

Gemeinde Burgrieden  
Landkreis Biberach



# Vorhabenbezogener Bebauungsplan

## „Tiny-House-Quartier“

Begründung und Umweltbericht

Zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften

Aufgestellt  
Bielefeld, .....

Anerkannt und ausgefertigt  
Burgrieden, .....

.....  
Jannis Dittmar, B.A. Stadtplanung

.....  
Josef Pfaff, Bürgermeister

**Dr. HUCHLER**  
**+** **PARTNER**  
PLANUNG + BERATUNG

Dr. Huchler + Partner  
Große-Kurfürsten-Straße 1  
33615 Bielefeld  
Telefon: +49 (0)521 170510

## B UMWELTBERICHT

(§ 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB)

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplans nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichts richten sich nach der Anlage zum BauGB (§ 2a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB).

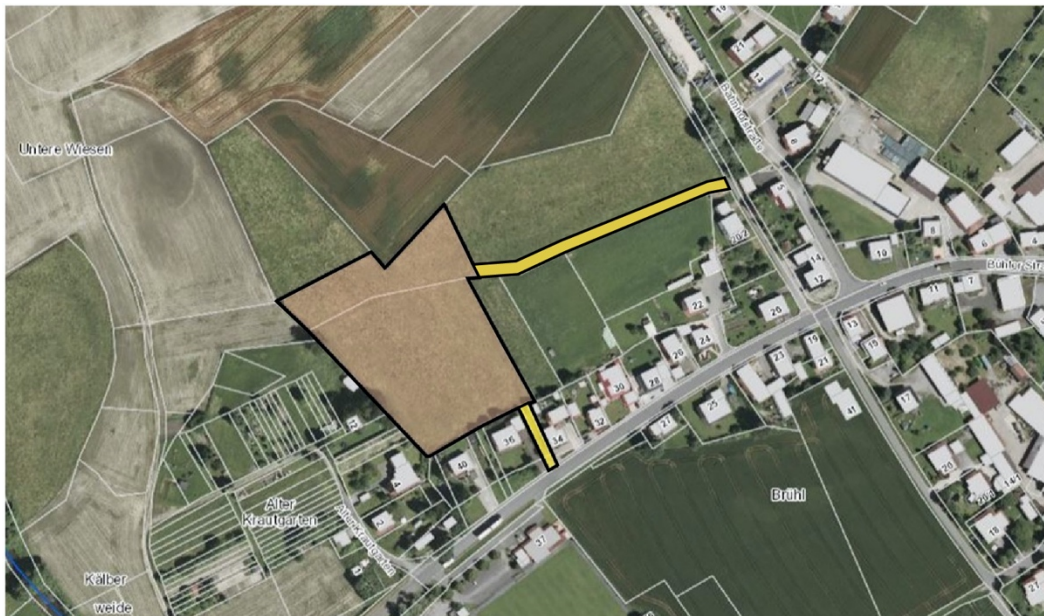
Die Umweltbelange werden im Umweltbericht systematisch nach den Schutzgütern abgehandelt. Es erfolgt eine Bestandsaufnahme mit Bewertung, die Auswirkungen der Planung werden beschrieben, es werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation aufgezeigt sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung abgegeben.

Aufgabe der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist es, alle Belange des Umwelt- und Naturschutzes zusammenzuführen und den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorzulegen.

### 1. EINLEITUNG

#### 1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Westen des Ortsteils Rot in der Gemeinde Burgrieden. Die Fläche hat eine Größe von **ca. 1,29** ha und wird durch die Bühler Straße im Süden und Osten erschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die nachstehenden Flurstücke der Gemarkung Rot: 38/5, 627, 634, 634/1, 645 und 646. Das Geländeprofil ist relativ eben mit sehr leichtem Geländeabfall nach Norden. Die derzeitige Nutzung des Plangebiets ist durch landwirtschaftliche Ackernutzung geprägt. Es sind keine Gehölzstrukturen oder ähnliches vorhanden. Südlich grenzt Wohnbebauung, westlich grenzen gärtnerisch genutzte Grundstücke an. Nördlich und östlich befinden sich bewirtschaftete Ackerflächen.



**Abbildung 4:** Lage des Plangebiets nördlich der Bühler Straße

## 1.2 Inhalt, Ziele und Festsetzungen

Der Anlass dieses Bebauungsplans ist einerseits ein Bedarf an Wohnbaugrundstücken in der Region und andererseits die steigende Inanspruchnahme von Flächen und zunehmender Druck auf die Biodiversität. In diesem Spannungsfeld entsteht ein Bedarf an Beispielprojekten für nachhaltige Wohnungsformen in der Zukunft.

