich des bereits rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Friedhofserweiterung II", und zwar ohne Lücke und ohne Überlagerung.

8.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich folgende Grundstücke mit Flst.-Nrn. 246, 247 (Teilfläche), 324 (Teilfläche) und 334 (Teilfläche), Gemarkung Blitzenreute.

## 8.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange

### 8.2.1 Bestands-Daten und allgemeine Grundstücks-Morphologie

8.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden vom Oberschwäbischen Hügelland geprägt.

8.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befindet sich ein Gebäude zur Unterbringung von Asylsuchenden. Südöstlich der K 7955 befindet sich das Biotop "Straßenhecken nördlich von Blitzenreute". Darüber hinaus sind keine herausragenden naturräumlichen Einzelelemente vorhanden.



8.2.1.3 Die überwiegenden Teile des Geländes sind nach Südosten hin fallend. Besonders im Teilbereich östlich der "Wolpertswender Straße" fällt das Gelände von der Kreisstraße stärker ab. Die Anschlüsse an die bereits bebauten Grundstücke im Süden sind unproblematisch. Lediglich gegenüber der bereits bebauten Fläche des geplanten Grundstücks Nr. 1 ist ein Höhensprung vorhanden, der auf die Zufahrtssituation dieses Grundstückes über den angrenzenden Friedhofsparkplatz zurück zu führen ist. Zu den angrenzenden geplanten Grundstücken Nr. 2 und 7 sowie zum Friedhof besteht eine markante Böschung mit einem Höhenversatz von ca. 2 m.

## 8.2.2 Erfordernis der Planung

8.2.2.1 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Ausweisung von gewerblichen Bauflächen zur Deckung des Bedarfs der ortsansässigen Handwerkerschaft sowie des Bedarfes von einzelnen Betrieben aus der näheren Umgebung. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung waren in der Gemeindeverwaltung konkrete und dringliche Anfragen 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 Gewerbegrundstücken decken könnten. Die Gemeinde ist bemüht, auch langfristig eine ausgewogene Zusammensetzung der Bevölkerung zu erhalten. Die Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen in unterschiedlichen Branchen stellt hierfür eine Voraussetzung dar. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

## 8.2.3 Übergeordnete Planungen, andere rechtliche Vorgaben

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

- 2.3.1.2 Bei der Ausweisung von Neubauflächen ist auf eine umweltschonende, flächen- und energiesparende Bebauung und eine verkehrsgünstige und wohornnahe Zuordnung von Versorgungseinrichtungen, Wohnbau- und Gewerbeflächen hinzuwirken.
- 2.6.2/Anhang "Landesentwicklungsachse Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten-Bad Saulgau-Herbertingen-Mengen-Sigmaringen (-Albstadt)" Zur Sicherung einer ausgewogenen Raumstruktur und zur Vermeidung einer flächenhaften Ausbreitung der Verdichtung soll die Siedlungsentwicklung in
- 2.6.4

den Zentralen Orten und den Siedlungsbereichen der Entwicklungsachsen konzentriert werden. Zwischen den Entwicklungsachsen sollen ausreichende Freiräume erhalten werden.

- 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.
- Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien" Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne.

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 ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
- 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde (blaue Punkte) als Gemeinde im ländlichen Bereich mit angemessener Siedlungsentwicklung. Durch die Eigenentwicklung und mögliche Wanderungsgewinne soll die Tragfähigkeit für die kommunale Infrastruktur gesichert werden.

8.2.3.2 Die Planung steht in teilweisen Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben. So soll zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden Innenentwicklung vor Außenentwicklung betrieben und vorrangig die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Nachverdichtung, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt und flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden. Das Plangebiet liegt jedoch im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Es erfolgt ein Verbrauch von landwirtschaftlich genutzten

Flächen in der Größenordnung von ca. 2,97 ha. Die betroffenen Landwirte verlieren entsprechend Flächen für die Herstellung landwirtschaftlicher Produkte.

8.2.3.3 Die Außenentwicklung wird durch den LEP 2002 nicht vollständig eingeschränkt. Gemäß dem LEP 2002 unter Ziel 3.1.9 können allerdings Ausnahmen zugelassen werden, wenn Potenziale nicht zur Verfügung stehen. Im vorliegenden Fall stehen der Gemeindeverwaltung Fronreute nicht genügend Bauplätze zur Verfügung, um die bestehenden Grundstücksanfragen im Ortsteil "Blitzenreute" zu erfüllen. Der daraus entstehende Bedarf an Bauplätzen kann somit nur über die Ausweisung von neuen gewerblichen Bauflächen im Außenbereich erfüllt werden.

8.2.3.4 Die Gemeinde Fronreute verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (genehmigt am 01.02.2018, rechtsgültig mit Bekanntmachung vom am 09.02.2018). Die überplanten Flächen werden hierin als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Der Bebauungsplan konkretisiert diese Vorgaben durch Festsetzung eines Misch- und Gewerbegebietes. Um eine Nachnutzung der Flüchtlingsunterkunft (zulässig nach § 246 BauGB) mit dem Zweck "soziales Wohnen" zu ermöglichen, ist eine Ausweisung eines Mischgebietes notwendig, da ein allgemeines Wohngebiet an diesem Standort (direkt angrenzend an das Gewerbegebiet) sehr konfliktbelastet wäre. Auf der weiteren Fläche des Mischgebietes ist ein mischgebietstauglicher Betrieb anzusiedeln. Dadurch wird das Mischungsverhältnis sichergestellt. Des Weiteren wirkt das Mischgebiet gleichzeitig als "Puffer" zwischen dem Gewerbegebiet und den im Süden liegenden Friedhof und dem Pflegeheim. Es ist keine Flächennutzungsplan-Änderung notwendig, da der Flächennutzungsplan Flächen zur Bebauung ausweist.

Die Darstellung im Flächennutzungsplan ist gegenüber der vorliegenden Planung (im nordöstlichen Bereich) nicht parzellenscharf. Im Zusammenhang mit der geänderten Ausformung Richtung Nordosten von kann diese Abgrenzung als aus dem Flächennutzungsplan hergeleitet angesehen werden. Das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist damit erfüllt.

8.2.3.5 Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG).

8.2.3.6 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

## 8.2.4 Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

8.2.4.1 Die Qualität dieses Standortes liegt vor allem in seiner Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur, die bereits gewerbliche Bauten aufweist sowie die vorhandenen Erschließungsanlagen. Des Weiteren entspricht die Planung den Darstellungen des Flächennutzungsplanes und entwickelt somit die städtebaulichen Entwicklungsziele der Gemeinde weiter. Ebenso befinden sich öffentliche Einrichtungen sowie Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) in fußläufiger Entfernung.

- 8.2.4.2 Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden brand-schutzrechtliche Maßnahmen vorgeschlagen. Hinsichtlich naturschutzrechtlicher Belange bestehen aufgrund der Nähe zu einem Naturschutzgebiet, einem FFH-Gebiet sowie einem Vogelschutzgebiet erhebliche Bedenken, weswegen die Belange des Umweltschutzes in einer Umweltprüfung bzw. einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden müssen. Für Abwässer ist eine eindeutige und verbindliche Entwässerungssystematik erforderlich. Im Rahmen der Erschließungsplanung und damit verbunden einem schonenden Umgang mit dem Boden wird ein Bodenmanagementkonzept empfohlen.
- 8.2.4.3 Bei einem Termin zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurden keine planungsrelevanten Themen angesprochen.
- 8.2.4.4 Für das geplante Misch- und Gewerbegebiet soll erreicht werden, dass es zu der vorhandenen Siedlungs-Struktur hinzutritt, ohne als Fremdkörper zu erscheinen. Ziel der Planung ist es darüber hinaus, bei möglichst effektiver Ausnutzung der Flächen, weiterhin die Voraussetzung für moderne und funktionelle Arbeits- und Produktionsstätten zu schaffen ohne dadurch die landschaftlich und städtebaulich hochwertige Situation wesentlich zu beeinträchtigen. Des Weiteren sollen durch die geplante Nachnutzung des Asylbewerberheimes preisgünstiger Wohnraum für die ortsansässige Bevölkerung bereitgestellt werden.
- 8.2.4.5 Für die Umsetzung der Planung soll erreicht werden, dass zeitgemäße Bauformen verwirklicht werden können. Auf diese Weise soll ein flexibles und bedarfsgerechtes Planungs-Instrument geschaffen werden.
- 8.2.4.6 Den Umweltbelangen wurde bei der Ausgestaltung des Plans wie folgt Rechnung getragen:
- Die Planung beeinträchtigt nicht die Lebensräume und Arten innerhalb des nächstgelegenen FFH-Gebietes. Die Emissionen, welche zulässig sind, führen keine Beeinträchtigungen herbei. Der Bebauungsplan greift in das kartierte Biotop ein, da die Erschließungsplanung keine Alternative ermöglichte.
  - Im Geltungsbereich sind Grünflächen zur Ortsrandeingrünung festgesetzt. Das Schutzgut Landschaftsbild sowie Arten und Lebensräume wird somit aufgewertet. Neuer Lebensraum entsteht ebenfalls durch die Festsetzung von Plantagen, welcher eine Durchgrünung fördern.
  - Der naturschutzfachliche Ausgleich wird in doppelter Flächengröße außerhalb des Geltungsbereiches hergestellt. Der erforderliche Ausgleich erfolgt über einen Kauf von Ökopunkten beim regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben.
- 8.2.4.7 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 Bauherrn stehen bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen Vereinfachungen im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens (entsprechend den

jeweils geltenden Vorschriften) zur Verfügung. (zur Zeit der Planaufstellung Kenntnissgabeverfahren gem. § 51 LBO).

- 8.2.4.8 Der redaktionelle Aufbau des Bebauungsplanes leitet sich aus der Systematik der Rechtsgrundlagen ab.

## **8.2.5 Städtebauliche Entwurfs-Alternativen**

- 8.2.5.1 Im Rahmen der Entwurfs-Planung wurden 2 unterschiedliche Alternativen erarbeitet.

- 8.2.5.2 Die Alternative 1 beinhaltet einen nördlichen Teilbereich mit 3 Grundstücke für Wohnen, angrenzend an den Friedhof (Zufahrt über den Parkplatz) und 3 Gewerbeflächen im Norden, die durch eine separate Stichstraße mit Wendepflanze bzw. durch eine Zufahrt auf die "Wolpertswender Straße" erschlossen werden. Im südlichen Teilbereich werden 3 Gewerbeflächen dargestellt. Die Erschließung hierfür ist über den "Eggweg" und den auszubauenden, östlichen Wirtschaftsweg vorgesehen.

Da der Bedarf an Grundstücken für Gewerbeansiedlung höher ist als die Anzahl der dafür vorgesehenen Flächen und die Erschließung sich schwierig erweist, wurde dieser Entwurf verworfen. Des Weiteren schränkt die Wohnbebauung die Gewerbeansiedlung durch erhöhte Lärmschutzanforderungen ein.

- 8.2.5.3 Bei Alternative 2 wurden die Änderungswünsche der Gemeinde für den nördlichen Teilbereich eingearbeitet, indem 6 Grundstücke für Gewerbe dargestellt sind und nur das Flüchtlingsheim als Wohnnutzung bleibt. Der südliche Teilbereich blieb unverändert.

Durch konkrete Bauvoranfragen wurde deutlich, dass sich die Anforderungen an die südlichen Bauquartiere mit diesem Entwurf nicht realisieren lassen. Deshalb konnte dieser städtebauliche Entwurf als Richtschnur zur Erarbeitung des Bebauungsplanes dienen. Die Weiterentwicklung erfolgte im Rahmen der Entwurfserstellung des Bebauungsplanes

## **8.2.6 Planungsrechtliche Vorschriften**

- 8.2.6.1 Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Brühl" ist ein Mischgebiet (MI) und Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.

Als Festsetzungs-Alternative zum Mischgebiet (MI) wäre auch eine Aufteilung in ein allgemeines Wohngebiet (WA) und ein Gewerbegebiet (GE) möglich. Dies erfolgt nicht, da eine Wohnbebauung in direkter Nachbarschaft zum Gewerbegebiet sehr konfliktbelastet wäre. Durch das Ansiedeln eines mischgebietstauglichen Gewerbebetriebes direkt angrenzend an den Friedhof wird zusätzlich eine Verringerung der möglichen Lärmemissionen erreicht.

8.2.6.2 Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb des gesamten Mischgebietes Veränderungen wie folgt vorgenommen:

- Im Mischgebiet ist ein Ausschluss von Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Tankstellen und Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO vorgesehen. Die genannten Nutzungen würden für den Bereich und deren umgebenden Grundstücke zu einem unlösbaren Konfliktpotenzial führen. Darüber hinaus sind weder Grundstücks-Bemessung noch Erschließungs-Situation für diese Nutzungen geeignet. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten ist durch deren störenden Charakter auf das gesamte Umfeld begründet.
- Weiterhin werden im Mischgebiet Werbeanlagen ausgeschlossen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden (sogenannte "Fremdwerbungen"). Hierunter fallen Werbeanlagen, die eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 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). Anlagen der Fremdwerbung zeichnen sich regelmäßig dadurch aus, dass sie in einer besonders auffälligen, sich von ihrer Umgebung hervorhebenden Art und Weise gestaltet sind, um besondere Aufmerksamkeit zu erreichen. Durch die Zulassung von Anlagen der Fremdwerbung würde eine nachteilige Auswirkung auf das Landschafts- und Ortsbild erwartet. Zudem sollen die Flächen des Mischgebietes der Ansiedlung von Unternehmen dienen, die Arbeitsplätze in der Region schaffen.

