

Versiegelte Originalfassungen
tragen auf der
Kunststoff-
Bindeleiste folgende Prägung:

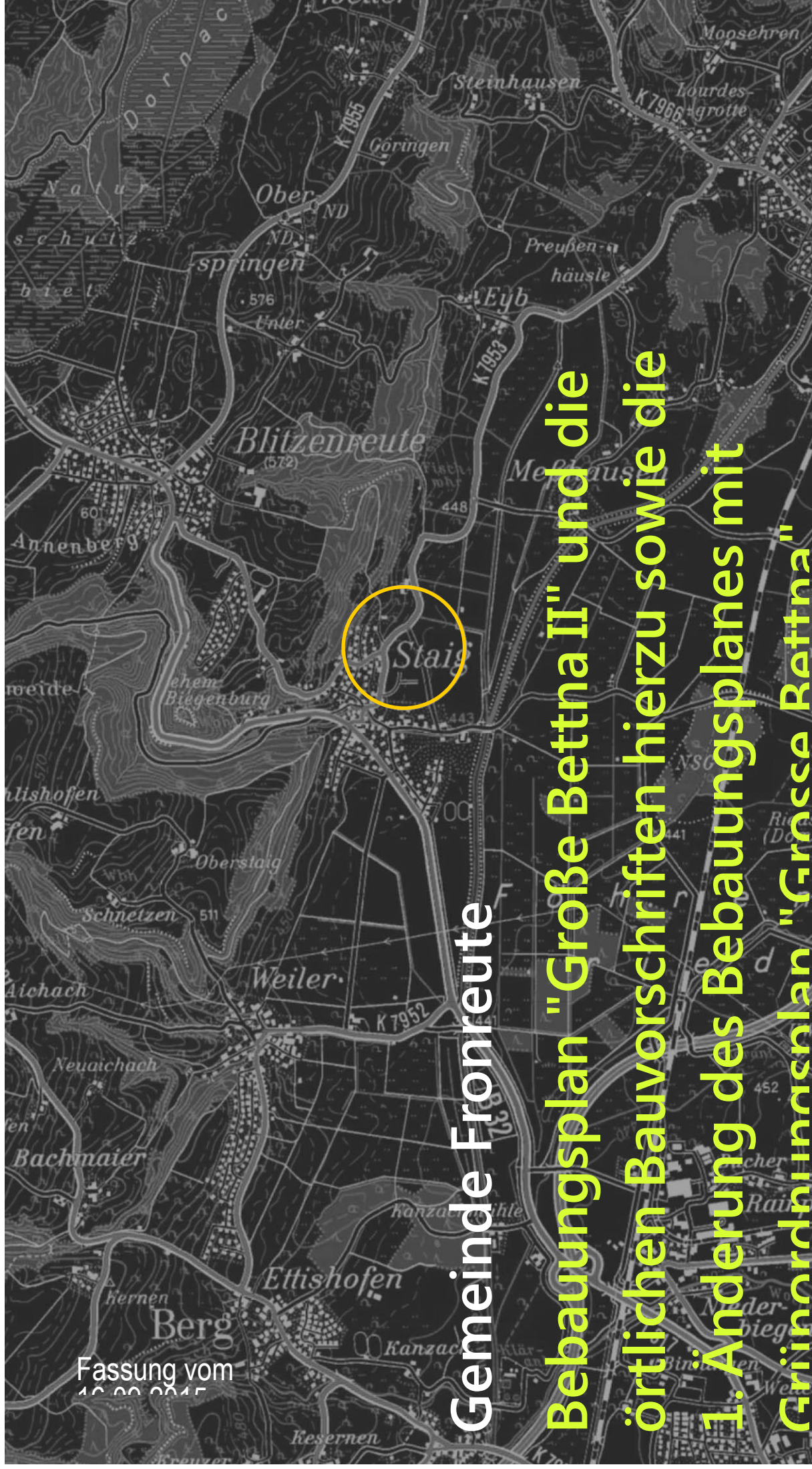
Büro Sieber
Originalfassung

www.buerosieber.de

Fassung vom
10.09.2015

Gemeinde Fronreute

**Bebauungsplan "Große Bettna II" und die
örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie die
1. Änderung des Bebauungsplanes mit
Grünordnungsnr. "Grösse Rettna"**



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Rechtsgrundlagen 3
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) mit Zeichenerklärung 4
3	Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen) 17
4	Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung 20
5	Hinweise und Zeichenerklärung 23
6	Satzung 29
7	Begründung – Städtebaulicher Teil 32
8	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung 49
9	Begründung – Bauordnungsrechtlicher Teil 87
10	Begründung – Sonstiges 90
11	Begründung – Auszug aus übergeordneten Planungen 94
12	Begründung – Bilddokumentation 95
13	Verfahrensvermerke 97

- 1.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748)
- 1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- 1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV
- 1.4 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.11.2014 (GBl. S. 501)
- 1.5 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.2013 (GBl. S. 55)
- 1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154)
- 1.7 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG Baden-Württemberg) vom 13.12.2005 (GBl. S. 745, ber. 2006 S. 319), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBl. S. 449)

Allgemeines Wohngebiet 1

Die Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) können nur ausnahmsweise zugelassen werden (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

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

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

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

Allgemeines Wohngebiet 2

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

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

- BauNVO).
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 4 BauNVO; Nr. 1.1.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.3 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 Typenschablone)
- 2.4 **Überschreitung der Grundfläche** Die zulässige Grundfläche darf neben der in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO getroffenen Vorschrift durch nicht vollflächig versiegelte
- Stellplätze und
 - Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen
- um weitere 50 % überschritten werden.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 19 Abs. 4 BauNVO)
- 2.5 WH m ü. NN **Maximale traufseitige Wandhöhe über NN**
 Die maximale traufseitige Wandhöhe über NN darf an keiner Stelle des Hauptgebäudes den festgesetzten Wert überschreiten und wird wie folgt gemessen:
- bei Hauptgebäuden mit einem Terrassengeschoß an der Oberkante der Attika des zweithöchsten Geschoßes; von außen sichtbare Mauern als Terrassenbrüstung zählen dabei mit; Hauptgebäude mit Terrassengeschoß sind solche, bei denen die Geschoßfläche des obersten Geschoßes um mind. 33 % kleiner als jedes der darunter liegenden freien, d.h. rundum sichtbaren Geschoße ist; nichtüberdachte Terrassen und Balkone des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.
 - bei Hauptgebäuden mit Satteldach bzw. Walm-dach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) am Schnittpunkt der Außenwand (außen) mit der Dachhaut (außen)

- bei Hauptgebäuden mit Pulldach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) an der Seite der Dachtraufe (niedrigere Seite der beiden horizontal verlaufenden Dachabschluss-Seiten) am Schnittpunkt der Außenwand (außen) mit der Dachhaut (außen); Hauptgebäude weisen dann ein Pulldach auf, wenn mindestens 75 % ihrer Dach-Ebenen parallel sind.
- bei Hauptgebäuden mit Flachdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) an der Oberkante der höchsten Attika; von außen sichtbare Mauern als Terrassenbrüstung zählen dabei mit.

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

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

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

2.6 FH m ü. NN

Maximale Firsthöhe über NN

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

- bei Hauptgebäuden mit einem Terrassengeschoß an der höchsten Stelle des Gebäudes mit folgender Maßgabe: der festgesetzte Wert muss um 0,75 m unterschritten werden; Hauptgebäude mit Terrassengeschoß sind solche, bei denen die Ge-

schoßfläche des obersten Geschoßes um mind. 33% kleiner als jedes der darunter liegenden freien, d.h. rundum sichtbaren Geschoße ist; nichtüberdachte Terrassen und Balkone des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.

- bei Hauptgebäuden mit Satteldach bzw. Walm-dach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) am höchsten Punkt des Firstes
- bei Hauptgebäuden mit Pultdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) an der höchsten Stelle der Dachkon- struktion (einschließlich Dachüberstand) mit fol- gender Maßgabe: der festgesetzte Wert muss um 1,25 m unterschritten werden; Hauptgebäude weisen dann ein Pultdach auf, wenn mindestens 75 % ihrer Dach-Ebenen parallel sind.
- bei Hauptgebäuden mit Flachdach (sofern es sich nicht um Hauptgebäude mit Terrassengeschoß handelt) wird die Höhe des Gebäudes ausschließ- lich durch die festgesetzte Wandhöhe begrenzt, die festgesetzte Firsthöhe ist daher nicht relevant.

Bei Gebäuden, die im Umgriff von zwei unterschied- lichen Festsetzungen zur "FH über NN" liegen, ist ei- ne "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 Planzeich- nung)

2.7 0

Offene Bauweise

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

2.8



Nur Einzel- und/oder Doppelhäuser zulässig

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 Abs. 2 BauNVO; Nr. 3.1.4. PlanZV; siehe Typenschablonen)

2.9



Baugrenze; unterirdische Überschreitungen im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 (WA₂) bis max. 1,50 m können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern diese zur Errichtung einer Tiefgarage dienen.

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

2.10 Garagen und überdachte Stellplätze (Carports)

Garagen und überdachte Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Garagen und Carports müssen einen Mindestabstand von 6,00 m zur öffentlichen Verkehrsfläche aufweisen. Bei seitlicher Anordnung von Garagen an die öffentliche Verkehrsfläche ist zwischen dieser und der Garage ein Mindestabstand von 2,50 m einzuhalten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 12 BauNVO)

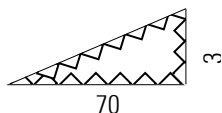
2.11 E.../D... Wo

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

- E... als max. Wohnungsanzahl pro Einzelhaus (als Wohngebäude)
- D... als max. Wohnungsanzahl pro Doppelhaus-hälfte (als Wohngebäude)

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

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).

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

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

2.15



Einzelner **Stellplatz** in der öffentlichen Verkehrsfläche

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

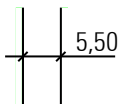
2.16



Straßenbegrenzungslinie; äußere Umgrenzung aller Verkehrsflächen

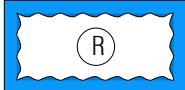
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)




2.17



Straßenbegrenzungslinie mit Bemaßung für das Regelprofil; äußere Umgrenzung aller Verkehrsflächen (Bemaßung beispielhaft aus der Planzeichnung)

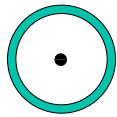
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

- 2.18 Unterirdische Bauweise von Niederspannungsleitungen
Niederspannungsleitungen sind ausschließlich in unterirdischer Bauweise zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)
- 2.19 Behandlung von Niederschlagswasser innerhalb der Baugebiete
Das innerhalb der Baugebiete (Baugrundstücke) auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist über das öffentliche Regenwasserkanal-system und die im östlichen Plangebiet liegenden Retentionsbereiche in die öffentliche Puffermulde auf Fl.-Nr.970 einzuleiten. Von dieser Puffermulde erfolgt der gedrosselte Abfluss in einen Wassergraben.
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)
- 2.20  Retentionsbereich
In dem Bereich ist Regenwasser zurück zu halten und soweit dies die Bodenbeschaffenheit zulässt über die belebte Bodenzone zu versickern. Der Bereich ist als naturnaher Retentionsteich mit natürlichen Böschungswinkeln anzulegen. Ein Dauerstau ist nicht zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB; Nr. 10.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

- 2.21  Öffentliche Grünfläche als Retentionsbereich
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.22  Öffentliche Grünfläche zur Straßenraumeingrünung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.23 **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 insektenschonende Lampentypen zulässig. Die Lichtmasten dürfen eine Höhe von maximal 5,50 m nicht überschreiten.
Es sind nur Photovoltaik-Module zu verwenden, die weniger als 8% polarisiertes Licht reflektieren (je Solarglasseite 4%).
Die Maßnahmen bzw. Vorschriften sind im gesamten Geltungsbereich durchzuführen bzw. zu beachten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- 2.24 **Bodenbeläge in den Baugebieten**
In dem Baugebiet (private Grundstücke) sind für
– Stellplätze und
– Zufahrten und andere untergeordnete Wege
geschlossene Asphalt- und Betonbeläge ohne Fugen nicht zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- 2.25  **Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde Fronreute zur Errichtung von Anlagen für die Ver- und Entsorgung des Baugebietes; innerhalb des Leitungsrechtes sind bauliche Anlagen unzulässig**

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

2.26



Zu erhaltender Baum

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

2.27



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

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

2.28



Zu pflanzender Baum, variabler Standort auf der öffentlichen Grünfläche; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste 2 zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" verwenden.

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

2.29



Zu pflanzende Sträucher, variabler Standort auf der öffentlichen Grünfläche; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste 2 zu "Pflanzungen in den öffentlichen Flächen" zu verwenden.

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

2.30 Pflanzungen in den öffentlichen Flächen

Pflanzungen:

- Für die Pflanzungen in den öffentlichen Flächen sind ausschließlich Bäume und Sträucher aus den unten genannten Pflanzlisten zu verwenden. Abgehende Bäume sind durch Neupflanzungen zu ersetzen.
- Unzulässig sind Gehölze, die als Zwischenwirt für

die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten, speziell die in der Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985, BGBl. I, 1985 S. 2551, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 5 des Gesetzes vom 13.12.2007, BGBl. I S. 2930) genannten.

Für die öffentlichen Flächen festgesetzte Pflanzlisten:

Pflanzliste 1 (Straßenraum)

Bäume 1. Wuchsklasse

Spitz-Ahorn	Acer platanoides 'Cleveland' oder 'Olmsted'
Säulen-Eiche	Quercus robur 'Fastigiata'

Bäume 2. Wuchsklasse

Obsthochstämme (ausschließlich Schalen- u. Steinobst sowie nicht oder nur in geringem Maße Feuerbrand gefährdetes Kernobst)

Gold-Erle	Alnus incana 'Aurea'
Baum-Felsenbirne	Amelanchier arborea 'Robin Hill'
Pyramiden-Hainbuche	Carpinus betulus 'Fastigiata'
Orientalische Säulenplatane	Platanus orientalis 'Minaret'
Gefülltblühende Vogel-Kirsche	Prunus avium 'Plena'
Chinesische Wildbirne	Pyrus calleryana 'Chanticleer'
Kleinkronige Winter-Linde	Tilia cordata 'Rancho'
Groeneveld-Ulme	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'

Pflanzliste 2 (Retentionsbereiche)

Bäume 1. Wuchsklasse

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

Bäume 2. Wuchsklasse

Grau-Erle	Alnus incana
Trauben-Kirsche	Prunus padus
Reif-Weide	Salix daphnoides

Bruch-Weide Salix fragilis

Sträucher

Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Echter Faulbaum	Rhamnus frangula
Ohr-Weide	Salix aurita
Grau-Weide	Salix cinerea
Lavendel-Weide	Salix eleagnos
Purpur-Weide	Salix purpurea
Mandel-Weide	Salix triandra
Purpur-Weide	Salix purpurea
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.31 Pflanzungen in den Baugebieten (private Grundstücke)

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 600 m² (angefangene) Grundstücksfläche ist mindestens 1 Laubbaum aus der u.g. Pflanzliste zu pflanzen. Die Bäume sind bei Abgang durch Neupflanzungen 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.

Für die Baugebiete festgesetzte Pflanzliste:

Bäume 1. Wuchsklasse

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

Bäume 2. Wuchsklasse

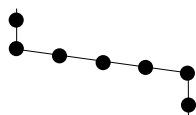
Obsthochstämme	
Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Sal-Weide	Salix caprea

Sträucher

Berberitze	Berberis vulgaris
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnlicher Hasel	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Wilde Stachelbeere	Ribes uva-crispa
Kriech-Rose	Rosa arvensis
Hunds-Rose	Rosa canina
Purpur-Weide	Salix purpurea
Roter Holunder	Sambucus racemosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus


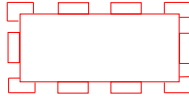
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.32



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)

- 2.33 EG m ü. NN Erdgeschoß-Fußbodenhöhe über NN, gemessen an der Oberkante des Erdgeschoß-Roh-Fußbodens; Abweichungen vom festgesetzten Wert max.: ±20 cm
(§ 9 Abs. 3 BauGB; siehe Planzeichnung)
- 2.34  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Große Bettna II" sowie der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Grosse Bettna" der Gemeinde Fronreute
(§ 9 Abs. 7 BauGB; Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.35  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna"; Die Inhalte des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" (Fassung vom 17.09.2001, rechtsverbindlich seit 27.09.2002) sowie alle Änderungen, Ergänzungen oder Erweiterungen, die sich auf diesen Bebauungsplan beziehen werden für diesen Bereich vollständig durch diese 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" ersetzt.
(§ 9 Abs. 7 BauGB; 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)

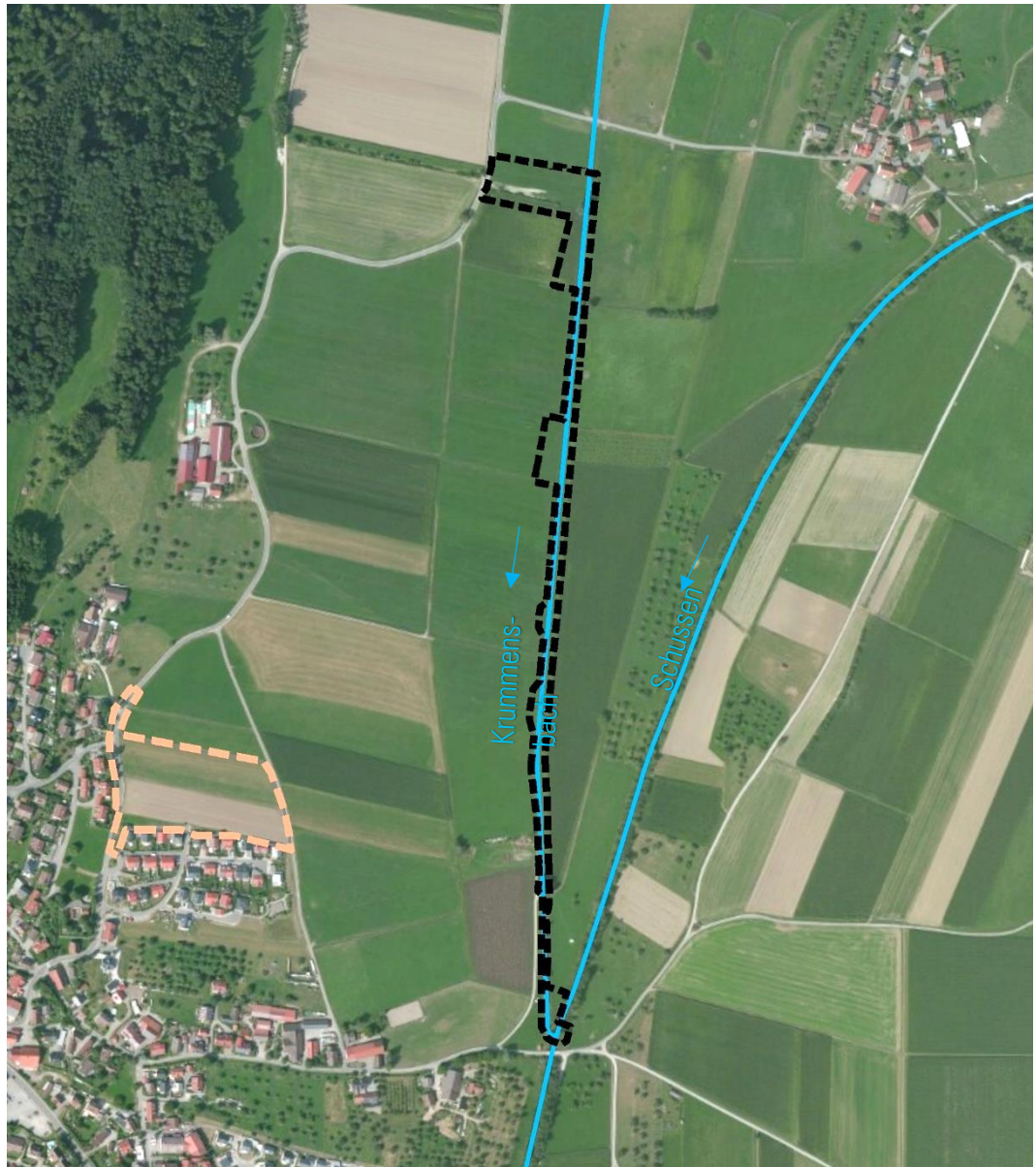
3.1 Lage der Ausgleichsfläche/-maßnahme Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff wird eine Ausgleichsfläche/-maßnahme außerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet. Bei der Ausgleichsfläche/-maßnahme handelt es sich um Maßnahmen am Krummensbach (Teilflächen der Flurnummern: 122, 610/2, 613/1, 613/2, 614, 615, 616/2, 617/2, 623, 623/2, 623/3, 624/1, 624/2, 626, 797, 932/2, 933, 936, 936/2 und 937, Gemarkung Blitzenreute (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB; siehe nachfolgende Planskizze).

