

---

Gemeinde Münstertal

---

**2. Änderung des Bebauungsplans und  
2. Änderung der örtl. Bauvorschriften  
„Bahnhofsareal“**

---

**Umweltbeitrag mit grünordnerischen  
Festsetzungen**

---

Freiburg, den 24.04.2023  
Fassung zur Offenlage



---

Gemeinde Münstertal, 2. Änderung des Bebauungsplans und 2. Änderung der örtl. Bauvorschriften „Bahnhofsareal“, Umweltbeitrag, Fassung zur Offenlage

---

Projektleitung und Bearbeitung:  
M.Sc. Umweltwissenschaften Alexandra Nothstein

Weitere Bearbeitung:  
M.Sc. Biologie Carolin Lensch

---

faktorgruen  
79100 Freiburg  
Merzhauser Straße 110  
Tel. 07 61 / 70 76 47 0  
Fax 07 61 / 70 76 47 50  
[freiburg@faktorgruen.de](mailto:freiburg@faktorgruen.de)

---

79100 Freiburg  
78628 Rottweil  
69115 Heidelberg  
70565 Stuttgart  
[www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

---

Landschaftsarchitekten bdla  
Beratende Ingenieure  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>1</b>
1.1 Vorhabenbeschreibung .....	1
1.2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen .....	3
1.3 Geschützte Bereiche .....	4
1.4 Übergeordnete und kommunale Planungen .....	5
1.5 Datenbasis .....	6
<b>2. Wirkfaktoren des Planungsvorhabens .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen .....</b>	<b>13</b>
Allgemeines .....	14
Hinweise und Bestimmungen zum Bodenschutz .....	14
<b>5. Zusammenfassung .....</b>	<b>20</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bebauungsplan fsp-Stadtplanung (Stand: 24.04.2023) .....	2
Abbildung 2: Lage des Plangebietes; rot umrandet (Quelle: Daten- und Kartendienst LUBW, abgerufen am 05.04.2023) .....	2
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan des GVV Staufen-Münstertal .....	5
Abbildung 4: Ausschnitt aus derzeit bestehendem Bebauungsplan "Bahnhofsareal" (in Kraft seit 03.07.2014). In rot umrandet ist der Änderungsbereich dargestellt. ....	5

## Anlagen

- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

# 1. Allgemeines

## 1.1 Vorhabenbeschreibung

*Angaben zum Bebauungsplan*

Der Bebauungsplan „Bahnhofsareal“ wurde am 09.07.2012 als Satzung beschlossen und ist mit Bekanntmachung am 07.03.2014 in Kraft getreten. Eine erste Änderung erfolgte im Bereich des historischen Bahnhofsgebäudes.

Dieser Bebauungsplan wurde mit dem Ziel aufgestellt, den ehemaligen Bahnhofsbereich mit dem historischen Bahnhofsgebäude verkehrlich und städtebaulich neu zu ordnen und eine Neubebauung in Form eines großflächigen Lebensmittelmarktes zu ermöglichen. Daneben wurde im westlichen Teilbereich ein Mischgebiet planungsrechtlich gesichert.

In diesem Mischgebiet wurde zwischenzeitlich eine Wohnbebauung im Geschossbau realisiert, welche aktuell als Flüchtlingsunterkunft dient. Aufgrund der angespannten Lage plant nun die Gemeinde Münstertal zusammen mit dem Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, eine weitere Wohnbebauung im Geschossbau mit ca. 26 Wohneinheiten zu realisieren, welche zusätzlich der Flüchtlingsunterbringung dient und später für soziale Wohnzwecke umgenutzt werden kann. Hintergrund ist der, dass die bestehende Unterkunft im Erwin-Pfefferle-Weg, welche derzeit für Obdachlose und Flüchtlinge sowie für sozial schwache Familien genutzt wird, aufgrund des sehr schlechten baulichen Zustands abgerissen werden muss.

Als Art der baulichen Nutzung soll anstatt des bisher festgesetzten Mischgebietes (MI) nun ein Urbanes Gebiet (MU) zum Tragen kommen. Vorteil dieser Gebietsart ist, dass die Nutzungsmischung von Wohnen, Gewerbe, und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen nicht gleichgewichtig sein muss und daher eine gewisse Flexibilität für zukünftige Nutzungen offenlässt. Einbezogen in das MU wird die vorgesehene und bisher nicht realisierte öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Park& Ride (P+R). Auf diese P+R- Fläche kann nach aktuellen Erkenntnissen verzichtet werden, da östlich angrenzend eine zusätzliche Fläche für P+R vorhanden ist und diese mit den bestehenden P+R Plätzen im Bereich des historischen Bahnhofsgebäudes bzw. Lebensmittelmarktes insgesamt als ausreichend erachtet werden. In den vergangenen Monaten wurde diese Fläche als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt.

Die Änderung soll nach § 13a BauGB umgesetzt werden. Für das Urbane Gebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt.