8.2.6.3 Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb des gesamten Gewerbegebietes Veränderungen wie folgt vorgenommen:

- Im Gewerbegebiet erfahren Tankstellen eine ausnahmsweise Zulässigkeit. Der gesamte Bereich ist auf Grund seiner Nähe zu den naturräumlichen Elementen für die Unterbringung von Tankstellen nur bedingt geeignet. Um Nutzungskonflikte mit der angrenzenden Bebauung sowie der Bebauung innerhalb des Gewerbegebietes zu vermeiden, bleibt die Zulässigkeit der Prüfung im Einzelfall überlassen.
- Die Reduzierung von Anlagen für sportliche Zwecke auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit soll Fehlentwicklungen ausschließen. Anlagen dieser Art sind in der Regel mit einer nicht unerheblichen Frequentierung zu den Nachtzeiten verbunden. Um Nutzungskonflikte mit der angrenzenden Bebauung sowie der Bebauung innerhalb des Gewerbegebietes zu vermeiden, bleibt die Zulässigkeit der Prüfung im Einzelfall überlassen.
- Grundsätzlichen Ausschluss erfährt die in § 8 Abs. 3 Nrn. 3 BauNVO angeführte Nutzung: Vergnügungsstätten. Für die genannte Nutzung (Vergnügungsstätten) wird der generelle Ausschluss mit deren störendem Charakter auf das vollständig ländlich dörfliche Umfeld sowie den nahen Friedhof begründet.

- Weiterhin werden im Gewerbegebiet Werbeanlagen ausgeschlossen, die nicht an der Stätte der Leistung errichtet werden (sogenannte "Fremdwerbungen"). Hierunter fallen Werbeanlagen, die eine eigenständige gewerbliche Hauptnutzung im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 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). Anlagen der Fremdwerbung zeichnen sich regelmäßig dadurch aus, dass sie in einer besonders auffälligen, sich von ihrer Umgebung hervorhebenden Art und Weise gestaltet sind, um besondere Aufmerksamkeit zu erreichen. Durch die Zulassung von Anlagen der Fremdwerbung würde eine nachteilige Auswirkung auf das Landschafts- und Ortsbild erwartet. Zudem sollen die Flächen des Gewerbegebietes der Ansiedlung von Unternehmen dienen, die Arbeitsplätze in der Region schaffen. Selbständige Werbeanlagen widersprechen diesem planerischen Ziel und werden deshalb als Nutzung gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO im Gewerbegebiet ausgeschlossen.
- Für das Gewerbegebiet wird ein Ausschluss von bestimmten Arten von Anlagen festgesetzt. Es handelt sich hierbei um Einzelhandelsbetriebe im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO. Die hierfür erforderlichen besonderen städtebaulichen Gründe im Sinne des § 1 Abs. 9 BauNVO leiten sich aus der Notwendigkeit für die innerstädtischen Bereiche den Fortbestand als Versorgungszentrum sicher zu stellen ab. Ein weiteres Abwandern der Kaufkraft aus diesen Bereichen würde deren Funktion in Frage stellen und zu einer erheblichen städtebaulichen Fehlentwicklung führen.

#### 8.2.6.4 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").

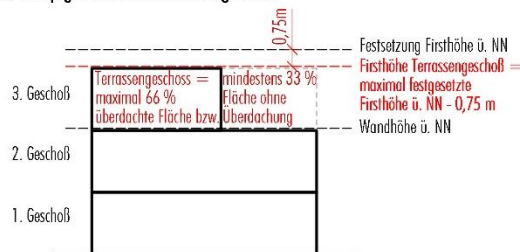
Dabei erhalten diejenigen Größen den Vorrang, die bezüglich ihrer Lesbarkeit unmissverständlich sind.

- 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. Der festgesetzte Wert von 0,60 bzw. 0,80 befindet sich im Rahmen der im § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) definierten Obergrenzen für Misch- bzw. Gewerbegebiete.
- Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschoße wird verzichtet. Diese Kenngröße ist für die Vorgabe der Gebäudehöhe wenig aussagefähig, da in der Planung Gebäude mit gewerblicher Nutzung und den damit verbundenen Raumhöhen (Hallen, Verkaufsräume) errichtet werden können, die Gebäude mit teilweise belichtbaren Untergeschoßen und ausbaubaren Dachgeschoßen errichtet werden können.
- Die gleichzeitige Festsetzung von First- und Wandhöhen über NN schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung eines breiten Spektrums an Gebäudeprofilen. Die gewählte Systematik

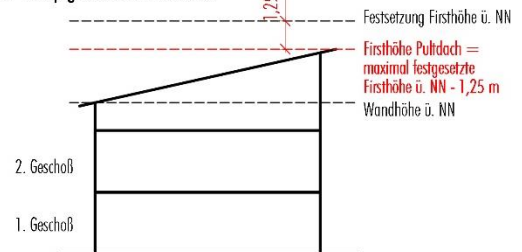
schließt Fehlentwicklungen aus. Sie ist auch für den Außenstehenden (z.B. Anlieger) nachvollziehbar und damit kontrollierbar. Gebäude mit einer tiefen Grundrissgestaltung und relativ steiler Dachneigung werden durch die festgesetzte Firsthöhe in ihrer Gesamthöhe fixiert. Schmale Gebäude mit relativ flacher Dachneigung werden durch die festgesetzte Wandhöhe auf ein geeignetes Erscheinungsbild begrenzt. Die erzielbaren Rauminhalte der Gebäude werden auf ein städtebaulich vertretbares Maß beschränkt. Die Höhe des natürlichen Geländes ist durch die eingearbeiteten Höhenlinien eindeutig bestimmt. 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.

- Bei den festgesetzten Wand- und Firsthöhen wird unterschieden zwischen Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Terrassengeschoß, mit Sattel- oder Walmdach, mit Pultdach, mit Flachdach und mit Tonnendach. Bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Sattel- bzw. Walmdach und Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Flachdach geht die Bestimmung der höchstzulässigen Punkte eindeutig aus den textlichen Festsetzungen hervor. Bei Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Terrassengeschoß (A) bzw. Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen mit Pultdach (B) ist die Bestimmung der höchstzulässigen Punkte auf Grund festgesetzter Einschränkungen schwieriger. Für diese beiden Arten ist hier daher ein Schemata dargestellt.

A Hauptgebäude mit Terrassengeschoß



B Hauptgebäude mit Pultdach



- 8.2.6.5 Werbeanlagen werden in ihrer Höhe auf ein für diesen Bereich vertragliches Maß beschränkt. Dies geschieht, um Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu vermeiden. **Das natürliche Gelände ist durch die in die Planzeichnung eingearbeiteten Höhenlinien eindeutig bestimmt.**
- 8.2.6.6 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 durch die einzelnen Bauvorhaben bedingten 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 zulässig.

Durch die überbaubaren Grundstücksflächen wird der Abstand zu den qualifizierten Straßen verbindlich geregelt, so dass mögliche Gefahrenpotenziale ausgeschlossen bleiben.

- 8.2.6.7 Auf eine Regelung der Zulässigkeit von baulichen Anlagen über die in den §§ 12, 14, und 23 BauNVO getroffenen Regelungen hinaus wird verzichtet. Dadurch sind untergeordnete Nebenanlagen speziell im Bereich des Gewerbegebietes auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (z.B. technisch bedingte Auslagerung von Anlagen wie Trafostation, Pumpstation, Gaslager etc.). Die Abstände zu anderen baulichen Anlagen auf Grund von anderen Vorschriften bleiben hiervon unbenommen. **Ebenso hiervon unberührt bleiben die Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind.**
- 8.2.6.8 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.
- 8.2.6.9 Um auf die Eigenarten und Bedürfnisse einzelner Teilbereiche Rücksicht zu nehmen, ist eine Zonierung innerhalb des Gewerbegebietes eingearbeitet. Werden die nach Tabelle 2 der DIN 18005-1 ermittelten Abstände vom geplanten Gewerbegebiet zu schutzbedürftigen Gebieten nicht eingehalten, muss in Anwendung von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der BauNVO in Teilflächen untergliedert werden. Für diese Teilflächen werden die zulässigen Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten eingeschränkt.

Die Abstände der nächstgelegenen Immissionspunkte im Mischgebiet zum Rand des Gewerbegebietes sind deutlich geringer als der nach DIN 18005-1 für das Plangebiet erforderliche Abstand von 200 m. Der Abstand des nächstgelegenen Immissionspunktes an einem Pflegeheim ist deutlich geringer als der nach DIN 18005-1 für das Plangebiet erforderliche Abstand von 700 m. Eine Unterteilung der gewerblichen Fläche in Teilflächen ist somit unerlässlich.

Bei der Festlegung von Emissionskontingenten nach DIN 45691 wird jedem Quadratmeter Grundstücksfläche eine bestimmte Geräuschemission zugeordnet, so dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende gewerbliche Nutzungen an der Umgebung des Gewerbegebietes eingehalten werden. Die Einhaltung der Emissionskontingente wird im Einzelfall im Rahmen des bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. bei der Planung eines Vorhabens, das vom Genehmigungsverfahren freigestellt ist, durch Vorlage einer schalltechnischen Untersuchung durch ein entsprechend qualifiziertes Büro (z.B. Mess-Stelle nach § 29b BImSchG) nachzuweisen sein.

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung (Büro Sieber, Fassung vom 25.05.2018) wird eine Aufteilung des Gebietes in sieben Teilbereiche mit unterschiedlichen Emissionskontingenten vorgenommen. Aufgrund des höheren Schutzanspruches des bestehenden Pflegeheimes auf der Fl.-Nr. 244 (IP 4) wurden hinsichtlich des Immissionsortes IP 4 deutlich geringere Emissionskontingente als hinsichtlich der übrigen Immissionsorte festgesetzt.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere Intensivobstplantagen. Zu Wahrung gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist ein Mindestabstand von 20 m vom Rand der Obstplantagen zu den Baugrenzen erforderlich, um sicherzustellen, dass keine Abdrift von Pflanzenschutzmitteln in Räume, welche dem Aufenthalt von Personen dienen, stattfindet.

Im westlichen Teil des Plangebietes wird dieser Mindestabstand nicht eingehalten. Daher besteht hier das Erfordernis, Maßnahmen zur Konfliktlösung umzusetzen.

Nördlich und östlich der Gewerbefläche GE<sub>8</sub> soll der Konflikt durch eine Auflassung des Obstanbaus bis zu einem Abstand von 20 m zur Baugrenze gelöst werden. Im Zuge dessen werden die Obstbäume entfernt, so dass mit keiner Abdrift von Pflanzenschutzmitteln zu rechnen ist. Der Grundstückseigentümer sichert der Gemeinde Fronreute die Umsetzung der vorgenannten Maßnahme vertraglich zu.

Im östlichen Bereich der Gewerbefläche GE<sub>7</sub> wurde eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, welche die Umsetzung von Festverglasung von Fensteröffnungen bis zu einem Abstand von 20 m zu der Obstanlage vorsieht. Die in diesem Bereich zu installierten Fenster sind so auszuführen, dass diese lediglich zu Reinigungszwecken geöffnet werden dürfen. Räume, die ausschließlich über nicht zu öffnende Fenster verfügen, sind mit einer ausreichend dimensionierten Lüftungstechnischen Anlage auszustatten, die einen zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechsel sicherstellt. Die Zuluftöffnungen der Lüftungstechnischen Anlagen müssen dabei im konfliktfreien Bereich befindlich sein.

Durch die vorgenannten Maßnahmen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sichergestellt.

Im Nachtzeitraum ist auf den vorgennanten Intensivobstplantagen gelegentlich mit dem Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln zu rechnen. Hierdurch entstehen Lärm-Immissionen, welche auf schützenswerte Nutzungen (Betriebsleiterwohnen) im Plangebiet einwirken. Es wurden vom Betreiber der Intensivobstplantagen Angaben zur Bewirtschaftung im Nachtzeitraum eingeholt. Gemäß den Betreiberangaben ist in maximal drei Nächten pro Jahr mit dem Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln zu rechnen. Eine weitere Bewirtschaftung im Nachtzeitraum findet nicht statt. Dementsprechend fällt das nächtliche Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln unter seltene Ereignisse gemäß Ziffer 7.2 der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm). Bei Zugrundelegung von seltenen Ereignissen ist mit keinen Konflikten aufgrund der Lärm-Immissionen durch die Bewirtschaftung der Plantagen im Nachtzeitraum zu rechnen. Daher sind diesbezüglich keine Lärmschutz-Maßnahmen erforderlich.

#### 8.2.6.10 Emissionskontingentierung für den Ausstoß von Stickoxiden:

Aus den Ergebnissen der Ausbreitungsrechnung wurde eine maximale flächenbezogenen NO<sub>x</sub>-Emission abgeleitet. Diese beträgt 0,071 kg NO<sub>x</sub>/(m<sup>2</sup> • a) bzw. eine Daueremission von 0,008 g NO<sub>x</sub>/(m<sup>2</sup> • h).

Ausnahmen hiervon sind möglich, wenn vorab durch einen entsprechenden Einzelnachweis (d.h. durch Ausbreitungsberechnung) belegt wird, dass die projektbezogene Zusatzbelastung im FFH Gebiet die Irrelevanzschwelle von 0,3 kg N/(ha • Jahr) anteilig entsprechend der jeweiligen Grundstücksgröße in Bezug zur gesamten gewerblichen Baufläche nicht überschreitet. So können im Einzelfall die tatsächlichen Ableitbedingungen des jeweiligen Betriebs angesetzt werden, die bei der Erstellung dieses Gutachtens noch nicht vorliegen.