Hinweis:

Da die Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen, muss mit dem Landratsamt Ravensburg ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zur dauerhaften Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen geschlossen werden. Der Inhalt des öffentlich-rechtlichen Vertrages muss vor Satzungsbeschluss Gegenstand der Abwägung des Gemeinderates sein.

Lageplan der Ausgleichsfläche/-maßnahmen am Krummensbach

Dem Bebauungsplan werden anteilig 228.972 Ökopunkte von der Maßnahme zugeordnet.



Lage der Ausgleichsflächen/-maßnahmen



Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Maßnahmen:

- punktuelle Gewässeraufweitungen
- Einbringung von Strukturelementen zur Anregung der eigendynamischen Entwicklung (7 Stammbuhnen, 19 Wurzelstöcke, 4 Pfahlbuhnen, 5 Dreiecksbuhnen, 6 Störsteine)

sowie 6 Einengungen)

- Bepflanzung der Uferböschung und des Sandfangbeckens mit standortgerechten und gebietsheimischen Gehölzen
- naturnaher Umbau der Betonplatten im Mündungsbereich zur Schussen sowie der Sohlschwelle in der Schussen in eine Raue Rampe

4.1



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Große Bettna II" der Gemeinde Fronreute

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

4.2 Dachformen

Alle vorgeschriebenen Dachformen gelten nur für Dächer von Hauptgebäuden und von Garagen. Neben den jeweils vorgeschriebenen Dachformen sind für deutlich untergeordnete Bauteile (z.B. Gaupen, Eingangsüberdachungen etc.) sowie für Nebenanlagen (z.B. Geräteschuppen etc.) andere Dachformen zulässig.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

4.3 SD/PD/WD/FD

Dachform alternativ Satteldach, Pultdach, Walmdach (letzteres auch als Zeltdach oder so genanntes Krüppelwalmdach zulässig), oder Flachdach

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

4.4 DN -°

Dachneigung; Winkel zwischen der Horizontalen und der Ebene des Daches als Mindest- und Höchstmaß; gilt für das Dach des Hauptgebäudes und für Widerkehre und Zwerchgiebel ab 6,00 m Breite (Außenkante Außenwand) sowie für geneigte Dächer von Garagen.

Aufgrund der für die entsprechenden Dachformen unterschiedlich festgesetzten Dachneigungen gilt folgende Unterscheidung:

- Hauptgebäude mit einem Terrassengeschoß sind solche, bei denen die Geschoßfläche des obersten Geschoßes um mind. 33 % kleiner als jedes

der darunter liegenden freien, d.h. rundum sichtbaren Geschoße ist; nichtüberdachte Terrassen und Balkone des obersten Geschoßes bleiben unberücksichtigt.

- Hauptgebäude mit Pultdach sind solche bei denen mindestens 75 % ihrer Dach-Ebenen parallel sind.
- Hauptgebäude mit Flachdach weisen eine maximale Dachneigung von 3° auf.

Thermische Solar- und Fotovoltaikanlagen sind parallel zur Dachfläche, auf der sie befestigt werden, auszuführen. Dies gilt nicht für Flachdächer.

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

4.5 Materialien

Flachdächer und Pultdächer mit einer Dachneigung von 7-17° sind vollständig zu begrünen. Pultdächer mit einer Dachneigung von 18-32° sowie Satteldächer und Walmdächer sind entweder zu begrünen oder mit Dachplatten (kleinteilige Schuppendeckung wie z.B. Dachziegel, Dachpfannen, Betondachsteine etc.) einzudecken.

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)

4.6 Farben

Als Farbe für Dächer sind nur rote bis rotbraune sowie betongraue bis anthrazitgraue Töne zulässig, dies gilt nicht für begrünte Dächer.

Für Dachflächen, die der Gewinnung von Sonnenenergie dienen, sind die Farben zulässig, die für entsprechende Anlagen (Sonnenkollektoren, Fotovolta-

ik-Anlagen) üblich bzw. erforderlich sind.

Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungs-Elemente etc.) sind darüber hinaus andere Farben zulässig.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

4.7 Anzahl der Stellplätze in den Baugebieten

Die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze pro Wohnung in den Baugebieten beträgt (bei der Berechnung ist aufzurunden):

Wohnungsgröße (WoFIV)	Stellplätze hierfür
kleiner 30 m ²	1,0
30 m ² bis (kleiner) 50 m ²	1,5
ab 50 m ²	2,0

Für andere Nutzungen als Wohnen bleiben die gesetzlichen Vorschriften unbenommen.

(§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

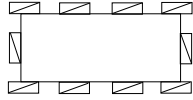
4.8 Einfriedungen in den Baugebieten

Als Einfriedungen sind ausschließlich Zäune aus Drahtgeflecht, Drahtgitter oder aus Holz-Latten (auf der jeweils erforderlichen Unterkonstruktion) bis zu einer max. Höhe von 1,20 m über dem endgültigen Gelände sowie Hecken zulässig.

Mauern über eine Höhe von 0,25 m über dem endgültigen Gelände als Einfriedungen sind unzulässig.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

5.1



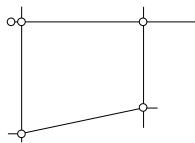
Weiterführende Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des angrenzenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Grosse Bettna" der Gemeinde Fronreute (siehe Planzeichnung)

5.2



Bestehendes Gebäude zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

5.3



Bestehende Grundstücksgrenzen zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

5.4

Nr.;.....m²

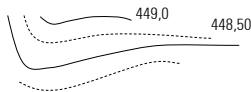
Nummerierung und voraussichtliche Größe der Grundstücke (Nummerierung von Nordwest nach Südost; siehe Planzeichnung)

5.5

96
6

Bestehende Flurstücksnummer (beispielhaft aus der Planzeichnung)

5.6



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

5.7

Natur- und Artenschutz

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

Die Baufelder sind außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. zwischen dem 01.10. und 28.02.) zu räumen.

Die Retentionsmulden sollten nur randlich bepflanzt werden, damit sich neben den Einzelgehölzen eine

Vegetation aus Hochstauden, Binsen, Seggen und lückigen Kleinröhrichten entwickeln kann.

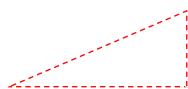
Bei der Pflanzung von Bäumen ist das Nachbarrechtsgesetz zu berücksichtigen.

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 dreigeschossigen Wohngebäuden mit Flach- und Pultdach wird empfohlen, Mauerseglerkästen in die Fassade am Dachübergangeinzubauen. Hierzu gibt es entsprechende Vogelschutzprodukte, die auch hinsichtlich Optik, Wärmedämmung und Abdichtung erprobt sind.

5.8



Sichtflächen für den fließenden Verkehr (außerhalb des Geltungsbereiches); innerhalb der Fläche ist eine uneingeschränkte Sicht jeweils zwischen 0,80 m und 2,50 m über Fahrbahn-Oberkante zu gewährleisten (siehe Planzeichnung).

5.9 Zufahrtsverbot

Zufahrten oder Zugänge außerhalb der bestehenden Sammelzufahrt zu anliegenden Grundstücken von der Kreisstraße 7953 werden wegen der Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht gestattet.

Das Zufahrtsverbot gilt auch für die Bauzeit der Einzelbauvorhaben.

5.10 Grundwasserdichte Untergeschoße

Auf Grund der Bodenbeschaffenheit in bestimmten Teilbereichen ist innerhalb des Baugebietes mit einem Vernässen des Arbeitsraumes zu rechnen. Die Gebäude sollten daher mit einem grundwasserdichten Untergeschoß ausgeführt werden.

5.11 Arsenbelastetes Mate-

Im Falle einer Zuführung von arsenbelastetem Mate-

rial

rial in die Kiesgrube Bechinger/Wagenhart aus dem Baugebiet ist eine gesonderte Genehmigung zur Annahme von Arsen Z1.1 durch die Kiesgrube Bechinger/Wagenhart zu beantragen.

5.12 Behandlung von Niederschlagswasser und Bodenschutz

Auf Flächen deren Niederschlagswasser über die Regenwasserkanalisation geleitet wird, darf kein Abwasser im Sinne von verunreinigtem Wasser anfallen. Entsprechende Arbeiten wie z.B. Autowäsche, andere Reinigungsarbeiten,... sind nicht zulässig.

In privaten Grundstücken darf nur unverschmutztes Niederschlagswasser in die Regenwasserkanalisation eingeleitet werden.

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

Um den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen wird empfohlen, ein Bodenmanagementkonzept zu erstellen und die Bauausführung bodenkundlich begleiten zu lassen. Das Bodenmanagementkonzept sollte folgende Punkte umfassen: Feststellung der physikalischen Eigenschaften des auszuhebenden Boden; 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.

5.13 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.

Die Feuerwehr Fronreute verfügt über kein eigenes Hubrettungsfahrzeug. Auch die Stützpunktwehr Weingarten kann – auf Grund einer Fahrtzeit von mehr als fünf Minuten – das dort vorgehaltene Hubrettungsfahrzeug nicht innerhalb der fachtechnisch erforderlichen Eintreffzeit für Menschenrettungsmaßnahmen einsetzen. Da Schiebleitern mit einer Nennrettungshöhe von 8 m bis 12 m nur bedingt für wirksame Lösch- und Rettungsarbeiten i.S.d. § 15 LBO geeignet sind, muss bei Aufenthaltsräumen, die eine Rettungshöhe von mehr als 8 m aufweisen ein zweiter baulicher Rettungsweg hergestellt werden, der den Anforderungen der DIN 18065 (notwendige Treppen) entspricht.

5.14 Denkmalschutz

Im Bereich "Wandern" (Fl.-Nrn. 901-903) verläuft eine römische, schussentalaufwärts führende Straße. Es wird angenommen, dass diese Straße in Richtung Norden im Bereich der Fl.-Nrn. 973/1, 974/1, 975/1 und 982 verläuft. Entsprechend dem Sondagebericht mit der Akten-Nummer 04_15/007 gelang ein Nachweis über den vermuteten Verlauf

einer römischen Straße im Geltungsbereich nicht. Möglich und auch von Ortskundigen vermutet, ist der Verlauf der Römerstraße an der Ostgrenze des Baugebietes entlang oder leicht östlich der Verbindungsstraße zwischen Mochenwanger Straße zur Schenkenwaldstraße.

Der Bewirtschafter der Felder im Gewann Wandern berichtete dem PFP-Team, dass sich die römische Straße in seinen Feldern deutlich abzeichnet und beim Pflügen auch spürbar ist. Zum Zeitpunkt der Sondage waren diese Flächen mit dichter Gründung bewirtschaftet, so dass keine Einmessung möglich war. Vermutlich gehen die in den LIDAR Messbildern als positive Merkmale zu erkennenden Strukturen der Flst.Nrn. 973/1, 974/1, 975/1 und 982 auf große Gräben mit Wassersammelrohren zurück, die das Oberflächenwasser in die Schussen abführen.

Weder bei Begehung des gepflügten Teils der Untersuchungsfläche noch beim Anlegen der Schnitte konnte vorgeschichtlich oder römisch anmutendes Fundmaterial beobachten werden. Es ist dennoch möglich, dass bei zukünftigen Erschließungsarbeiten archäologisch relevante Befunde erfasst werden. Die Nähe zu bekannten Pfahlbausiedlungen (Wolpertswende etc.) könnte darauf hindeuten, dass auch im Bereich des Baugebietes bzw. an der Schussen in vorgeschichtlicher Zeit gesiedelt wurde.

Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) ist das Auftreten von archäologischen Funden (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen) und Befunden (Gräber, Mauerwerk, Brandschichten) im Zuge von Erdbauarbeiten unverzüglich der archäologischen Denkmalpflege mitzuteilen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen. Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt (z.B. Müllrückstände, Verfärbungen des Bodens, auffälliger Geruch o.ä.), ist das zuständige Landratsamt unverzüg-

lich zu benachrichtigen.

- 5.15 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).
- 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.
- Den Bauherren wird empfohlen, ein Leer-Rohr von der Erschließungs-Straße zum Gebäude zur Aufnahme der Telekommunikationskabel vorzusehen.
- Auf Grund der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit der Einwirkung von vorübergehenden belästigenden Geruchs-Immissionen (z.B. durch Aufbringen von Flüssigung, Pflanzenschutzmitteln etc.) sowie Lärm-Immissionen (z.B. Traktorengeräusche, Kuhglocken etc.) zu rechnen.
- Bei Doppelhäusern sollte ein profildgleicher Anbau der einzelnen Haushälften angestrebt werden (d.h. gleiche Dachneigung, kein seitlicher und höhenmäßiger Versatz).
- 5.16 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 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748), § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.2013 (GBl. S. 55), § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.11.2014 (GBl. S. 501), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509), hat der Gemeinderat der Gemeinde Fronreute den Bebauungsplan "Große Bettna II" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Grosse Bettna" in öffentlicher Sitzung am 21.09.2015 beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Große Bettna II" und der örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" ergibt sich aus deren zeichnerischem Teil vom 16.09.2015.

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

Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff wird eine Ausgleichsfläche/-maßnahme außerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet. Diese Ausgleichsfläche/-maßnahme befindet sich auf der Fl.-Nr. 874 der Gemarkung Blitzenreute.

§ 3 Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan "Große Bettna II" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" bestehen aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 16.09.2015. Dem Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie der 1. Änderung wird die jeweilige Begründung vom 16.09.2015 beigelegt, ohne deren Bestandteil zu sein.

Die bisherigen Inhalte des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Grosse Bettna" (Fassung vom 13.05.2002, rechtsverbindlich seit 27.09.2002) sowie alle Änderungen, Ergänzungen und Erweiterungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung werden durch die nunmehr festgesetzten Inhalte vollständig ersetzt.

§ 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

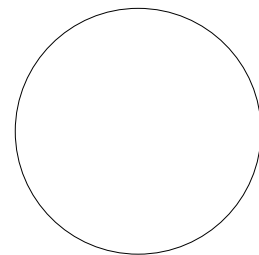
- zu den Dachformen
- zur Dachneigung
- zu den Materialien
- zu den Farben
- zu der Anzahl der Stellplätze in den Baugebieten
- zu Einfriedungen in den Baugebieten

nicht einhält oder über- bzw. unterschreitet.

§ 5 In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan "Große Bettna II" der Gemeinde Fronreute und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung des jeweiligen Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Fronreute, den



.....
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

(Dienstsiegel)

7.1 Allgemeine Angaben

7.1.1 Zusammenfassung

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

7.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

7.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich am nördlichen Ortsrand des Orts-Teiles "Staig" der Gemeinde Fronreute. Das Plangebiet grenzt im Osten an einen Wirtschaftsweg sowie an landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Süden schließt an den zu überplanenden Bereich das Baugebiet "Große Bettna" an. Westlich verläuft die K 7953 ("Mochenwanger Straße"). Nördlich schließen an das Plangebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Südwesten wird ein Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Große Bettna" mit aufgenommen, um die bestehenden Fußwegeverbindungen zu ergänzen. Das Plangebiet selbst wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

7.1.2.2 Der Geltungsbereich dieser Planung schließt im Süden ohne Lücke an den rechtsverbindlichen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan "Große Bettna" an. Eine Überlagerung beider Geltungsbereiche erfolgt im südwestlichen Bereich entlang der K 7953 ("Mochenwanger Straße"), da hier die bestehenden Fußwegverbindungen ergänzt werden sollen. In diesem Bereich wird der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan "Große Bettna" geändert (1. Änderung). Darüber hinaus sind für die Bereiche der Einmündung auf die K 7953 die erforderlichen Sichtflächen in den Geltungsbereich aufgenommen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 170/6 (Teilfläche), 949 (Teilfläche), 962, 966 und 970 (Teilfläche).

7.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange

7.2.1 Bestands-Daten und allgemeine Grundstücks-Morphologie

7.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden von der Lage im westlichen Schussen-Tal und damit vom Naturraum des Bodenseebeckens geprägt.

7.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine bestehenden Ge-

bäude. Ebenso sind keine anderen heraus ragenden naturräumlichen Einzelelemente vorhanden.

7.2.1.3 Die Topografie innerhalb des überplanten Bereiches ist nahezu eben. Die Anschlüsse an die bereits bebauten Grundstücke im Süden sowie die K 7953 ("Mochenwanger Straße") im Westen sind unproblematisch.

7.2.2 Erfordernis der Planung

7.2.2.1 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Ausweisung von Wohnbauflächen zur Deckung des Wohnbedarfs der ortsansässigen Bevölkerung. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung waren in der Gemeindeverwaltung zahlreiche konkrete Anfragen zu Wohnbaugrundstücken registriert. Ohne die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist es der Gemeinde nicht mehr 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 Wohngrundstücken decken könnten. Zudem ist die letzte Wohngebietsausweisung in diesem Ortsteil bereits 12 Jahre her und vollständig umgesetzt. Darüber hinaus bedürfen die derzeitigen Fußwegeverbindungen zwischen der Straße "Neue Staig", dem bestehenden Baugebiet "Große Bettna" und der Bushaltestelle einer Ergänzung, um insbesondere Schulkindern ein gefahrenloses Laufen zum Schulbus zu ermöglichen. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

7.2.3 Übergeordnete Planungen, andere rechtliche Vorgaben, Standort-Wahl

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

– 2.6.2/Anhan Landesentwicklungsachse

g "Landesentwicklungsachsen"
Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten-Bad Saulgau-Herbertingen-Mengen-Sigmaringen (-Albstadt);

– 2.6.4 Zur Sicherung einer ausgewogenen Raumstruktur und zur Vermeidung einer flächenhaften Ausbreitung der Verdichtung soll die Siedlungsentwicklung in den zentralen Orten und den Siedlungsbereichen der Entwicklungsachsen konzentriert werden. Zwischen den Entwicklungsachsen sollen

ausreichende Freiräume erhalten werden.

- 3.1.2 Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.
- 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.

7.2.3.2 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:

- 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen sind vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
- 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde Fronreute als Gemeinde im ländlichen Bereich mit angemessener Siedlungsentwicklung. Durch die Eigenentwicklung und mögliche Wanderungsgewinne soll die Tragfähigkeit für die kommunale Infrastruktur gesichert werden.

7.2.3.3 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 (Baulandre-

serven, 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. 1,70 ha. Der von dieser betroffene Landwirt verliert entsprechend Flächen für die Herstellung landwirtschaftlicher Produkte. Die Gemeinde Fronreute ist hier bemüht, dem betroffenen Landwirt an anderer Stelle Flächen für dessen Betrieb zur Verfügung zu stellen.

- 7.2.3.4 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 "Staig" zu erfüllen. Der daraus entstehende Bedarf an Bauplätzen kann somit nur über die Ausweisung von neuen Wohnbauflächen im Außenbereich erfüllt werden.
- 7.2.3.5 Die Gemeinde Fronreute verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (genehmigt am 16.09.1999, rechtsgültig mit Bekanntmachung vom 02.11.1999). Die überplanten Flächen werden hierin als Wohnbaufläche (W) (Planung) mit einer öffentlichen Grünfläche (Planung) im zentralen Bereich dargestellt. Ursprünglich war der Gedanke, hier ein Wohnbaugebiet auszuweisen mit einer zentral gelegenen öffentlichen Grünfläche für Freizeitnutzungen. Im ersten Realisierungsschritt durch den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan "Große Bettna" wurde diese zentrale öffentliche Grünfläche jedoch nicht berücksichtigt. Um nun einen nahtlosen städtebaulichen Anschluss zu realisieren, hat sich die Gemeinde Fronreute dazu entschlossen den planerischen Gedanken der angedachten öffentlichen Grünfläche nicht weiter zu verfolgen. Dies wird deutlich in der derzeit laufenden 2. Änderung des Flächennutzungsplanes. Hierin wird die Fläche des Plangebietes zukünftig nur noch als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde bereits Mitte 2013 in das förmliche Verfahren geschickt und hatte auf die nun dargestellte Wohnbaufläche (W) im Plangebiet keine grundlegenden Auswirkungen. Die Gemeinde Fronreute wird an dieser Wohnbaufläche (W) festhalten. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass dieser Bebauungsplan mit den zukünftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes übereinstimmt. Das Entwicklungsgebot gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ist somit erfüllt.
- 7.2.3.6 Solange die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes Fronreute nicht abge-

geschlossen ist, ist der Bebauungsplan genehmigungspflichtig.