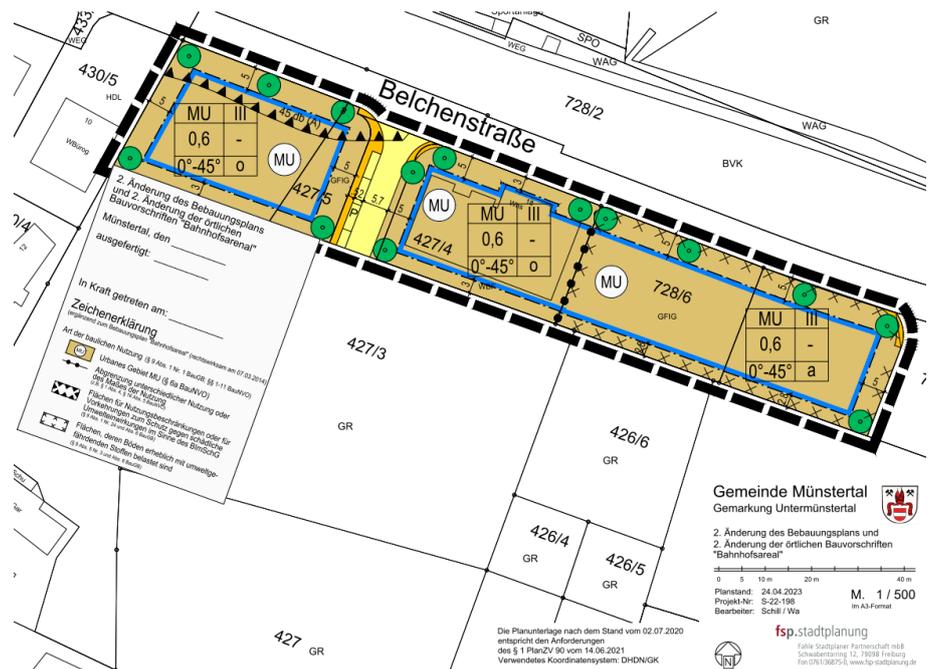


Abbildung 1: Bebauungsplan fsp-Stadtplanung (Stand: 24.04.2023)

Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Westen des Ortes Münstertals zwischen den Tennisplätzen und dem Bahnhof. Es wird im Norden durch die Belchenstraße und die Münstertalbahn, im Westen durch ein Bestandsgebäude und im Osten durch Parkplatzflächen begrenzt. Im Süden schließen sich Grünflächen an (s. Abb. 1).



Abbildung 2: Lage des Plangebietes; rot umrandet (Quelle: Daten- und Kartendienst LUBW, abgerufen am 05.04.2023)

## 1.2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen

*Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a Abs. 1 S 2 BauGB – Voraussetzungen*

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Die Voraussetzungen hierfür sind:

- Die zulässige Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m<sup>2</sup> (§ 13a Abs. 1 S 2 Nr. 1)
- Der Bebauungsplan begründet keine Zulässigkeit von Vorhaben, die der UVP-Pflicht unterliegen.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Natura2000-Gebieten.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen zu beachten sind.

*Belange des Umweltschutzes*

Es finden die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 3 S. 1 BauGB Anwendung, wonach von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird. Zudem ist § 4c BauGB (Überwachung) nicht anzuwenden.

Dennoch sind gem. den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB in jedem Bebauungsplanverfahren die Umweltbelange sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen zu berücksichtigen. Dies erfolgt durch den vorliegenden „Umweltbeitrag“.

*Eingriffsregelung*

Ein Ausgleich für die geplanten Eingriffe ist nicht erforderlich, da gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB bei Einhaltung der zulässigen Grundfläche die Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten. Daher wird keine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erstellt.

*Artenschutzrecht*

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf den separaten Erläuterungsbericht der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung verwiesen.

### 1.3 Geschützte Bereiche

<i>Natura 2000</i> (§ 31 ff BNatSchG)	Das nächstgelegene Natura2000-Gebiet nach § 31 ff BNatSchG ist das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“, welches sich in der Ortslage auf den Verlauf der Bäche beschränkt. Der Neumagen befindet sich in einer Entfernung von ca. 200 m zum Bebauungsplangebiet. Eine Betroffenheit kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
<i>Naturschutzgebiete</i> (§ 23 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Nationalpark</i> (§ 24 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Biosphärenreservate</i> (§ 25 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Landschaftsschutzgebiete</i> (§ 26 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Naturpark</i> (§ 27 BNatSchG)	Das Plangebiet liegt im Naturpark Südschwarzwald.
<i>Naturdenkmäler</i> (§ 28 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Geschützte Biotope</i> (§ 30 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Streuobstbestände</i> (§ 33a NatSchG)	Nicht betroffen.
<i>FFH-Mähwiesen und andere LRT (Anhang I FFH-RL)</i>	Nicht betroffen.
<i>Festgesetzte Überschwemmungsgebiete</i> (§ 78 WHG, § 65 WG)	Festgesetzte Überschwemmungsgebiete, HQ 100-Flächen oder Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

## 1.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

### Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan 1999 des Gemeindeverwaltungsverbands (GVV) Staufen-Münstertal, wirksam seit 19.01.1999, wird das Plangebiet sowohl als Wohnbaufläche, als auch als Grünfläche und Bahnanlage dargestellt (s. u. Abb. 2).

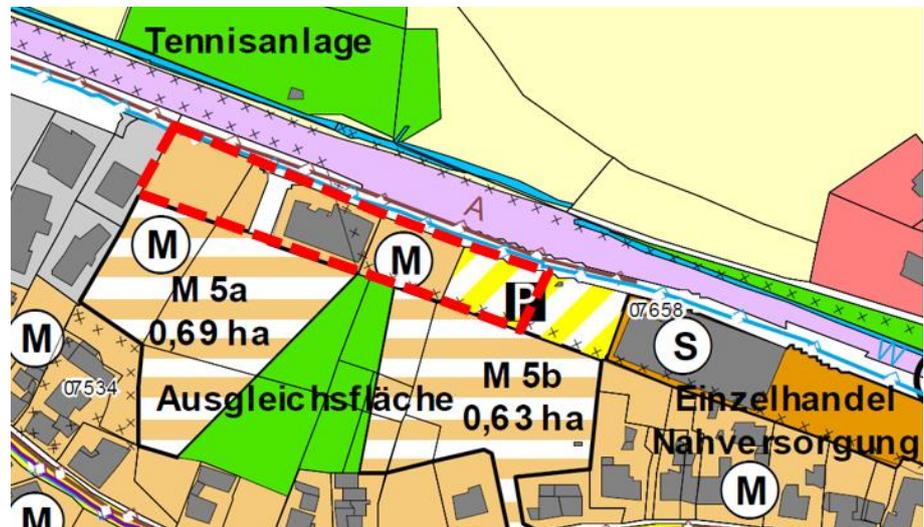


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan des GVV Staufen-Münstertal

### Bestehende Bebauungspläne

Der bestehende Bebauungsplan „Bahnhofsareal“, in Kraft getreten am 03.07.2014, sieht für das Plangebiet als Nutzungen Mischgebiet sowie Verkehrsflächen, zum Teil mit Zweckbestimmung „Park & Ride“ vor.