#### Einfluss von Ammoniak-Emissionen

Bei Ansiedlung von Betrieben, die Ammoniak (NH<sub>3</sub>) emittieren, ist die Kombination der beiden Schadstoffe NO<sub>x</sub> und NH<sub>3</sub> bis zu dem ermittelten maximalen NO<sub>x</sub>- Massenstrom zu begrenzen. Dies bedeutet, dass der Massenstrom von NH<sub>3</sub> mit dem Faktor 25, der Massenstrom von NO<sub>x</sub> mit dem Faktor 1 zu gewichten ist.

Für die Ansiedlung von Betrieben sollten folgende Hinweise beachtet werden:

- Die Stickoxidemissionen von Holzfeuerungen sind um etwa den Faktor 3 höher als von Gas- und Ölfeuerungen. Falls Holz verfeuert werden soll, sollte dies ausschließlich in einer Nahwärmerversorgungsanlage erfolgen. In diesem Fall muss geprüft werden, ob das Abschneidkriterium von 0,3 kg Stickstoff/(ha • a) im FFH-Gebiet eingehalten wird.
- Bei der Errichtung einer Nahwärmerversorgungsanlage, die auch benachbarte Wohnquartiere versorgt, können vergleichsweise hohe Stickoxidemissionen pro Quadratmeter auftreten. Andererseits werden Emissionen von Einzelfeuerungen hierdurch vermieden. Hier sind Einzelfallbetrachtungen erforderlich.
- Falls Betriebe angesiedelt werden sollen, die einen hohen Energiebedarf z.B. aufgrund von Trocknungsprozessen haben, ist ebenfalls eine Einzelfallbetrachtung erforderlich.
- Betriebe mit sehr hohem Lkw-Aufkommen (z.B. Speditionen) sollten nicht angesiedelt werden.

### 8.2.7 Infrastruktur und Gemeinbedarfsflächen

8.2.7.1 Die Festsetzung eines Leitungsrechtes im Bereich der Privaten Verkehrsfläche erfolgt zur Sicherung der bestehenden Leitungen der Versorgungsträger und der Gemeinde.

8.2.7.2 Die Ausführungen hinsichtlich der Berücksichtigung der Lage der Hauskontrollschächte ist hinweislich zu sehen, da deren genaue Lage zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht bekannt ist. Die Hauskontrollschächte sind nicht überbaubar. Die konkrete Umsetzung erfolgt im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen. Die Bauherrschaft wird daher im Rahmen der Ergänzenden Hinweise vorsorglich darauf hingewiesen, dass in den Bereichen der Hauskontrollschächte keine Bebauung

möglich sein wird, um architektonische Umplanungen bzw. Missverständnisse hinsichtlich der Überbaubarkeit der Grundstücke zu vermeiden.

- 8.2.7.3 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 Einteilung 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.
- 8.2.7.4 Eine Wertstoff-Insel innerhalb des überplanten Bereiches ist nicht erforderlich. Für den Orts-Teil sind bereits ausreichend Wertstoff-Inseln an geeigneten Stellen vorhanden.

## **8.2.8 Verkehrsanbindung und Verkehrsflächen**

- 8.2.8.1 Das auszuweisende Baugebiet ist über die Einmündung in die "Wolpertswender Straße" hervorragend an das Verkehrsnetz angebunden. Über diese besteht eine Anbindung an die Bundes-Straße 32.
- 8.2.8.2 Die Anbindung an den öffentlichen Personen-Nahverkehr (ÖPNV) ist durch die Bushaltestelle im Ortszentrum von Blitzenreute mit der Linie 7573 (Ravensburg-Altshausen- Bad Saulgau-Herbertingen) gegeben.
- 8.2.8.3 Im Einmündungsbereich in die Wolpertswender Straße ist die Verkehrs-Sicherheit durch Festsetzung von Sichtflächen, Ausrundungen sowie Zufahrts-Verbote zu den Grundstücken gewährleistet.
- 8.2.8.4 Die innere Erschließung der Baugebiete erfolgt über Stichstraßen mit Wendemöglichkeit. Die Regelquerschnitte der Wege, der Sichtflächen 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. Der an den maßgeblichen Stellen vorgesehene Regelquerschnitt von 7,00 m ist für einen Begegnungsfall von zwei Lkw ausgelegt.

Das Grundstück 1 ist durch die vorhandenen Straßen, Parkplätze und Wege bereits erschlossen.

- 8.2.8.5 Die Planung berücksichtigt die vorhandenen Fußwegebeziehungen und bindet diese in das Gesamtkonzept ein. Entlang der Wolpertswender Straße verläuft ein Fußweg, über den das Gewerbegebiet fußläufig vom Ortskern aus erreicht werden kann.
- 8.2.8.6 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.

- 9.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 9.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplaneses "Gewerbegebiet Brühl" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 9.1.1.1 Durch den Bebauungsplan wird ein Gewerbegebiet (GE) bzw. Mischgebiet (MI) nordöstlich des Ortsteiles Blitzenreute ausgewiesen.
- 9.1.1.2 Beim Plangebiet handelt es sich um Ackerflächen im westlichen Bereich sowie eine Obstplantage im östlichen Geltungsbereich. Die Flächen liegen im Nordosten von Blitzenreute, einem Orts-Teil der Gemeinde Fronreute. Die Gemeinde ist Mitglied des Gemeindeverwaltungsverbandes Fronreute-Wolpertswende. Die "Wolpertswender Straße" verläuft durch den Geltungsbereich. Im Süden grenzt das Gebiet an die Bestandsbebauung an. Hierbei handelt es sich um gewerblich genutzte Flächen sowie einen Friedhof. Nördlich kommt ein Feldweg vor. Westlich liegt eine Streuobstwiese. Weitere Obstbestände, welche jedoch intensiv bewirtschaftet werden grenzen im Norden und Osten an.
- 9.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Fronreute – Wolpertswende (genehmigt am 01.02.2018, rechtsgültig mit Bekanntmachung vom am 09.02.2018) durch die überwiegende Darstellung einer gewerblichen Baufläche (Planung) vom Grundsatz her für Gewerbebebauung vorgesehen. Der gewählte Standort ist auf Grund des angrenzenden Gewerbegebietes, der hervorragenden Verkehrsanbindung sowie wegen der ebenen Lage und der Entfernung zu schützenswerter (Wohn-) Bebauung für ein Gewerbegebiet in hinreichendem Maß geeignet. Im Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben sind keine Belange in diesem Bereich dargestellt.
- 9.1.1.4 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient in erster Linie der Ausweisung eines Gewerbegebietes zur Deckung des Gewerbeflächenbedarfs der ortsansässigen Handwerkerschaft, einzelnen Betrieben aus der näheren Umgebung sowie auch größerer Gewerbebetriebe. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen in der Gemeindeverwaltung konkrete und dringliche Anfrage nach gewerblichen Baugrundstücken vor.
- 9.1.1.5 Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes sind die Festsetzung eines Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8; bzw. eines Mischgebietes mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6; maximalen Gebäudehöhen von etwa 12 m; Pflanzgeboten für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke sowie mit einer öffentlichen Grünfläche zur Ortsrandeingrünung. Stellplätze und untergeordnete Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften werden als Dachformen das Sattel-, das Pult- und das Walm-, das

Flach-, oder auch das Tonnendach vorgegeben. Für Dacheindeckungen sind ausschließlich rote bis rotbraune sowie betongraue bis anthrazitraue Farbtöne sowie Dachbegrünungen zulässig.

- 9.1.1.6 Für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" 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.
- 9.1.1.7 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 3,7 ha, davon sind 2,34 ha Gewerbegebiet (GE), 0,56 ha Mischgebiet (MI), 0,62 ha Verkehrsflächen (öffentlich), 0,05 ha Verkehrsflächen (privat), 0,10 ha Hecke und 0,13 ha Grünflächen.
- 9.1.1.8 Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 372.827 Ökopunkten erfolgt vollständig auf einer externen Fläche. Die Gemeinde Fronreute hat bei dem regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH Ökopunkte gekauft. Die Maßnahme liegt im Naturraum "Donau-Iller-Lech-Platte". Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Biberach hat die Ökokonto-Maßnahme am 07.11.2016 genehmigt. Bei der Maßnahme (Aktenzeichen 426.02.005.01) handelt es sich um die Entwicklung eines naturnahen Schwarzerlen-Eschen-Waldes. Die Fläche umfasst 16.795 m<sup>2</sup>. 187.329 Ökopunkte werden von dieser Maßnahme erzielt, welche vollständig für das Vorhaben zur Entwicklung des Gewerbegebietes Brühl verwendet werden kann. Die noch fehlenden 185.498 Ökopunkte werden von der Gemeinde Fronreute im Rahmen des Verfahrens ebenfalls beim regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH gekauft.

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

### 9.1.2.1 Regionalplan:

Nach der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben sind verbindliche Aussagen und Ziele zur regionalen Freiraumstruktur (z.B. regionale Grünzüge, schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz, Land-, Forst- oder Wasserwirtschaft) nicht berührt. Die Planung steht auch in keinem Widerspruch zu sonstigen für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes (siehe Kapitel 8.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung).

### 9.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan (Fassung vom 06.10.2016, rechtsgültig mit Bekanntmachung vom 14.10.2016):

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Fronreute-Wolpertswende bereits überwiegend als gewerbliche Bauflächen (Planung) dargestellt. Der nordöstliche Randbereich ist als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Die Darstellung im Flächennutzungsplan ist gegenüber der vorliegenden Planung nicht parzellenscharf. Im Zusammenhang mit der geänderten Ausformung Richtung Nordosten kann diese Abgrenzung jedoch als aus dem Flächennutzungsplan hergeleitet angesehen werden. Das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist damit erfüllt.

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

Südöstlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 150 m, beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebiets "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute" (Nr. 8223-311). Hierbei handelt es sich um ein Mosaik aus verschiedenen, Lebensraumtypen sowie im östlichen Anschluss an die "Schussen".

#### 9.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie nördlich darüber hinaus liegt das kartierte Biotop "Straßenhecken nördlich Blitzenreute" (Nr. 1-8123-436-0346). Der nach Waldbiotopkartierung vorliegende "Schluchtwald im Tobel O Blitzenreute" (Nr. 2-8123-436-5811) liegt etwa 200 m südöstlich des Geltungsbereichs. "Feldhecken westlich Unterspringen" (Nr. 1-8123-436-0302) sowie "Schilfgürtel an Fischteich östlich Blitzenreute" (Nr. 1-8123-436-0355) sind Biotope, welche auf Grund ihrer Entfernung nicht betroffen sind.

Knappe 800 m nordwestlich liegt das Naturschutzgebiet "Dornacher Ried mit Häckler Ried, Häckler Weiher und Buchsee" (Nr. 4.001)

"Blitzenreuter Sennplatte mit Altshauser Weiher" (Nr. 8123-441) ist ein Vogelschutzgebiet, welches knappe 700 m nordwestlich des Geltungsbereichs liegt.

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

#### 9.1.2.5 Biotopverbund

Die überplante Fläche liegt innerhalb des 500-m-Suchraums des landesweit berechneten Biotopverbunds mittlerer Standorte; vermutlich beruht diese Einstufung auf der angenommenen bzw. angestrebten Vernetzung vorhandener Streuobst-Bestände. Über die offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen besteht die Möglichkeit eine Verbindung der Streuobstbäume westlich des Plangebietes und südöstlich herzustellen.

Auswirkungen der Planung auf den Biotopverbund sind nicht erkennbar, da die als Kernfläche im Biotopverbund mittlerer Standorte dargestellten Flächen außerhalb des Plangebietes liegen und die im Plangebiet vorliegenden Flächen nur dem Suchraum angehören. Der Suchraum stellt die Verbindungsachse der Kernflächen dar.

In Bezug auf den Biotopverbund können in Obstwiesen vorkommende Arten weiterhin von der westlich liegenden Streuobstwiese über die am nördlichen Rand vorkommenden Obstbäume in Richtung Osten (Obstbäume) wandern, so dass trotz der Erstellung des Gewerbegebietes die Vernetzungsfunktion gewahrt bleibt.

- 9.2 **Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 9.2.1 **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**
- 9.2.1.1 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 um intensiv genutztes Ackerland mit geringer Artenvielfalt im westlichen Bereich sowie einer Obstplantage im östlichen Geltungsbereich. Im Südosten grenzen weitere Obstbäume an. Weiter südlich befindet sich ein bestehendes Gewerbegebiet sowie ein Friedhof.

Im Nordwesten, angrenzend zum Plangebiet befindet sich ein hochwertiger Streuobstbestand. Diese Gehölze können von Greifvögeln als Ansitzwarte genutzt werden und bieten vielen Insekten einen Lebensraum, die wiederum für Vögel eine wichtige Nahrungsquelle darstellen.

Innerhalb des Plangebietes kommen drei Lebensraumtypen vor ("Acker", "Obstbäume" und "Gehölzbestände"), die von den angrenzenden Gewerbebetrieben sowie der Straße beeinflusst werden (Hauskatzen, Spaziergänger mit Hunden, Freizeitgeräusche z.B. Rasenmäher, Autolärm).

Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des damit einhergehenden Stickstoff-Eintrages ist die Artenvielfalt der Fläche begrenzt. Lediglich die Gehölze entlang der Straße bieten Kleinlebewesen einen vielfältigeren Lebensraum.