7.2.3.7 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.

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

7.2.4 Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

7.2.4.1 Es wurden keine weiteren Standorte in der Gemeinde Fronreute geprüft. Die Qualität dieses Standortes liegt vor allem in seiner starken Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur sowie die vorhandenen Erschließungsanlagen. Des Weiteren entspricht die Planung den Darstellungen des Flächennutzungsplanes und zeigt somit die städtebaulichen Entwicklungsziele der Gemeinde auf. Ebenso befinden sich direkt angrenzend öffentliche Einrichtungen sowie Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV).

7.2.4.2 Im Rahmen eines Behördenunterrichtungs-Termines gemäß § 4 Abs.1 BauGB wurde insbesondere auf mögliche Lärmimmissionen der Kreisstraße 7953 ("Mochenwanger Straße") und mögliche Geruchsimmissionen zweier nördlich gelegener landwirtschaftlicher Betriebe hingewiesen. Hinsichtlich der Lärmimmissionen soll eine Überprüfung erfolgen und bei Bedarf die entsprechenden Maßnahmen erarbeitet werden. Hinsichtlich der Geruchsimmissionen soll ein Geruchsgutachten erstellt werden. Des Weiteren wurden die Aspekte des Stad- und Landschaftsbildes sowie die wasserwirtschaftlichen, straßenrechtlichen und naturschutzrechtlichen Belange besprochen.

7.2.4.3 Bei einem Termin zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde insbesondere auf die städtebaulichen Aspekte der Erschließung und der Grundstückseigentümer eingegangen sowie auf Gestaltungsfragen. Es wurden weiterhin Fragen zur Ver- und Entsorgung des Gebietes sowie dem Realisierungszeitraum beantwortet.

7.2.4.4 Für das geplante Wohnbauquartier 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, Wohnraum für die ortsansässige Bevölkerung, insbesondere junger Familien zu schaffen ohne dadurch die landschaftlich und städtebaulich hochwertige Situation wesentlich zu beeinträchtigen. Daher sind innerhalb des Entwurfes die in der näheren Umgebung vorliegenden Sattel- und Walmdächer zulässig. Darüber hinaus soll durch den Bebauungsplan auch

die Möglichkeit geschaffen werden, neuere Dachformen zuzulassen. Es wird darauf abgezielt, eine städtebaulich angemessene Mischung aus den "klassischen" und "zeitgemäßen" Dachformen zu schaffen. Damit dabei die zukünftigen Gebäude mit "zeitgemäßen" Dachformen in Ihren Ausmaßen nicht überhand nehmen, wurde ein städtebauliches Wand- und Firsthöhenkonzept mit unterschiedlichen Abstufungen erarbeitet. Um allerdings auch dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden zu entsprechen, wurden die Wand- und Firsthöhen gegenüber dem Baugebiet "Große Bettna" etwas höher angesetzt. Da sich das Baugebiet "Große Bettna II" nördlich anschließt, sind die städtebaulichen Auswirkungen auf eine geringere Erlebbarkeit als unerheblich einzustufen.

- 7.2.4.5 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 Kennnisgabeverfahren gem. § 51 LBO).
- 7.2.4.6 Der redaktionelle Aufbau des Bebauungsplanes leitet sich aus der Systematik der Rechtsgrundlagen ab. Es wurden 2 Schema-Schnitte zu den einzelnen Gebäudetypen sowie der Festsetzung der Wand- und Firsthöhen erarbeitet und dienen als Anschauungs-Hilfe im Rahmen der Gemeinderats-Sitzungen und der Beteiligung der Bürger. Sie werden von den verbindlichen Inhalten des Bebauungsplanes ausgeklammert, um Missverständnisse bei der Interpretation der Verbindlichkeit solcher Darstellungen zu vermeiden.
- 7.2.4.7 Um zu einem lesbaren und rechtlich bestimmten Plan zu kommen, wird der Bereich der 1. Änderung vollständig von den Inhalten und den Rechtsgrundlagen des ursprünglichen Planes abgekoppelt. Der geänderte Teilbereich stellt damit ein unabhängiges und inhaltlich neu aufgestelltes Planwerk dar. Er regelt die bauliche Nutzbarkeit in diesem Bereich abschließend.

7.2.5 Städtebauliche Entwürfe - Alternativen

- 7.2.5.1 Im Rahmen der Planung der städtebaulichen Entwürfe wurden 2 unterschiedliche Alternativen für ein Gesamtkonzept erarbeitet. Nach Rücksprache mit der Gemeinde wurde dann die Alternative 2 überarbeitet, sodass die Alternative 2.1 den nun geltenden städtebaulichen Entwurf darstellt und gleichzeitig Grundlage dieses Bebauungsplanes ist. Es wird von diesem Gesamtkonzept zunächst nur für den südlichen Bereich durch diesen Bau-

ungsplan Bauplanungsrecht geschaffen.

- 7.2.5.2 In allen Alternativen erfolgt der verkehrliche Anschluss an die K 7953 ("Mochenwanger Straße") direkt gegenüber der bestehenden Straße "Neue Staig". Dies wurde durch das Landratsamt Ravensburg gefordert und hier entsprechend umgesetzt. Ebenso wird in allen Alternativen der vorgeschriebene Abstand von 10 m zur K 7953 ("Mochenwanger Straße") eingehalten. Des Weiteren gilt das Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung in allen Alternativen. Dies wurde bereits im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Grosse Bettna" entwickelt. Das Konzept sieht vor, dass überschüssiges Niederschlagswasser über eine Retentionsmulde am östlichen Baugebietsrand in das bereits bestehende Retentionsbecken südlich des bestehenden Baugebietes "Große Bettna" geleitet wird. Auch erfolgt in allen Alternativen eine Verknüpfung des Baugebietes mit dem östlich verlaufenden Fuß- und Radweg durch entsprechende Fuß- und Radwegeverbindungen. In der Alternative 1 und 2 wurde darüber hinaus noch geprüft, wie eine Bebauung mit Verlegung der K 7953 ("Mochenwanger Straße") in Richtung Osten aussehen würde.
- 7.2.5.3 Die Alternative 1 stellt die Fortführung des städtebaulichen Konzeptes von 2002 dar. Es wird die verkehrliche Erschließung des Gebietes über Stichstraßen weitergeführt. Es ergibt sich dadurch eine städtebauliche Konzeption, die einem Laubblatt ähnelt und durch die Führung einer Sammelstraße einen effektiven Abfluss der Verkehrsströme sicherstellt. Ebenso werden durch die vielen Stichstraßen kleine Quartiersplätze geschaffen, auf denen ein gefahrenloses Spielen möglich ist. Es ergibt darüber hinaus ein gut ausgeprägtes Fuß- und Radwegenetz. Entlang der Sammelstraße in der Alternative 1 werden wie im bereits bestehenden Wohnquartier öffentliche Parkplätze weitergeführt. Es wird dadurch ein großes Angebot an öffentlichen Parkplätzen geschaffen. Auch werden durch eine Vielzahl von öffentlich gepflanzten Bäumen grüne Akzente im Gebiet gesetzt. Mit der Alternative 1 könnten bis zu 41 Grundstücke entwickelt werden. Davon sind 36 Grundstücke für Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehen und fünf Grundstücke für Mehrfamilienhäuser.
- 7.2.5.4 Mit der Alternative 2 wird die ursprüngliche städtebauliche Konzeption nicht weiter verfolgt. Ziel hier war eine Erschließung zu erarbeiten, die ohne Stichstraßen auskommt. Im Endergebnis wurde eine Ringerschließung genutzt, bei der alle Grundstücke direkt erschlossen werden können und die öffentliche Verkehrsfläche optimal ausgenutzt wird. Dadurch sind weitere Stichstraßen nicht notwendig und die notwendige Verkehrsfläche kann erheblich reduziert werden. Grundidee dieser Alternative 2 ist die Erschließung

des Baugebietes über zwei Ringstraßen, die unabhängig voneinander sind. Dies hat den Vorteil, dass sich der entstehende Verkehr besser auf das Gebiet verteilt. Die Anbindung an die K 7953 ("Mochenwanger Straße") wurde in dieser Alternative über einen Kreisverkehr geplant. Dadurch sollte geprüft werden, ob eine Verkehrsberuhigung am Ortseingang des Orts-Teiles "Staig" über einen Kreisverkehr sinnvoll ist. Einem Kreisverkehr konnte sich die Gemeinde Fronreute im Endeffekt nicht vorstellen, da dieser sehr teuer und einen zu hohen Flächenverbrauch zur Folge hat. Gegenüber der Alternative 1 werden in der Alternative 2 weniger öffentliche Stellplätze angeboten, da ein Straßenbereich ohne Garagenzufahrten nicht vorhanden ist. Ein gefahrenloses Spielen innerhalb des Gebietes ist hier ebenso möglich, da sich die Verkehrsströme teilen. Hinsichtlich der baulichen Struktur bietet die Alternative 2 durch die Lage der Mehrfamilienhäuser entlang der K 7953 ("Mochenwanger Straße") den Vorteil, dass der Gebietseingang sehr gut eingefasst wirkt. Insgesamt ist die Entwicklung von 42 Grundstücken möglich. Davon sind 37 für Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen und 5 für Mehrfamilienhäuser.

7.2.5.5 In der Gemeinderats-Sitzung vom 12.05.2014 wurden dem Gemeinderat beide Varianten vorgestellt. Nach einigen Diskussionen hat sich der Gemeinderat für die Optimierung der Alternative 2 mit einigen Änderungen entschieden. So soll kein Kreisverkehr auf Grund des Flächenverbrauches geplant werden. Ebenso sollte die K 7953 ("Mochenwanger Straße") in ihrem alten Verlauf bleiben. Darüber hinaus sollten weitere Fußwege entlang der K 7953 ("Mochenwanger Straße") eingeplant werden.

7.2.5.6 Das Ergebnis stellt nun die Alternative 2.1 dar. Hier wurde die städtebauliche Konzeption der Ringerschließung weiterentwickelt mit den Eingaben des Gemeinderates Fronreute. Durch die Erhaltung der Lage der K 7953 ("Mochenwanger Straße") konnte mehr Fläche für Baugrundstücke genutzt werden. Ebenso wurde durch die Fuß- und Radwegeverbindungen entlang der K 7953 ("Mochenwanger Straße") ein vollständiges Fuß- und Radwegenetz geschaffen. Insgesamt konnte nun ein Gesamtkonzept entwickelt werden, bei dem 45 Grundstücke geschaffen werden können. Dabei entfallen 40 Grundstücke auf Einzel- und Doppelhäuser und 5 auf Mehrfamilienhäuser.

7.2.6 Räumlich-strukturelles Konzept

7.2.6.1 Das räumlich-strukturelle Konzept zielt auf die Weiterentwicklung des bestehenden Baugebietes "Große Bettna" ab und dabei die vorhandene Be-

bauung durch eine ringförmige Struktur zu ergänzen und abzurunden. Dabei werden an den maßgeblichen Stellen Öffnungen und Verknüpfungen zur Landschaft hin vorgesehen.

- 7.2.6.2 Der Bereich des Wohngebietes ist in zwei gleichwertige Bauquartiere eingeteilt. Innerhalb der einzelnen Bauquartiere sind die Gebäude so angeordnet, dass ein eindeutiger räumlicher Bezug zueinander entsteht. Auf diese Weise werden durch die Anordnung der Gebäude zentrale öffentliche Flächen (Plätze) in den Kreuzungsbereichen herausgearbeitet. Die Anzahl der einzelnen Richtungen (Wegeführung, Grundstücksgrenzen und Gebäuderichtungen) wird dabei gering gehalten, um den formalen und städtebaulichen Zusammenhalt des Gebietes zu betonen. Auf diese Weise entsteht eine ruhige und geordnete Gesamtstruktur.
- 7.2.6.3 Auf die Umsetzbarkeit von alternativen Formen der Energiegewinnung wird geachtet. Eine exakte bzw. verbindliche Ausrichtung aller Gebäude in Ost-West-Richtung ist jedoch aus städtebaulichen Gründen nicht sinnvoll. Durch die erhöhte Wärmedämmfähigkeit der Bauteile (insbesondere von Glas) zeichnet sich ab, dass sich der Schwerpunkt der Energie-Einsparung bzw. Wärme Gewinnung zu Heiz-Zwecken auf die Fassade der Gebäude verlagern wird (z.B. so genanntes "Passivhaus"). Die Effizienz von Sonnenkollektoren für die Brauchwassergewinnung ist von einer strengen Ausrichtung des Gebäudes relativ unabhängig. Sie lässt sich zudem durch eine Einbeziehung von Nebengebäuden oder Gebäude-Anbauten (z.B. Widerkehr) mit entsprechend steiler Dachneigung optimieren.

7.2.7 Planungsrechtliche Vorschriften

- 7.2.7.1 Für den Bereich ist ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Um auf die besonderen Eigenarten und Bedürfnisse von einzelnen Teilbereichen Rücksicht zu nehmen ist eine Gliederung in ein allgemeines Wohngebiet 1 (WA₁) und ein allgemeines Wohngebiet 2 (WA₂) vorgenommen. Die Bereiche, die nicht direkt an die "Mochenwanger Straße" angrenzen, können auf diese Weise von störenden Einflüssen frei gehalten werden. Durch die vorgenommene Zonierung bleibt die Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebietes erhalten, da innerhalb der beiden Bereiche in der Summe die durch den Katalog des § 4 BauNVO vorgegebene Zielrichtung erfüllbar ist. Des Weiteren werden durch die Zonierung ausreichende Möglichkeiten zur Unterbringung von so genannten Nebennutzungen im Bereich der "Mochenwanger Straße" gegeben.
- 7.2.7.2 Auf der Grundlage des § 1 der BauNVO werden innerhalb des gesamten

Gebietes sowie der beiden Zonen Veränderungen wie folgt vorgenommen:

- Im allgemeinen Wohngebiet 1 (WA₁) soll die Reduzierung von Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit Fehlentwicklungen vermeiden. Das allgemeine Wohngebiet 2 (WA₂) unterscheidet sich vom allgemeinen Wohngebiet 1 (WA₁) durch die allgemeine Zulässigkeit von Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke). Diese Unterscheidung ist auf Grund der Lage der entsprechenden Grundstücke an der "Mochenwanger Straße" für die genannten Nutzungen städtebaulich geeignet. Durch diese Zonierung wird verdeutlicht, dass der Bereich entlang der "Mochenwanger Straße" eine höhere städtebauliche Dichte verträgt.
- Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Betrieben des Beherbergungsgewerbes im allgemeinen Wohngebiet 1 und 2 erscheint sinnvoll, da die Gemeinde Fronreute eine Bebauung wünscht, in der hauptsächlich gewohnt wird und der Anteil an Ferienwohnungen sehr gering gehalten werden soll.
- Grundsätzlichen Ausschluss erfahren im allgemeinen Wohngebiet 1 (WA₁) die in § 4 Abs. 3 Nrn. 3-5 BauNVO angeführten Nutzungen: Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen. Die genannten Nutzungen sind nicht geeignet, innerhalb der überplanten Flächen aufgenommen zu werden. Unlösbare Nutzungskonflikte sowie die Unmöglichkeit der Integration in die kleinräumige städtebauliche Gesamtsituation sind die Gründe hierfür. Das allgemeine Wohngebiet 2 (WA₂) unterscheidet sich hierbei, in dem Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO (Anlagen für Verwaltungen) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Auf Grund der Lage des allgemeinen Wohngebietes 2 (WA₂) entlang der "Mochenwanger Straße" zum Ortskern des Ortsteiles "Staig" ist hier die Zulässigkeit von Nutzungen des öffentlichen Lebens als städtebaulich sinnvoll zu werten.
- Ferner werden Hauptanlagen zur Erzeugung von Energie durch Windkraft sowie Nebenanlagen dieser Art gem. § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO bzw. § 14 Abs. 2 BauNVO in beiden Gebieten ausgeschlossen, um Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie Konflikte mit dem Naturraum in diesem Übergangsbereich zur freien Landschaft zu vermeiden.

7.2.7.3 Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung konzentrieren sich auf das in der Baunutzungsverordnung (§ 16 Abs. 3 u. 4 BauNVO) angege-

bene Erfordernis zur Erlangung der Eigenschaften eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan"). Dabei erhalten diejenigen Größen den Vorzug, die bezüglich ihrer Lesbarkeit unmissverständlich sind.

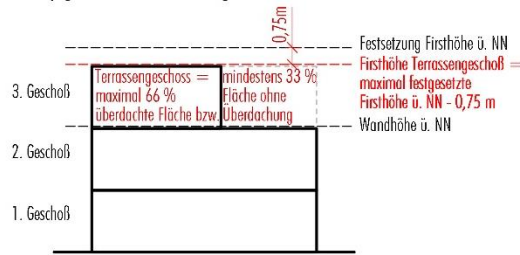
- Die Festsetzung von Grundflächenzahlen für alle Typen ergibt einen möglichst großen Spielraum bei der Aufteilung der Grundstücke und der Verwirklichung von unterschiedlichen Gebäudetypen bzw. -anordnungen. Die festgesetzten Werte zwischen 0,30 und 0,4 befinden sich im Rahmen der im § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) definierten Obergrenzen für Allgemeine Wohngebiete. Die Werte orientieren sich an den Vorgaben der nach Süden anschließenden Bebauung und stellen eine für die ländliche Umgebung angepasste Festsetzung dar.
- Durch die Möglichkeit, die zulässige Grundfläche für bauliche Anlagen durch Parkplätze, Zufahrten etc. zu überschreiten, wird eine sinnvolle Voraussetzung getroffen, um den ruhenden Verkehr aus den öffentlichen Bereichen fernzuhalten. Die in der Baunutzungsverordnung (§ 19 Abs. 4) vorgesehene Überschreitungs-Möglichkeit von 50 % ist für ein Baugebiet der geplanten Art nicht ausreichend. Allein durch die erforderlichen und zulässigen Garagen und/oder Stellplätze ist in der Regel das Überschreitungs-Potenzial ausgeschöpft. Zu berücksichtigen bleiben alle anderen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (Wege, Terrassen, Schuppen, Gewächshäuschen, Spielgeräte, Schwimmbecken etc.) sowie unter Umständen unterirdische Anlagen. Eine beliebige Ausdehnung der Überschreitungs-Möglichkeit für alle in § 19 BauNVO genannten Anlagen auf den im Plan festgesetzten Wert würde u.U. zu Fehlentwicklungen führen, da dann z.B. Grenzgaragen in einem nicht vertretbaren Maße zulässig wären. Die getroffene Regelung sieht eine differenzierte Überschreitungsmöglichkeit vor. Für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen besteht auf Grund von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine Überschreitungsmöglichkeit von 50 % der zulässigen Grundfläche. Für die in den abweichenden Bestimmungen dieser Planung genannten Anlagen besteht eine weitergehende Überschreitungsmöglichkeit. Die Kappungsgrenzen für die einzelnen Nebenanlagen-Typen sind daher unterschiedlich. Eine solche Differenzierung wird zwar in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO nicht ausdrücklich erwähnt, sie ist jedoch auf Grund der Ausführungen in den einschlägigen Kommentierungen als zulässig anzusehen (vgl. Fickert/Fieseler zu § 19 Rn 23).
- Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschoße wird verzichtet. Diese Kenngröße ist für die Vorgabe der Gebäudehöhe wenig aussagefähig, da

die Gebäude mit teilweise belichtbaren Untergeschoßen und ausbaubaren Dachgeschoßen errichtet werden können.

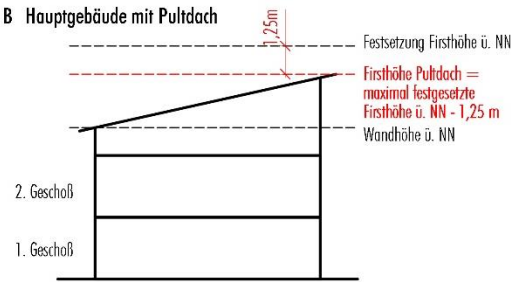
- Die gleichzeitige Festsetzung von First- und Wandhöhen ü. NN schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung eines breiten Spektrums an Gebäudeprofilen. Die gewählte Systematik schließt Fehlentwicklungen aus und ist eindeutig bestimmt. Sie ist auch für den Außenstehenden (z.B. Anlieger) nachvollziehbar 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 lesbar. 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.