Der Bebauungsplan ermöglicht die Schaffung von einem innovativen Wohnkonzept, ein Tiny-House-Quartier. In dem Tiny-House-Quartier werden kleine, mobile Wohnmodule, sogenannte Tiny-Häuser angeboten, die bezahlbaren, flexiblen und nachhaltigen Wohnraum bieten. Das Areal ist bestimmt als sonstiges Sondergebiet und soll hierbei mehreren Tiny-House-Besitzern die Möglichkeit geben, ihrer speziellen Wohnform Raum und Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten.

Eine Erschließung an die bestehende Infrastruktur ist von Süden über die Bühler Straße möglich. Innerhalb des Gebietes werden die einzelnen Grundstücke durch eine private Verkehrsfläche erschlossen. Zudem sind die Wohnhäuser gesammelt an die öffentliche Versorgung anzuschließen. **Eine Ausfahrt wird über das Flurstück 646 im Osten erschlossen. So wird ein Einbahnstraßensystem innerhalb des Gebietes vorgeschrieben.**

Durch geringste Versiegelung der Böden, dem Einsatz von Solarenergie und der Durchgrünung des gesamten Plangebiets, soll nachhaltiges Wohnen auf naturnahen Flächen entstehen.

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. **1,29 ha** und weist folgende Festsetzungen auf:

**Tabelle 2:** Festsetzungen und Angaben über Art und Umfang des Vorhabens.

<b>Art des Gebietes (Inhalt, Art und Umfang)</b>	Sonstiges Sondergebiet (GRZ 0,35), Gebäudehöhe bis max. 6,0 m Verkehrsfläche (Straße) private Grünflächen (Eingrünung)
<b>Art der Bebauung (Ziele, Festsetzungen)</b>	Gebäude und bauliche Anlagen zur Erfüllung des Nutzungszwecks
<b>Erschließung</b>	<b>Die Erschließung erfolgt über die bestehende Straße (Bühler Straße) und über den verkehrsgerechten Ausbau einer Verkehrsfläche im östlichen Teil des Gebiets, anschließend an die Bühler Straße.</b>
<b>Flächenbedarf</b>	Geltungsbereich ca. <b>1,29 ha</b>

### 1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes

In den nachfolgenden Tabellen sind die, in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, festgelegten Ziele des Umweltschutzes aufgelistet.

**Tabelle 3:** Ziele des Umweltschutzes.

Fachgesetz	Ziele und Berücksichtigung des Umweltschutzes
Bodenschutz (§ 1a BauGB)	Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen, sparsamer Umgang mit Boden, Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzen
Berücksichtigung im Bebauungsplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorgsamer Umgang mit Boden durch Trennung von Ober- und Unterboden</li> <li>- Flächen sind größtenteils unversiegelt zu belassen und zu begrünen</li> <li>- Bodenversiegelungen nur dort, wo es unbedingt notwendig ist</li> </ul>
Abfall- und Immissionsschutz	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Schadstoffe)
Berücksichtigung im Bebauungsplan	Im Gebiet treten an der Straße nur geringe Lärmbelastungen auf, da es sich nur um eine Zufahrtsstraße des Plangebiets handelt. Die maximal zulässigen Lärmpegel für Wohngebiete für Tag und Nachtzeiten dürfen nicht überschritten werden.
Wassergesetz für BW	Schutz von Grundwasser, Oberflächenwasser Erhalt der natürlichen Rückhaltefähigkeit für Niederschläge
Berücksichtigung im Bebauungsplan	Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet. Es befindet sich nicht in einem hochwassergefährdeten Bereich (HQ <sub>10</sub> - HQ <sub>Extrem</sub> ). Quellen treten im Gebiet nicht zu Tage. Die Niederschlagswässer von Dachflächen und unbelasteten Hofflächen werden auf den Grundstücken versickert oder in eine Retentionszisterne eingeleitet. Schmutzwasser und belastetes Regenwasser werden in den Schmutzwasserkanal eingeleitet.
Natur- und Landschaftsschutz, BNatSchG / NatSchG	Artenschutz, Schutz und Erhalt von Lebensräumen Erholungsfunktion der Landschaft erhalten Ausgleich von nicht vermeidbaren Eingriffen
Berücksichtigung im Bebauungsplan	Im Plangebiet befindet sich kein nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchGBW geschützten Biotope. Es befinden sich keine geschützten Natura 2000 –Gebiete (FFH und SPA Gebiete) innerhalb des Geltungsbereichs. Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete sind nicht vorhanden.  Um Beeinträchtigungen in den Natur- und Landschaftsschutz zu minimieren, wird als Ortsrandabschluss eine Eingrünung aus standorttypischen Gehölzen angepflanzt.