Das überplante Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere wegen der durch das Plangebiet verlaufenden Straße stark vorbelastet. Der Lärm und die Störungen durch den Verkehr und die Einrichtungen in den bestehenden Gewerbegebieten lassen die Flächen v. a. für störungsempfindliche Tiere als sehr ungeeignet erscheinen.

Ein artenschutzrechtliches Fachgutachten (in der Fassung vom 04.11.2016, Büro Sieber Lindau) wurde durchgeführt, da sich im Umfeld des Geltungsbereiches laut Zielartenkonzept Streuobstbestände der Priorität 1 sowie Feldlerchenlebensräume der Priorität 1 vorkommen. Es liegen Nachweise der Feldlerche, des Grünspechts und des Trauerschnäppers sowie andere Höhlenbrütern vor.

Dem Plangebiet kommt auf Grund der Nutzung auf der Fläche und der angrenzenden Gewerbenutzung sowie der Durchquerung der vorhandenen Straße zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.



### 9.2.1.2 Schutzgut Boden, Geologie und Fläche (§ 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 flachwelligen Jungmoränenhügelland, welche v. a. durch Ablagerungen und geologische Ereignisse der Würmeiszeit geprägt ist. Auf Grund der Heterogenität des abgelagerten Moränenmaterials ist mit kleinräumig stark wechselnden Bodenbedingungen zu rechnen.

Gemäß der Geologischen Karte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (M 1: 50.000) sind im Untergrund Moränensedimente aus dem Vorstoß des Rheingletschers zur Äußeren Jungendmoräne und dem anschließenden Eiszerfall zu erwarten (Diamikte, Kiese, Sande und Feinsedimente). Aus den kiesig-sandigen glazigenen Sedimenten haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp Parabraunerden aus Geschiebemergel entwickelt.

Die Bodenkarte (1:50.000) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau gibt für den Bereich an, das Parabraunerde aus Geschiebemergel untergeordnet Parabraunerde, Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde-Braunerde aus sandig-kiesigem Geschiebemergel vorkommen. In Erosionslagen vereinzelt Pararendzina und mittel tief entwickelte erodierte Parabraunerde; vereinzelt Parabraunerde aus Schwemmsedimenten und Parabraunerde mit tiefgründiger Decklage; in Muldenlagen Kolluvium, z.T. über Parabraunerde und Gley-Kolluvium. Neben den Begleitböden gibt das Landesamt als Bodentyp mäßig tiefe und tief zu entwickelten Parabraunerde, örtlich pseudovergleyt, rigolt und erodiert sowie unter Wald stellenweise podsoliert für diesen Bereich an.

Gemäß des "Geotechnischen Berichtes zur Erschließung des Gewerbegebietes Brühl (Flurstück 246 und 324 – Süd in 88273" der Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 02.03.2017 ist die Schichtabfolge im Untersuchungsgebiet wie folgt zu beschreiben: Zum Großteil ist das Untersuchungsgebiet von durchwurzelten Oberböden bedeckt, welche durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt sind (Ackerkrume). Lokal liegen im Untersuchungsgebiet oberflächennah jedoch auch Auffüllungen vor. Die generalisierte Schichtabfolge, die mit den abgeteuften Aufschlüssen zugrunde gelegt werden kann, wird nachfolgend wiedergegeben. Ackerkrume (Rezent), lokale Auffüllungen (Rezent), Verwitterungsdecke (Pleistozän-Rezent), Moränenablagerungen (Gemischtkörnige Grundmoräne mit Kies- und Sandhorizonten) (Würm/Pleistozän).

Es handelt sich um offene bzw. unversiegelte Bodenflächen, die landwirtschaftlich genutzt werden (Acker, Obstplantage). Im Bereich der "Wolpertswender Straße" sowie dem "Eggweg" und dem östlich verlaufenden Weg kommen asphaltierte Flächen vor. Der Grasweg im Norden des Gebietes, welcher zwischen der Obstplantage verläuft ist gekiest, mit einer wassergebundenen Decke. Das überplante Gebiet zeichnet sich durch eine mittleren bis hohen Bodenfruchtbarkeit aus und ist daher

ein wichtiger landwirtschaftlicher Ertragsstandort. Die vorhandenen Böden weisen eine geringe bis mittlere Durchlässigkeit (für Niederschlagswasser) auf und haben daher nur eine geringe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt.

Unversiegelte Böden wirken auf den natürlichen Wasserhaushalt ausgleichend und vermindern oberflächlichen Abfluss sowie Hochwasserereignisse. Dieses sogenannte Retentionsvermögen (bei Niederschlagsereignissen) der Böden im Plangebiet ist mit der Wertklasse 2 bzw. 3 als mittel bzw. hoch einzustufen, sodass dieses Vermögen in seiner Funktion möglichst erhalten bleiben sollte.

Auch das Rückhaltevermögen des Bodens für Schwermetalle, deren Einträge Folge verschiedenster anthropogener Aktivitäten sein können, wird mit Wertklasse 3 hoch bewertet.

Das Standortpotenzial für die natürliche Vegetation beschreibt die Eignung eines Bodens zur Ansiedlung potenziell natürlicher Pflanzengesellschaften. Laut LUBW wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht. Somit wird aus Sicht des Naturschutzes von einer eher niedrigeren Wahrscheinlichkeit ausgegangen, im Plangebiet hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen bzw. Standorte für deren Ansiedlung anzutreffen. Die genaue Einschätzung des Standortpotenzials für die natürliche Vegetation kann jedoch nur expertengestützt erfolgen.

Im südlichen Bereich von Flurstück 246 an der "Wolpertswender Straße" befindet sich die Altablagerung Brühl (Flächennummer 3485). Die Fläche wurde im Rahmen der „Historischen Erhebung altlastverdächtiger Flächen“ aufgrund ihrer Nutzungsgeschichte (Verfüllung eines ehem. Weihers mit Erdaushub vor 1967) als Altablagerung erhoben. Die Bewertung ergab jedoch, dass keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bestehen. Die Fläche wurde deshalb mit A (Ausscheiden und Archivieren der Informationen) eingestuft. D.h. die Fläche wird aus der weiteren Bearbeitung ausgeschieden und die Informationen werden archiviert, um zu dokumentieren, dass und mit welchen Maßnahmen der Altlastenverdacht ausgeräumt wurde.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Ausräumung des Verdachts auf die bekannten Verdachtsmomente bezieht. Eine Garantie für die gänzliche Freiheit des Grundstücks von Schadstoffverunreinigungen kann deshalb nicht gegeben werden. Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.

Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes 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 nicht vor.

Dem "Geotechnischen Bericht zur Erschließung des Gewerbegebietes Brühl (Flurstück 246 und 324 – Süd in 88273" der Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 02.03.2017 ist zu entnehmen, dass lediglich auf dem östlich gelegenen Flurstück 324 – Süd Wasser angetroffen wurde. Ein Wasseranstieg konnte nicht beobachtet werden, so dass keine gespannten Wasserverhältnisse vorliegen. Da sich das Wasser überwiegend in den Kies- und Sandhorizonten innerhalb der Grundmoränensedimente befindet, ist davon auszugehen, dass im Untersuchungsgebiet kein durchgehender Porenwasserleiter vorliegt, was durch die unterschiedlichen Wasserstände, beim Vergleich der Absoluthöhen deutlich wird. Infolge der vorliegenden engräumig variablen Zusammensetzung der Moränensedimente sammelt sich und zirkuliert das Grundwasser dabei den durchlässigeren Schichten mit erhöhten Kies- und Sandanteilen.

Laut Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau kommen im Gebiet Porengrundwasserleiter mit mittlerer bis mäßiger Durchlässigkeit und stark wechselnder Ergiebigkeit, Deckschicht mit geringer bis guter Porendurchlässigkeit vor. Lokal kommen Feinsedimente vor, welche als Grundwassergeringleiter wirken.

Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 9.2.1.4 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 bereits im Bereich des bestehenden Gebäudes Abwässer an. Die Gemeinde verfügt über ein Trenn-System zur Entsorgung der Abwässer sowie eine Anbindung zur Trinkwasserversorgung.

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

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Luftqualität sowie das Vorkommen von Kaltluftentstehungsgebieten und Frischluftschneisen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Klimabezirkes "Schwäbisches Alpenvorland", das generell durch hohe Niederschläge und eher niedrige Jahresdurchschnittstemperaturen gekennzeichnet ist. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,3°C, die mittlere Jahresniederschlagsmenge ist mit 1.100 mm bis 1.300 mm relativ hoch.

Die offenen Flächen des Plangebietes dienen der lokalen Kaltluftproduktion, während die Feldgehölze Frischluft produzieren. Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich auf Grund des

gering bewegten Reliefs nur relativ schwach ausbilden. Daher besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber kleinklimatischen Veränderungen (z. B. Aufstauen von Kaltluft).

Durch die überwiegende Versiegelung wird die Wärmeabstrahlung begünstigt, die Verdunstung ist eingeschränkt. Die dadurch verursachte thermische Belastung bedingt ein ungünstigeres Kleinklima.

Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Aus dem Kfz-Verkehr der Verkehrswege und angrenzenden Gewerbeflächen reichern sich Schadstoffe in der Luft an. Durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes kann es zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigung oder Pflanzenschutzmitteln).

Die Festsetzung (2.4 Emissionskontingente (Luftschadstoffe)) regelt die Emissionen der Stickstoffoxide (NOX) der Betriebe im Gebiet. Das Büro iMA Richter und Röckle erstellte im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Gewerbegebiet Brühl" ein Gutachten (14.05.2018) zu den Stickstoffeinträgen in ein benachbartes FFH-Gebiet. Die möglichen Beeinträchtigungen, Stickstoffeinträge in Form von trockener Deposition und nasser Deposition sowie Stickoxide und Ammoniak, die als Gase auf die Pflanzen einwirken, wurden untersucht. Der betroffene Lebensraumtyp "Schlucht- und Hangmischwälder \* (9180)" weist laut Brandenburger Liste einen Critical Load (kg N/ (ha a)) zwischen 10-20 auf. Das Abschneidekriterium von 0,3 kgN/(ha \* Jahr), welches zur Berechnung angesetzt wurde, schöpft den critical load zu 1,5% bis 3% aus, sodass auch die nach TA Luft übliche Irrelevanzschwelle von 3 % des Beurteilungswertes unterschritten wird. Wenn die Beiträge der geplanten Anlagen diesen Wert nicht übersteigen, ist davon auszugehen, dass eine Schädigung von Pflanzen mit verfügbaren Mess- und Analysemethoden nicht nachweisbar sind.

Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes 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.

Fronreute liegt innerhalb des Naturraumes "Voralpines Hügel- und Moorland". Beim Plangebiet selbst handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in nordöstlicher Ortsrandlage des Teil-Ortes Blitzenreute. Es weist ein leichtes Gefälle in Richtung Südwesten auf. Im Süden schließt, der überplante Bereich an die bereits bestehende Gewerbebebauung an.

Der Bereich ist von Norden, Nordwesten und Osten her einsehbar.

Der Bereich liegt, wie erwähnt, am Ortsrand. Die ansäßige Bevölkerung nutzt die Fuß- und Radwege sowie die Feldwege im und entlang des Gebietes zur Naherholung.

Nordwestlich zum Geltungsbereich grenzt eine Streuobstwiese an, welche ebenso den Erholungswert in diesem Bereich steigert.

Die Straße, welche durch das Plangebiet verläuft, sorgt für Lärm- und Geruchsaufkommen, welche die Erholungseignung mindert.

Im an das Plangebiet angrenzenden Bestand befinden sich bereits Gewerbebetriebe.

Da es sich um einen kleinen, ländlich gelegenen Orts-Teil handelt, überwiegt die Wohnnutzung durch Einzel- und Reihenhäuser.

Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Der Bereich ist wichtig für die Naherholung, es befindet sich eine Fuß- und Radweg-Verbindung von Südwesten nach Nordosten im Plangebiet. Dieser Weg ist Teil eines ausgedehnten Wander- und Radwegenetzes.

Südlich des überplanten Bereiches befindet sich ein Gewerbegebiet. Von diesem gehen Lärm- und Geruchs-Emissionen aus. Der überplante Bereich besitzt eine hauptsächlich auf Grund des Fuß- und Radweges, den Feldwegen und der Nähe zur Wohnbebauung zurückzuführende Bedeutung für die Naherholung.

Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Es befinden sich keine Kulturgüter im überplanten Bereich. Es befinden sich keine Baudenkmäler im überplanten Bereich. Nach jetzigem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Planung. Kulturhistorische bedeutsame Landschaftsteile: Bildstock, Wegkreuz, alte Allee, Kreuzweg usw. kommen nicht vor.

Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Derzeit befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.

Gemäß dem Umwelt-Daten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung 1.151 – 1.160 kWh/m<sup>2</sup>. Da das Gelände überwiegend eben ist, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

Nach der Karte "Hydrogeologische Kriterien zur Anlage von Erdwärmesonden in Baden-Württemberg" ist der Untergrund der im Plangebiet liegenden Flächen aus hydrogeologischer Sicht für den Bau und den Betrieb von Erdwärmesonden effizient.

9.2.1.10 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.

Die vielfältigen Einwirkungen des Menschen auf die anderen Schutzgüter wurden bereits im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen beschrieben (z. B. Eintrag von Pflanzenschutzmitteln aus dem Obstbau, Lärmbelastungen durch den Durchgangsverkehr, Lärm- und Geruchsbelastungen durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung usw.).