7.2.7.4 Bei den festgesetzten Wand- und Firsthöhen wird unterschieden zwischen Hauptgebäuden mit Terrassengeschoß, Hauptgebäuden mit Sattel- oder Walmdach, Hauptgebäuden mit Pultdach und Hauptgebäuden mit Flachdach. Bei Hauptgebäuden mit Sattel- bzw. Walmdach und Hauptgebäuden mit Flachdach geht die Bestimmung der höchstzulässigen Punkte eindeutig aus den textlichen Festsetzungen hervor. Bei Hauptgebäuden mit Terrassengeschoß bzw. Hauptgebäuden mit Pultdach 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 Pulldach



7.2.7.5 Die festgesetzte offene Bauweise kann als Einzel- oder Doppelhaus (Typen 1, 2 und 3) umgesetzt werden. Die Festsetzung einer offenen Bauweise beschränkt die Längenentwicklung von Baukörpern auf max. 50 m. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes stellt diese Vorgabe eine sinnvolle Richtschnur zur Erlangung einer in Bezug auf die allgemeine städtebauliche Struktur verträglichen Baukörpergröße dar. Die Eignung zur Bebauung als Einzel- oder Doppelhaus sollte für jedes Grundstück unabhängig von der jeweils festgesetzten Bauweise von den Interessenten geprüft werden. Für die beim Typ 4 festgesetzte offene Bauweise sind keine weiteren Vorschriften getroffen, d.h. sie kann alternativ als Einzel-, Doppelhaus oder Hausgruppe umgesetzt werden.

7.2.7.6 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. Nebengebäude (z.B. Garagen) sind auch innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig. Durch die überbaubaren Grundstücksflächen wird der Abstand zu den o.g. qualifizierten Straßen verbindlich geregelt, so dass mögliche Gefahrenpotenziale ausgeschlossen bleiben. Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, jedoch müssen diese einen Mindestabstand von 6,00 m zur öffentlichen Verkehrsfläche aufweisen bzw. 2,50 m bei seitlicher Anordnung dieser zur öffentlichen Verkehrsfläche. Dadurch wird verhindert, dass Garagen im unmittelbaren Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen entstehen und somit das Gefühl enger Straßenfluchten entsteht. Hierbei handelt es sich um einen Grundzug der Planung. Bei Carports handelt es sich um überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO. Sie sind als teilweise umschlossene Räume wie offene Garagen zu behandeln, da von ihnen, wenngleich auch in abgeschwächter Form, die Wirkung wie von einer Garage ausgeht.

7.2.7.7 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 (WA2) ist eine unterirdische Überschrei-

tung der Baugrenzen bis maximal 1,50 m zulässig, damit ausreichend Flächen für Tiefgaragen zur Verfügung stehen. Damit des Weiteren klargestellt wird, dass diese Überschreitungen auch nur für Tiefgaragen gedacht sind, wird in der Festsetzung explizit auf Tiefgaragen eingeschränkt.

- 7.2.7.8 Die Ausweisung einer speziellen Fläche für Garagen ist nicht erforderlich, da Garagen ebenso innerhalb der Baugrenzen errichtet werden können. Darüber hinaus soll den zukünftigen Bauherren ausreichend Flexibilität bei der Errichtung der Garagen gegeben werden.
- 7.2.7.9 Die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Auf Grund der Kleinräumigkeit des Baugebietes, sowie des dörflichen Charakters des Ortsteiles wäre bei einer zu starken Bewohnerdichte mit einer Fehlentwicklung zu rechnen. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass für den gesamten Orts-Teil infrastrukturelle Einrichtungen kaum vorliegen und nicht geplant sind. Die Grundstücke sind auf Grund der o.g. Gesamtkonzeption nicht dafür vorgesehen, mit Gebäuden, die eine hohe Wohnungsanzahl aufweisen, bebaut zu werden. Gleiches gilt für die Erschließungs-Situation. Die innerhalb des Gebietes und im Umfeld geplanten bzw. vorhandenen Frei- und Begegnungsflächen sind auf eine Bebauung überwiegend mit Einzel- sowie Doppelhäusern ausgelegt. Die vorgenommenen Einschränkungen der Anzahl der Wohnungen sollen darüber hinaus verhindern, dass es zu einer zu starken Versiegelung der Freiflächen in dem gesamten Bereich kommt (Terrassen, Stellplätze, Zufahrten). Sie verhindert auch das Entstehen von überwiegend freizeitgenutzten Zweitwohnungen (Ferienwohnungen). Zudem erfolgt die vorgenommene Abstufung auf Grund der erfahrungsgemäß unterschiedlichen Dichten, die durch die Umsetzung der unterschiedlichen Gebäudeformen entstehen. Ziel der Abstufung ist es, diese Dichten über die Zahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude zu entzerren. Es handelt sich hierbei um einen Grundzug der Planung.
- 7.2.7.10 Der Ausschluss von oberirdischen Niederspannungs-Freileitungen erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Neben den Anforderungen für die einzelnen Baugrundstücke und Gebäude werden dadurch für die Erschließungs-Träger Vorgaben zur Ausführung von (in der Regel neu zu errichtenden) Anlagen getroffen, die dazu führen, dass das landschaftliche Umfeld geschützt wird.
- 7.2.7.11 Das festgesetzte Leitungsrecht dient der Unterbringung von Ver- und Entsorgungsanlagen für ein mögliches weiteres Baugebiet im Norden, so wie es auch der Flächennutzungsplan vorsieht. Ver- und Entsorgungsanlagen bedürfen regelmäßiger Wartung damit auch langfristig eine gesicherte Ver-

und Entsorgung durch die Gemeinde Fronreute sichergestellt werden kann. Da bei Wartungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann, dass das private Grundstück betreten oder befahren werden muss, hat die Gemeinde Fronreute eben dieses Geh- und Fahrrecht festgesetzt, damit die planungsrechtliche Sicherheit für eine mögliche Eintragung einer Grunddienstbarkeit vorliegt. Darüber hinaus wird das betroffene Grundstück erst nach Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes verkauft. Der zukünftige Eigentümer kennt daher die planungsrechtlichen Gegebenheiten.

7.2.7.12 Die Festsetzung von Erdgeschoß-Fußbodenhöhen erfolgt, um gegenüber den bereits bebauten Grundstücken und einer zukünftigen Erschließungsstraße die erforderlichen Bezüge zu schaffen.

7.2.8 Infrastruktur

7.2.8.1 Im Rahmen der Erschließung kann die Errichtung einer Trafostation möglich werden. 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.

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

7.2.8.3 Neben den o.g. Einrichtungen zur unmittelbaren Wohnumfeld-Verbesserung sind in räumlicher Nähe wichtige Infrastruktureinrichtungen des Orts-Teiles "Staig" zu Fuß erreichbar (Kindergarten, Nahversorgung).

7.2.9 Verkehrsanbindung und Verkehrsflächen

7.2.9.1 Das auszuweisende Baugebiet ist über die Einmündung in die "Mochenwanger Straße" ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden. Über die Bundes-Straße 32 (Bad Saulgau – Wangen) besteht eine Anbindung an die Bundes-Straße 30 (Friedrichshafen – Bad Waldsee). Dadurch sind weitere Anbindungen und eine Anbindung an die Autobahn 96 bzw. die Europa-Straße 54 gegeben.

7.2.9.2 Die Anbindung an den öffentlichen Personen-Nahverkehr (ÖPNV) ist durch die Bushaltestelle des Stadtbusses Ravensburg – Weingarten im Bereich

der "Mochenwanger Straße" mit der Linie 7573 gegeben.

- 7.2.9.3 Im Einmündungsbereich in die Kreis-Straße 7953 ("Mochenwanger Straße") ist die Verkehrs-Sicherheit durch die Festsetzung von Sichtflächen gewährleistet. In den Einmündungsbereichen zur "Mochenwanger Straße" sind geringfügige Erweiterungen in Form von maßvollen Ausrundungen vorgesehen. Diese Maßnahmen dienen der besseren Befahrbarkeit mit größeren Fahrzeugen. Für das Befahren mit Einsatzfahrzeugen (z.B. dreiaxlige Feuerwehrfahrzeuge) stellen sie eine deutliche Verbesserung dar. Eine etwaige Verlagerung der Kreuzung zur "Mochenwanger Str.-Neue Steige" zum Zwecke einer ausreichenden Dimensionierung und Sicherung des öffentlichen Fußweges ist möglich.
- 7.2.9.4 Die innere Erschließung des Baugebietes der überplanten Bereiche erfolgt über ein Wegenetz, das die vorhandene topografische Situation berücksichtigt. Die HAUPTerschließungsstraße verläuft von dem Anschluss an die Kreis-Straße 7953 in Form einer Ringstraße in den südöstlichen Bereich des Plangebietes. Von dieser wird der südliche Teil des Plangebietes durch eine Stichstraße zur "Große Bettna" im Süden des Plangebietes an die vorhandene Bebauung angeschlossen. Der Zugang zur naturnahen offenen Flur erfolgt über einen Fußweg im Osten des Plangebietes. Es sind gestalterische Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung Verkehrs-Verlangsamung in Form straßenbegleitender Flächen vorgesehen. Die straßenbegleitenden Flächen dienen außerdem mit ihren wasserdurchlässigen Belägen der Wohnumfeld-Gestaltung. Gleichzeitig sind sie als Stauraum für den Winterdienst vorgesehen. Sie werden mit einem Unterbau versehen, der es ermöglicht, sie gegebenenfalls zu befahren. Im Einzelfall wird durch die Gemeinde Fronreute geprüft, ob eine Überfahung der Verkehrsflächen als Begleitflächen für Grundstückszufahrten zulässig ist. 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 dreiaxlige Lkw (Einsatzfahrzeuge) sichergestellt. Der an den maßgeblichen Stellen vorgesehene Regelquerschnitt von 5,50 m ist für einen Begegnungsfall von einem Lkw und einem Pkw bei verlangsamter Geschwindigkeit ausgelegt.
- 7.2.9.5 Die Planung berücksichtigt die vorhandenen Fußwegebeziehungen und bindet diese in das Gesamtkonzept ein. In diesem Zusammenhang erschließt ein Fußweg den Freibereich im Osten des überplanten Bereiches. Für den Fußgänger besteht somit z.B. die Möglichkeit von der Ringerschließungs-Straße zu naturnahen Räumen zu gelangen, unter Vermeidung der Durch-

querung des Wohnbestand-Quartiers im Süden des Plangebietes.

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

7.2.10 Gebäudetypen

7.2.10.1 Durch die verschiedenen Gebäudetypen wird eine Anpassung bezüglich der einzelnen Kenngrößen im Verhältnis der Grundstücksgröße zur überbaubaren Grundfläche an die jeweilige städtebauliche Situation wie folgt erreicht:

- Typ 1 ist für Grundstücke mit einer Fläche ab ca. 600 m² vorgesehen. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt in diesem Falle 0,30. Dies begrenzt die Flächenversiegelung und Gebäudedimensionierung für diese vergleichsweise großen Grundstückspartellen. Er ist als Einzel- oder Doppelhaus mit zwei bzw. je einer Wohnung konzipiert.
- Typ 2 ist für Grundstücke mit einer Fläche zwischen ca. 500 und 600 m² vorgesehen. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt in diesem Falle 0,33. Er kann als Einzelhaus mit zwei Wohnungen oder als Doppelhaus mit je einer Wohnung genutzt werden. Die Eignung als Doppelhaus sollte in jedem Fall individuell geprüft werden. Dies betrifft insbesondere die Kenngrößen, Grundstücksgröße, Grundflächenzahl und Gebäudehöhe.
- Typ 3 ist für Grundstücke mit einer Fläche zwischen ca. 400 m² und 500 m² vorgesehen. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt für diesen Typen 0,35. Die vergleichsweise große Grundflächenzahl berücksichtigt den Umstand kleinerer Grundstückspartellen und setzt das Maß der baulichen Nutzung für die überbaubaren Grundstücksflächen dementsprechend herauf. Typ 3 kann als Einzelhaus mit zwei Wohnungen oder als Doppelhaus mit je einer Wohnung genutzt werden. Die Eignung als Doppelhaus sollte in jedem Fall individuell geprüft werden. Dies betrifft insbesondere die Kenngrößen, Grundstücksgröße, Grundflächenzahl und Gebäudehöhe.
- Typ 4 ist speziell auf die Errichtung von Geschosswohnungsbauten abgestimmt. Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,40 in Verbindung mit den vorgeschlagenen Grundstücksgrößen ergeben Geschosswohnungsbauten, die sich in die bestehende Bebauung integrieren lassen.

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

- 8.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 8.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes "Große Bettna 2" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 8.1.1.1 Durch den Bebauungsplan wird ein allgemeines Wohngebiet am nordöstlichen Rand des Ortsteils "Staig" ausgewiesen.
- 8.1.1.2 Das überplante Gebiet wird derzeit im südlichen Teil als Acker, im nördlichen Teil als Grünland genutzt. Im Süden grenzt das Wohngebiet "Große Bettna", im Westen die Kreisstraße K 7953 ("Mochenwanger Straße") sowie – jenseits der Straße – weitere Wohnbebauung an. Nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet an.
- 8.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im derzeit im 2. Änderungsverfahren befindlichen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Fronreute-Wolpertswende als Wohnbauflächen in Planung dargestellt. Die Flächen weisen auf Grund ihrer Lage am Ortsrand mit angrenzend bestehender Wohnbebauung und wegen der weitgehend ebenen Lage gute Wohnqualitäten auf. Durch die von der Kreisstraße ausgehenden Lärmeinwirkungen werden weder die Orientierungswerte der DIN 18005-1 noch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein allgemeines Wohngebiet überschritten. Vorkehrungen zum Schutz gegen Verkehrslärm sind daher nicht zu treffen.
- 8.1.1.4 Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Ausweisung von Wohnbauflächen zur Deckung des Wohnraumbedarfs überwiegend der ortsansässigen Bevölkerung. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen in der Gemeindeverwaltung konkrete Anfragen nach Wohnbaugrundstücken vor.
- 8.1.1.5 Für den Bebauungsplan "Große Bettna 2" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.
- 8.1.1.6 Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 228.975 Ökopunkten erfolgt vollständig außerhalb des Plangebietes durch Zuordnung einer exter-

nen Ausgleichsfläche/-maßnahme auf der Gemarkung Blitzenreute (Teilflächen der Fl.-Nrn. 122, 610/2, 613/1, 613/2, 614, 615, 616/2, 617/2, 623, 623/2, 623/3, 624/1, 624/2, 626, 797, 932/2, 933, 936, 936/2 und 937). Dabei handelt es sich um die Renaturierung eines ca. 1 km langen Abschnittes des Krummensbaches.

8.1.1.7 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 2,01 ha, davon sind 1,34 ha allgemeines Wohngebiet, 0,51 ha Verkehrsflächen und 0,16 ha Grünflächen.

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

8.1.2.1 Regionalplan:

Nach dem Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben sind von dem Bebauungsplan "Große Bettna 2" keine zu beachtenden Ziele der Raumordnung im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB, der §§ 3 Abs. 1 Nr. 2 und § 4 Abs. 1 ROG sowie § 4 Abs. 1 und 4 LplG betroffen.

8.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan:

Der Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Fronreute-Wolpertswende befindet sich derzeit im 2. Änderungsverfahren. Im Entwurf zur zweiten Änderung vom 14.02.2014 ist das Plangebiet als Teil einer sich nördlich fortsetzenden Wohnbaufläche in Planung dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplan-Entwurfs übereinstimmen, ist das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB erfüllt. Ein Landschaftsplan liegt für das Verbandsgebiet nicht vor.

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

Etwa 350 m südwestlich des Plangebietes beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Tobelwälder bei Blitzenreute" (Nr. 8123-341). In einer Entfernung von etwa 400 m verläuft im Osten das FFH-Gebiet "Schussenbecken und Schmalegger Tobel" (Nr. 8323-341, hier die Schussen selbst). Da beide FFH-Gebiete potenziell noch von Emissionen aus dem Plangebiet erreicht werden könnten, wurde im Rahmen der Umweltprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG eine Vorprüfung zur Verträglichkeit der Planung mit den Schutzgebieten des europäischen Verbundsystems Natura 2000 durchgeführt. Zur Minimierung optischer Immissionen trifft der vorliegende Bebauungsplan Festsetzungen zu einer insektenschonenden Beleuchtung und zu insektenverträglichen Photovoltaikanlagen. Zudem sind in Richtung Osten abschir-

mende Pflanzungen im Bereich der Retentionsmulden vorzunehmen; in Richtung Südwesten stellt die vorhandene Bebauung bereits eine wirksame Abschirmung dar. Das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet wird in die weiter südlich vorhandene Retentionsmulde eingeleitet, die bereits für die zusätzlich aus dem Baugebiet "Große Bettna 2" zu erwartenden Wassermengen ausgelegt ist. Es erfolgt daher kein über die bisherige wasserrechtliche Genehmigung hinausgehender Drosselabfluss in den Vorfluter und nachfolgend in die Schussen. Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das FFH-Gebiet durch die zusätzliche Einleitung von Niederschlagswasser können daher ausgeschlossen werden. Lärm-Emissionen oder stoffliche Emissionen (Luftschadstoffe) sind auf Grund der geplanten Nutzung (Wohngebiet) nicht in relevantem Umfang zu erwarten. In Verbindung mit der Entfernung zwischen Plan- und FFH-Gebiet ist daher nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des o. g. FFH-Gebietes zu rechnen (siehe auch FFH-Vorprüfung des Büros Sieber vom 24.11.2014). Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG nicht erforderlich.

8.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Gemäß § 30 BNatSchG kartierte Biotope befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes oder in dessen räumlicher Nähe. Die nächsten kartierten Biotope liegen im Bereich der o. g. FFH-Gebiete (z.B. Biotopschutzwald gem. § 30a LWaldG "Horber und Staiger Tobel", Nr. 2-8123-436-3379 ca. 350 m südwestlich sowie Offenlandbiotope "Hecken an der Schussen von Meßhausen bis Staig", Nr. 1-8123-436-0327 ca. 500 m östlich). Auf Grund der Entfernung sind diese Biotope von der Planung nicht betroffen.
- Weitere Schutzgebiete für Natur und Landschaft (z.B. Natur- oder Landschaftsschutzgebiete) liegen nicht in räumlicher Nähe.
- Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das nächste Wasserschutzgebiet liegt etwa 2,25 km nordöstlich (WSG Bilgäcker, Nr. 436-110).

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

8.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussicht-

lich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB)

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

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

- Beim Plangebiet handelt es sich im südlichen Teil (Fl.-Nr. 966) um einen Maisacker; der nördliche Teil (Fl.-Nr. 962) wird konventionell als Grünland genutzt und ist als artenarme Fettwiese ausgebildet (eingesätes Futtergrünland: viel Weidelgras und Weißklee, darüber hinaus in größerer Deckung Stumpfer Ampfer, Kriechender Hahnenfuß, Löwenzahn und Gänseblümchen, nur einzelne Pflanzen von Spitzwegerich, Wiesenkerbel, Knäuelgras, Wiesenfuchsschwanz und Gemeiner Quecke).
- Im Süden grenzt bestehende Wohnbebauung an; dieses Wohngebiet entstand vor etwa 10-12 Jahren, so dass die privaten Gärten noch keinen alten Gehölzbestand aufweisen. Die Bebauung ist relativ dicht (viele Doppelhäuser); die Gärten sind durch intensiv gepflegte Zierrasen und Schnitthecken (viel Kirschlorbeer) geprägt. Da sie vorwiegend südlich der Wohngebäude liegen, grenzen im nördlichen Bereich mit Ausnahme einer Thuja-Hecke und zwei Großsträuchern keine nennenswerten Grünstrukturen (z.B. Gehölze) an das Plangebiet an. Das südlich liegende Wohngebiet ist vor allem in Richtung Osten gut eingegrünt (mehrere jüngere Bäume und Sträucher im Bereich der Retentionsmulden und des Spielplatzes). Am Westrand des Gebietes verläuft entlang der Kreisstraße eine schmale Grünfläche, auf der sechs noch recht junge Laubbäume gepflanzt wurden. Jenseits der Kreisstraße im Westen befindet sich ebenfalls Wohnbebauung. Östlich und nördlich schließen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen (teils Acker, teils Grünland) an. Große Bäume, Hecken oder andere schützenswerte Biotopstrukturen befinden sich nicht im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung.
- Vorbelastungen in Bezug auf Flora und Fauna bestehen einerseits durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (z.B. regelmäßiger Bodenumbbruch und Maiseinsaat beim Acker, häufiger Schnitt beim Grünland, in beiden Fällen regelmäßige Düngung), andererseits durch Störeinflüsse von der Kreisstraße und der angrenzenden Bebauung (Hauskatzen, Spaziergänger mit Hunden, Freizeitgeräusche z.B. Rasenmäher). Die Artenvielfalt innerhalb des Plangebietes ist daher vergleichsweise gering. Fortpflanzungsstätten geschützter Arten sind nicht bekannt und auch

nicht wahrscheinlich. In der Zielartenkartierung des Landkreises Ravensburg ist das Plangebiet nicht aufgeführt. Die unmittelbar östlich angrenzenden Flächen sind als Lebensraum der Priorität 2 für die Zielart Feldlerche kartiert. Weiter nordwestlich wurde ein Lebensraum der Priorität 3 für den Neuntöter kartiert. Das Plangebiet selbst unterliegt noch der Kullissenwirkung durch die südlich und westlich liegende Bebauung: Der nördlichste Punkte des Plangebietes ist lediglich 100 m von der im Süden bestehenden Bebauung entfernt.