**Tabelle 4:** Ziele der Fachpläne.

Fachpläne	Ziele der Fachpläne
<b>Regionalplan des Regionalverbands Donau-Iller (1987, Teilfortschreibung 2015)</b>	Es stehen der Planung keine raumordnerischen Belange aus dem Regionalplan entgegen.
<b>Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Gemeinde Burgrieden</b>	Das Plangebiet ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der FNP wird entsprechend geändert. Es erfolgt eine landschaftliche Einbindung durch eine Ortsrandeingrünung.

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die folgende Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, umfasst gem. Anlage 1 BauGB die nachfolgenden Angaben zu:

1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.
2. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
4. in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich beeinflusst werden

Im Zuge der Bestandsaufnahme wurden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurden sowohl der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden als auch für das Schutzgut Tiere und Pflanzen bilanziert.

Europäische Vogelschutzgebiete werden von der zu betrachtenden Planung ebenso wenig tangiert, wie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung. Darüber hinaus sind keine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und /oder Kulturgüter und sonstige Sachgüter gegeben. Nachfolgend werden die planungsrelevanten Schutzgüter betrachtet.

#### 2.1.1 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

##### a) Artenschutzrechtliche Stellungnahme / spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Belange des Artenschutzes müssen unabhängig von der Wahl des Bebauungsplanverfahrens betrachtet werden. § 44 BNatSchG beinhaltet bestimmte Verbote der Beeinträchtigung besonders und streng geschützter Arten. Bei der Durchführung von Vorhaben, hat der Vorhabenträger sicher auszuschließen, dass bei zu erwartenden Beeinträchtigungen, die nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten wären, hierfür eine Ausnahme möglich ist. Bestimmte Verbotssachverhalte können ggf. auch durch (vorgezogene) funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) vermieden werden. Artenschutzrechtliche Verbote sind nicht der Abwägung zugänglich. Die nach Europarecht geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, sowie die europäischen Vogelarten, sind für nach § 14 ff BNatSchG oder bestimmte Vorhaben laut BauGB zulässige Eingriffe, artenschutzrechtlich relevant. Aus diesen Gründen wurden zur hinreichenden Berücksichtigung der gesetzlichen und fachlichen Anforderungen an den besonderen Artenschutz Erhebungen und Auswertungen durchgeführt.

Zur Beurteilung artenschutzrechtlicher Belange wurden 2019 und 2020 ökologische Untersuchungen durch Dr. Andreas Schuler, Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz durchgeführt.

Diese ökologischen Untersuchungen dienten der Erfassung der Avifauna sowie der Reptilien und Amphibien (Beibeobachtungen). Die Ergebnisse dieser artenschutzrechtlichen Begehungen werden in einer speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

Die dort formulierten Vermeidungsmaßnahmen sind im Abschnitt 3 berücksichtigt.

### b) Bestandsaufnahme und Auswirkung für Pflanzen / Biotoptypenbilanzierung

Die hier vorliegende Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich wurde nach der Ökokontoverordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr in der Fassung von Dezember 2010 durchgeführt.

Die Flächen innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich ausschließlich auf intensiv genutztem Ackerland. Im Zuge der Planung werden durch Pflanzgebote und Pflanzbindungen innerhalb des Gebietes neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.

Die Bewertung der Biotoptypen im Planungsgebiet bzgl. des aktuellen Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung ist in den folgenden Tabellen gegenübergestellt. Folgende Punkte sind dabei zu beachten:

- Aus konservativem Ansatz heraus wurden die GRZ-Fläche des Sondergebietes in den Biototyp 60.10 eingestuft, obwohl ein Anteil der Fläche mit wassergebundenen Decken befestigt ist.
- Der Planwert für die Heckenpflanzung (Eingrünung) wurde aufgrund der Siedlungslage (Störungen) um 2 Punkte auf 12 Punkte reduziert.