Abbildung 4: Ausschnitt aus derzeitigem Bebauungsplan "Bahnhofsareal" (in Kraft seit 03.07.2014). In rot umrandet ist der Änderungsbereich dargestellt.

### Biotopverbund

Der Bebauungsplan befindet sich außerhalb von Kernflächen, Kern- oder Suchräumen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund.

## 1.5 Datenbasis

### *Verwendete Daten*

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2022): Daten- und Kartendienst der LUBW online (<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2022): LGRB Kartenviewer online (<http://maps.lgrb-bw.de/>)
- Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen (2022): Geoportal Raumordnung BW Kartenviewer online (<https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>)
- Eigene Geländebegehung am 19.12.22

## 2. Wirkfaktoren des Planungsvorhabens

### *Baubedingt*

- Störungen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und menschliche Anwesenheit
- Beeinträchtigung des Bodens durch Abtragungen, Aufschüttungen, Lagerung, Verdichtung

### *Anlagenbedingt*

- Dauerhafte, teilweise vollständige Zerstörung von natürlichen Bodenfunktionen im Bereich versiegelter oder teilversiegelter Flächen

### *Betriebsbedingt*

- Immissionen in Form von Lärm und Licht im Umfang einer normalen Wohnnutzung

### 3. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<p><i>Hinweis: Als derzeitiger Umweltzustand wird der 2014 im Rahmen des Bebauungsplans genehmigte Planungszustand angenommen. Auf dem linken (westlichen) Baufenster ändert sich, außer der Umwandlung von einem Mischgebiet ist ein Urbanes Gebiet, nichts. Im rechten (östlichen) Baufenster wird ein Bereich, der bisher als Parkplatz festgesetzt war auch als Urbanes Gebiet festgesetzt.</i></p>		
<p><b>Fläche</b></p>		
<p><i>Flächenbilanz</i></p>	<p>Das Plangebiet liegt im Innenbereich und ist nach aktuellem Bebauungsplan zum Teil von Gebäuden bestanden und zum anderen Teil Parkplatzfläche.</p>	<p>Durch die Änderung des Bebauungsplans kommt es zu keiner Neuinanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzter Fläche</p>
<p><b>Boden</b></p>		
<p><i>Bodentypen und Versiegelungsgrad</i></p>	<p>Die Bodenkarte 1:50.000 (BK 50) enthält im Plangebiet (Siedlung) keine Angaben. Durch die Bebauung und Versiegelung wurde der Boden im Plangebiet bereits in großen Teilen überbaut und versiegelt. Bisher unversiegelt ist zwischenzeitlich nur noch der Bereich ganz im Westen. Jedoch liegt auch bereits für diesen Bereich gemäß dem gültigen B-Plan ein Baurecht vor, sodass hier auch bereits von einer Bebauung ausgegangen wird.</p>	<p>Die GRZ wird auch weiterhin auf 0,6 festgesetzt, sodass es im Zuge der Änderung des Bebauungsplans zu keiner weiteren Inanspruchnahme des Schutzguts Boden kommt.</p>
<p><i>Funktionsbewertung</i></p>	<p>Die Bodenfunktionen sind z.T. durch die Versiegelung bzw. die Verdichtung bereits stark eingeschränkt. Wie bereits beschrieben ist lediglich der Bereich ganz im Westen noch unversiegelt und erfüllt somit noch Bodenfunktionen. Jedoch liegt auch bereits für diesen Bereich gemäß dem gültigen B-Plan ein Baurecht vor, sodass hier auch bereits von einer Bebauung ausgegangen wird.</p>	<p>Die GRZ wird auch weiterhin auf 0,6 festgesetzt, sodass es im Zuge der Änderung des Bebauungsplans zu keiner weiteren Inanspruchnahme des Schutzguts Boden kommt.</p>

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<b>Altlasten</b>	Im Bereich der Flurstücke 728/6 und 728/5 befindet sich gemäß Altlastenkataster ein Altstandort (Beweisniveau 1 mit Handlungsbedarf B Kriterium Entsorgungsrelevanz). Als Handlungsbestimmender Wirkungspfad ist Boden Grundwasser aufgeführt. Eine vom LRA in Auftrag gegebene Detailuntersuchung (2016) zur bergbaubedingten Schwermetallbelastung der Böden im Landkreis BH, hat im Umfeld der Planung hohe Schwermetallgehalte im Boden vorgefunden, welche dem Bereich $\geq$ Z2 zuzuordnen ist.	Die Schwermetallbelastung in diesem Bereich muss im Zuge der Baumaßnahmen berücksichtigt werden. Da es sich um nicht verwertungsfähiges Bodenmaterial handelt, können deutlich erhöhte Verwertungs- bzw. Entsorgungskosten entstehen.  Es wird empfohlen einen Gutachter zur Klärung der Belastungs- und Abfallsituation hinzuzuziehen.
<b>Wasser</b>		
<i>Grundwasser</i>	Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit „Flussbettsand“, die als Porengrundwasserleiter mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit gilt.	Durch die Änderung des Bebauungsplans sind keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.
<i>Oberflächengewässer</i>	Nicht betroffen.	Keine Auswirkungen gegeben.
<i>Hochwasser / Überflutungsflächen</i>	Nicht betroffen.	Keine Auswirkungen gegeben.
<i>Quell- / Wasserschutzgebiete</i>	Nicht betroffen.	Keine Auswirkungen gegeben.
<b>Klima / Luft</b>		
<i>Lokalklima</i>	Im Zeitraum 1971 bis 2000 lag die Temperatur im Jahresdurchschnitt bei 7 °C. Im Mittel gab es 17 Sommertage (Tage mit $T_{\max} > 25^{\circ}\text{C}$ ) und einen heißen Tag (Tage mit $T_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$ ).	Gemäß der Prognose des Lokalen Klimaportals der Uni Freiburg für den Zeitraum 2021 bis 2050 ist mit steigenden Temperaturen (mittlere Jahrestemperatur von 8,4°C) und einer Zunahme an Sommertagen (28) und heißen Tagen (4) zu rechnen.