- Um zu ermitteln, welche Vögel und Fledermäuse das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen bzw. in unmittelbar angrenzenden Flächen brüten, wurden im Sommer 2014 sowie im Frühjahr 2015 faunistische Kartierungen durchgeführt (siehe artenschutzrechtliches Fachgutachten des Büros Sieber vom 12.12.2014 sowie Kurzbericht vom 19.05.2015). Die Kartierungen ergaben, dass innerhalb des Plangebietes auf Grund fehlender geeigneter Strukturen und wegen der Nähe zur vorhandenen Bebauung keine Brutstätten von Vögeln oder Fledermäusen vorhanden sind. In Bezug auf Fledermäuse wurden lediglich zwei Arten sowie eine Artengruppe erfasst, welche das Plangebiet als Jagdhabitat nutzten (Mausohrfledermäuse, Nyctaloid rufende Art und Zwergfledermaus). Auffällig ist vor allem das fast gänzliche Fehlen der Gattungen *Myotis* und *Plecotus*. Möglicherweise liegt dies an der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes (welche die Eignung als Jagdhabitat für diese Arten stark reduziert) oder auch daran, dass die Gattung *Plecotus* wegen ihrer leisen Rufe bei Detektoruntersuchungen regelmäßig unterrepräsentiert ist. Aus avifaunistischer Sicht erwähnenswert ist die einmalige Beobachtung eines Weißstorches, der die überplante Fläche zur Nahrungssuche nutzte; bis zu zwei Rotmilane wurden bei Nahrungsflügen im Plangebiet und im angrenzenden Offenlandbereich nachgewiesen; einmal wurde ein Turmfalke auf einem benachbarten Strommasten gesichtet. Zudem kommen im Bereich der nordwestlich liegenden Hofstelle Rauchschnalben vor, die häufig das Plangebiet überquerten und hier Nahrung suchten. Nordwestlich des Plangebietes besteht auch das Brutvorkommen eines Stars, der im Bereich des Plangebietes im Überflug gesichtet wurde. Im Bereich der südlich und westlich angrenzenden Bebauung gibt es mehrere Brutvorkommen von Feld- und Haussperlingen. Am 07.04.2015 konnte laut des artenschutzrechtlichen Kurzberichtes etwa 250 m östlich des Plangebietes, außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens, ein Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) beobachtet werden. Insgesamt zeigte sich auf den östlich liegenden, bereits stärker vernässten Flächen eine wesentlich größere avifaunistische Aktivität. Diese näher zur Schussen liegenden Flächen

sind z.T. auch als Rastgebiet für Durchzügler wie Bruchwasserläufer, Kampfläufer und Silberreiher von Bedeutung.

- Die Bedeutung der überplanten Flächen für das Schutzgut ist insgesamt gering.

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

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

- Aus geologischer Sicht gehört das Plangebiet zu den Hangschleppen der Molassehänge am westlichen Rand des Schussenbeckens; es sind daher holozäne Schwemmsedimente und Abschwemmmassen zu erwarten (vgl. Bodenkarte von Baden-Württemberg, Blatt 8123 Weingarten, M 1:25.000, 1996). Das Grundwasser ist zwar durch Drainagen etwas abgesenkt; der vorherrschende Bodentyp ist dennoch (meist kalkhaltiger) Gley (daneben Pararendzina-Gley und Gley-Pararendzina). Als Bodenart wurde bei der bodenkundlichen Aufnahme schluffig-lehmiger Sand bis schluffiger Lehm über schluffigem Sand, sandigem und tonigem Lehm ermittelt; der Kiesgehalt des Bodens ist meist gering. In der Reichsbodenschätzung ist als Bodenart Lehm angegeben, das Filter- und Puffervermögen ist daher hoch.
- Die vorhandenen Böden sind überwiegend unversiegelt und werden landwirtschaftlich genutzt. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird in den Bodenfunktionskarten des Landesamts für Geologie mit "mittel" angegeben. Es handelt sich damit um einen durchschnittlich bedeutenden landwirtschaftlichen Ertragsstandort. Gemäß der Bodenschätzung (Bewertung als Grünland) ist den Böden die Zustandsstufe I (sehr gut) zugeordnet; d.h. es liegt ein stark humoser Oberboden vor, Staunässe oder Versauerung treten nicht auf. Im westlichen Bereich sind für die erforderlichen Sichtdreiecke Teile der Kreisstraße in den Geltungsbereich mit einbezogen; die Straße selbst ist vollständig versiegelt. Im Umfeld der Straße ist davon auszugehen, dass die Bodenhorizonte gestört sind, oberflächliche Verdichtungen vorliegen und die Bodenfunktionen daher nur noch eingeschränkt erfüllt werden können.

- Ein Baugrundgutachten liegt für das vorliegende Gebiet noch nicht vor; entsprechende Bodenuntersuchungen sollen noch erfolgen. Erfahrungsgemäß ist davon auszugehen, dass die bindigen Lehmböden innerhalb des Plangebietes nur gering versickerungsfähig sind. Ihre Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird in den Bodenfunktionskarten mit "hoch" angegeben.
- Hinweise auf Altlasten gibt es nicht. Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.

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

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

- Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor. Im Zuge der Flurbereinigung wurde das Plangebiet drainiert, die Sammler leiten in Gräben östlich des Plangebietes ein (Vorfluter zur Schussen).
- Über die Grundwasserverhältnisse liegen noch keine genauen Informationen vor. Bei Gleyen handelt es sich zwar um Grundwasser-Böden; auf Grund der Drainagen steht das Grundwasser jedoch – basierend auf den Erfahrungen im südlich liegenden Baugebiet – nicht unmittelbar unter der Geländeoberkante an. In dem rund 400 m südlich gelegenen Baugebiet "Kleine Bettna" wurde das Grundwasser auf Höhen von maximal 443,80 m ü. NN angetroffen, übertragen auf das vorliegende Gelände also in einer Tiefe von mindestens zwei Metern.

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

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

- Momentan fallen im Gebiet keine Abwässer an. Das Niederschlagswasser versickert breitflächig über die belebte Bodenzone.
- Das bestehende Wohngebiet südlich des Planbereiches ist an die gemeindlichen Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen.

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

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

- Großklimatisch gesehen liegt das Plangebiet im südwestdeutschen Klimabezirk Rhein-Bodensee-Hügelland. Das Bodensee- einschließlich des Schussenbeckens ist dabei durch ein für die Höhenlage eher mildes Klima gekennzeichnet. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen liegen bei etwa 8,5°C. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen etwa 850 mm und 900 mm, wobei die höchsten Niederschläge im Juli und August auftreten.
- Das Plangebiet liegt in einer Höhenlage von ca. 446 bis 450 m ü. NN und ist schwach ostexponiert. Die Hauptwindrichtung liegt bei Nord. Nach den Klimakarten des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben liegt im Bereich von Staig kein Kaltluftstau vor, da der von Norden nach Süden durch das Schussen-Tal abfließende Kaltluftstrom am östlichen Siedlungsrand von Staig vorbeiführt. Die im Plangebiet vorhandenen Offenflächen haben eine klimatische Funktion als Kaltluftentstehungszonen. Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich auf Grund des gering bewegten Reliefs nur relativ schwach ausbilden. Auf Grund der Geländeneigung ist ein schwacher Kaltluftabfluss in östliche Richtung, d.h. von der Siedlung wegwärts, anzunehmen.
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Generell ist im Schussen-Becken von einer schlechten bodennahen Durchlüftung auszugehen, da Inversionswetterlagen sehr häufig sind. Aus dem Kfz-Verkehr der angrenzenden Kreisstraße reichern sich im straßennahen Bereich Schadstoffe in der Luft an. Zudem kann es durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes im angrenzenden Wohngebiet zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigung oder Pflanzenschutzmitteln). Die Luftqualität wird darüber hinaus von den Geruchs-Emissionen, die von den landwirtschaftlichen Hofstellen im Norden ausgehen, geringfügig beeinträchtigt (siehe hierzu den Punkt 8.2.1.7 "Schutzgut Mensch"). Mit Ausnahme dieser für den ländli-

chen Raum typischen Immissionen ist auf Grund der Abwesenheit sehr stark befahrener Verkehrswege oder emissionsrelevanter Gewerbebetriebe von einer geringen Vorbelastung der Luftqualität auszugehen.

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

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

- Der Ortsteil Staig liegt am westlichen Hang des Schussen-Tales und damit im Naturraum des Bodenseebeckens. Das Plangebiet selbst befindet sich am nordöstlichen Rand des Ortsteils auf Höhen zwischen etwa 446 m und 450 m ü. NN und damit etwa 2 m-6 m oberhalb des Schussen-Niveaus. Das Gelände fällt nach Osten hin leicht ab (etwa 2 % Gefälle). Insbesondere westlich der Kreisstraße schließt sich ein deutlicher Geländeanstieg (Schussen-Talhang) an, der am westlichen Rand der Bebauung von Staig eine Höhe von 475 m ü. NN erreicht und jenseits der Bebauung im Bereich des anschließenden Hangwaldes noch steiler ansteigt.
- Die Schussen-Niederung ist generell durch grundwasserbeeinflusste Böden gekennzeichnet, weswegen die Grünland-Nutzung (auf größtenteils entwässerten Böden) überwiegt. Das Plangebiet selbst liegt im Übergangsbereich zwischen Hangschleppe und Talgrund und ist einerseits durch die auf zwei Seiten angrenzende Bebauung, andererseits durch den Verbund mit den nördlich und östlich angrenzenden weitläufigen ebenen Wiesen- und (in geringerem Umfang) Ackerflächen geprägt. Nach Nordosten und Osten bestehen weitreichende Blickbeziehungen über den offenen Talgrund und den Gehölzsaum der Schussen hinweg bis auf die andere Talseite zum Altdorfer Wald. In diese Richtung ist kaum Bebauung zu sehen; lediglich die nordöstlich verlaufende Niederspannungsleitung stellt eine geringe landschaftliche Vorbelastung dar. In die südliche und westliche Richtung ist der Blick durch die bestehende Bebauung bzw. – im Westen – auch durch den unmittelbar anschließenden bewaldeten Talhang begrenzt.
- Das Plangebiet selbst ist von Norden und Osten weit einsehbar, höhenmäßig jedoch nicht exponiert. Bisher prägt die südlich anschließende, nur mäßig eingegrünte Wohnbebauung den Ortsrand; das Plangebiet wird als Teil der großflächigen landwirtschaftlichen Flur rund um Staig wahrge-

nommen. Eine besondere Erholungsfunktion kommt ihm nicht zu.

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

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

- Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.
- Die westlich angrenzende Kreis- sowie die östlich angrenzende Nebenstraße sind als Radweg nutzbar. Eine entsprechende Ausschilderung (z.B. nach Weingarten und Ravensburg im Süden sowie Mochenwangen und Aulendorf im Norden) besteht. Dem Plangebiet kommt daher als Teil der landschaftlichen Kulisse eine indirekte Funktion für die Naherholung zu.
- Auf das Plangebiet wirken die Geräusch-Immissionen der Kreisstraße 7953 sowie die Geruchs-Immissionen zweier landwirtschaftlicher Betriebe, die sich in einer Entfernung von 100 m im Nordwesten bzw. 280 m im Norden befinden. Nutzungskonflikte liegen derzeit nicht vor.

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

- Es befinden sich keine Baudenkmäler im überplanten Bereich.
- Im Bereich "Wandern" (Fl.-Nrn. 901-903, ca. 800 m südlich des Plangebietes) verläuft eine römische, schussentalaufwärts führende Straße. Es wird angenommen, dass diese Straße in Richtung Norden im Bereich der Fl.-Nrn. 982, 975/1, 974/1 und 973/1 verläuft. Es ist davon auszugehen, dass der Straßenzug den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes durchquert. Genaue Erkenntnisse hierzu liegen derzeit nicht vor.

8.2.1.9 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 liegt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung mit 1.147 kWh/m² auf einem vergleichsweise hohen Wert. Da das Gelände nur ein sehr geringes Gefälle aufweist, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.
- Nach der Karte "Hydrogeologische Kriterien zur Anlage von Erdwärme-

sonden in Baden-Württemberg" ist der Untergrund innerhalb des Plangebietes aus hydrogeologischer Sicht für den Bau und den Betrieb von Erdwärmesonden als eingeschränkt günstig zu bewerten (Kategorie 4). Artesisch gespanntes Grundwasser ist sehr wahrscheinlich.

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

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

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

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

- Durch die geplante Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung gehen die intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Der Biotopwert der Flächen ist jedoch gering, so dass der Verlust nicht erheblich ist. Da im Rahmen der artenschutzrechtlichen Erfassungen sowohl Feldlerche, Kiebitz und weitere mögliche Vogelarten nicht angetroffen werden konnten, kann eine Beeinträchtigung und ein damit einhergehender Verstoß gegen das Artenschutzrecht gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Am 07.04.2015 konnte laut des artenschutzrechtlichen Kurzberichtes etwa 250 m östlich des Plangebietes, außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens, ein Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) beobachtet werden. Auf Grund des Datums und der Tatsache, dass das Braunkehlchen bei den folgenden Terminen nicht mehr nachgewiesen werden konnte, ist anzunehmen, dass es sich um ein durchziehendes Individuum handelte. Potenziell auch in Zukunft genutzte Rasthabitats dieser Art bleiben vom Vorhaben unberührt und verlieren bei Umsetzung der Planung nicht ihre Wirksamkeit. Eine Beeinträchtigung des im Gebiet auf Nahrungssuche gesichteten Weißstorches kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da im Umfeld des Plangebietes noch weitere weiträumige Offenlandflächen vorhanden sind, welche der Art als Nahrungsgrundlage dienen.
- Das Gebiet kann in Zukunft eine höhere Artenvielfalt aufweisen. Ein Teil der Pflanzenarten wird jedoch höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem

- Kulturfolger und Ubiquisten von den Änderungen profitieren. Die Vielfalt der Lebensräume wird sich erhöhen (Gärten, Straßenbegleitgrün, teilversiegelte Bereiche, Retentionsmulden als Feuchtstandorte usw.). Die Mehrzahl der neu entstehenden Lebensräume wird jedoch stark anthropogen beeinflusst und aller Wahrscheinlichkeit nach durch hohe Nährstoff-Konzentrationen geprägt sein. Für aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvolle Arten bieten die neuen Lebensräume keinen Raum.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung kann das Ausmaß des Lebensraum-Verlustes reduziert werden, so dass im Plangebiet weiterhin Flächen zur Verfügung stehen, die Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten. Die sechs vorhandenen jungen Bäume entlang Mochenwanger Straße werden als zu erhaltend festgesetzt. Sie sind bei der Fortführung des weiter südlich bereits bestehenden Gehweges in Richtung Norden im Rahmen der Bauarbeiten durch geeignete Schutzmaßnahmen zu sichern (z.B. Abgrenzung durch Bauzaun, keine Lagerung von Material im Wurzelraum). Im Straßenraum ist die Pflanzung von insgesamt neun Bäumen vorgesehen. Auch auf den privaten Baugrundstücken ist eine Mindestzahl von Bäumen zu pflanzen, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des Baugebietes zu verbessern. Im östlichen Plangebiet wird im Bereich der geplanten Retentionsmulden eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, in deren Randbereich ebenfalls gruppenweise Bäume und Sträucher zu pflanzen sind. 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 nach unten abstrahlende und insektendicht eingekofferte Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (z.B. LED-Lampen) verwendet werden dürfen. Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten auf spiegelnden Photovoltaik-Modulen auszuschließen, ist festgesetzt, dass nur Photovoltaik-Module verwendet werden dürfen, die weniger als 8 % polarisiertes Licht reflektieren (je Solarglasseite 4 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile.
 - Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensräume insgesamt als ge-

ring bewertet werden.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen	–
Baustelleneinrichtungen, Bodenablagerungen, Baustraßen	Kleinflächiger Verlust von Acker und intensiv genutzter Fettwiese	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Verlust von Acker und intensiv genutzter Fettwiese als geringwertigem Lebensraum; Verschiebung der Kulissenwirkung für die Feldlerche nach Norden bzw. Osten	– –
Anlage von Grünflächen mit Pflanzungen	Schaffung von Ersatzlebensräumen	+
betriebsbedingt		
Anliegerverkehr, Wohnnutzung (z.B. Freizeitlärm)	u.U. Beeinträchtigung scheuer Tiere	–
Lichtemissionen, Reflektionen von Photovoltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zur Beleuchtung und zu PV-Anlagen)	–

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

- Die landwirtschaftlichen Ertragsflächen gehen verloren. Während der Bauzeit wird ein großer Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. In Teilbereichen des Plangebietes kommt es zur Angleichung an die etwa 1,00 m oberhalb des derzeitigen Geländes vorgesehene Erschließungsstraße voraussichtlich auch zu Bodenaufschüttungen, was eine Veränderung des ursprünglichen Bodenprofils und -reliefs zur Folge hat und stellenweise zu Bodenverdichtungen führt. Die durch die geplanten Baukörper und Verkehrsflächen entstehende Versiegelung führt zu einer weiteren Beeinträchtigung der vorkommenden Bö-

den. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichkörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden. Da es sich um ein Wohngebiet handelt, sind der Versiegelungsgrad und damit auch die Eingriffsstärke eher gering (festgesetzte GRZ zwischen 0,30 und 0,40 mit einer über die Vorschrift des § 19 Abs.4 Satz 2 BauNVO hinausgehenden Überschreitungsmöglichkeit um weitere 50 % mit teilversiegelten Belägen).

- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten. Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen werden Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, ausgeschlossen. Im Zuge der Erschließungs- bzw. Ausführungsplanung wird auf Grundlage noch durchzuführender Bodenuntersuchungen ein Bodenmanagement erarbeitet, das im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung umzusetzen ist.
- Auf Grund der geringen GRZ ist die Eingriffsstärke in Verbindung mit den festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als moderat zu bewerten.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, evtl. Unfälle	Eintrag von Schadstoffen	–
Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container)	partielle Bodenverdichtung, evtl. Zerstörung der Vegetationsdecke/Freilegen des Oberbodens	–
Bodenabbau, -aufschüttungen und Bodentransport	stellenweise Bodenverdichtung, Zerstörung des ursprünglichen Bodenprofils	– –
anlagenbedingt		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Bodenversiegelung – ursprüngliche Boden-Funktionen gehen verloren	– –
gesamte Flächenbeanspruchung	Verlust offenen belebten Bodens	– –

betriebsbedingt

Anliegerverkehr, Wohnnutzung
(z.B. Gärtnern, Autowäsche)

Eintrag von Schadstoffen, Dünger,
Herbiziden

–

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

- Die geplante Wohnbebauung hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen versiegelt werden. Zudem kann auf Grund des vergleichsweise hohen Grundwasserstandes nicht ganz ausgeschlossen werden, dass während der Bauarbeiten (insbesondere bei der Errichtung tiefer Kellergeschoße oder Tiefgaragen) bereichsweise Grundwasser freigelegt oder zeitweise abgesenkt wird. Da bei bauzeitlich freiliegendem Grundwasser grundsätzlich die Gefahr besteht, dass Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden, sind die üblichen bauzeitlichen Schutzmaßnahmen zu treffen (z.B. Sicherung der Baumaschinen gegen Tropfverluste sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle; Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Betankung nur mit untergelegter Folie oder Wanne oder auf befestigten, hierfür vorgesehenen Flächen; Betankung mobiler Geräte nur außerhalb von Baugruben; Lagerung wassergefährdender Stoffe und deren Manipulation nur in dichten Wannen).
- Die zusätzlich zulässige Versiegelung beträgt maximal etwa 1,29 ha offenen Boden. Da die Böden innerhalb des Plangebietes bereits jetzt nur schwach durchlässig sind, werden sich der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung voraussichtlich nicht in erheblichem Maße verändern. Um eine Vernässung der Keller zu vermeiden, sollten die geplanten Wohngebäude mit einem grundwasserdichten Untergeschoß ausgeführt werden.
- Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens soweit wie möglich zu erhalten und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren. Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei werden ausgeschlossen, um das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen. Das Entwässerungskonzept sieht vor, das auf den Straßenflächen und den befestigten Flächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser in neu zu schaffende Retentionsmulden im östlichen Plangebiet einzuleiten und von dort in die bestehende Retentionsmulde im südlichen Anschluss zu führen. Diese wurde bereits für die zusätzlich aus dem vorliegenden

Baugebiet zu erwartenden Regenwassermengen ausgelegt.