**Tabelle 5:** Biotoptypenbilanzierung.

Bezeichnung	Biototyp	ÖP/m <sup>2</sup>	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Gesamtpunkte
<b>BESTAND</b>				
37.10	Intensivgrünland (Ansaatgrünland)	6	11.359	-68.154
60.25	Grasweg	6	182	-1.092
<b>Gesamt BESTAND</b>				<b>-69.246</b>
<b>PLANUNG</b>				
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche sowie Wege mit wassergebundener Decke (Sondergebiet x GRZ 0,35)	1	2.027	2.027
60.20	Straße, Weg oder Platz	1	2.092	2.092
60.60	Grünflächen	6	8.866	53.196
45.10-43.30a	Einzelbaum	*1 (Bewertung in extra Tabelle)		26.600
44.21	Feldhecke mittlerer Stadorte	12	1.384	16.608
<b>Gesamt PLANUNG</b>				<b>+100.523</b>
<b>Bilanz PLANUNG abzüglich BESTAND</b>				<b>+31.227</b>

\*1) Es wird ein Punktwert pro Baum ermittelt durch Multiplikation des Planwertes (sehr gering- bis geringwertigen Biototyp) mit dem prognostizierten Stammumfang (cm) in 25 Jahren Entwicklungszeitraum. Überschlägig wird ein Zuwachs des Stammumfangs von 50 cm während dieser Zeit angenommen. Zu diesem wird der Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt addiert:

	StU bei der Pflanzung	+50 cm Zuwachs	Planwert	Biotopwert	Anzahl der Bäume	Bilanzwert (ÖP)
Einzelbäume	15	65	8	760	35	26.600

**Nach Fertigstellung der Planung ist im Schutzgut Pflanzen und Tiere mit einem Überschuss von ca. 31.227 Ökopunkten zu rechnen.**

### 2.1.2 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Boden

Gemäß der Bodenkarte 1:50.000 kommt Gleye aus Auelehm (Kartiereinheit s67), teilweise über geringmächtigem Hochflutlehm bzw. auf sandig-kiesigen Flussbettablagerungen und Gleye und Humusgleye aus holozänen Abschwemmmassen über Schwemmsedimenten (Kartiereinheit s70) vor. Die Bodenreaktion im Ackerbereich ist sehr schwach sauer bis mittel sauer und die Humusform mit moderartigem Mull zu bezeichnen.

Die Böden im Plangebiet werden landwirtschaftlich genutzt und sind unversiegelt. Teilweise sind unversiegelte Wirtschaftswege vorhanden. Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen weisen im Allgemeinen Beeinträchtigungen durch den Einsatz von Spritz- und Düngemitteln auf.

**Tabelle 6:** Bodenbilanzierung.

Geltungsbereich	Boden	m <sup>2</sup>	Natürliche Bodenfruchtbarkeit (nB)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AIW)	Filter und Puffer für Schadstoffe (FP)	Gesamtbewertung	Ökopunkte / m <sup>2</sup>	Wertigkeit vor dem Eingriff in ÖP
Flurst. Nr. 645 Nr. 634 Nr. 634/1 Nr. 627 Nr. 38/5	Kartiereinheit s67: ISIIb2, LIIb2, LIIb3, LIIIb2, LIIIb3, TIIb2, TIIb2, SL5AI, L5AI	9.410	2	2,5	2	2,166	8,67	81.585
Flurst. Nr. 634 Nr. 634/1	Kartiereinheit s70 LIIb2, LIIb3, LIIIb3	2.131	2	2,5	2,5	2,333	9,33	19.861
<b>Bilanz</b>		<b>11.541</b>						<b>101.541</b>

Als Bewertungsgrundlage wurden herangezogen, das Heft „Bodenschutz 23“ von 2010 – „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ sowie „Bodenschutz 24“ von 2012 – „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ von der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Die Bilanzierung folgt der Ökokontoverordnung von Baden-Württemberg. Bezüglich der Planung wird davon ausgegangen, dass die Grenze zwischen den Bodentypen nicht gegen ist. Daher wurde der Mittelwert aus beiden Wertungen verwendet.

**Tabelle 7:** Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden.

Fläche	Größe	Natürliche Bodenfruchtbarkeit (nB)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AIW)	Filter und Puffer für Schadstoffe (FP)	Gesamtbewertung	Ökopunkte / m <sup>2</sup>	Wertigkeit nach dem Eingriff in ÖP
--------	-------	------------------------------------	---	--	-----------------	----------------------------	------------------------------------

Straßenverkehrsfläche	2.092 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
Gebäude und unbefestigte Wege	Bauland x anteilig GRZ 5.791 m <sup>2</sup> x 0,35 = 2.027 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
Grünfläche	5.102	2	2,5	2,25	2,25	9	45.918
Gartenfläche	Bauland x anteilig GRZ 5.791 m <sup>2</sup> x 0,65 = 3.764 m <sup>2</sup>	2	2,5	2,25	2,25	9	33.125
<b>Bilanz</b>	<b>12.985</b>						<b>79.794</b>