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
	<p>Die Vegetationsperiode betrug durchschnittlich 218 Tage. Es gab im Mittel 117 Frosttage (Tage mit <math>T_{\min} &lt; 0^{\circ}\text{C}</math>) und 27 Eistage (Tage mit <math>T_{\max} &lt; 0^{\circ}\text{C}</math>).</p> <p>Der Winterniederschlag (Niederschlags-summe in den Monaten Dezember, Januar und Februar) lag bei 394 mm, der Sommerniederschlag (Niederschlagssumme in den Monaten Juni, Juli und August) lag bei 392 mm.</p>	<p>Die Vegetationsperiode wird sich auf voraussichtlich 245 Tage verlängern. Die Frost- (92) und Eistage (17) werden dagegen abnehmen. Während beim Winterniederschlag indifferente Prognosen vorliegen, wird der Sommerniederschlag voraussichtlich abnehmen (366 mm). Da die Fläche bereits größtenteils versiegelt ist unterstützt die Planung diese Entwicklung zwar, aber nur zu einem sehr geringen Anteil. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurden bereits im aktuell gültigen Bebauungsplan Baumpflanzungen und Dachbegrünung festgesetzt, die zur Verbesserung des örtlichen Klimas beitragen können. Diese Festsetzungen bleiben auch weiterhin rechtskräftig.</p>
<i>Kaltluftentstehung / -abfluss</i>	<p>Im Plangebiet besteht derzeit die Möglichkeit, dass kalte Luftmassen von den Talhängen in den südlich gelegenen Siedlungskörper strömen können.</p>	<p>Durch eine Bebauung der geplanten Baufenster werden die Kaltluftströme von Nord nach Süd eingeschränkt. Es handelt sich beim betroffenen Siedlungskörper jedoch um ein Straßendorf in Tallage, sodass auch von der südlichen Tallage aus Kaltluft in diese Bereiche strömt. Von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Bereichs ist nicht auszugehen.</p>
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>		
<i>Biotoptypen / -strukturen</i>	<p>Gemäß dem gültigen B-Plan sind im Plangebiet Parkplatzflächen und Mischgebiete festgesetzt. Außerdem sind Baumpflanzungen sowie Dachbegrünung vorgegeben. Das Baufenster im Westen ist bisher noch unbebaut. Baurecht ist jedoch bereits vorhanden und auch der entsprechende Ausgleich wurde schon erbracht. Der Parkplatz wurde bisher als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt. Hier fehlen teilweise noch die festgesetzten Baumpflanzungen.</p> <p>Das zentrale Baufenster ist bereits bebaut.</p>	<p>Hinsichtlich der Biotopstrukturen ergeben sich durch die Änderung des Bebauungsplans keine wesentlichen Änderungen.</p> <p>Der bisher genehmigte Zustand unterscheidet sich mit dem geplanten Zustand hinsichtlich der Biotoptypen nur durch das Gebäude auf dem bisherigen Parkplatz (bisher Schotter) und hinsichtlich der Baumpflanzungen. Im Vergleich zum jetzigen Bebauungsplan werden zukünftig 6 Bäume weniger gepflanzt.</p>

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<i>Geschützte Pflanzen</i>	Es befinden sich keine geschützten Pflanzen im Plangebiet.	Keine Auswirkungen.
<i>Habitatpotenzial</i>	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet für allgemein weit verbreitete, störungsunempfindliche Tierarten geeignet ist wie z.B. Insekten oder Vögel, die an Siedlungsnähe angepasst sind. Zusätzlich sind aufgrund der nahegelegenen Bahnlinie Vorkommen von Zaun- oder Mauereidechsen denkbar. Der spezielle Artenschutz und die daraus resultierenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt.	Es gelten weiterhin die bei der Aufstellung des Bebauungsplans entwickelten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich des Artenschutzes.  In der für die Änderung des Bebauungsplans aufgestellten artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung werden die Maßnahmen nochmals aufgeführt.
<b>Landschaftsbild und Erholungswert</b>		
<i>Landschaftsbildqualität</i>	Das Münstertal ist ein sog. Sohl-Kerbtal mit steilen Hängen und breiter Talsohle. Das Plangebiet liegt an der Bahnlinie, an das sich im Osten und im Westen Bebauung anschließt. Im Süden schließen sich Viehweiden an und im Norden eröffnet sich der Blick auf den grünen Talhang.	Das Vorhaben wird zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Die weitere Bebauung des Plangebietes fügt sich in das langgestreckte Ortsbild und der ohnehin bebauten Belchenstraße ein.  Lediglich die Sichtbeziehung von der Dorfstraße „Wasen“ zu den grünen Talhängen im Norden wird zusätzlich eingeschränkt.
<i>Erholungseignung / -nutzung</i>	Das Plangebiet hat keine Bedeutung für den Erholungswert bzw. die Freizeitgestaltung.	Keine Auswirkungen gegeben.
<b>Mensch</b>		
<i>Lärm-, Luftschadstoff- und Geruchsmissionen / -emissionen</i>	Immissionen ergeben sich in geringem Umfang durch die Mischnutzung sowie	Durch die Änderungen des Bebauungsplans kommt es zu keinen grundlegenden Änderungen der Emissionen im Plangebiet. Im Bereich des Parkplatzes werden die Fahrzeugbewegungen abnehmen