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

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

- Durch die neue Bebauung fallen zukünftig im Gebiet Abwässer an. Das anfallende Schmutzwasser wird getrennt vom Niederschlagswasser gesammelt und der Kläranlage "Kanzach" des Abwasserzweckverbandes "Mittleres Schussental" zugeführt. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert.
- Das auf den Straßenflächen sowie auf den Dach- und Hofflächen der privaten Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser wird über neu zu verlegende Regenwasserkanäle in Retentionsmulden eingeleitet, die auf der öffentlichen Grünfläche im östlichen Plangebiet vorgesehen sind. Von dort erfolgt eine Ableitung in das südlich gelegene Retentionsbecken des Baugebietes "Große Bettna". Dieses wurde bei seiner Anlage vor etwa zehn Jahren bereits für die zusätzlich zu erwartenden Regenwassermengen aus dem vorliegenden Baugebiet ausgelegt und muss daher nicht vergrößert werden.

8.2.2.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6

Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):

- Die Kaltluftentstehung wird im Plangebiet unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Auf Grund der vergleichsweise geringen Bebauungsdichte (GRZ zwischen 0,30 und 0,40) und der Baumpflanzungen im Straßenraum und auf den privaten Baugrundstücken entsteht für das Schutzgut Klima/Luft keine wesentliche Beeinträchtigung. Der am östlichen Rand von Staig vorbeiführende Kaltluftstrom bleibt von der Bebauung unberührt.
- Bei Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch zusätzliche Schadstoffemissionen zu erwarten. Eine geringfügige Erhöhung der Vorbelastung umliegender Gebiete durch Abgase des Anliegerverkehrs ist jedoch möglich.
- Auch im neuen Baugebiet kann die weiterhin angrenzende landwirtschaftliche Nutzung zeitweise zu Geruchs-Belastungen oder zu Staubeinträgen führen. Zu der Geruchsbelastung, welche von den landwirtschaftlichen Hofstellen im Norden ausgeht, siehe den Punkt 8.2.2.7.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	mehr Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung, ungünstigeres Kleinklima	– –
Verlust von Offenflächen (Acker und Grünland)	Verminderung der Kaltluftproduktion, jedoch ohne Siedlungsrelevanz	–
Anlage von Grünflächen mit Pflanzungen	Verbesserung des Kleinklimas	+
betriebsbedingt		
Anliegerverkehr	Verkehrsabgase	–

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

- Die geplante Baugebietsausweisung bewirkt eine weitere Vorverlagerung des nordöstlichen Siedlungsrandes von Staig. Die landwirtschaftlich ge-

nutzte Kulturlandschaft im westlichen Schussental wird durch die Siedlungserweiterung flächig überprägt. Da auf der gegenüberliegenden Seite der Mochenwanger Straße die bestehende Bebauung bereits weiter nach Norden reicht und der bisherige östliche Siedlungsrand, der durch das Baugebiet "Große Bettna" im Süden vorgegeben ist, nicht überschritten wird, fügt sich die neue Bebauung noch in den gewachsenen Siedlungskörper ein; die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind daher noch verträglich. Für die jetzigen Ortsrand-Anlieger werden die Blickbeziehungen durch die Neubebauung eingeschränkt. Die nördlich und östlich anschließende freie Landschaft kann von ihnen wegen des reduzierten Ausblicks nicht mehr in gleicher Weise erlebt werden.

- Um den störenden Einfluss der zukünftigen Baukörper auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, wird in Richtung Osten in Verbindung mit den hier geplanten Retentionsmulden eine Ortsrandeingrünung durch Gehölzpflanzungen festgesetzt. Die Eingrünung des Baugebietes insbesondere an der zum Schussen gerichteten Seite des Baugebietes ermöglicht die Wiederherstellung der dem Landschaftsbild entsprechenden Strukturen. Auf eine Eingrünung in Richtung Norden wird bewusst verzichtet, da der Flächennutzungsplan hier weitere Wohnbauflächen vorsieht, die mittelfristig ebenfalls entwickelt werden sollen.
- Durch die getroffenen Festsetzungen wird sichergestellt, dass die Bebauung locker erfolgt (niedrige GRZ) und eine ausreichende Durchgrünung hergestellt wird (Pflanzgebote für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke). 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 privaten Grünflächen sowie die Wohn- und Nutzgärten möglichst naturnah zu gestalten.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustelleneinrichtungen	temporäre Beeinträchtigung des Landschaftsbildes v. a. bei größeren Baustellen	–

anlagenbedingt		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Vorverlagerung des nordöstlichen Ortsrandes um etwa 100 m in Richtung Norden, kleinflächiger Verlust freier Landschaft in nicht exponierter Lage	–
Durchgrünung des Plangebietes, Ortsrandeingrünung in Richtung Osten	Schaffung eines zur freien Landschaft hin gut eingegrüntem und insg. durchgrüntem Siedlungsbildes	+
betriebsbedingt		
Lichtemissionen	Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft	–

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

- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen verloren. Dafür wird durch die Planung neuer Wohnraum ausgewiesen. Die Erlebbarkeit des landschaftlichen Umfeldes wird durch die geplanten Baukörper etwas beeinträchtigt. Auf Grund der festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen verschlechtert sich die Naherholungs-Funktion der umliegenden Flächen jedoch nicht wesentlich. Die bestehenden Rad- und Fußwegeverbindungen bleiben erhalten; der bisher am Südrand des Plangebietes endende Fußweg entlang der Mochenwanger Straße wird bis zum Nordende des Plangebietes fortgeführt und durch weitere Baumpflanzungen eingegrünt, so dass eine gute fußläufige Anbindung des neuen Baugebietes an den Ortskern gewährleistet ist.
- Um zu beurteilen, welche Geruchsbelastung durch die beiden nordwestlich bzw. nördlich liegenden landwirtschaftlichen Betriebe Gehweiler und Leichtle im Plangebiet zu erwarten ist, wurde ein Geruchsgutachten erstellt (Müller-BBM vom 24.09.2014). Die Geruchsimmissionsprognose ergab, dass die gewichteten Geruchshäufigkeiten durch die beiden Betriebe im gesamten Plangebiet unter den für Wohngebiete zulässigen 10% der Jahresstunden nach der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) liegen. Es bestehen damit keine Konflikte zwischen der geplanten Wohnnutzung und den bestehenden Tierhaltungen.
- Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung der Straßenverkehrslärm-Immissionen im Plangebiet erstellt (Büro Sieber vom 08.12.2014). Sowohl die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein allgemeines Wohngebiet (WA) werden tagsüber und nachts an den geplanten Baugrenzen eingehalten bzw. unterschritten. Es

sind daher keine lärmbedingten Nutzungskonflikte zu erwarten. Lärm-schutz-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, Lieferung und Ablagerung von Baumaterial, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Schaffung zusätzlichen Wohnraums (vorwiegend für ortsansässige Bevölkerung)	+ +
betriebsbedingt		
Anliegerverkehr, Wohnnutzung (z.B. Freizeitlärm)	Belastung durch Verkehrslärm und -abgase	–

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

- Auf Grund der weiter südlich bekannten römischen Straße ist im Rahmen der Plan-Umsetzung eine Untersuchung und Dokumentation im Plangebiet durchzuführen. Von der Gemeinde wurde deshalb eine archäologische Voruntersuchung beauftragt. Frühzeitig vor dem geplanten Beginn der Erschließungsmaßnahmen sind durch die Archäologische Denkmalpflege archäologische Sondagen vorzunehmen. Die Durchführung regelt eine mit der Gemeinde abzuschließende öffentlich-rechtliche Prospektionsvereinbarung. Das Erfordernis weitergehender Rettungsgrabungen zu Fundbergung und Dokumentation von Kulturdenkmalen kann nicht ausgeschlossen werden. Die Kosten archäologischen Prospektionen wie auch gegebenenfalls erforderlicher Rettungsgrabungen sind von der Gemeinde zu übernehmen.
- Die archäologischen Voruntersuchungen werden durch das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart durchgeführt. Zweck dieser Voruntersuchungen ist es festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es weitergehender Rettungsgrabungen bedarf. Dazu bietet das Landesamt für Denkmalpflege den Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung an. Informationen sind unter <http://www.denkmalpflege-bw.de/denkmale/projekte/archaeologische->

denkmalpflege/pilotprojekt-flexible-prospektionen.html zu finden.

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

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

- Auf Grund der Topografie und Grundstückszuschnitte ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur nahezu 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; sie ist unter Einschränkungen voraussichtlich möglich.

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

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

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

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

Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

8.2.3.2 Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen vorerst erhalten. Relevante Änderungen in Bezug auf die im oder im Umfeld des Gebiets vorkommenden Arten sind nicht zu erwarten. Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Grünlandumbruch zum Maisanbau), aus großräumigen Vorgängen (z.B. Klimawandel) oder in Folge der natürlichen Dynamik (z.B. Populationsschwankungen, fortschreitende Sukzession) ergeben. Diese auch bisher schon möglichen Änderungen sind aber nur schwer oder nicht prognostizierbar. Zudem liegen sie außerhalb des Einflussbereichs der Gemeinde; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Planung besteht nicht.

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

8.2.4.1 Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt gemäß dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). 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.

8.2.4.2 Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter möglichst gering zu halten, wurde vor Betrachtung der möglichen Ausgleichsmaßnahmen überprüft, inwieweit die Folgen des Eingriffs vermeidbar oder minimierbar sind. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen (Konzept zur Grünordnung):

- Eingrünung des Wohngebietes in Richtung Osten durch öffentliche Grünfläche mit Gehölz-Pflanzungen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
- Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Erhaltung des vorhandenen Baumbestandes entlang der Mochenwanger Straße (südwestliches Plangebiet) (planungsrechtliche Festsetzungen,

Schutzgut Arten und Lebensräume)

- naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Verwendung von Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolett Licht zum Schutz nachtaktiver Insekten (Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Verwendung von Photovoltaik-Modulen, die weniger als 8 % polarisiertes Licht reflektieren (4 % je Solarglasseite) (Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Landschaftsbild)
- Begrenzung der Gebäudehöhen; Einschränkung der Farbgebung für die Gebäudedächer (planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften, 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. Mauern über eine Höhe von 0,25 m als Einfriedungen (örtliche Bauvorschriften, Schutzgut Arten und Lebensräume)

8.2.4.3 Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung

8.2.4.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften: Das geplante Vorhaben hat erhebliche Auswirkungen auf die intensiv genutzte Fettwiese sowie den Maisacker. Rein rechnerisch sind diese Auswirkungen wie folgt zu bewerten:

Nr.	Bestands-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
33.41	Intensiv genutzte, artenarme Fettwiese (Einsaat von Futtergrünland, viel Weidelgras und Weißklee)	9.300	10	93.000

37.11	Acker	7.917	4	31.668
60.21	Bestehende Straßen und Wege (voll versiegelt)	976	1	976
33.70, 60.50	Bestehendes Straßenbegleitgrün	572	4	2.288
33.80, 33.41, 60.50	Zierrasen/artenarme Fettwiese (kleine Grünanlage zwischen Acker und Bestandsbebauung im Südwesten)	1.337	8	10.696
45.30a	Bestehende junge Bäume, 6 St., Stamm-Umfang 25 cm	150	8	1.200
	Summe Bestand	20.102		139.828

Nr.	Planung-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
60.10, 60.21	überbaubare Flächen in dem Wohngebiet (GRZ plus gesetzlich zulässige Überschreitung)	6.931	1	6.931
60.22, 60.23	mit teilversiegelten Belägen zusätzliche überbaubare Flächen in dem Wohngebiet	2.310	2	4.620
60.60	nicht überbaubare Fläche (restlicher Anteil der Bauflächen, Privatgärten bzw. unversiegelte Außenanlagen)	4.105	6	24.630
60.21	Bestehende Straßen und Wege (voll versiegelt)	976	1	976
60.21	Straßen- und Gehwegflächen (neu)	3.351	1	3.351
33.70, 60.50	Straßenbegleitgrün	698	4	2.792
33.80, 33.41, 60.50	Öffentliche Grünfläche zur Straßenraumeingrünung	654	8	5.232
33.41	Öffentliche Grünfläche als Retentionsbereich (abzgl. der Fläche für Strauchpflanzungen)	976	13	12.688
42.20	Strauchpflanzungen am Rand des Retentionsbereichs	100	14	1.400
45.30a	Junge, zu erhaltende Bäume, 6 St., bewertet wie Bestand	150	8	1.200
45.30a	Bäume im Straßenraum (geringwertiger Biototyp), Neupflanzung, 9 St., prognostizier-	630	8	5.040

	ter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 70 cm			
45.30b	Bäume am Rand des Retentionsbereichs (mittelwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 5 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 70 cm	350	6	2.100
45.30a	Bäume auf privaten Baugrundstücken (geringwertiger Biotoptyp), Neupflanzung, 33 St., prognostizierter Stamm-Umfang nach 25 Jahren 40 cm	1.320	8	10.560
Summe Planung		20.101		81.520
Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen				81.520
Summe Bestand				139.828
Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf)				-58.308

8.2.4.5 Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 58.308 Ökopunkten.

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

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

Die im Folgenden aufgeführte Berechnungsmethode für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs wird auf die drei zuerst genannten Funktionen angewandt. Für die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" ist die Arbeitshilfe nicht anzuwenden. Die Funktion findet lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden nicht der Fall (Einstufung als gering bzw. sehr gering). Die Bewertungsklasse der Böden erfolgte nach der Bodenschätzungskarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Referat 93 – Landesbodenkunde).

8.2.4.7 Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird in Boden-

Wertstufen (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 m² mit der Differenz aus der Wertstufe vor dem Eingriff und der Wertstufe nach dem Eingriff. Die Wertstufen stellen dabei den Mittelwert der drei zu betrachtenden Bodenfunktionen dar. Diese Wertstufe vor dem Eingriff liegt bei 2,666, die nach dem Eingriff bei versiegelten Flächen bei 0. Teilversiegelte Flächen (z.B. Stellplätze) werden dabei genauso behandelt wie vollversiegelte Flächen, sind also bei den u.g. Flächen mit eingeschlossen.

8.2.4.8 Die neu versiegelbare Fläche berechnet sich wie folgt:

- in den Wohngebieten vollständig versiegelbare Fläche gemäß Grundflächenzahl (GRZ, zwischen 0,30 und 0,40) plus gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässiger Überschreitung um die Hälfte: $4.621 \text{ m}^2 \cdot 1,5 = 6.931 \text{ m}^2$
- gemäß Festsetzung 2.4 zusätzlich zulässige Überschreitung mit teilversiegelten Belägen um die Hälfte bis zu einer max. GRZ von 0,80: 2.310 m^2
- festgesetzte Verkehrsflächen (gemeindliche Straßen- und Gehwegflächen): 4.327 m^2
- festgesetzte Begleitgrünflächen, die als Stellplätze ausgewiesen sind: 266 m^2 , d.h. 19 Stellplätze à 14 m^2 (Anmerkung: Begleitgrünflächen, auf denen Einsaaten oder Baumpflanzungen vorgesehen sind, werden nicht als versiegelte Fläche angerechnet.)

Von dieser Gesamtfläche von 13.834 m^2 muss die bereits im Bestand vorhandene Versiegelung abgezogen werden. Diese umfasst im Wesentlichen die bestehende Straße im Westen (976 m^2 , siehe jeweils auch Tabelle unter dem Punkt 8.2.4.4). Es ergibt sich folglich eine max. Neuversiegelung von 12.858 m^2 .

8.2.4.9 Zusätzlich zu den neu versiegelbaren Flächen findet auch im Bereich der geplanten Retentionsflächen ein Eingriff in den Boden statt. Die hier notwendigen Abgrabungen und die dadurch verursachten Beeinträchtigungen führen jedoch nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust; laut Aussagen des Erschließungsplaners wird durch die Anlage der Retentionsmulde die bisherige (eher geringe) Sickerleistung des Untergrundes nicht verändert. Es wird kein Filterfließ eingebaut, die Wasserableitung nach Süden erfolgt oberflächlich bzw. oberflächennah in der Mulde und nicht in Rohren. Ein kurzes Rohr

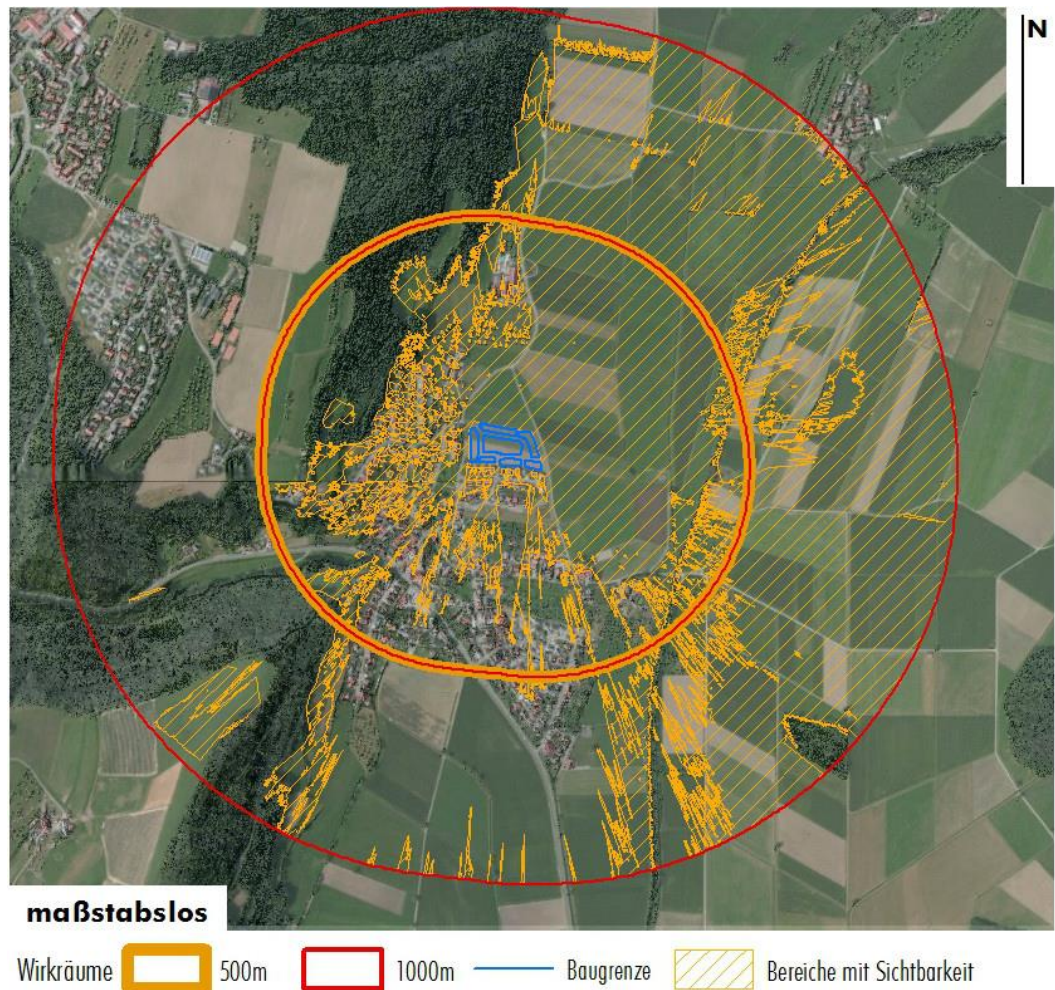
wird lediglich im Bereich der Fußwegquerung eingebaut. Da eine geringe Sickerleistung verbleibt wird von einer Funktionsminderung auf 1-1-1 ausgegangen. Dies entspricht einem Ausgleichsbedarf von 6,66 Ökopunkten pro m² (4 · 0,666).