**Nach Fertigstellung der Planung ist somit im Schutzgut Boden mit einem Defizit von ca. 21.747 Ökopunkten zurechnen. Dieser Verlust wird schutzgutübergreifend mit dem Überschuss des Schutzgutes Pflanzen und Tiere (+31.227 ÖP) vollständig ausgeglichen. Ein externer Ausgleich ist damit nicht erforderlich.**

### 2.1.3 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Fläche

Gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung von 2002 sowie Fortschreibung von 2016 soll die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 bundesweit von derzeit 60 ha auf weniger als 30 ha pro Tag gesenkt werden. Die Europäische Kommission strebt eine Verringerung der Flächeninanspruchnahme auf „Netto-Null“ im Jahr 2050 an.

Unversiegelte Flächen bilden Standorte für Vegetation (Wald, Landwirtschaft etc...), die wiederum in Verbindung mit dem Schutzgut Boden Voraussetzungen für viele weitere Funktionen im Naturhaushalt wie dem Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Klimaschutz, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsschutz, landwirtschaftliche Produktion und Erzeugung nachwachsender Rohstoffe schafft. Unter anderem stellen sie somit die Lebensgrundlage der heimischen Fauna und Flora sowie für uns Menschen dar. Die Verringerung von Flächeninanspruchnahmen un bebauter Freiflächen ist daher als übergeordnetes und dringendes Ziel in der Bauleitplanung anzusehen. Jedoch ist aufgrund der baukonjunkturellen Entwicklung auch im ländlichen Bereich und der geringen innenörtlichen Entwicklungsmöglichkeiten vor allem von kleineren Gemeinden und Städten die Erreichung der Ziele als schwierig anzusehen.

### 2.1.4 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Wasser

#### a) Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

#### b) Grundwasser

Für die Grundwasserneubildung spielen die überlagernden Schichten eine Rolle. Versiegelte Flächen haben keine Bedeutung mehr für die Grundwasserneubildung. Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit: Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland (GWL). Als „Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland“ werden Kiese und Sande im Einflussbereich der Alpengletscher und ihres unmittelbaren Vorlandes zusammengefasst, die unter glazialen oder fluvioglazialen Bedingungen im Pleistozän abgelagert wurden. Es handelt sich um zahlreiche, häufig durch Molasse bzw. Becken- oder Moränensedimente getrennte



Einzelvorkommen. Die Fluvioglazialen Kiese und Sande im Alpenvorland bilden Porengrundwasserleiter, die durch Grundwassergeringleiter hydraulisch getrennt und vertikal in Stockwerke gegliedert sein können. Die in Rinnenstrukturen abgelagerten Sedimente sind bei nicht zu großem Feinkornanteil hoch bis mittel durchlässig. Die Ergiebigkeit der Grundwasservorkommen kann hoch sein.

Im Planungsgebiet erfolgt kein direkter Eingriff in das Grundwasser. Der Eingriff in das Grundwasser durch die geringe Bodenversiegelung der Bauvorhaben (keine Bodenplatte oder Streifenfundamente) kann als gering bewertet werden und ist in der Bewertung des Bodens (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf) bereits vorhanden. Ein zusätzlicher Ausgleich ist somit nicht erforderlich. Durch die Versickerung des unverschmutztes Regenwasser auf dem Grundstück wird das Wasser dem Wasserkreislauf wieder zugeführt.

### **2.1.5 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Klima und Luft**

Es handelt sich bei der Ackerfläche um eine klimatisch aktive Fläche, auf welcher es zur Bildung von Frisch- und Kaltluft kommt. Insgesamt ist die Flächengröße in Bezug zu der angrenzenden offenen Landschaft, jedoch als gering zu beschreiben. Das bedeutet, dass aufgrund der angrenzenden, großen und offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen die Funktion der abfließenden Kaltluft weiterhin – erhalten bleibt. Die Siedlungsrelevanz des Planungsgebiets im Speziellen liegt somit im geringen Bereich, da es nur einen äußerst geringen bzw. keinen Teil zur siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftproduktion beiträgt. Insgesamt ist die Bedeutung der Planfläche für dieses Schutzgut "gering".

Durch Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern und der Beschränkung des Versiegelungsgrades wird die Verdunstung im Gebiet erhöht und das Mikroklima stabilisiert. Es sind keine signifikanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Aus diesem Grund ist Bei dem Vorhaben von keinen nachteiligen Auswirkungen auf den Klimawandel auszugehen.