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
	<p>der landwirtschaftlichen Nutzung und den Bahnverkehr in der Umgebung.</p> <p>Emissionen durch den Fahrzeugverkehr auf den Straßen und auf den Parkflächen.</p> <p>Die Parkplatzfläche wurde in den vergangenen Wochen als Baustelleneinrichtungsfäche genutzt, sodass hier auch Emissionen durch An- und Abfahrtsverkehr sowie durch Umlagerungsprozesse entstanden.</p>	<p>und die Emissionen durch eine Wohnraumnutzung steigen. Aber dies ist nicht als erheblich einzustufen.</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>		
<i>Archäologische Fundstellen</i>	Es sind keine archäologischen Fundstätten bekannt.	Keine Auswirkungen. Sollten bei Bauarbeiten wider Erwarten archäologische Funde auftreten, sind die zuständigen Behörden zu informieren. Im Falle eines Fundes ist Zeit für die Fundsicherung einzuräumen; ggf. sind Verzögerungen im Bauablauf hinzunehmen.
<i>Baudenkmale</i>	Es sind keine Baudenkmale vorhanden.	Keine Auswirkungen.
<b>Geschützte Bereiche</b>		
<i>Naturpark</i>	Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Südschwarzwald.	Da für das Plangebiet bereits ein Bebauungsplan besteht, entspricht es einer „Erschließungszone“ im Sinne des § 2 der Naturpark-VO. Damit unterliegt das Vorhaben keinem Erlaubnisvorbehalt durch die Untere Naturschutzbehörde.
<b>Abwasser und Abfall</b>		
<i>Abwasser und Abfall</i>	Bereits im genehmigten Planungszustand entstehen Abfälle und Abwasser, die durch die Mischnutzung entstehen.	Durch die Änderung des Bebauungsplans ist mit keinen wesentlichen Änderungen der Abwasser- und Abfallsituation zu rechnen. Da nun mehr Gebäude errichtet werden können, werden sie zwar ansteigen. Es wird aber davon ausgegangen, dass dennoch weiterhin über das örtliche Entsorgungsnetz entsorgt, werden können.

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<b>Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung</b>	Eine Nutzung erneuerbarer Energien findet bislang nicht statt.	Konkrete Vorgaben hinsichtlich der Energienutzung sind nicht vorgesehen. Aufgrund der sich durch § 8a KSG ergebenden Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlagen auf geeigneten Dachflächen ist davon auszugehen, dass in gewissem Umfang eine Erzeugung erneuerbarer Energien erfolgen wird.

**Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

## 4. Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

Ziele der grünordnerischen Festsetzungen

Im Folgenden werden Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen, örtliche Bauvorschriften und Hinweise für den Bebauungsplan gegeben. Damit soll zum einen eine angemessene Durchgrünung und Gestaltungsqualität des Plangebiets erreicht werden, zum anderen sollen die Belange des Natur- und Umweltschutzes einschließlich des besonderen Artenschutzes berücksichtigt werden.

Hinweis: Hier werden nur die Festsetzungen aufgeführt, die eine Änderung zum bereits rechtskräftigen Bebauungsplan darstellen. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan aufgeführten Festsetzungen bleiben weiterhin bestehen und werden hier nicht nochmal aufgeführt.

Es wird empfohlen, folgende planungsrechtliche Festsetzungen, örtliche Bauvorschriften und Hinweise in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Art der baulichen Nutzung  
§ 9 (1) Nr. 1 BauGB

Es wird im gesamten Plangebiet ein Urbanes Gebiet festgesetzt.

Begründung:

*Durch die Festsetzung eines Urbanen Gebiets möchte sich die Gemeinde verschiedene Optionen hinsichtlich der zukünftigen Nutzung der Gebäude offenlassen. Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind hierdurch nicht zu erwarten.*

Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen  
§ 9 (1) Nr. 24 BauGB

Es werden Festsetzungen hinsichtlich des Lärmschutzes in den Bereichen mit Beurteilung des Freizeitlärms von mehr als 45 dB(A) in der Nacht getroffen.

Begründung:

*Durch diese Festsetzung sollen die zukünftigen Bewohner vor zu hohen Lärmbelastungen in der Nacht geschützt werden.*

Gestaltung baulicher Anlagen  
§ 74 (1) Nr. 1 LBO

Flachdächer sind mit mind. 10 cm Substratdicke zu begrünen

Begründung:

*Im gültigen Bebauungsplan wurde die Substratdicke auf 8 cm festgesetzt. Dies entspricht nicht mehr den heutigen Standard. Je höher die Mächtigkeit des Substrats ist, desto besser ist die Funktionserfüllung hinsichtlich Wasserrückhalt, Wurzeltiefe etc.*

Im urbanen Gebiet sind Anlagen, die der Energiegewinnung dienen (Solar, Photovoltaik) bei jeder Dachneigung zulässig. Diese dürfen bei geneigten Dächern mit einer Neigung von 6° bis 45° die tatsächliche Gebäudehöhe nicht überschreiten. Bei Gebäuden mit Flachdach mit einer Neigung von 0° bis 5° ist eine Überschreitung der tatsächlichen Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m zulässig.

Begründung:

*Dachfläche liefern ein hohes Potenzial für die Nutzung von Solar-energie. Aus diesem Grund ist die entsprechende Nutzung zukünftig bei allen Dachneigungen zulässig.*

Im urbanen Gebiet sind die Dächer von Carports, Garagen und Nebengebäuden mit einer Dachneigung von 6° bis 45° in einer roten bis

braunen oder grauen Eindeckung oder mit einer extensiven Begrünung zulässig. Flachdächer mit einer Neigung von 0° bis 5° sind nur mit einer extensiven Begrünung zulässig. Die Begrünung muss auf einer Fläche von mindestens 70%, bezogen auf die Gesamtfläche, erfolgen. Die Substrathöhe muss mindestens 8 cm betragen.