**9.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

9.2.2.1 Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt der Acker sowie die Obstplantagen als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts auf Grund von baulichen Maßnahmen in diesem Bereich. 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. Die Schutzgebiete (FFH- Gebiet, Vogelschutzgebiet und Naturschutzgebiet), Biotop 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.

9.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Intensivierung oder Extensivierung der Acker- und Obstbaunutzung), 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.

### 9.2.3 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung - Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen (Nr.2b und c Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB)**

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

Der Lebensraum, der im Bereich des Ackers vorkommenden Tiere und Pflanzen geht durch die Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung verloren. Die Straßenhecke kann auf Grund der Lage entlang der bestehenden Straße nicht erhalten werden. Die Arten der Feldhecken gehen verloren. Für die Arten der im Gebiet und angrenzend daran bestehenden Streuobstbestände kann es u.U. zu Zerschneidungseffekten kommen, da die bisher offenen Bereiche angrenzend zu den Obstbaumbeständen bebaut und damit für manche Tierarten weniger durchlässig werden. In Folge der heranrückenden Bebauung wird das Biotop in gewissem Umfang beeinträchtigt. Die dort lebenden Tiere können durch den Gewerbelärm und das Mehraufkommen von PKW- und LKW-Lärm gestört werden.

Südöstlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 150 m, beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute" (Nr. 8223-311). Hierbei handelt es sich um ein Mosaik aus verschiedenen, Lebensraumtypen im östlichen Anschluss an die "Schussen". Im Rahmen der Umweltprüfung wurde gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG eine Vorprüfung zur Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgebiet des europäischen Verbundsystems Natura 2000 durchgeführt. Bei Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Außenbeleuchtung und Photovoltaik-Anlagen sowie die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente) sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes nicht zu erwarten (siehe FFH-Vorprüfung des Büros Sieber vom 17.05.2018). Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich. Das Büro iMA Richter & Röckle erstellte ein "Gutachten zu den Stickstoffeinträgen in ein benachbartes FFH-Gebiet im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Gewerbegebiet Brühl" in Fronreute" (vom 14.05.2018). In den Emissionskontingenten (Punkt 2.4) wurden die Hinweise der Stickstoffuntersuchung aufgenommen um eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ausschließen zu können.

Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Durchgrünung der Bebauung, Pflanzungen in dem Baugebiet) stehen im Plangebiet weiterhin Flächen zur Verfügung, die Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten. Auf den privaten Baugrundstücken ist eine Mindestzahl von Bäumen zu pflanzen, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des Baugebietes zu verbessern. Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte heimische Gehölze 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. Zum

Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (z.B. Natriumdampf- oder LED-Lampen) mit einer maximalen Lichtpunkthöhe von 6,00 m bis 8,00 m verwendet werden dürfen. Zudem gelten Einschränkungen für die Beleuchtung von Werbeanlagen. Um fehlgeleitete Eiablagen von wasser- gebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaik-Module zulässig, die weniger als 6 % Licht reflektieren (je Solarglasseite 3 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile.

Um zu verhindern, dass aus dem Betrieb des Gewerbegebietes in dem Maße Luftschadstoffe (NO<sub>x</sub> und NH<sub>3</sub>) emittiert werden, dass diese durch ihre Verfrachtung zu eutrophierenden Wirkungen in den nächstgelegenen FFH-Gebietsteilen führen und somit dessen Schutz und Erhaltungsziele gefährden könnten, wurden Emissionskontingente festgesetzt. Die Kontingente wurden so gewählt, dass die max. Zusatzbelastung durch den Betrieb des Gewerbebetriebes am Rande des FFH-Gebietes den Wert von 0,3 kg N/(ha\*a) nicht überschreitet. Dies entspricht einer irrelevanten zusätzlichen Eintragsmenge, welche für die randlich im FFH-Gebiet gelegenen stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen (Schlucht- und Hangmischwälder) noch als verträglich gelten (siehe hierzu FFH-Vorprüfung des Büros Sieber vom 18.07.2013 sowie das "Gutachten zu den Stickstoffeinträgen in ein benachbartes FFH-Gebiet im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Gewerbegebiet Brühl" in Fronreute" von iMA Richter&Röckle, vom 14.05.2018).

Da die Straßenhecke ein kartiertes Biotop darstellt, wird es im Rahmen des Vorhabens an anderer Stelle ausgeglichen. Der Ausgleich soll auf dem Fl.-Nr. 232 auf der Gemarkung 9530 Blitzenreute erfolgen. Im Rahmen des Bebauungsplanes Dornacher Ried entsteht auf diesem Flurstück ein Retentionsbecken, welches eingegrünt werden soll. Das kartierte Biotop kann in diesem Rahmen im Bereich der Eingrünung des Retentionsbeckens erfolgen. Ein Antrag auf Biotopverlegung wird parallel beim Landratsamt Ravensburg gestellt.

Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche um eine Ortsrandeingrünung herzustellen. Hierbei soll eine Pflanzung von standortgerechten Feldgehölzen/-hecke mit unregelmäßig buchtigen Außenrändern durchgeführt werden. Bei Pflanzungen in den Baugebieten muss pro 1.000 m<sup>2</sup> angefangene Grundstücksfläche mindestens 1 Laubbaum gepflanzt werden um eine Ein- und Durchgrünung der Baugebiete zu gewährleisten.

Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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 Ackerfläche und Obstanbauflächen	—
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Verlust von Lebensräumen, evtl. Zerschneidung von Biotopen und Biotopvernetzungen, Verlust wertvoller Gehölze	— —
Anlage von Grünflächen	Schaffung von Ersatzlebensräumen	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anliegerverkehr, 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)	—

### 9.2.3.2 Schutzgut Boden, Geologie und Fläche (§ 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. Die durch die geplanten Baukörper und Verkehrsflächen entstehende Versiegelung führt zu einer Beeinträchtigung der vorkommenden Böden. Im Bereich der geplanten Baukörper kommt es zu einem Abtrag der oberen Bodenschichten. Auch Aufschüttungen sind im Bereich vorgesehen. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden. Bei einer festgesetzten GRZ von 0,8 im Gewerbegebiet und einer GRZ von 0,6 im Mischgebiet können insgesamt bis zu etwa 25.251 m<sup>2</sup> des Plangebietes neu versiegelt werden.

Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Für Stellplätze (aber nicht deren Zufahrten) und 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. Die Art der Festsetzung von Gebäudehöhen und Höhenbezügen dient in Verbindung mit der zu entwickelnden Erschließungs-Planung dazu, die Masse des anfallenden Erdaushubes zu minimieren. Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben. Die vorliegende Planung sieht eine Unterbringung des Aushubes überwiegend innerhalb des Planungsbereiches in Verbindung mit den zu erwartenden Aufschüttungen sowie im Bereich des Retentionsbeckens vor.

Es wird eine Festsetzung über die Oberflächen-Beschaffenheit (wasserdurchlässige Beläge) im Bebauungsplan aufgenommen um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren. Trotz der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, welche die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduzieren, ist die Eingriffsstärke auf Grund der relativ großflächigen Versiegelung als hoch zu bewerten.

Dem "Geotechnischen Bericht zur Erschließung des Gewerbegebietes Brühl (Flurstück 246 und 324 – Süd in 88273" der Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 02.03.2017 können folgende Empfehlungen entnommen werden: Eine objektspezifische und ergänzende Baugrunderkundung bei Bebauung der einzelnen Baugrundstücke soll durchgeführt werden, um die grundungstechnischen Empfehlungen bauplatzbezogen festzulegen bzw. den baulichen Gegebenheiten entsprechend anzupassen. Gegebenenfalls sind weitere Aufschlüsse bzw. Berechnungen erforderlich, um die bisherigen geotechnischen Angaben und Empfehlungen dem aktuellen Planungsstand bzw. der Ausführungsplanung gegenüber bestätigen zu können.

Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut.

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	– –
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Bodenversiegelung – ursprüngliche Bodenfunktionen gehen verloren	– –
gesamte Flächenbeanspruchung	Verlust offenen belebten Bodens	– –
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, Gewerbeausübung	Eintrag von Schadstoffen	–

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

Dem "Geotechnischen Bericht zur Erschließung des Gewerbegebietes Brühl (Flurstück 246 und 324 – Süd in 88273 Fronreute" der Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 02.03.2017 ist

zu entnehmen, dass vor Baubeginn der Grundwasserstand im Baufeld durch einen Baggerschürf, der bis zur Aushubsohle des geplanten Bauvorhabens reicht, verifizieren zu lassen ist. Die geplante gewerbliche Bebauung hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen versiegelt werden. Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades von 0,8 bzw. 0,6 sind die Beeinträchtigungen als erheblich einzustufen.

Für Stellplätze und 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. Das Retentionsbecken soll außerhalb des Geltungsbereiches angelegt werden. Bei 50 jährlichen Ereignissen wird das Wasser gedrosselt in den Gehrenbach eingeleitet. Die Drainageschicht, belebte Bodenzone sowie Begrünung sorgen dafür, dass das Wasser im Becken gefiltert wird.

Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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, dadurch bei vegetationsfreiem Boden u.U. Verschmutzung von benachbarten Gewässern	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	durch Flächenversiegelung reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	– –
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, oder Gewerbenutzung	Schadstoffeinträge	–

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

Durch die zusätzliche Bebauung erhöht sich die anfallende Abwassermenge. Das Abwasser wird getrennt vom Niederschlagswasser gesammelt und der Kläranlage zugeleitet.

Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt durch den Anschluss an das Versorgungsnetz der Technischen Werke Schusstal, Ravensburg

Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten sichergestellt.

9.2.3.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB); Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

Die Kaltluftentstehung wird im Plangebiet unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Bei Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten. Eine geringfügige Erhöhung der Vorbelastung umliegender Gebiete durch Abgase des Anliegerverkehrs ist jedoch möglich.

Die Neubebauung führt potenziell zu einem erhöhten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Insgesamt sind von dem geplanten Baugebiet Treibhausgasemissionen jedoch nicht in einem Umfang zu erwarten, der sich in spürbarer Weise auf das Klima auswirken würde. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren. Um die Emission von Treibhausgasen zu reduzieren, sollte wo immer möglich die Energieeffizienz gesteigert und auf erneuerbare Energien und Elektromobile zurückgegriffen werden.

Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Extrema in Bezug auf Niederschlagsereignisse (z.B. langandauernder Starkregen, urbane Sturzfluten) wurden im Rahmen der Entwässerungsplanung berücksichtigt (z.B. ausreichende Dimensionierung der Rückhalteeinrichtungen). Extrema in Bezug auf die Lufttemperatur bzw. Sonneneinstrahlung werden durch die Umsetzung der Festsetzungen zu Pflanzungen (insbesondere Heckenpflanzungen als Ortsrandeingrünung) sowie zu Bodenbelägen (teilversiegelte Beläge zur Verminderung der Wärmeabstrahlung) abgemildert. Weitere Schutzmaßnahmen (z.B. Sonnenschutz/Kühlung an den Gebäuden; Vermeidung dunkler/stark abstrahlender Bodenbeläge) sind von den privaten Bauherren vorzusehen.

Auch im neuen Baugebiet kann die weiterhin angrenzende landwirtschaftliche Nutzung zeitweise zu Geruchs-Belastungen oder zu Staubeinträgen führen.

Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<hr/>		
baubedingt		

Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	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 landwirtschaftlichen Flächen (Acker und Obstplantagen)	weniger Frischluftproduktion/Luftfilterung (Obstbäume), weniger Kaltluft (Acker)	—
Anlage von Grünflächen	Verbesserung des Kleinklimas	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anlieger- und/ oder Durchgangsverkehr, Gewerbenutzung	Verkehrsabgase, evtl. Schadstoff-/Staubemissionen aus Gewerbebetrieben	—

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

Durch die Errichtung neuer Baukörper erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung, weil die Blickbeziehungen in die freie Landschaft am Ortsrand von Blitzenreute verloren geht. Zudem schränkt das Gewerbegebiet den dörflichen Charakter des Gebietes und somit die Erlebbarkeit ein. Die dörfliche, landwirtschaftliche Nutzung am Orts-Rand entfällt bzw. wird in Richtung Norden und Osten verschoben. Der hochwertige, landschaftsbildprägende Streuobstbestand im Westen wird durch das Vorhaben in seiner Blickbeziehung beeinträchtigt bzw. entfällt vollständig.

Durch die getroffenen Festsetzungen wird sichergestellt, dass die Auswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild reduziert werden. Hierbei ist eine Ortsrandeingrünung vorgesehen. Das gesamte Gebiet wird mit der Festsetzung (pro angefangene 1.000 m<sup>2</sup> muss ein Baum gepflanzt werden)

Um den störenden Einfluss der zukünftigen Baukörper auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, wird eine umfangreiche Ortsrandeingrünung festgesetzt. Die festgesetzten Pflanzlisten tragen dazu bei, die Eigenart des Landschaftsbildes zu schützen und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölz-Arten eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft zu erreichen. Zu diesem Zweck werden zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, Hecken aus Nadelgehölzen ausgeschlossen. Die Pflanzung von nicht in der Pflanzliste festgesetzten Sträuchern wird nur auf max. 5 % der Grundstücksfläche zugelassen, um die Grünflächen möglichst naturnah zu gestalten.

Die Höhen im Gebiet werden auf 12 m begrenzt um die Fernwirkung des Gebietes einzuschränken. Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein hoher Eingriff in das Schutzgut.