### **2.1.6 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Die Landschaft ist derzeit überwiegend landwirtschaftlich sowie durch die angrenzende Siedlungsstruktur geprägt. Bei dem Plangebiet handelt sich um eine ausgeräumte, strukturarme Fläche. Wohnhäuser sowie gärtnerisch genutzte Flächen befinden sich nicht in unmittelbarer Umgebung zum Plangebiet.

Der Eingriff in das Landschaftsbild und die damit einhergehende Erholung ist durch die Neupflanzung von Gehölzen im Plangebiet (dem Schutzgut Pflanzen und Tiere bereits zugeordnet) minimiert und kann insgesamt als gering bewertet werden.

### **2.1.7 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Es bestehen bereits Vorbelastungen durch Lärm und Schadstoffimmissionen der angrenzenden Bebauung im Süden, Osten und Westen. Durch die nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind bereits geruchliche Belastungen durch die Ausfuhr von Gülle sowie von Spritzmitteln möglich. In Folge der geplanten Bebauung sind keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten.

### **2.1.8 Bestandsaufnahme und Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter** Boden- und Baudenkmäler

Im Bereich des Plangebiets liegen hierfür keine Hinweise vor. Sollten dennoch im Verlauf der Bebauung Denkmäler auftauchen, ist umgehend die zuständige Denkmalschutzbehörde zu informieren.

#### Land- und Forstwirtschaft

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb von landwirtschaftlich genutzter Fläche die aufgrund der Planung aus der Landwirtschaft ausscheidet.

#### Infrastruktur

Durch die Nähe zu bereits bestehender Wohnbebauung ist insgesamt eine gute verkehrliche Anbindung vorhanden. Über die Bühler Straße wird das Plangebiet erschlossen.

### 2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Im vorliegenden Fall sind z.B. Wechselwirkungen zwischen Boden und Tiere und Pflanzen möglich. Je größer der Verlust von Boden durch Versiegelung desto größer kann der Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen werden. Im Plangebiet treten keine außergewöhnlichen bzw. besonders relevanten Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern auf.

### 2.1.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Folgenden wird die Betroffenheit der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der EU-Vogelschutzgebiete hinsichtlich des jeweiligen Erhaltungsziels und Schutzzwecks im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) aufgezeigt. Wie im Vorfeld bereits dargelegt, werden weder Europäische Vogelschutzgebiete, noch Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung tangiert.

**Tabelle 8:** Europäisch und nationale Schutzgebietskategorien und deren Betroffenheit zum Erhaltungsziel und Schutzzweck aufgrund der Planung.

Schutzkategorie	Erhaltungsziel und Schutzzweck betroffen		Begründung
	Ja	Nein	
Europäische Schutzgebietskategorie			
<b>Natura 2000- Gebiete (FFH-Gebiet/Vogelschutzgebiet)</b>		X	-
Nationale Schutzgebietskategorie			
<b>Naturschutzgebiet</b>		X	-
<b>Nationalpark / Nationale Monumente</b>		X	-
<b>Landschaftsschutzgebiet</b>		X	-
<b>Naturpark</b>		X	-
<b>Naturdenkmal</b>		X	-
<b>Biosphärengebiet</b>		X	-
<b>Besonders geschützte Tiere und Pflanzen (§ 30-Biotop)</b>		X	-
<b>Wasserschutzgebiet</b>		X	-
<b>Überschwemmungsgebiet</b>		X	-
<b>Boden / - Baudenkmal</b>		X	-

### 2.1.11 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Abfälle werden –wie im Landkreis üblich- getrennt gesammelt und durch den Abfallwirtschaftsbetrieb entsorgt.