### Begründung:

*Boden ist ein nicht vermehrbares Gut. Aus diesem Grund sollten so viele Flächen wie möglich nach erfolgter Versiegelung wieder begrünt werden. Somit kann zumindest ein Teil der verlorengegangenen Bodenfunktionen zukünftig wieder erfüllt werden. Da es sich bei den genannten Nebengebäuden um kleinere und statisch anders konzipierte Bauwerke handelt, werden lediglich 8 cm Mindestsubstratdicke festgesetzt.*

### Hinweise

### Denkmalschutz und Bodenfunde

Sollten bei Neubaumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege ([E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de](mailto:abteilung8@rps.bwl.de)) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gern. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

### Bodenschutz

#### Allgemeines

Die folgenden Hinweise und Bestimmungen sollen dazu dienen, den Erhalt und Schutz des Oberbodens sowie kulturfähigen Unterbodens vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Gesetzliche Grundlage ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG).

#### Hinweise und Bestimmungen zum Bodenschutz

- Bei der Benutzung von Boden (Befahren, Lagern, usw.) sowie beim Abgraben, Aufträgen, Umlagern und Zwischenlagern von Bodenmaterial gilt das Vermeidungsgebot zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 7 BBodSchG einschließlich der Anforderungen an das Auf- und Einbringen und Umlagern von Materialien nach §6 BBodSchG. Schädliche Bodenveränderungen (Bodenverdichtungen, Schadstoffeinträge, etc.) sind vorsorglich zu vermeiden.
- Neben den allgemeinen Bestimmungen und Rechtsvorschriften sind insbesondere die Vorschriften der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und der Ersatzbaustoffverordnung für die (Weiter)Verwertung von Bodenmaterial zu beachten und anzuwenden.

- Bodenabtrag darf nur im erforderlichen Umfang erfolgen.
- Die Böden zukünftiger Grünflächen sind vor baulichen Beeinträchtigungen zu schützen, insbesondere vor Befahrungen und dadurch ausgelöste Verdichtungen. Dazu sind diese Flächen als Tabuflächen eindeutig zu kennzeichnen und abzuzäunen.
- Ober- und Unterboden sind entsprechend DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731 schonend und getrennt voneinander auszubauen. Sie dürfen nicht vermischt und müssen getrennt voneinander gelagert werden. Im Unterboden weisen Farbunterschiede, zunehmender Steingehalt, Veränderung der Musterung und/oder der Dichte auf einen Horizontwechsel hin. Unterböden mit
- unterschiedlichen Steingehalten, Farben, Mustern und/oder Dichte (Horizonte) sind getrennt auszubauen und zu lagern.
- Ausgebauter Boden (z. B. Mutter- bzw. Oberboden) ist fachgerecht entsprechend DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731 zwischenzulagern und im nutzungsfähigen Zustand zu erhalten.
- Beim Wiedereinbau sind die natürlichen Schichtfolgen und -mächtigkeiten aus Ober- und Unterboden und Untergrund wiederherzustellen. Dabei sind übermäßige Verdichtungen entsprechend DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731 zu vermeiden.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krümmenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden, z.B. für die Gestaltung von Grünanlagen oder für Rekultivierungs- und Bodenverbesserungsmaßnahmen. Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.
- Alle Bodenarbeiten sind entsprechend DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731 nur bei geeigneter, möglichst trockener Witterung bis zu maximal steif-plastischer Konsistenz zulässig; nach ergiebigen Niederschlägen, bei Bildung von Pfützen oder weich-plastischer Konsistenz sind den Boden beeinträchtigende Arbeiten einzustellen. Nur Böden mit geeigneten Mindestfestigkeiten dürfen befahren, aus- oder eingebaut werden. Die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit nach den geltenden technischen Normen (z.B. DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731, etc.) sind jeweils zu beachten und einzuhalten. Hinweis: Böden in den Konsistenzbereichen ko1 und ko2 (fest bis halbfest) können gut bearbeitet und befahren werden. Konsistenz „halbfest“: Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe nach, Bodenmaterial ist noch ausrollbar, aber bröckelnd, lässt sich nicht kneten. Für Böden im Konsistenzbereich ko3 (steif-plastisch) können die Arbeiten unter Berücksichtigung des „Nomogramm zur Ermittlung des maximal zulässigen Kontaktflächendruckes“ fortgesetzt werden. Konkrete Hinweise zur Bestimmung der Konsistenz finden sich in den DIN-Normen 18915 und 19639 (Konsistenzklasse 4 und größer).
- Im Rahmen der Ausführungsplanung sind Flächeneinteilungen, Befahrungsstrecken bzw. Baustraßen, geeignete Maschinenteknik und die Logistik der Bodenarbeiten detailliert auszuarbeiten und ggf. mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.
- Bodenarbeiten (Abtrag, Auftrag, Befahrung, Umlagerung, Zwischenlagerung, usw.) dürfen nur mit Kettenfahrzeugen geringer Bodenpressung sowie mit geringem Gesamtgewicht durchgeführt

werden; der zulässige maximale Kontaktflächendruck bzw. die zulässige maximale Bodenpressung von maximal 0,4 kg/cm<sup>2</sup> ist einzuhalten. Darüber hinaus sind die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit nach den geltenden technischen Normen (DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19713) jeweils zu beachten und einzuhalten.