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	Ortsrand-Vorverlagerung negativ	–
Entfernung der Gehölzfläche	geringere Attraktivität für Naturerlebnis	–
Durchgrünung des Plangebietes, Ortsrandeingrünung	Positive Wirkung auf das Landschaftsbild	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Lichtemissionen	Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft	–

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

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen verloren. Eine Erholungs-Nutzung für die Öffentlichkeit ist nicht mehr möglich. Da die Fuß- und Radwege nun an der gewerblichen Nutzung angrenzt und nicht mehr zwischen Freiflächen liegen. Dafür wird durch die Planung die Ansiedelung von Gewerbebetrieben ermöglicht, wodurch Arbeitsplätze neu geschaffen werden können. Der bestehende Fuß- und Radweg entlang der Straße bleibt bestehen. Die Naherholungs-Funktion wird geschwächt.

Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut.

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	Ansiedelung von Gewerbebetrieben, Angebot neuer Arbeitsplätze	+
Anlage von Grünflächen	Schaffung neuer Erholungsflächen	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, Gewerbeausübung	Belastung durch Verkehrs- und/oder Betriebslärm, Verkehrsabgase	–

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

Da im überplanten Bereich nach jetzigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden sind, entsteht keine 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 Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen.

#### 9.2.3.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (Nr. 2b Buchstabe cc Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

In der Bauphase kann es temporär zu Lärmbelastigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z.B. durch Baumaschinen) kommen, die zeitweise die Wohn- und Arbeitsqualität in den angrenzenden, bereits bebauten Gebieten beeinträchtigen können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch auf Grund der zeitlich begrenzten Dauer der Bauarbeiten, die zudem vorwiegend oder ausschließlich tagsüber (d.h. außerhalb des besonders empfindlichen Nachtzeitraumes) stattfinden werden, nicht zu erwarten.

Zudem können Heiz- oder Produktionsanlagen von Gewerbebetrieben (z.B. großes Blockheizkraftwerk; Brennöfen) zu einem erhöhten Schadstoffausstoß beitragen. In allen Fällen zählen Kohlenwasserstoffe, Kohlenstoffmonoxid und -dioxid sowie Stickoxide zu den wesentlichen potenziell umweltschädigenden Abgas-Bestandteilen; je nach Verbrennungsanlage können auch Schwefeloxide sowie Staub und Ruß relevant sein. Durch die großflächige Flächenneuversiegelung wird zudem die Wärmeabstrahlung begünstigt, so dass es zu einer geringfügigen Erhöhung der Lufttemperatur im Bereich der neuen Bebauung kommen kann. Siehe hierzu den Punkt "Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität".

Zu den Lärmemissionen aus dem Bereich des geplanten Gewerbegebietes: siehe die Ausführungen unter dem Punkt "Schutzgut Mensch" sowie die schalltechnische Untersuchung (vom 25.05.2018, Büro Sieber, Lindau) zum Bebauungsplan.

Durch die nächtliche Beleuchtung des Gewerbegebietes kann es zu einer Lichtabstrahlung in umliegende Wohngebiete und in die freie Landschaft kommen. Um die Stärke und den Radius der Lichtausstrahlung zu reduzieren, trifft der Bebauungsplan eine Festsetzung zu den zulässigen Lampentypen (z.B. nach unten gerichtete, in der Höhe begrenzte Leuchtkörper). Zudem gelten Einschränkungen für die Größe und Beleuchtung von Werbeanlagen, welche verhindern, dass es zu einer Beeinträchtigung der unmittelbaren Anwohner, der landschaftsästhetischen Situation oder lichtempfindlicher Tierarten kommt.

Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind auf Grund der Art des geplanten Baugebietes nicht zu erwarten. Sollten sich in dem Gewerbegebiet Betriebe ansiedeln, welche Erschütterungen verursachen (z.B. Brechanlage im Rahmen von Bauschuttrecycling) oder Wärme bzw. andere Strahlung emittieren (z.B. Umspannwerk), sind die einschlägigen Fachgesetze

bzw. technischen Bestimmungen zu beachten und ggf. deren Einhaltung im Rahmen eines immis-  
sionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nachzuweisen.

In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angren-  
zende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

9.2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7  
Buchst. e BauGB und Nr. 2b Buchstabe dd Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Als wesentliche Abfälle sind insbesondere recyclingfähige Verpackungen, organische Abfälle (Bio-  
müll) sowie in Bezug auf Schadstoffe in der Regel unbedenklicher Haus- bzw. Restmüll zu erwar-  
ten. Anfallende Abfälle sind nach Kreislaufwirtschaftsgesetz vorrangig wiederzuverwerten (Recyc-  
ling, energetische Verwertung, Verfüllung); falls dies nicht möglich ist, sind sie ordnungsgemäß  
und schadlos zu entsorgen. Die Entsorgung erfolgt über das gemeindliche Abfallentsorgungssystem.

Zur Entsorgung der Abwässer siehe den Punkt "Wasserwirtschaft".

9.2.3.11 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4  
und § 2a BauGB)

Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der der-  
zeit landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zu erwarten. Sofern die optimale Entsorgung der  
Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird  
und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässerge-  
fährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft wer-  
den.

Für den Betrieb der geplanten Gebäude bzw. Anlagen regelt der Bebauungsplan keine bestimmten  
Techniken und Stoffe, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Auf  
Grund der Erfahrungen aus der Entwicklung der umliegenden Gewerbegebiete ist jedoch davon  
auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und  
Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik  
entsprechen.

Für die Anlage der Gebäude und Außenanlagen (Zufahrten, Stellplätze usw.) werden voraussichtlich  
nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien  
und dem Stand der Technik entsprechen, angewandt bzw. eingesetzt, so dass keine erheblichen  
Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten sind.

9.2.3.12 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle  
oder Katastrophen) (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kultu-  
relle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen. Dem geotechnischen Be-



richt der Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH kann entnommen werden, dass das Untersuchungsgebiet in der Erdbebenzone 1 (Gebiet, in der gemäß des zugrunde gelegten Gefährdungsniveaus rechnerisch die Intensivität 6,5 bis 7,0 zu erwarten ist) liegt.

#### 9.2.3.13 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. Die sparsame und effiziente Nutzung von Energie kann bei Gebäuden insbesondere durch eine kompakte Bauweise (wenig Außenfläche im Vergleich zum beheizten Innenvolumen, flache Dachformen) sowie durch optimale Ausrichtung zur Sonne und eine gute Gebäudedämmung erzielt werden.

Auf Grund der Topografie ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur optimalen Errichtung von Sonnenkollektoren in Ost-West-Ausrichtung möglich. Anlagen zur Gewinnung von regenerierbarer Energie (z.B. thermische Solar- und Fotovoltaikanlagen) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig.

Die Möglichkeit der alternativen Nutzung von Erdwärme muss bei Bedarf gesondert geprüft werden.

Laut Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist der Standort für geothermische Effizienz als effizient eingestuft.

#### 9.2.3.14 Kumulierungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Die Umsetzung der Planung führt im Zusammenhang mit den angrenzenden Gewerbeflächen zu einem deutlich erweiterten Siedlungsbereich, der überwiegend durch überbaute und befestigte Flächen gekennzeichnet ist. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird weiter reduziert. Weitere Kumulationseffekte entstehen durch zunehmende Verkehrsbewegungen und einem erhöhten Lärmaufkommen.

#### 9.2.3.15 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, 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.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch und Klima/Luft erfahren eine Veränderung, da die geplante Gewerbebebauung näher an den nach FFH-Richtlinie kartierten Wald heranrückt. Die Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm- und Stofflichen-Immissionen erhöht sich.

Die Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse durch die Bebauung der landwirtschaftlichen Flächen wirkt auf die Anwohner des Gebiets (Schutzgut Mensch) zurück, weil dadurch die Kaltluftzufuhr in die Siedlung eingeschränkt wird.

Wenn im Zuge der Baumaßnahmen Bodenbereiche verdichtet werden, auf denen später Grünflächen angelegt werden, kann es zu einer Beeinträchtigung der später dort wachsenden Pflanzen kommen, da durch die Bodenverdichtung die Durchwurzelung des Bodens erschwert und die Zufuhr von Wasser und Nährstoffen unter Umständen reduziert wird. Auch für Bodenbewohnende Tiere können durch die Verdichtung Lebensräume verloren gehen (Wechselwirkung Boden-Arten).

Die Beseitigung der Vegetation im Zuge des Gebäude- und Straßenbaus stellt nicht nur einen Verlust für die Artenvielfalt dar, sondern reduziert auch die Fähigkeit der betroffenen Böden, Wasser zu speichern und zu filtern. Offener (vegetationsfreier) Boden kann vor allem in Hanglagen leichter erodiert werden; ausgeschwemmte Erde wiederum kann zur Verschmutzung von Privatgrundstücken oder Verkehrswegen (Schutzgut Mensch) oder Gewässern (Schutzgut Wasser) führen.

Der veränderte Boden-Wasserhaushalt beeinflusst auch die zukünftig noch im Plangebiet vorkommenden Pflanzen. Eine Veränderung des Bodenreliefs durch Abtragungen oder Aufschüttungen kann Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben.

#### **9.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr. 2c Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB):**

9.2.4.1 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). Die Vorgehensweise erfolgt in folgenden Arbeits-Schritten: Erarbeitung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen; Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter; Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen; Ergebnis.

9.2.4.2 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 eine Grünfläche mit Gehölz-Pflanzungen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)

Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote für den Straßenraum (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)

naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)

Schutz nachtaktiver Insekten durch Verwendung von Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)

Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten durch Verwendung von Photovoltaik-Modulen, die weniger als 6 % polarisiertes Licht reflektieren (3 % je Solarglasseite) (planungsrechtliche Festsetzungen, 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)

Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Gestaltung (bauordnungsrechtliche Vorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)

Begrenzung der Gebäudehöhen, der Gebäudeformen und der Gebäudemassen; Einschränkung der Farbgebung für die Gebäudedächer (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)

Verbot Tiergruppen schädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen (bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Arten und Lebensräume)

Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen (Hinweise, Schutzgut Arten und Lebensräume)

Emissionskontingente für Luftschadstoffe (Schutz vor stickstoffempfindlichen Einträgen in das FFH-Gebiet)

Emissionskontingente (Schutzgut Mensch, Schutzgut Arten und Lebensräume)

#### 9.2.4.3 Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung

9.2.4.4 Schutzgut Arten und Lebensräume: Zur Ermittlung der Eingriffsstärke bzw. des Ausgleichsbedarfs wird die schutzgutspezifische Wertigkeit des Gebietes (als Bilanzwert) im Bestand (inkl. planungsrechtlicher Zulässigkeiten) der Planung gegenübergestellt. Die im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten Nutzungen/Lebensräume werden entsprechend der im o.g. Bewertungsmodell verankerten Biotopwertliste eingestuft und in ihrer Flächengröße mit dem zugewiesenen Biotopwert verrechnet. Gleiches gilt für die Planung, die auf Grundlage des Festsetzungskonzeptes (z.B. Bau- und Grünflächen, Pflanzgebote) bilanziert wird.

Bestehende und zu pflanzende Einzelbäume fließen bei der Flächenbilanzierung nicht mit ein, sondern nur mit ihrem Bilanzwert (*kursiv gedruckt*).

Nr.	Bestands-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotopwert	Bilanzwert
37.11	Acker	16.348	4	65.392
37.21	Mehrfährige Sonderkultur – Obstplantage	11.566	4	46.264
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	808	17	13.736
45.30 a	<i>Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biototypen (geschätzter Stammumfang 40 cm, 4 Bäume)</i>	160	8	1.280
45.30 a	<i>Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biototypen (geschätzter Stammumfang 70 cm, 1 Baum)</i>	70	8	560
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	361	1	361
60.20	Straße, Wege oder Platz	2.292	1	2.292
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	1.374	4	5.496
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz mit Pflanzenbewuchs	295	6	1.770
60.50	Kleine Grünflächen	3.262	6	19.572
60.60	Garten	507	6	3.042
Summe Bestand				159.765

Nr.	Planung-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotopwert	Bilanzwert
42.22	Feldhecke mittlerer Standorte	1.024	17	17.408
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	22.133	1	22.133
60.20	Straße, Weg oder Platz	5.409	1	5.409
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	6.941	4	27.765
60.50	Kleine Grünfläche	1.305	4	5.220
45.30a	<i>Einzelbäume auf den privaten Baugrundstücken, Neupflanzung, 30 Stück, prognostizierter Stammumfang nach 25 Jahren 70 cm</i>	2.100	8	16.800
Summe Planung				94.736

Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 94.736

Summe Bestand 159.765

Differenz Bestand / Planung (= Ausgleichsbedarf) 65.029

9.2.4.5 Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 65.029 Ökopunkten.

9.2.4.6 Schutzgut Boden: Das geplante Vorhaben hat erhebliche Auswirkungen durch die (teilweise) Neuversiegelung bislang unversiegelter Böden. Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für das 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).

9.2.4.7 Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird in Boden-Wertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) ermittelt. Anschließend werden die Boden-Wertstufen (Gesamtbewertung 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  $m^2$  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 miteingeschlossen.

9.2.4.8 Die versiegelte Fläche berechnet sich wie folgt:

- in dem Gewerbegebiet vollständig versiegelbare Fläche:  $18.755 m^2$
- in dem Mischgebiet vollständig versiegelbare Fläche:  $3.379 m^2$
- festgesetzte Verkehrsflächen:  $5.409 m^2$

Von der Gesamtfläche von  $36.814 m^2$  muss die bereits im Bestand vorhandene Versiegelung ("Flüchtlingsunterkunft und Straße":  $2.653 m^2$ ) abgezogen werden.