- 2.1.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**  
Eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist anzustreben. Solaranlagen sind möglich, werden empfohlen und sind von der Gemeinde erwünscht.
- 2.1.13 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**  
Die Flächen sind im Landschaftsplan der Gemeinde Burgrieden als Fläche für die Landschaft dargestellt. Der Landschaftsplan wird im Zuge der FNP-Änderung angegliedert.
- 2.1.14 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen**  
Die gesetzlich vorgegebenen Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstwerte nach 39. BImSchV (39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) sind einzuhalten. Um die bestmögliche Luftqualität im Plangebiet zu erhalten und die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen, sind grünordnerische Festsetzungen getroffen worden.
- 2.1.15 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind sowie Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle**  
Bei den geplanten Vorhaben ist von keinen entsprechenden nachteiligen Auswirkungen auszugehen.
- 2.1.16 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**  
Im Zusammenhang mit benachbarten Gebieten ist eine Kumulation negativer Auswirkungen nicht zu erwarten.
- 2.1.17 Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**  
Ohne dass es im Bebauungsplan explizit festgesetzt wird, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie entstehende Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Gesetzen und Vorgaben entspricht.  
Um das Gebiet vor übermäßiger Erwärmung im Sommer zu schützen, sind Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung in Form von Bepflanzungen und Grünflächen festgesetzt. Zudem sind Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und Versickerung im Plangebiet vorgesehen.  
Um die Nutzung von erneuerbaren Energien zu fördern, ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen zugelassen und von der Gemeinde befürwortet. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (Hitzewellen, Starkregen und Stürme) ist derzeit nicht erkennbar.
- 2.1.18 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere der Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist**  
Für das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftliche Fläche in Bauland umgewandelt. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan sowie das geplante Vorhaben wird der Versiegelungsgrad minimiert. Für Stellplätze und Zufahrten ist ein wasserdurchlässiger Belag vorzusehen.  
Durch Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen im Plangebiet sollen Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden sowie die Biologische Vielfalt erhalten werden. Durch Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und Versickerung auf den Grünstücken soll die Verringerung der Versickerung durch Versiegelungen im Gebiet reduziert werden.

### **2.1.19 Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten**

Es sind keine baulichen Anlagen vorhanden, die Entwicklung des Gebietes erfolgt auf bisher unversiegelten Flächen daher sind Auswirkungen auf fast alle in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Einzelnen wurden unter dem Punkt 2 im vorliegenden Umweltbericht behandelt.

## **2.2 Wirkungsanalyse**

Bei der Umsetzung der Planung sind mit folgenden baubedingten Wirkfaktoren (temporär, während der Bauphase auftretenden), anlagebedingten Wirkfaktoren (alle Faktoren, die spezifisch durch die Anlage selbst bedingt sind) und betriebsbedingten Wirkfaktoren (Faktoren, die ursächlich mit dem Betrieb zusammenhängen) zu rechnen. Es werden keine umweltgefährdenden Techniken und Stoffe gem. Anlage 1 Nr. 2 b) hh) BauGB eingesetzt.

### **Baubedingte Wirkungen**

- Verdichtung des vorhandenen Bodens durch Baubetrieb.
- Bodenumschichtung
- Der Oberboden ist vor Baubeginn abzuschleppen und separat zu lagern.
- Immissionen (Abgase, Lärm, Staub) sowie mögl. Erschütterungen durch Baumaschinen
- Verlust von Vegetation, Eingriffe in Lebensräume von Tieren und Pflanzen

Es handelt sich um temporäre Belastungen für Mensch und Tier in der Umgebung, die jedoch nicht quantifizierbar sind. Zu erwartende Belastungen baubedingter Wirkungen sind bei Einhaltung folgender Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen jedoch vernachlässigbar:

- Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der gelagerte Oberboden auf den späteren Grünflächen wieder aufgetragen.
- Durch Pflanzgebote und Ausweisung von Grünflächen werden neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.

### **Anlagebedingte Wirkungen**

- Flächenversiegelung durch Bebauung, Straßen und sonstige befestigte Flächen. Damit einhergehend ist der vollständige Verlust aller Bodenfunktionen.
- Erhöhung des Oberflächenabflusses
- Verlust von Vegetation, Eingriffe in Lebensräume von Tieren und Pflanzen
- Änderung des Landschaftsbildes

Zu erwartende Belastungen anlagebedingter Auswirkungen sind überwiegend als unbedeutend einzustufen. Welche Eingriffe sich auf das jeweilige Schutzgut in welcher Form und in welchem Ausmaß auswirken und welcher Ausgleich erforderlich ist, wird in der nachfolgenden Bilanzierung geklärt. Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Die Niederschlagswässer von Dachflächen und unbelasteten Hofflächen werden auf den Grundstücken versickert oder in eine Retentionszisterne eingeleitet. Schmutzwasser wird in den Schmutzwasserkanal abgeführt.
- Durch Pflanzgebote und Ausweisung von Grünflächen werden neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.
- Festlegung eines maximalen Versiegelungsgrades, wobei lediglich eine Überdeckung des Bodens mit baulichen Anlagen – ohne Flächenfundamente erfolgt.