- Witterungsbedingte Baustillstandszeiten zur Vermeidung schädlicher Bodenverdichtungen sind einzuplanen. Bei kritischen Wetterlagen (insbesondere Regen, Schnee und Tauwetter) sind die Bau-tätigkeiten einzustellen.
- Eine Vermischung von Bodenmaterial mit Fremdmaterialien und Bauabfällen ist unzulässig. Eventuelle Fremdmaterialien sind rückstandslos zu entfernen.
- Müssen Böden zukünftiger Grünflächen bauzeitlich in Anspruch genommen werden, sind diese durch geeignete Befestigungen vor Verdichtungswirkungen zu schützen. Aufgrund der Verdichtungs-empfindlichkeit der vorliegenden Böden sind besondere Schutz- und Minimierungsmaßnahmen zu treffen, um nachhaltige Bodenschadverdichtungen zu vermeiden. Die Befestigungsarten - wie mineralische Baustraßen, Stahlplatten, koppelbare Lastverteilungsplatten, Baggermatratzen etc.- der bauzeitlich genutzten Bodenflächen sind anhand der baulichen Nutzungsintensität (Achslasten / spezifische Bodendrücke und Laufwerkstypen, Befahrungsfrequenzen) auszuwählen. Die hierfür geltenden technischen Normen (z.B. DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731, etc.) sind jeweils zu beachten und einzuhalten. Wenn keine Baustraßen angelegt werden, sind für die Befahrung lastverteilende Platten (sog. Baggermatratzen oder Holzbohlen) vorzuhalten. Befestigte Baustraßen (geschüttet mit definiertem Aufbau) sind vorzugsweise auf (oberhalb) dem Mutterboden (Oberboden) anzulegen, sofern der Oberboden ausreichend trocken und tragfähig ist (geschlossene Grasnarbe). Unbefestigte Befahrungswege dürfen nur bei ausreichend trockenem und tragfähigem Boden (geschlossene Grasnarbe) und nur mit Raupenfahrzeugen mit geringer Bodenpressung sowie mit geringem Gesamtgewicht befahren werden.
- Eine Stabilisierung des anstehenden Bodens mit Kalk-/Zementgemischen ist verboten.
- Als mineralische Schüttungen sind nur natürliche Gesteinskörnungen zulässig. Der Einsatz von Recyclingmaterial ist unzulässig. Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugruben Arbeitsgraben, usw.) benutzt werden.
- Für Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sind - soweit möglich - bereits versiegelte Bereiche zu verwenden.
- Baubedingte erhebliche Verdichtungen sind vor der abschließenden Herstellung der Grünflächen mit geeigneter dynamischer (Tief-) Lockerungstechnik zu beseitigen, z.B. mit einem Stechhublocker. Bei Mutterbodenauftrag sind baubedingte Verdichtungen vor Wiederauftrag des Mutterbodens zu beseitigen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebietes, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung, usw., ist der Mutterboden des Urgeländes im Vorfeld abzuschleppen

(keine Überschüttung). Für die Auffüllung darf ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) verwendet werden.

- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken und Oberflächenbefestigungen sind möglichst durchlässig zu gestalten. Zur Befestigung von Gartenwegen, Garageneinfahrten, Stellplätzen, usw., werden Rasengittersteine oder Pflaster mit groben Fugen empfohlen.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden. Die Art und Weise der erforderlichen weitergehenden Sachverhaltsermittlung ist mit der Untere Bodenschutzbehörde abzustimmen.

### Erdmassenausgleich

Im Sinne einer Abfallvermeidung und -Verwertung sowie im Sinne des Boden- und Klimaschutzes soll im Planungsgebiet gern. § 3 Abs. 3 LKreiWiG ein Erdmassenausgleich erfolgen (zum Beispiel durch Geländemodellierung, Höherlegung der Erschließungsstraßen), wobei der Baugrubenaushub vorrangig auf den Grundstücken verbleiben und darauf wieder eingebaut werden soll, soweit Dritte dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Die Vorteile eines Erdmassenausgleichs vor Ort sind:

- mehr Gefälle bei der Kanalisation,
- erhöhter Schutz bei Starkregen,
- Klimaschutz durch Vermeidung von Transporten,
- Verwertung statt Entsorgung und Kostenersparnis durch Wegfall der Abfuhr/Entsorgung.

Für den Fall, dass ein Erdmassenausgleich nicht möglich sein sollte, sollten die Gründe hierfür in der Begründung zum Bebauungsplan bzw. im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargelegt werden.

Sofern ein Erdmassenausgleich im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht möglich ist, sind überschüssige Erdmassen anderweitig zu verwerten. Diesbezüglich soll die Gemeinde selbst Maßnahmen ermitteln, wie z.B. die Verwertung für

- Lärmschutzmaßnahmen,
- Dämme von Verkehrswegen,
- Beseitigung von Landschaftsschäden, etc.

Unbelasteter Erdaushub kann für Bodenverbesserungen, für Rekultivierungsmaßnahmen oder anderen Baumaßnahmen verwendet werden, soweit dies technisch möglich, wirtschaftlich zumutbar und rechtlich zulässig ist.

Erst nach gründlicher Prüfung einer sinnvollen Verwertung des Materials kann eine Entsorgung auf einer Erdaushubdeponie als letzte Möglichkeit in Frage kommen. Hierbei gilt zu beachten, dass die Erdaushubdeponien über begrenzte Verfüllmengen verfügen und wertvolles Deponievolumen nicht durch unbelastetes und bautechnisch weiterhin nutzbares Bodenmaterial erschöpft werden sollte. Insbesondere Kies kann im Regelfall als Rohstoff weitere Verwendung finden. Für

Oberboden ist die Verwertung in Rekultivierungsmaßnahmen zu prüfen.

Auf die Möglichkeit, auf der Grundlage des § 74 Abs. 3 Ziffer 1 LBO durch örtliche Bauvorschriften zu bestimmen, dass die Höhenlage der Grundstücke erhalten oder verändert wird, um überschüssigen Bodenaushub zu vermeiden, wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

### Regenwassernutzungsanlagen

Das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Gesundheitsamt, Freiburg weist darauf hin, dass die Installation einer Regenwassernutzungsanlage gemäß § 13 Abs. 3 der Trinkwasserverordnung der zuständigen Behörde schriftlich anzuzeigen ist. Die Anlagen sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.) zu errichten und zu betreiben. Einschlägig dafür sind die Normen DIN 1988, DIN 1989 und das DVGW-Arbeitsblatt W 555.

### Bodenschutz

Das Planungsgebiet befindet sich in einem durch historische Bergbautätigkeit beeinflussten Gebiet. Untersuchungen im Umkreis ergaben Schwermetallgehalte, welche durch Überschwemmungen mit kontaminierten Schwarzwaldsedimenten entstanden. Daher ist der Erdaushub auf dem Grundstück separat zu lagern. Dieser Erdaushub kann mit Ausnahme von Nutzgarten und Kinderspielflächen zu landschaftsbaulichen und landschaftsgestalterischen Maßnahmen (z.B. Sicht- und Lärmschutzwällen, Grünflächen, Geländemodellierungen) innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches verwendet werden.