Es ergibt sich folglich eine max. Neuversiegelung von  $25.251 m^2$ .

9.2.4.9 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 verur-

sachten Beeinträchtigungen führen jedoch nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust. In Abstimmung mit dem Sachbereich Bodenschutz, Landratsamt Ravensburg, kann bei Retentionsbecken, bei denen noch eine Restversickerung stattfindet, was vorliegend der Fall ist (siehe hierzu "Wasser" unter Punkt 9.2.3.3 sowie Baugrundgutachten), eine Bewertung von 1-1-1 nach dem Eingriff angesetzt werden.

Teilfläche	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertstufen vor dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Wertstufen nach dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m <sup>2</sup>	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
neu versiegelbare Flächen	25.251	2-3-3 (2,666)	0-0-0 (0)	10,66	269.173
<b>Summe</b>	<b>2.622</b>				<b>269.173</b>

9.2.4.10 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von 269.173 Ökopunkten.

9.2.4.11 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 (Vorhaben im Außenbereich ab einer (teil-)versiegelten Fläche von 1.000 m<sup>2</sup>)
- 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 500-2.000 m zu betrachten. Die folgende Karte zeigt auf, welcher Wirkraum in den beiden Zonen vorliegt und wo von einer Sichtverschattung auszugehen ist:



**maßstabslos**

— Baugrenze    500m    2000m    Bereiche mit Sichtbarkeit

- Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten: In den Wirkzonen sind zwei verschiedene Raumeinheiten zu betrachten. Die erste und kleinere der beiden Raumeinheiten umfasst das gelb-rote Kreissegment (siehe o. a. Karte). Hierbei handelt es sich um die bestehende Siedlung von Blitzenreute und die landwirtschaftlichen Flächen. Die landschaftsästhetische Bedeutung des überwiegenden Bereichs wird mit "3" eingestuft, da die Bebauung eine dörfliche Siedlungsstruktur darstellt. Die Siedlungen orientieren sich an alten Vorranggebieten. Die Waldflächen in der Wirkzone I werden mit "4" eingestuft. Hierbei handelt es sich um charakteristische Bereiche für diese Region, welche einen hohen Erholungswert aufweisen. Die Wirkzone II umfasst den Bereich zwischen 500 und 2.000 m um das Vorhaben. Hierbei kommen ebenfalls die Faktoren 3 und 4 für die Bedeutung der Raumeinheit vor.



maßstabslos

**Bewertung der Raumeinheiten** Raumeinheit  3  4

- Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors: Da es sich um ein Gewerbe- und Mischgebiet handelt und das Vorhaben am Ortsrand liegt, wird die bestehende Bebauung zusätzlich verstärkt. Es handelt sich um eine weitere Überprägung der Landschaft. Diese verliert somit ihren Eigenwert. Der dörfliche Charakter wird verändert und geht teilweise verloren. Von dem geplanten Eingriff geht eine mittlere Wirkungsintensität aus. Der Erheblichkeitsfaktor liegt daher 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.

$$\left( \begin{array}{cc} \text{Raumeinheit 1} & \text{Raumeinheit 2} \\ \text{beeinträchtigt} & \text{beeinträchtigt} \\ \text{Wirkraum [m}^2\text{]} & \text{Wirkraum [m}^2\text{]} \end{array} \times \begin{array}{cc} \text{Bedeutung} & \text{Bedeutung} \\ \text{Raumeinheit} & \text{Raumeinheit} \end{array} \right) \times \text{Erheblich-} \times \text{Wahrneh-} \times \text{Kompensati-} \\
 \text{keitsfaktor} \times \text{mungs-ko-} \times \text{onsflächen-} \\
 \text{effizient} \quad \text{faktor (0,1)}$$

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

**Wirkzone I**

Raumeinheit 1	Raumeinheit 2	Erheblich-	Wahrnehmungs-	Kompensations-	Komp-
Fläche [m <sup>2</sup> ]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	keitsfaktor	koeffizient	flächenfaktor	umfang
Bedeutung	Bedeutung				
548.135	1.583	4	0,6	0,1	0,1
3	4	0,6	0,1	0,1	19.809



## Wirkzone II

Raumeinheit 1		Raumeinheit 2		Erheblich- keitsfaktor	Wahrnehmungs- koeffizient	Kompensations- flächenfaktor	Komp.- umfang
Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung				
972.028	3	54.988	4	0,6	0,1	0,1	18.816
Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und II							38.625

### 9.2.4.12 Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen

9.2.4.13 Die nach Vermeidung und Minimierung verbleibenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens werden auf einer Fläche ausgeglichen. Die Gemeinde Fronreute hat bei dem regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH Ökopunkte gekauft. 187.329 Ökopunkte werden von dieser Maßnahme erzielt, welche vollständig für das Vorhaben zur Entwicklung des Gewerbegebietes Brühl verwendet werden kann. Die noch fehlenden 185.498 Ökopunkte werden von der Gemeinde Fronreute im Rahmen des Verfahrens ebenfalls beim regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH gekauft.

Das kartierte Biotop, welches auszugleichen gilt, wird in Form einer Hecke am Retentionsbecken auf dem Fl.-Nr. 232 angelegt.

Circa 650 m<sup>2</sup> werden aus standortgerechten und heimischen Sträuchern und Bäumen bepflanzt. Die Pflanzung erfolgt möglichst vielfältig strukturiert (schmalere und breitere Abschnitte). Als Gehölzarten sind insbesondere Schlehe, Hunds-Rose, roter Hartriegel, Hasel, schwarzer Holunder, wolliger Schneeball und Liguster zu verwenden.

9.2.4.14 Die Gesamtbilanzierung zum Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild sowie zu den erzielten Aufwertungen durch die Ausgleichsmaßnahmen zeigt, dass der Ausgleichsbedarf für die genannten Schutzgüter vollständig abgedeckt wird:

Ausgleichsbedarf und Ausgleichsmaßnahmen	Ökopunkte
Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten und Lebensräume	-65.029
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	-269.173
Ausgleichsbedarf Schutzgut Landschaftsbild	-38.625
Aufwertung durch die externen Ausgleichsmaßnahmen (Kauf von Ökopunkten)	+372.827
Differenz Ausgleichsbedarf / erzielte Aufwertung (=Ausgleichsüberschuss)	0

9.2.4.15 Ergebnis: Der Ausgleichsbedarf wird damit vollständig abgedeckt. Zur Sicherung der o. g. angestrebten Maßnahmen oder Nutzungen sind entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, deren Einhaltung und Umsetzung zwingend sind.

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

9.2.5.1 Für den überplanten Bereich bestanden von Seiten der ortsansässigen Gewerbebetriebe Anfragen zur Weiterentwicklung. Um die Verwirklichung dieser Bauvoranfragen zu ermöglichen, stellte sich dieser Standort als optimal heraus. An das bestehende Gewerbegebiet wird somit angeknüpft. Die Entwicklung ist zudem auf die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes zurückzuführen. Hierbei ist die Fläche als geplantes Gewerbegebiet dargestellt.

9.2.5.2 Planungsalternativen: Es wurden verschiedene Entwurfs-Alternativen erarbeitet.

Die Alternative 1 beinhaltet einen nördlichen Teilbereich mit 3 Flächen für Wohnen, angrenzend an den Friedhof (Zufahrt über den Parkplatz) und 3 Gewerbeflächen im Norden, die durch eine separaten Stichstraße mit Wendeplatte bzw. durch eine Zufahrt auf die "Wolpertswender Straße" erschlossen werden. Im südlichen Teilbereich werden 3 Gewerbeflächen dargestellt. Die Erschließung hierfür ist über den "Eggweg" und den auszubauenden, östlichen Wirtschaftsweg vorgesehen.

Da der Bedarf an Grundstücken für Gewerbeansiedlung höher ist als die Anzahl der dafür vorgesehenen Flächen und die Erschließung sich schwierig erweist, wurde dieser Entwurf verworfen. Des Weiteren schränkt die Wohnbebauung die Gewerbeansiedlung durch erhöhte Lärmschutzanforderungen ein.

Bei Alternative 2 wurden die Änderungswünsche der Gemeinde für den nördlichen Teilbereich eingearbeitet, indem 6 Flächen für Gewerbe dargestellt sind und nur das Asylbewerberheim als Wohnnutzung bleibt. Der südliche Teilbereich blieb unverändert.

Durch konkrete Bauvoranfragen wurde deutlich, dass sich die Anforderungen an die südlichen Bauquartiere mit diesem Entwurf nicht realisieren lassen. Deshalb konnte dieser Entwurf nur als Richtschnur zur Erarbeitung des Bebauungsplanes dienen

## 9.2.6 **Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die auf Grund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (Nr. 2e Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

9.2.6.1 Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Natura 2000-Gebiete, biologische Vielfalt, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.

- 9.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 9.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**
- 9.3.1.1 Verwendete Leitfäden und Regelwerke:
- Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten – Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013)
  - Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Stand Dezember 2009, 4. Auflage)
  - Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren des Umweltministeriums Baden-Württemberg (Stand Dezember 1995)
- 9.3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse): Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben vor.
- 9.3.2 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):**
- 9.3.2.1 Um bei der Durchführung des Bebauungsplanes unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sieht die Gemeinde Fronreute als Überwachungsmaßnahmen vor, die Herstellung und ordnungsgemäße Entwicklung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen ein Jahr nach Erlangen der Rechtskraft zu überprüfen und diese Überprüfung im Anschluss alle fünf Jahre zu wiederholen. Die Entwicklung der Ausgleichsflächen soll hierbei durch einen Pflanzensoziologen bzw. durch einen Botaniker mit entsprechenden Fachkenntnissen erfolgen. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie ggf. auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.
- 9.3.3 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

- 9.3.3.1 Durch den Bebauungsplan wird ein Gewerbegebiet (GE) und in kleinen Teilbereichen in Mischgebiet (MI) am nordöstlichen Ortsrand von Blitzenreute ausgewiesen. Der überplante Bereich umfasst 36.814 m<sup>2</sup>.
- 9.3.3.2 Beim Plangebiet handelt es sich um Ackerflächen im westlichen Bereich sowie eine Obstplantage im östlichen Geltungsbereich. Die Flächen liegen im Nordosten von Blitzenreute, einem Orts-Teil der Gemeinde Fronreute. Die Gemeinde ist Mitglied des Gemeindeverwaltungsverbandes Fronreute-Wolpertswende. Die "Wolpertswender Straße" verläuft durch den Geltungsbereich. Im Süden grenzt das Gebiet an die Bestandsbebauung an. Hierbei handelt es sich um gewerblich genutzte Flächen sowie einen Friedhof. Nördlich kommt ein Feldweg vor. Westlich liegt eine Streuobstwiese. Weitere Obstbestände, welche jedoch intensiv bewirtschaftet werden grenzen im Norden und Osten an.
- 9.3.3.3 Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB): Südöstlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 150 m, beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebiets "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute" (Nr. 8223-311). Hierbei handelt es sich um ein Mosaik aus verschiedenen, Lebensraumtypen sowie im östlichen Anschluss an die "Schussen". Im Rahmen der Umweltprüfung wurde gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG eine Vorprüfung zur Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgebiet des europäischen Verbundsystems Natura 2000 durchgeführt. Bei Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Außenbeleuchtung und Photovoltaik-Anlagen) sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes nicht zu erwarten (siehe FFH-Vorprüfung des Büros Sieber vom 18.05.2018). Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.
- Weitere Schutzgebiete/Biotope: Innerhalb des Geltungsbereiches sowie nördlich darüber hinaus liegt das kartierte Biotop "Straßenhecken nördlich Blitzenreute" (Nr. 1-8123-436-0346). Da auf Grund der möglichen Erschließungsplanung das Offenlandbiotop entfernt werden muss, besteht die Ausgleichspflicht dessen. Vorgesehen ist die Hecke an dem Retentionsbecken auszugleichen. Der nach Waldbiotopkartierung vorliegende "Schluchtwald im Tobel O Blitzenreute" (Nr. 2-8123-436-5811) liegt etwa 200 m südöstlich des Geltungsbereiches. "Feldhecken westlich Unterspringen" (Nr. 1-8123-436-0302) sowie "Schilfgürtel an Fischteich östlich Blitzenreute" (Nr. 1-8123-436-0355) sind Biotope, welche auf Grund ihrer Entfernung nicht betroffen sind. Knappe 800 m nordwestlich liegt das Naturschutzgebiet "Dornacher Ried mit Häckler Ried, Häckler Weiher und Buchsee" (Nr. 4.001). "Blitzenreuter Sennplatte mit Altshauer Weiher" (Nr. 8123-441) ist ein Vogelschutzgebiet, welches knappe 700 m nordwestlich des Geltungsbereichs liegt. Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.
- 9.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt liegt beim Schutzgut Boden durch die großflächige Versiegelung und beim Schutzgut Arten/Lebensräume durch die Beseitigung der Straßenhecke landwirtschaftlichen Flächen. Durch die Ortsrandeingrünung wird neuer Lebensraum für vorkommende Arten im Gebiet geschaffen. Die Festsetzung, dass pro 1.000 m<sup>2</sup> angefangene Grundstücksfläche mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen gilt, kann eine Durchgrünung des Gebietes erfolgen.

9.3.3.5 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).

Der nach Berücksichtigung der planinternen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 372.827 Ökopunkten. Diese wurden von der Gemeinde Fronreute im Rahmen des Verfahrens beim regionalen Kompensationspool Bodensee-Oberschwaben GmbH gekauft. Beziehungsweise die noch fehlenden 185.498 Ökopunkte werden bis zum Satzungsbeschluss erworben.