Teilfläche	Fläche in m ²	Wertstufen vor dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Wertstufen nach dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m ²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
neu versiegelbare Flächen	12.858	2-3-3 (2,666)	0-0-0 (0)	10,66	137.066
Abgrabungsflächen	1.076	2-3-3 (2,666)	1-1-1 (1,0)	6,66	7.166
Summe	13.934				144.232

8.2.4.10 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von 144.232 Ökopunkten.

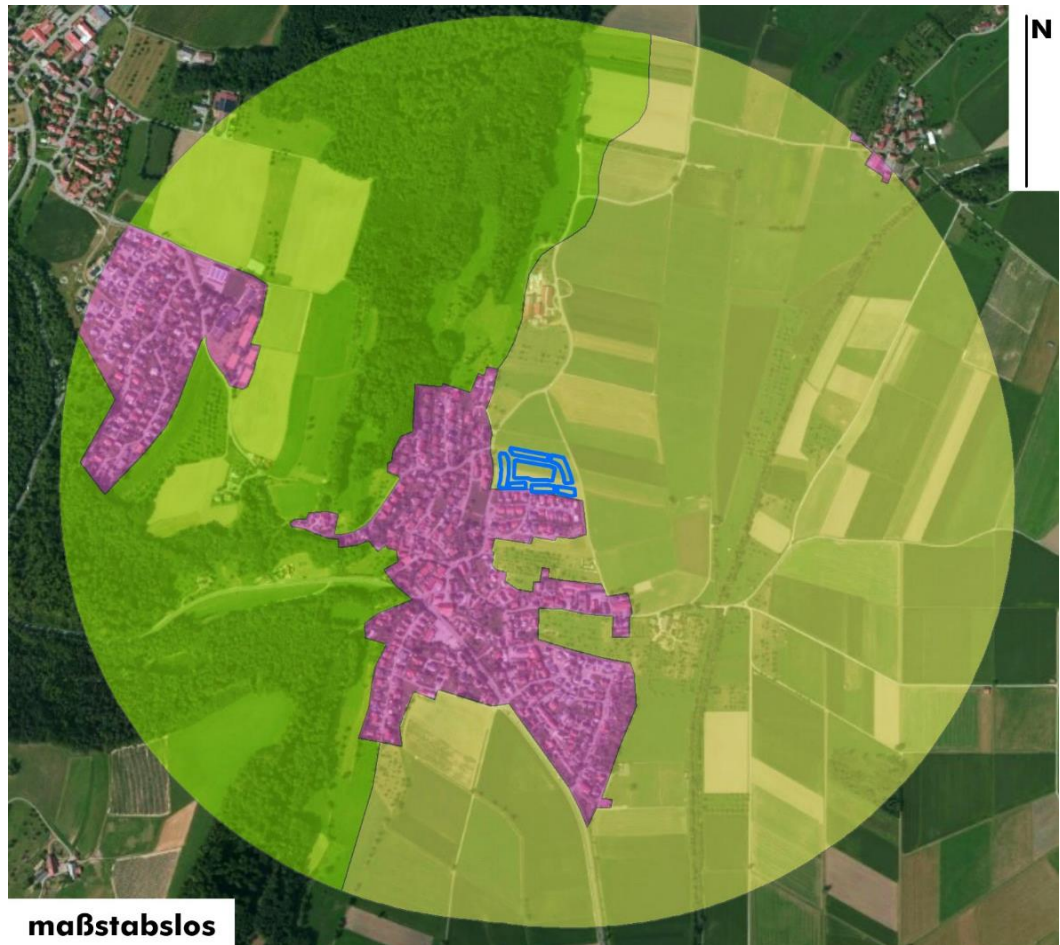
8.2.4.11 Schutzgut Landschaftsbild: Die Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild erfolgt in den folgenden sieben Arbeitsschritten (abgewandelt von Nohl 1993):

- Ermittlung des Eingriffstyps: Beim vorliegenden Vorhaben handelt es sich um den Eingriffstyp 3 (Vorhaben im Außenbereich ab einer (teil-)versiegelten Fläche von 1.000 m²)
- Ermittlung des beeinträchtigten Wirkraums: Für den vorliegenden Eingriffstyp sind die Wirkzonen I mit einem Radius von 0-500 m um das Vorhaben sowie II mit einem Radius von 500-1.000 m zu betrachten. Die folgende Karte zeigt auf, welcher Wirkraum in den beiden Zonen vorliegt und wo von einer Sichtverschattung auszugehen ist:



- Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten: In den Wirkzonen sind drei verschiedene Raumeinheiten zu betrachten. Die erste dieser Raumeinheiten umfasst den Ortsteil Staig sowie den südöstlichen Teil des Ortsteils Blitzenreute (Bereich Biegenburg und Laim-äcker). Diese Raumeinheit ist durch großflächige Bebauung gekennzeichnet; es handelt sich jedoch überwiegend um kleinere Wohn- und/oder Geschäftsgebäude sowie eine Schule. Der dörfliche Ursprung der Bebauung ist insbesondere in Staig stellenweise noch erkennbar (Ortskirche, Hofstellen). Die Bedeutung dieses Bereichs für das Landschaftsbild wird daher mit "2" eingestuft. Der zweite und größte Teil der Wirkzonen wird in Bezug auf seine landschaftsästhetische Bedeutung mit "3" bewertet. Hierbei handelt es sich um das im Schussen-Tal liegende nördliche, östliche und südliche Umland von Staig. Diese Flächen sind durch das ebene Gelände, die großflächige landwirtschaftliche Nutzung sowie den Flusslauf der Schussen und zahlreiche kleinere in die Schussen entwässernde

Bachläufe und Gräben geprägt. Mit Ausnahme eines schmalen Gehölzsaums entlang der Schussen und einzelner kleinerer Obstwiesen handelt es sich um vergleichsweise strukturarme Flächen. Die dritte Raumeinheit besteht aus den Hang- und Terrassenflächen westlich der Schussen, welche durch markante Geländeformen (Hänge, Tobel), große Waldflächen (teils mit Biotopen), das fast völlige Fehlen von Bebauung sowie eine größere Bedeutung für die Erholung gekennzeichnet sind. Dieser Teil der Wirkzonen wird in Bezug auf seine Bedeutung für das Landschaftsbild mit "4" bewertet.



maßstabslos

Bewertung der Raumeinheiten 2 3 4 — Baugrenze

- Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors: Bei dem geplanten Baugebiet handelt es sich auf Grund seiner Lage (angrenzend an ein bestehendes Wohngebiet in ebenem Gelände), der derzeitigen Nutzung (Acker und intensiv genutztes Grünland) und der Art der Planung (Wohngebiet mit Ortsrandeingrünung nach Osten und Vorschriften zur Durchgrünung) um

einen Eingriff geringer Wirkintensität. Der Erheblichkeitsfaktor liegt damit bei 0,4.

- 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.

$$\left(\begin{array}{c} \text{Raumein-} \\ \text{beeinträch-} \\ \text{tigter Wirk-} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Bedeu-} \\ \text{tung} \\ \end{array} + \begin{array}{c} \text{Raumein-} \\ \text{beeinträch-} \\ \text{tigter Wirk-} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Bedeu-} \\ \text{tung} \\ \end{array} \right) \times \text{Erheb-} \times \text{Wahr-} \times \text{Kampen-} \\ \text{lichkeits-} \times \text{neh-} \times \text{sations-} \\ \text{faktor} \times \text{mungs-} \times \text{flächen-}$$

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

Wirkzone I

Ort Staig/Blitzenreute		Schussen-Tal		Hangflächen		Erheb- lichkeits- faktor	Wahrneh- mungs- koeffizient	Kampen- sationsflä- chenfaktor	Kampen- sations- umfang
Fläche [m ²]	Bedeu- tung	Fläche [m ²]	Bedeu- tung	Fläche [m ²]	Bedeu- tung				
84.482	2	417.923	3	66.595	4	0,4	0,2	0,1	13.513

Wirkzone II

Ort Staig/Blitzenreute		Schussen-Tal		Hangflächen		Erheb- lichkeits- faktor	Wahrneh- mungs- koeffizient	Kampen- sationsflä- chenfaktor	Kampen- sations- umfang
Fläche [m ²]	Bedeu- tung	Fläche [m ²]	Bedeu- tung	Fläche [m ²]	Bedeu- tung				
3.248	2	923.282	3	113.554	4	0,4	0,1	0,1	12.922

Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und 26.435

8.2.4.12 Für das Landschaftsbild ergibt sich ein Ausgleichbedarf von 26.435 Ökopunkten.

8.2.4.13 Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen

8.2.4.14 Die nach Vermeidung und Minimierung verbleibenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens werden auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert. Die dem Bebauungsplan zugeordnete Ausgleichsfläche befindet sich auf Teilflächen der Flurnummern 122, 610/2, 613/1, 613/2, 614, 615, 616/2, 617/2, 623, 623/2, 623/3, 624/1, 624/2, 626, 797, 932/2, 933, 936, 936/2 und 937 der Gemarkung Blitzenreute. Dabei handelt es sich um die Renaturierung eines ca. 1 km langen Gewässerabschnittes des Krummensbaches. Der Krummensbach ist in seinem Unterlauf bis zur Mündung in die Schussen stark begradigt und trapezförmig ausgebaut. Am Gewässer sind Strukturmaßnahmen zur naturnahen Gewässerentwicklung geplant. Für die Maßnahmen am Krummensbach sind ein Wasserrechtsverfahren, eine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG, ein Landschaftspflegerischer Begleitplan sowie eine FFH-Vorprüfung erforderlich. Für das Planfeststellungsverfahren gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz liegt vom Landratsamt Ravensburg – Untere Wasserbehörde – mit Schreiben vom 19.05.2015 eine positive Prognose vor, dass das Wasserrechtsverfahren für die o.g. Maßnahmen abgeschlossen werden kann. Die genaue Abstimmung einschließlich der endgültigen Anzahl der Ökopunkte, welche durch die Maßnahme generiert werden können, erfolgt extern. Es wird jedoch prinzipiell von mindestens der für den Bebauungsplan notwendigen Anzahl an Ökopunkten ausgegangen.

Folgende Maßnahmen sind auf der Fläche vorgesehen (die genaue Beschreibung der wasserbaulichen Maßnahmen ist den Genehmigungsunterlagen (Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH, Fassung vom 28.04.2015) zu entnehmen):

- punktuelle Gewässeraufweitungen
- Einbringung von Strukturelementen zur Anregung der eigendynamischen Entwicklung (7 Stammbuhnen, 19 Wurzelstöcke, 4 Pfahlbuhnen, 5 Dreiecksbuhnen, 6 Störsteine sowie 6 Einengungen)
- Bepflanzung der Uferböschung und des Sandfangbeckens mit standortgerechten und gebietsheimischen Gehölzen
- naturnaher Umbau der Betonplatten im Mündungsbereich zur Schussen

sowie der Sohlschwelle in der Schussen in eine Raue Rampe

8.2.4.15 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	- 58.308
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	- 144.232
Ausgleichsbedarf Schutzgut Landschaftsbild	- 26.435
Zuordnung Ökopunkte Renaturierung Krummensbach	+ 228.975
Differenz Ausgleichsbedarf / erzielte Aufwertung (=Ausgleichsüberschuss)	+ 0

8.2.4.16 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.

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

8.2.5.1 Standortalternativen: Der Standort des Bebauungsplanes ergibt sich aus dem aktuellen Flächennutzungsplan. Ziel des Bebauungsplanes ist es, Wohnbauflächen für Familien in einem Hauptort der Gemeinde Fronreute zu erschließen. Die Fläche ist in Bezug auf Lärm- und Geruchsimmissionen konfliktfrei, durch die angrenzende Kreisstraße und die ebene Lage leicht zu erschließen und auf Grund der Anbindung an einen Hauptort und der angrenzenden Wohngebiete attraktiv gelegen.

8.2.5.2 Planungsalternativen: Es wurden zwei verschiedene städtebauliche Entwürfe für die gesamte im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche (d.h. auch für die nördlich anschließenden Flächen) erarbeitet. Beiden Entwürfen gemeinsam ist, dass das Dreieck, das im Norden von der Kreisstraße und der hier einmündenden Nebenstraße gebildet wird, als Grünfläche vorgesehen ist. Der Entwurf 1 sieht hier Streuobst-Pflanzungen als Aus-

gleichsmaßnahme, der Entwurf 2 einen Spielplatz vor. Eine weitere Gemeinsamkeit der Entwürfe ist die entlang der Ostgrenze verlaufende schmale Grünfläche, die als Retentionsbereich sowie zur Eingrünung vorgesehen ist. Wesentliches Unterscheidungsmerkmal ist die Art der gewählten Erschließung: Bei Entwurf 1 wird das Gebiet durch lediglich eine zentrale Zufahrt von der Kreisstraße im Westen erschlossen; diese teilt sich im Plangebiet in insgesamt sechs mit einer Wendemöglichkeit endende Straßenstiche auf. Von den nach Osten führenden Straßenstichen gehen Fußwege auf die östlich angrenzende Nebenstraße ab. Bei Entwurf 2 wird der Bereich der zentralen Zufahrt im Westen als Kreisverkehr mit kleiner Grünfläche gestaltet, von dem zwei Straßen in das Plangebiet führen, die mittels zweier Straßenringe das südliche sowie das nördliche Plangebiet erschließen. Von den beiden Straßenringen führen ebenfalls Fußwege zu der Nebenstraße im Osten. Der Entwurf 2 wurde im weiteren Verfahren so geändert, dass der Kreisverkehr im Zufahrtsbereich durch eine einfache Abzweigung ohne Grünfläche ersetzt wurde, die sich im Anschluss in zwei Straßen aufteilt, welche zu den Straßenringen führen. Hierdurch konnte ein zusätzliches Grundstück für ein Punkthaus (Geschosswohnungsbau) gewonnen werden. Im Rahmen der Entwurfsänderung wurden zudem die Doppelhäuser im zentralen Plangebiet durch Einzelhäuser ersetzt. Der Gemeinderat entschied sich für den geänderten Entwurf 2, da dieser die größte Nettobaufläche bei gleichzeitig geringster Verkehrsfläche bietet und damit am wirtschaftlichsten umzusetzen ist. Es können insgesamt 40 Einzel- bzw. Doppelhäuser sowie fünf Geschosswohnungsbauten errichtet werden. Bei Entwurf 1 sowie dem ursprünglichen Entwurf 2 sind weniger Gebäude möglich; die Grundstücksgrößen sind jedoch sehr ähnlich (um die 510 m² für Einzel- bzw. Gesamtdoppelhäuser). Der vorliegende Bebauungsplan basiert auf den Vorgaben des geänderten Entwurfs 2 für den südlichen Teil des Entwurfsgebiets.

- 8.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 8.3.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):
 - 8.3.1.1 Vom Büro Sieber wurde eine allgemeine Bestandsaufnahme mit Fotodoku-

mentation durchgeführt. Zudem erfolgten detaillierte Erhebungen der Tierwelt im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Gutachtens (siehe umweltbezogene Informationen unter Punkt 8.3.1.4).

- 8.3.1.2 Verwendete Grundlagen für die Beurteilung der Schutzgüter und die Erarbeitung der grünordnerischen Maßnahmen waren die Hefte "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg sowie "Das Schutzgut Boden in der Eingriffsregelung" und "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren", jeweils herausgegeben vom Umweltministerium Baden-Württemberg.
- 8.3.1.3 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).
- 8.3.1.4 Folgende umweltbezogene Informationen lagen vor bzw. wurden als Grundlage verwendet:
- Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 04.04.2014 im Landratsamt Ravensburg (Vermerk vom 09.04.2014) mit umweltbezogenen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Tübingen (Regionale Denkmalpflege) zu einer Römerstraße in der Nähe des Plangebietes sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Themenfeldern Immissionsschutz und Landwirtschaft (Straßenverkehrslärm sowie Geruchseinwirkungen von benachbarten Hofstellen), Naturschutz (nahe liegende FFH-Gebiete, Artenschutz, Umweltbericht und Ausgleich), Gewässer (Auswirkung einer Ableitung von Niederschlagswasser aus dem Plangebiet in den Vorfluter), Bodenschutz (fachgerechter und schonender Umgang mit dem Boden) sowie Abwasser (Entwässerung des Plangebietes)
 - Geruchsgutachten zum Bebauungsplan "Große Bettna 2" (Bericht Nr. M115936/01) der Müller-BBM GmbH, Karlsruhe, vom 24.09.2014 (zu den innerhalb des Plangebietes zu erwartenden Geruchseinwirkungen von den beiden nordöstlich bzw. nördlich liegenden landwirtschaftlichen Betrieben Gehweiler und Leichtle)
 - Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Große Bettna 2" des Büros Sieber in der Fassung vom 08.12.2014 (Prognose der zukünftigen von der Kreisstraße 7953 ausgehenden Verkehrslärm-Immissionen inner-

halb des Plangebietes)

- FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan "Große Bettna 2" des Büros Sieber in der Fassung vom 24.11.2014 (zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das östlich liegende FFH-Gebiet "Schussenbecken und Schmalegger Tobel" sowie das südwestlich liegende FFH-Gebiet "Tobelwälder bei Blitzenreute", insbesondere unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren Licht und andere optische Emissionen (Spiegelungen) sowie Wassereinleitungen)
- Artenschutzrechtliches Fachgutachten zum Bebauungsplan "Große Bettna 2" des Büros Sieber in der Fassung vom 12.12.2014 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zum Bebauungsplan "Große Bettna 2" des Büros Sieber vom 19.05.2015 (ergänzend zum Fachgutachten)

8.3.1.5 Der bei Umsetzung der Bebauung anfallende Abfall wird sachgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet. Die Entsorgung der Abfälle erfolgt über einen von der Gemeinde Fronreute beauftragten Unternehmer sowie (bei Problemüll/Sondermüll) über den Landkreis Ravensburg.

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

8.3.2.1 Es liegen noch keine genauen Informationen zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds vor.

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

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

8.3.3.2 Die Ausführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird von der Gemeinde Fronreute erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bzw. Anlage der Erschließung, Infrastruktur und Wohnbauflächen durch Ortsbesichtigung geprüft. Anschließend soll nach fünf und nach zehn Jahren durch einen Fachmann überprüft werden, ob sich die Pflanzungen innerhalb des Plangebietes etabliert haben (oder ggf. Nach-/Ersatzpflanzungen erforderlich sind) und ob auf der externen

Ausgleichsfläche die festgelegten Entwicklungsziele erreicht wurden. Bei den genannten Kontrollen sollte auch überprüft werden, ob nach der Umsetzung des Bebauungsplanes unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Gegebenenfalls ist von der Gemeinde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.

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

8.3.4.1 Es handelt sich um ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer zulässigen GRZ zwischen 0,30 und 0,40.

8.3.4.2 Der überplante Bereich umfasst 2,01 ha.

8.3.4.3 Etwa 350 m südwestlich des Plangebietes beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Tobelwälder bei Blitzenreute" (Nr. 8123-341). In einer Entfernung von etwa 400 m verläuft im Osten das FFH-Gebiet "Schussenbecken und Schmalegger Tobel" (Nr. 8323-341, hier die Schussen selbst). Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Vorprüfung zur Verträglichkeit der Planung mit den Schutz- und Erhaltungszielen dieser FFH-Gebiete kam zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Beleuchtung, nur schwach reflektierende Photovoltaikanlagen, abschirmende Pflanzungen in Richtung Osten) keine erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete zu erwarten sind. Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG nicht erforderlich.