Überschussmassen sind zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Entsorgung vor einer entsprechenden Verwertung bzw. Deponierung andernorts auf Schwermetalle zu untersuchen.

Für die Zuordnung zu einer bestimmten Deponie ist in diesem Fall der Schadstoffanteil zu bestimmen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sollte der kontaminierte Erdaushub innerhalb der Baumaßnahme eingeebnet und dauerhaft eingesät werden. Im Bereich von möglichen Kinderspielflächen und Haus- bzw. Nutzgärten sollte aus vorsorgendem Gesundheitsschutz der vorhandene Oberboden ausgetauscht bzw. mit mindestens 30 cm unbelastetem Boden überdeckt werden.

### Artenschutz / Naturschutz

Zur Sicherung der artenschutzrechtlichen Vorgaben (insbesondere der Bauzeitenregelungen) ist die untere Naturschutzbehörde an den jeweiligen Bauvorhaben i.S.d. § 49 LBO zu beteiligen. Für kenntnisgabepflichtige und verfahrensfreie Vorhaben (z.B. Gebäudeabbruch, Sanierungen) obliegt es der Bauherrschaft, eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde vorzunehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bauherrschaft die Einhaltung der Vorschriften zum allgemeinen und strengen Artenschutz (§§ 39 und 44 Bundesnaturschutzgesetz) eigenverantwortlich sicherstellen muss.

Gemäß § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG allgemein zu berücksichtigen ist das Verbot, Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere

Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Zudem ist gemäß § 21 a NatSchG darauf hinzuwirken, dass Gartenanlagen insektenfreundlich gestaltet werden und Gartenflächen vorwiegend begrünt werden. Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden.

Gemäß § 21 (3) Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) BW sind Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen nur mit einer insektenfreundlichen Beleuchtung zugelassen.

Gemäß § 178 BauGB kann die Stadt Staufen im Breisgau die betroffenen Grundstückseigentümer verpflichten, die Pflanzgebote/Erhaltungsgebote nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 für Bäume umzusetzen.

## Geotechnik

Auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten bilden im Plangebiet Kiese und Sande der pleistozänen Neuenburg-Formation unbekannter Mächtigkeit den oberflächennahen Baugrund.

Lokale Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, sind nicht auszuschließen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren wird auf das Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann, verwiesen.

## Radonvorsorge

Gemäß dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft ist die Gemeinde Münstertal als Radonvorsorgegebiet eingestuft. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass bei Bestandsgebäuden in den Keller- und Erdgeschossen entsprechende Messungen durchzuführen sind. Für Arbeitgeber, deren Mitarbeiter sich im Jahresdurchschnitt länger als eine Stunde/Woche in Keller- oder Erdgeschossräumen aufhalten, ist die Überprüfung verpflichtend. Empfohlen wird bei einer höheren Radonkonzentration ein Luftaustausch mit der Außenluft. D.h., dass für eine gute Durchlüftung der Räume zu sorgen ist.

Für Neubauten gilt allgemeine die Pflicht, Radon den Zutritt in das Gebäude zu erschweren (§ 123 Strahlenschutzgesetz). Als Schutzmaßnahmen sind vorzusehen:

- Absaugen von Radon unter dem Gebäude
- Vermeidung von Sogwirkungen in Gebäuden
- Risse in Wänden und Böden mit Erdkontakt vermeiden bzw. abdichten
- Radon an Randfugen und unter Abdichtung absaugen
- Rohrabdichtungen verwenden (§ 154 Nr. 5 Strahlenschutzverordnung)

Befreiungen von der Verpflichtung, Radon-Schutzmaßnahmen zu ergreifen bzw. eine Schutzmaßnahme in anderer Weise zu ergreifen, sind im Einzelfall zu prüfen. Grundsätzlich kann eine Messung individuell vor Ort vorgenommen werden, um ein kleinräumiges Radonpotential, welches sehr unterschiedlich sein kann, zu ermitteln.

## 5. Zusammenfassung

### Anlass

Der Bebauungsplan „Bahnhofsareal“ wurde am 09.07.2012 als Satzung beschlossen und ist mit Bekanntmachung am 07.03.2014 in Kraft getreten.

In diesem Mischgebiet wurde zwischenzeitlich eine Wohnbebauung im Geschossbau realisiert, welche aktuell als Flüchtlingsunterkunft dient. Aufgrund der angespannten Lage plant nun die Gemeinde Münstertal zusammen mit dem Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, eine weitere Wohnbebauung im Geschossbau mit ca. 26 Wohneinheiten zu realisieren, welche zusätzlich der Flüchtlingsunterbringung dient und später für soziale Wohnzwecke umgenutzt werden kann.

Als Art der baulichen Nutzung soll anstatt des bisher festgesetzten Mischgebietes (MI) nun ein Urbanes Gebiet (MU) zum Tragen kommen.

Die Änderung soll nach § 13a BauGB umgesetzt werden. Für das Urbane Gebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt.

### Aufgabenstellung

Ziel dieses Umweltbeitrag ist es, die Umweltbelange zu berücksichtigen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, die durch die Änderung des Bebauungsplans entstehen zu entwickeln.

### Ergebnis

Die Umweltauswirkungen, die durch die Änderung des Bebauungsplans entstehen sind nur marginal.

Die wesentliche Änderung stellt die Umnutzung einer bisherigen Parkplatzfläche in ein Urbanes Gebiet dar.

In den weiteren Flächen wird ein Mischgebiet in ein Urbanes Gebiet umgewandelt.

Beide Änderungen wirken sich nur in sehr geringem Umfang auf die verschiedenen Schutzgüter aus und sind somit nicht als erheblich einzustufen.