### **Betriebsbedingte Wirkungen**

- Immissionen (Lärm, Abgase, Wärme, Strahlung)

- Diese können zu erhöhter Schadstoffbelastung von Luft, Wasser und Boden, Änderung des Mikroklimas und der Störung der Fauna führen.
- Lichtemissionen durch Straßenbeleuchtung und Beleuchtung von Gebäuden

Die Anzahl der geplanten Gebäude ist durch die Festsetzungen und Vorgaben im Bebauungsplan beschränkt. Dadurch wird auch das zu erwartende Verkehrsaufkommen und die Abwärme der Gebäude reguliert, so dass keine Beeinträchtigung zu erwarten sind. Durch die im Hochbau geforderten Standards ist nicht mit erhöhten Immissionen zu rechnen. Zu erwartende Belastungen betriebsbedingter Wirkungen sind bei Einhaltung der gesetzlichen Immissionsgrenzwerte vernachlässigbar.

### **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei der Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei der Durchführung der Planung würde dies einen Verlust von landwirtschaftlicher Fläche bedeuten. Eine Minimierung des Eingriffs erfolgt über die Grünordnung. Die Umsetzung des B-Plans wäre eine städtebaulich attraktive und abschließende Ausformung des Ortsrands. Bei nicht Nichtdurchführung der Planung würde die Ist-Situation erhalten bleiben, d.h. die Flächen und Böden würden weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt werden.

### **2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans**

Das Plangebiet steht in einem guten städtebaulichen Zusammenhang mit der bestehenden Bebauung. Die baulichen Anlagen sind aufgrund ihrer Größe und Anordnung für eine Arrondierung des Ortsrandes besonders geeignet. Die Erschließung ist über die bestehende Bühler Straße bereits vorhanden.

## **3. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH**

### **3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

#### Bauzeitlich

- Vermeidung von Lärm- und Staubimmissionen z.B. durch Lenkung des Baustellenverkehrs und Befeuchtung der Baustraßen bei trockenem Wetter.
- Sachgemäße Lagerung und Trennung des Mutterbodens vom Unterboden (nach DIN 18300) sowie Schutz vor Erosion. Vermeidung von Schadstoffeintrag entsprechend dem Stand der Technik.
- Schutz, vor allem der angrenzenden Flächen, vor Verdichtung und Erosion durch Festlegung der Fahrwege für die Baumaschinen.
- Flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen etc., Verwendung des Oberbodens auf der Fläche.

#### Vorhaben

- Reduzierung des Flächenbedarfs auf das notwendige Mindestmaß.
- Bepflanzung, Eingrünung.
- Wasserundurchlässige Befestigungen von privaten Stellplätzen und Zufahrten.
- Kleintiergängige Einfriedungen.

#### Artenschutz

- V1: Freiräumen des Baufelds zwischen dem 1.10. und Ende Februar. Bei einer Freiräumung des Baufeldes außerhalb der oben genannten Zeit sind ggf. im Vorgriff Vergrämungsmaßnahmen einzuleiten und die Flächen regelmäßig auf das Vorhandensein von Vögeln zu kontrollieren. Bei Auffinden von Tieren ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

- **V2: Abstand von Baustelleneinrichtungsflächen zu angrenzenden Gehölzen von 5m.**

## **4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die Bestandsaufnahme und –Bewertung der Schutzgüter erfolgte nach dem Stand der Technik unter Verwendung vorhandener Unterlagen und zur Verfügung gestellter Gutachten. Die Kartendarstellungen wurden mit CAD-Software erstellt.

### **4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings**

Es sind keine Maßnahmen des Monitorings erforderlich.

## **C ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Der vorliegende Umweltbericht behandelt die Aufstellung des Bebauungsplans „Tiny-House-Quartier“ der Gemeinde Burgrieden. Mit diesem Bebauungsplan soll dem Bedarf nach alternativen Wohnbauflächen am Ortsrand von Rot Rechnung getragen werden. Hierzu wurden die zu erwartenden Umweltauswirkungen geprüft und beschrieben.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich an der westlichen Ortsgrenze. Die Fläche des gesamten Plangebietes beträgt **1,29** ha.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden zulässige Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Baugebietes getroffen.

Die Bewertung der Schutzgüter ergab keine besondere Betroffenheit. Im Gebiet sind keine geschützten Biotope vorhanden. **Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.** Durch die Neugestaltung des Plangebietes entfallen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch Festsetzungen von Pflanzgebieten im Bebauungsplan werden Grünstrukturen im Gebiet geschaffen. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird der Eingriff zusätzlich so gering wie möglich gehalten. **Der ermittelte Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden von 21.747 Ökopunkten wird schutzgutübergreifend mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen. Hier entsteht ein Überschuss von ca. 9.480 Ökopunkten.**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich, die Eingriffe in Natur und Landschaft und die damit verbundenen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgeglichen sind.