9.3.3.6 Bei Nicht-Durchführung der Planung wird, die überplante Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Veränderungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Planung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.

9.3.3.7 Für die Zusammenstellung der Angaben lagen keine besonderen Schwierigkeiten vor.

### 9.3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Nr. 3d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

#### 9.3.4.1 Allgemeine Quellen:

- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
- Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
- Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO): Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg (u.a. zu Bergbau, Geologie, Hydrogeologie und Boden)
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg

#### 9.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
- Luftbilder (Google, Gemeinde...)
- 3. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes in der Fassung vom 30.08.2017
- Bodenschätzungsdaten des Regierungspräsidiums Freiburg — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Stand März 2018)

- Stellungnahmen der frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB, schriftlich vom 26.06.2016, mit umweltbezogenen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Tübingen (Raumordnung, Straßenwesen, Naturschutz), des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben (Raumordnung, Naturschutz) sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Themenfeldern Planungsrecht, Immissionsschutz, Naturschutz, Gewässer, Bodenschutz, Forst, Abwasser und Grundwasser, Straßenbau, Landwirtschaft, Denkmalschutz, Brandschutz
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" des Büros Sieber in der Fassung vom 25.05.2018 (zu den Gewerbelärm-Immissionen innerhalb des Gebietes und den notwendigen Schutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes)
- "Geotechnischer Bericht zur Erschließung des Gewerbegebietes Brühl (Flurstück 246 und 324 – Süd) in 88273 Fronreute" von der Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 02.03.2017 (zu den Themen Geomorphologie des Untersuchungsgebietes, Geotechnisches Baugrundmodell, Georisiken, Hydrogeologie, Grundbautechnische Empfehlungen und baubegleitende Maßnahmen)
- FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" des Büros Sieber in der Fassung vom 17.05.2018 (zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das östlich liegende FFH-Gebiet " Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute ", insbesondere unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren Licht und andere optische Emissionen, Lärm, Eintrag von Luftschadstoffen sowie Wassereinleitungen)
- Artenschutzrechtliches Fachgutachten zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" des Büros Sieber in der Fassung vom 04.11.2016 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)
- "Gutachten zu den Stickstoffeinträgen in ein benachbartes FFH-Gebiet im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Gewerbegebiet Brühl" in Fronreute" von iMA Richter & Röckle vom 14.05.2018

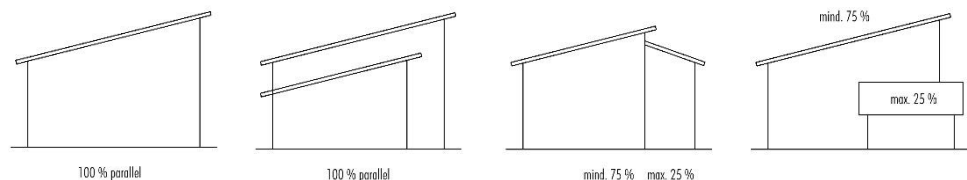
## 10.1 Örtliche Bauvorschriften

### 10.1.1 Regelungen über die Gestaltung der Gebäude

- 10.1.1.1 Die Vorschrift der Dachformen für den Hauptbaukörper ermöglichen die Errichtung eines Satteldaches, Pultdaches, Walmdaches (letzteres auch als Zeltdach oder so genanntes Krüppelwalmdach zulässig), Flachdaches oder Tonnendaches. Diese Dachformen entsprechen den Vorstellungen moderner Baukörper und sind bereits an anderer Stelle im Gemeindegebiet umgesetzt. Für überwiegend gewerblich genutzte Gebäude wird 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.

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.



Die für Industriehallen typische Dachform des Sheddaches wurden ausgeschlossen, um den Charakter des Gewerbegebietes an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

- 10.1.1.2 Das Spektrum für Dachneigungen ist im Sinne der Bauherrschaft breit gefasst. Es entspricht den ortsüblichen und landschaftstypischen Vorgaben und berücksichtigt 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.
- 10.1.1.3 Die Vorschriften zur Aufständigung von Solar- und Fotovoltaikanlagen auf Dächern sollen grundsätzlich eine effiziente Nutzung von Sonnenenergie auch auf Flach- und Pultdächern ermöglichen.

Gleichzeitig soll eine zu dominante Wirkung der Anlagen auf den Außenbetrachter vermieden werden. Die getroffenen Regelungen führen daher in erster Linie zu einer Begrenzung des Aufständigungswinkels der Solarmodule im äußeren Dachbereich von Pult- und Flachdächern.

- 10.1.1.4 Die Vorschriften über Materialien und Farben lassen dem Bauherrn bewusst ausreichend Spielraum zur Verwirklichung individueller Gestaltungswünsche und von gewerblichen Bauformen. Die Beschränkung auf die Dachfarben Rot bis Rotbraun sowie Beton grau bis Anthrazit grau führt zu einem homogenen und ruhigen Gesamtbild des Ortes. Die Farben fügen sich erfahrungsgemäß besonders gut in die landschaftliche Situation ein.

## **10.2 Sonstige Regelungen**

### **10.2.1 Werbeanlagen**

- 10.2.1.1 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.



## 11.1 Umsetzung der Planung

### 11.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung

- 11.1.1.1 Eine Veränderungssperre ist nicht erforderlich.
- 11.1.1.2 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstücks-Tausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.
- 11.1.1.3 Die Gemeinde ist bereits Eigentümer der nordwestlichen Teilfläche und beabsichtigt, die fehlenden Flächenanteile in ihr Eigentum zu bringen und an geeignete Bauwerber weiter zu veräußern.

### 11.1.2 Wesentliche Auswirkungen

- 11.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind des beschränkten Ausmaßes der zusätzlichen Bebauung nicht erkennbar. Die infrastrukturellen Einrichtungen sind geeignet, die zusätzlichen Einwohner bzw. Einrichtungen zu versorgen.
- 11.1.2.2 Für die bereits bebauten Grundstücke ist mit einer geringen Einbuße an der Erlebbarkeit der freien Landschaft sowie des städtebaulichen Umfeldes zu rechnen (z.B. Ausblick). Da sich in der Umgebung bereits hauptsächlich Gewerbebauten bzw. der Friedhof befinden, sind diese Auswirkungen als akzeptabel zu bewerten.

## 11.2 Erschließungsrelevante Daten

### 11.2.1 Kennwerte

- 11.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 3,7 ha
- 11.2.1.2 Flächenanteile:

Nutzung der Fläche	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche
Baufläche als MI	0,56	15,1 %
Bauflächen als GE	2,34	63,2 %
Öffentliche Verkehrsflächen	0,62	16,8 %
Private Verkehrsflächen	0,05	1,4 %
Öffentliche Grünflächen	0,10	2,7 %
Sonstige Flächen werden vernachlässigt	0,03	0,8 %

11.2.1.3 Verhältnis von Erschließungsfläche zur Nettobaupläche (innerhalb des Baugebietes): 16,9%

## 11.2.2 Erschließung

11.2.2.1 Das Schmutzwasser wird der Sammelkläranlage zugeführt. Das Niederschlagswasser wird im Retentionsbecken gepuffert und anschließend in den Vorfluter eingeleitet.

11.2.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Technischen Werke Schussental, Ravensburg

11.2.2.3 Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten sichergestellt.

11.2.2.4 Stromversorgung durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Netze BW

11.2.2.5 Müllentsorgung durch den Landkreis Ravensburg

11.2.2.6 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).

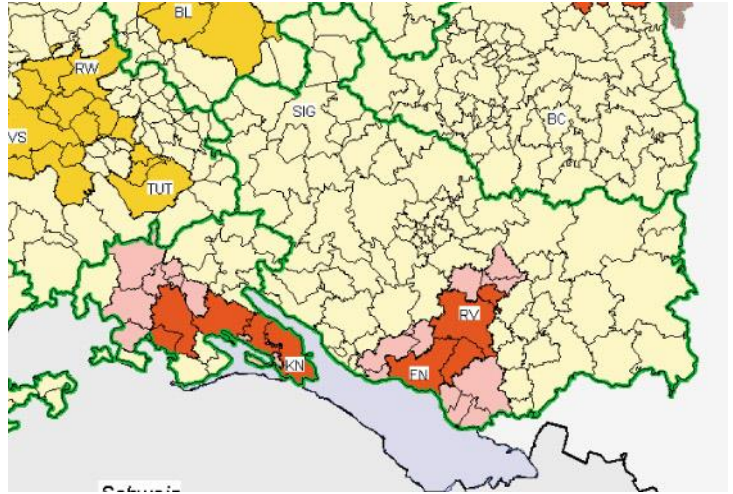
## 11.2.3 Zusätzliche Informationen

### 11.2.4 Planänderungen

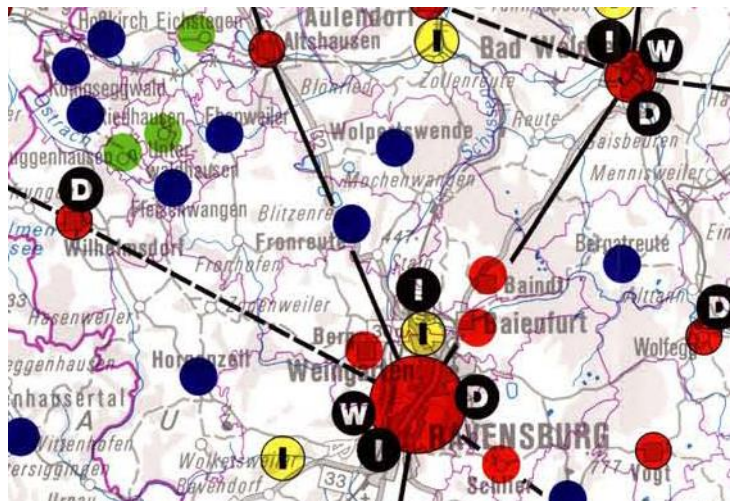
11.2.4.1 Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 20.07.2018) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun 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 31.07.2018 enthalten):

- Änderung der Baugrenze im Bereich des Mischgebietes (MI)
- Ergänzung des Begriffes "Betriebe mit sehr hohem LKW- Aufkommen" in Punkt 2.4
- Ergänzung der Lärmschutzlinie in Punkt 2.25
- Ergänzung des Hinweises zu Neupflanzungen von Bäumen bei Punkt 2.26
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung

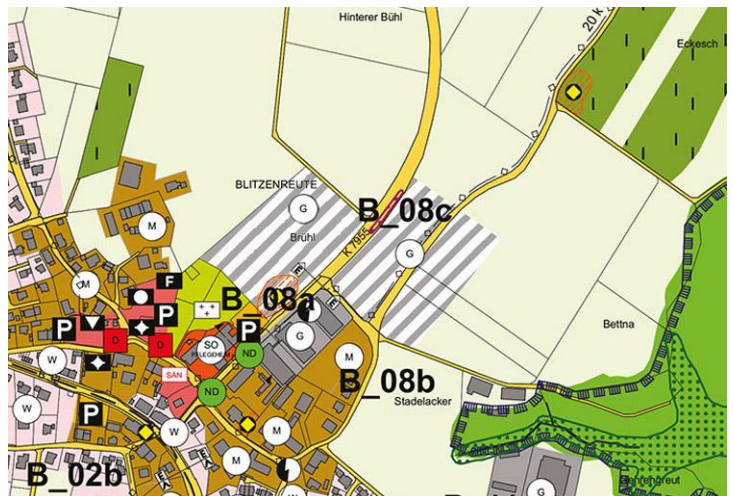
Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien"; Darstellung als "ländlicher Raum im engeren Sinne"



Ausschnitt aus Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Karte "Siedlung"; Ausweisung der Stadt als Siedlungsbe-  
reich; Festlegung als "Ge-  
meinde mit angemessener Siedlungsentwicklung"



Auszug aus dem rechts-  
gültigen Flächennut-  
zungsplan; Darstellung  
als gewerbliche Bauflä-  
chen (G)



Blick vom "Eggweg" Richtung  
Nordwesten



Blick vom "Eggweg" ins  
nordwestliche Teilgebiet,  
ortseinwärts



Blick von Süden (Zufahrt  
Flüchtlingsunterkunft /  
Friedhofsparkplatz) auf  
nord-westliche Teilfläche



Blick auf süd-östlichen  
Teil des Plangebietes



Blick von der Kreisstraße  
"K7955" auf süd-östlichen  
Teil des Plangebietes



Blick von Norden auf süd-  
östlichen Teil des Plange-  
bietes



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

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

Fronreute, den .....

.....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand am 24.01.2018 in der Zeit vom ..... bis ..... statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom ..... bis ..... (Billigungsbeschluss vom .....; Entwurfsfassung vom .....; Bekanntmachung am .....) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

Fronreute, den .....

.....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

**14.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom 29.06.2016 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 ..... (Entwurfsfassung vom .....; Billigungsbeschluss vom .....) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Fronreute, den .....

.....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom ..... über die Entwurfsfassung vom .....

Fronreute, den .....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Der Satzungsbeschluss wurde am ..... ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" 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.

Fronreute, den .....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Dem Bebauungsplan "Gewerbegebiet Brühl" 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.

Fronreute, den .....  
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

Plan aufgestellt am: 25.05.2018

Plan geändert am 20.07.2018

Planer:

.....  
(i.A. Dipl.-Ing- (FH) J. Lagoda)

Büro Sieber, Lindau (B)

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.