8.3.4.4 Gemäß § 30 BNatSchG kartierte Biotop sowie weitere Schutzgebiete für Natur und Landschaft (z.B. Natur- oder Landschaftsschutzgebiete) befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes oder in dessen räumlicher Nähe. Auch Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

8.3.4.5 Das überplante Gebiet befindet sich am nordöstlichen Rand des Ortsteils "Staig" und wird derzeit im südlichen Teil als Acker, im nördlichen Teil als Grünland genutzt. Das Gelände fällt nach Osten hin leicht ab. Im Süden grenzt das Wohngebiet "Große Bettna", im Westen die Kreisstraße K 7953 ("Mochenwanger Straße") sowie – jenseits der Straße – weitere Wohnbebauung an. Nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an

das Plangebiet an. Etwa 100 m nordwestlich sowie 280 m nördlich des Plangebietes befinden sich zwei landwirtschaftliche Hofstellen, von denen Geruchsbelastungen ausgehen. Zudem gehen von dem Verkauf auf der Kreisstraße Lärmemissionen aus. Der überplante Bereich hat für den Naturhaushalt eine geringe und für das Landschaftsbild eine mittlere Bedeutung. Im Rahmen eines Geruchsgutachtens wurde nachgewiesen, dass die Geruchshäufigkeiten durch die beiden landwirtschaftlichen Betriebe innerhalb des Plangebietes die für Wohngebiete zulässigen 10 % der Jahresstunden unterschreiten, so dass keine Konflikte zwischen den bestehenden Tierhaltungen und der geplanten Wohnnutzung bestehen. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde aufgezeigt, dass durch die Lärmeinwirkungen von der Kreisstraße im Plangebiet sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005-1 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein allgemeines Wohngebiet unterschritten werden. Vorkehrungen zum Schutz gegen Verkehrslärm sind daher nicht zu treffen. Die Durchführung der Planung wirkt sich vor allem auf die Schutzgüter Boden und Wasser (Versiegelung durch Baukörper) sowie auf das Schutzgut Landschaftsbild (Bebauung in Ortsrandlage, Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen) aus. Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die Acker- und Wiesenflächen am Ortsrand als landwirtschaftliche Ertragsstandorte erhalten.

- 8.3.4.6 Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung beinhalten hauptsächlich folgende Punkte: Einbindung der geplanten Baukörper in Richtung Osten (Schussen-Tal) durch Gehölzpflanzungen im Bereich der geplanten Retentionsmulden; Durchgrünung der Bebauung durch Erhaltung des vorhandenen Baumbestandes entlang der Mochenwanger Straße sowie Pflanzgebote für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke; Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze; Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten durch Verwendung schwach reflektierender Photovoltaik-Module; Schutz nachtaktiver Insekten durch Installation einer insektenfreundlichen Beleuchtung; Minimierung des Versiegelungsgrades in dem Baugebiet durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge; Schutz von Boden und Grundwasser durch Ausschluss schwermetallhaltiger Oberflächen; Anlage naturnaher Retentionsmulden.
- 8.3.4.7 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf beträgt 228.975 Ökopunkte. Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt vollständig außerhalb des Plangebietes durch Zuordnung einer

externen Ausgleichsfläche/-maßnahme auf der Gemarkung Blitzenreute (Teilflächen der Fl.-Nrn. 122, 610/2, 613/1, 613/2, 614, 615, 616/2, 617/2, 623, 623/2, 623/3, 624/1, 624/2, 626, 797, 932/2, 933, 936, 936/2 und 937). Dabei handelt es sich um die Renaturierung des Krummensbaches.

- 8.3.4.8 Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen keine genauen Informationen zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds vor.
- 8.3.4.9 Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Abs. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sind durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert.

9.1 Örtliche Bauvorschriften

9.1.1 Umfang der getroffenen Vorschriften

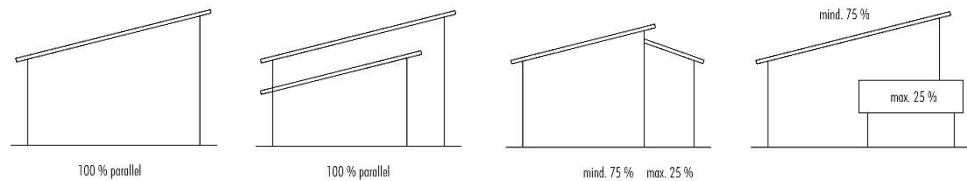
9.1.1.1 Durch die o.g. Beschränkung bei den örtlichen Bauvorschriften wird für die Bauherrschaft ein Maximum an Gestaltungsfreiheit gewährt. Die Auswahl von Dachform, Materialien und Farben ist dadurch weitgehend individuell möglich.

9.1.2 Regelungen über die Gestaltung der Gebäude

9.1.2.1 Die zulässigen Dachformen für den Hauptbaukörper ermöglichen den Bauherren je nach Lage des Grundstückes im Plangebiet die Umsetzung eines breiten Spektrums an Dachformen, wie dem Sattel-, Pult-, Walm- und Flachdach. Die bestehenden Gebäude im südlich und westlich angrenzenden Bereich weisen überwiegend Satteldächer auf. Auf Grund der zulässigen Nutzungen in dem Gebiet sowie der Nachfrage nach zeitgemäßen Bauformen ist es jedoch sinnvoll, ein breiteres Spektrum an Dachformen zuzulassen, Befreiungen zu vermeiden und durch entsprechende Festsetzungen gleichzeitig Fehlentwicklungen bei der Umsetzung dieser Dachformen auszuschließen. Gleichzeitig sind Vorschriften zur Dachform getroffen, die eine auf den Einzelfall angepasste Bauform ermöglichen. Dies betrifft in erster Linie die untergeordneten Bauteile wie Dachgaupen, Garagen und Nebengebäude. Regelungen für grundstücksübergreifende Gebäude mit einheitlicher Dachform und gleicher Firstrichtung (z.B. Doppelhaus) bezüglich einer einheitlichen Dachneigung oder eines profilgleichen Anbaus werden nicht getroffen, da solche Regelungen erfahrungsgemäß Probleme im bauaufsichtlichen Verfahren nach sich ziehen. Die Einengung auf eine einzelne Gradzahl stellt hierfür ebenfalls keine sinnvolle Alternative dar. Die Regelungen für Dachaufbauten entbinden nicht von der Beachtung anderer bauordnungsrechtlicher Vorschriften, speziell den Vorschriften zu den Abstandsflächen und den Vorschriften zum Brandschutz.

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

senkrechten Projektion auf die Fläche gemessen.



- 9.1.2.2 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. Solaranlagen auf Flachdächern dürfen nicht aufgeständert werden, um keine negativen Entwicklungen hinsichtlich der Gestaltung und der Fernwirkung dieser Elemente auf Flachdächern zu erhalten.
- 9.1.2.3 Die Festsetzung einer max. Kniestockhöhe ist nicht erforderlich. Für die Gebäudehöhe sind Vorgaben zur Wand- und Firsthöhe ausreichend.
- 9.1.2.4 Die Vorschriften über Materialien und Farben orientieren sich einerseits an den umliegenden, landschaftsgebundenen Bauformen. Andererseits lassen sie der Bauherrschaft jedoch ausreichend gestalterischen Spielraum. Andererseits lassen dem Bauherrn bewusst ausreichend Spielraum zur Verwirklichung individueller Gestaltungswünsche. Die Beschränkung auf die Dachfarben Rot bis Rotbraun sowie Betongrau bis Anthrazitgrau führt zu einem homogenen und ruhigen Gesamtbild des Ortes. Die Farben fügen sich erfahrungsgemäß besonders gut in die landschaftliche Situation ein. Des Weiteren sind auf Grund der Lage des Baugebietes an einer Hangkante (östlich gelegenes Baugebiet Taubenäcker) Flachdächer und Pultdächer zwischen 7 und 17° vollständig zu begrünen. Aus städtebaulicher Sicht ist dies notwendig, damit die Bewohner des Baugebietes "Taubenäcker" vor einer kahlen Flach- und Pultdachlandschaft geschützt werden.
- 9.1.3 Regelungen über die Gestaltung der Freiflächen in den Baugebieten (Baugrundstücke)
- 9.1.3.1 Auf Grund der beabsichtigten Durchlässigkeit der Freiflächen ist der Ausschluss von stark trennenden Elementen erforderlich. Einfriedungen sind deshalb auf eine maximale Höhe von 1,20 m über dem endgültigen Gelände

beschränkt und in einer möglichst durchlässigen Bauweise auszuführen.

9.2 Sonstige Regelungen

9.2.1 Stellplätze und Garagen

9.2.1.1 Der erhöhte Bedarf an nachzuweisenden Stellplätzen je Wohnung wird mit der ländlich geprägten Umgebung, dem entsprechend geringen Angebot des öffentlichen Nahverkehrs und den eng bemessenen Verkehrsflächen begründet. Die beiden ersten Faktoren führen dazu, dass Haushalte in der Regel mit mehr als einem Kraftfahrzeug ausgestattet sein müssen, um die für die tägliche Lebensführung notwendige Mobilität aufbringen zu können. Gleichzeitig sind die Verkehrsflächen so bemessen, dass den konkreten Erfordernissen des fließenden Verkehrs ausreichend Rechnung getragen ist. Die Belange des ruhenden Verkehrs sind insoweit berücksichtigt, als dass für den Besucherverkehr ausreichend Flächen zur Verfügung stehen. Es wurde hoher Wert auf eine wirtschaftlich bemessene Erschließung und eine geringe Versiegelung durch Verkehrsflächen gelegt. Die für die dort wohnende Bevölkerung erforderlichen Stellplätze können vom öffentlichen Verkehrsraum nicht aufgenommen werden, weshalb auf den privaten Flächen ausreichende Stellplätze nachgewiesen werden müssen. Somit erfolgt die Regelung, um städtebauliche Fehlentwicklungen durch einen Mangel an Stellplätzen auszuschließen.

9.2.1.2 Auf Grund der Lage des Gebietes im ländlichen Raum ist erfahrungsgemäß mit einer hohen Mobilität der zu erwartenden jungen Familien zu rechnen. Um städtebauliche Fehlentwicklungen durch einen Mangel an Stellplätzen auszuschließen, hat sich die hier angewandte Regelung bewährt, da sie bereits bei sehr kleinen Wohnungsgrößen die Schwelle zum Nachweis von mehr als einem Stellplatz sieht. Die Verkehrsflächen so bemessen, dass den konkreten Erfordernissen des fließenden Verkehrs ausreichend Rechnung getragen ist. Die Belange des ruhenden Verkehrs sind insoweit berücksichtigt, als dass für den Besucherverkehr ausreichend Flächen zur Verfügung stehen. Es wurde hohen Wert auf eine wirtschaftlich bemessene Erschließung und eine geringe Versiegelung durch Verkehrsflächen gelegt. Die für die dort wohnende Bevölkerung erforderlichen Stellplätze können vom öffentlichen Verkehrsraum nicht aufgenommen werden, weshalb auf den privaten Flächen ausreichende Stellplätze nachgewiesen werden müssen.

10.1 Umsetzung der Planung

10.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung

10.1.1.1 Eine Veränderungssperre ist nicht erforderlich.

10.1.1.2 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstücks-Tausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.

10.1.1.3 Der Flächenerwerb für die Gemeinde findet für die Bereiche des Baugebietes statt.

10.1.1.4 Die Gemeinde beabsichtigt, die überwiegenden Flächenanteile in ihr Eigentum zu bringen und an geeignete Bauwerber weiter zu veräußern.

10.1.2 Wesentliche Auswirkungen

10.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund des Ausmaßes der zusätzlichen Bebauung nicht erkennbar. Die infrastrukturellen Einrichtungen sind geeignet, die zusätzlichen Einwohner bzw. Einrichtungen zu versorgen.

10.1.2.2 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). Auf Grund der getroffenen Festsetzungen (Höhenbeschränkungen, überbaubare Grundstücksflächen) sind diese Auswirkungen als akzeptabel zu bewerten.

10.2 Erschließungsrelevante Daten

10.2.1 Kennwerte

10.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 2,01 ha

10.2.1.2 Flächenanteile:

Nutzung der Fläche	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche
Bauflächen als WA	1,33	66,2 %
Öffentliche Verkehrsflächen (Straßen, Rad- und Fußwege, Begleitgrün)	0,52	25,9 %

Öffentliche Grünflächen mit Retentionsbereichen

0,16

7,9 %

10.2.1.3 Verhältnis von Erschließungsfläche zur Nettobaupläche (innerhalb des Baugbietes): 39,1 %

10.2.1.4 Voraussichtliche Mindest-Anzahl der Wohnungen im Wohngebiet: 35

10.2.1.5 Voraussichtliche Maximal-Anzahl der Wohnungen im Wohngebiet: 64

10.2.1.6 Voraussichtliche Nettowohnungsdichte pro ha: 31,8

10.2.1.7 Voraussichtliche Anzahl der unterzubringenden Einwohner im Wohngebiet (Haushaltsziffer 2,5): 87,5

10.2.2 Erschließung

10.2.2.1 Abwasserbeseitigung durch Anschluss an die gemeindliche Kanalisation

10.2.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Technischen Werke Schussental

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

10.2.2.4 Stromversorgung durch Anschluss an das Versorgungsnetz der EnBW

10.2.2.5 Müllentsorgung durch die Gemeinde

10.2.2.6 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).

10.3 Zusätzliche Informationen

10.3.1 Planänderungen

10.3.1.1 Bei der Planänderung vom 04.05.2015 fanden die Überlegungen und Abwägungen aus der öffentlichen Gemeinderats-Sitzung vom 01.12.2015 wie folgt Berücksichtigung:

– Anpassung der Planzeichnung durch Herausnahme eines Grundstückes

- sowie Anpassung von Grundstückszuschnitten
- Anpassung der Planzeichnung durch Erhöhung der Grundflächenzahl um jeweils 0,05 je Typ
- Anpassung der Planzeichnung durch Einarbeitung von weiteren öffentlichen Parkplätzen
- Anpassung der Planzeichnung durch Änderung der Erdgeschoss-Fußbodenhöhen, der Wand- und Firsthöhen
- Anpassung der festgesetzten Baugrenze durch textliches Hinzufügen einer Überschreitungsmöglichkeit
- Anpassung der Planzeichnung durch Änderung der Lage der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
- Anpassung der festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft durch Erhöhung der zulässigen Lichtmasten auf 5,50 m
- Anpassung der örtlichen Bauvorschrift "Materialien" durch Herausnahme der Ausnahme zu glänzenden oder spiegelnden Oberflächen
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

10.3.1.2 Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 30.07.2015) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 30.07.2015 enthalten):

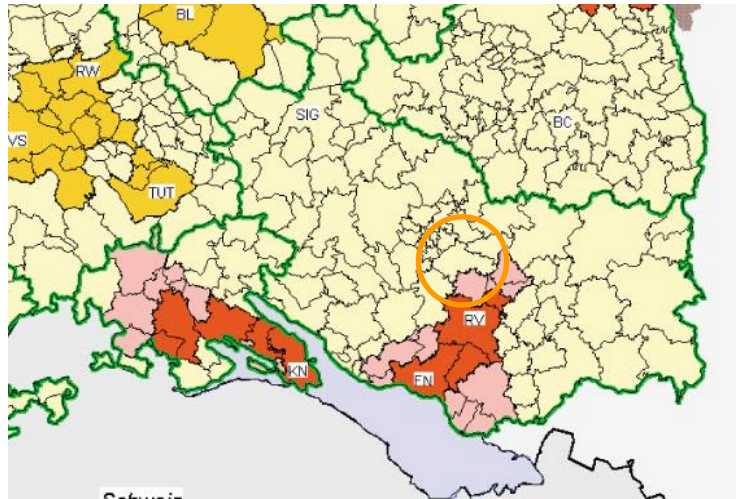
- Herausnahme der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (der der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe) aus der textlichen Festsetzung 2.1
- Ergänzung der textlichen Festsetzung 2.9 um die Eingrenzung der unterirdischen Überschreitung auf das Allgemeine Wohngebiet 2 (WA₂)
- Ergänzung der textlichen Festsetzung 2.11 um die Zulässigkeitsvoraussetzungen für Drainagen

- Herausnahme von Baufeldräumungen aus der textlichen Festsetzung 2.23 zu den Hinweisen
- Kürzung der Festsetzung 2.33 um den Passus "in den maßgebenden Teilen des Grundrisses"
- Ergänzung der örtlichen Bauvorschrift 4.5 um die vollständige Begrünung von Flachdächern
- Anpassung der örtlichen Bauvorschrift 4.8 durch Erhöhung der zulässigen Einfriedungen von 0,90 m auf 1,20 m sowie Herausnahme der Vorgaben zu Stützkonstruktionen
- Ergänzung des Hinweises 5.7 um Baufeldräumungen und zum Nachbarrechtsgesetz sowie zu Mauerseglerkästen an Fassaden
- Überarbeitung des Hinweises 5.10 zu den grundwasserdichten Untergeschossen
- Überarbeitung des Hinweises 5.11 zur Behandlung von Niederschlagswasser und Bodenschutz
- Herausnahme des Hinweises zu dem Versickerungsbereich
- Aufnahme eines Hinweises zu den Zufahrtsverboten
- Aufnahme eines Hinweises zu arsenbelastetem Material
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

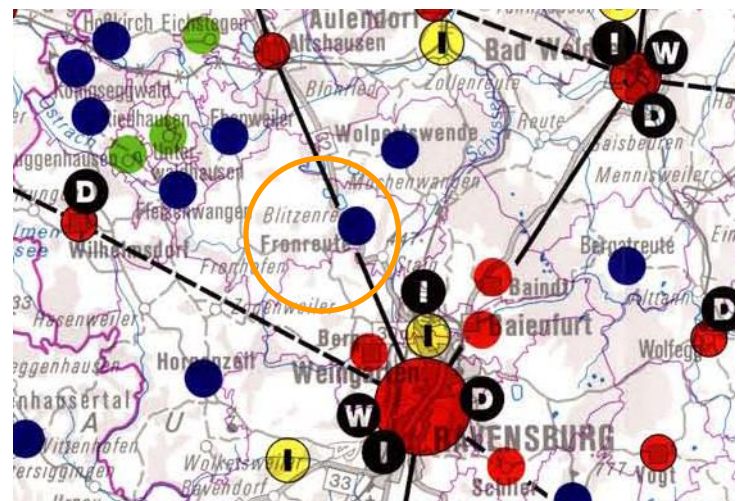
10.3.1.3 Für die in der Sitzung des Gemeinderates beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 16.09.2015) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungs-Beschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 21.09.2015 enthalten):

- Überarbeitung des Hinweises 5.12 zur Behandlung von Niederschlagswasser und zum Bodenschutz
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

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 Siedlungsbereich; Festlegung als "Gemeinde mit angemessener Siedlungsentwicklung"



Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan; Darstellung als Wohnbaufläche (Planung) und Grünfläche (Planung)



Blick von Westen auf das Plangebiet; im Vordergrund ein Fuß- und Radweg; im Hintergrund das Baugebiet "Große Bettna"



Blick von Osten auf das Plangebiet sowie den Anschlussbereich zu dem Baugebiet "Große Bettna"



Blick von Nord-Osten auf das Plangebiet sowie die "Mochenwanger Straße"; rechts im Bild der Kreuzungsbereich "Neue Steige"



Blick von Süden auf das Plangebiet mit der verkehrlichen Anschlussstelle an das bestehende Baugebiet "Große Bettna"



Blick von Süd-Osten auf die Retentionsmulde; im Hintergrund bestehende Wohnbebauung des Baugebietes "Große Bettna"



Blick von Süd-Westen auf das Retentionsbecken im Baugebiet "Große Bettna"



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

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom 10.11.2014. Der Beschluss wurde am 14.11.2014 ortsüblich bekannt gemacht.

Fronreute, den 01.10.2015

.....
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

13.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand am 25.11.2014 statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 26.05.2015 bis 03.07.2015 (Billigungsbeschluss vom 04.05.2015; Entwurfsfassung vom 04.05.2015; Bekanntmachung am 15.05.2015) und in der Zeit vom 17.08.2015 bis 28.08.2015 (Billigungsbeschluss vom 30.07.2015; Entwurfsfassung vom 30.07.2015; Bekanntmachung am 07.08.2015) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

Fronreute, den 01.10.2015

.....
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

13.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen eines Termines am 04.04.2015 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 20.05.2015 (Entwurfsfassung vom 04.05.2015; Billigungsbeschluss vom 04.05.2015) und mit Schreiben vom 12.08.2015 (Entwurfsfassung vom 30.07.2015; Billigungsbeschluss vom 30.07.2015) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Fronreute, den 01.10.2015

.....

(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom 21.09.2015 über die Entwurfsfassung vom 16.09.2015.

Fronreute, den 01.10.2015

.....
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

13.5 Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass dem Bebauungsplan "Große Bettna 2" und den örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" in der Fassung vom 16.09.2015 dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 21.09.2015 zu Grunde lag und dem Satzungsbeschluss entspricht.

Fronreute, den

.....
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Der Satzungsbeschluss wurde am 22.01.2016 ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan "Große Bettna 2" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" ist damit in Kraft getreten. Er wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Fronreute, den

.....
(Oliver Spieß, Bürgermeister)

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

Dem Bebauungsplan "Große Bettna 2" und den örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan "Große Bettna" 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: 05.12.2014

Plan geändert am: 04.05.2015

Plan geändert am: 30.07.2015

Plan geändert am: 16.09.2015

Planer:

Büro Sieber, Lindau (B)

.....

(i.A. C. Remmler)

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.