



Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Quartier für kleines Wohnen“

Begründung und Umweltbericht

Zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften

19.12.2022

Aufgestellt
Bielefeld, 19.12.2022

Anerkannt und ausgefertigt
Burgrieden, 19.12.2022

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

.....
Frank Högerle, Bürgermeister

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

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

Bearbeitung:

Jannis Dittmar
B.A. Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis

A	BEGRÜNDUNG (GEMÄß § 9 ABS. 8 BAUGB)	4
1.	Erfordernis der Planaufstellung.....	4
2.	Einordnung in bestehende Rechtsverhältnisse.....	4
3.	Einordnung in übergeordnete Planung	5
4.	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs.....	8
5.	Lage und Topographie.....	8
6.	Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches	9
7.	Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungen nach § 3 und § 4 BauGB	9
8.	Festsetzungen des Bebauungsplans.....	9
9.	Örtliche Bauvorschriften.....	11
10.	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	11
11.	Planungsstatistik	11
B	UMWELTBERICHT	12
1.	Einleitung	12
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich.....	24
4.	Zusätzliche Angaben	25
C	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	25
D	ANHANG	26

A Begründung

1. Erfordernis der Planaufstellung

Der Anlass dieses Bebauungsplans ist einerseits ein Bedarf an nachhaltigen und bezahlbaren Wohnbaugrundstücken in der Region und andererseits die steigende Inanspruchnahme von Flächen, die einen zunehmenden Druck auf die Biodiversität ausübt. In diesem Spannungsfeld entsteht ein Bedarf an Modellprojekten für nachhaltige Wohnungsformen der Zukunft.

Der Bebauungsplan ermöglicht die Schaffung eines innovativen Wohnkonzepts, einem Quartier für kleines Wohnen. In dem Quartier werden kleine, mobile Wohnmodule von 20 – 50 Quadratmetern, sogenannte Modulhäuser angeboten, die bezahlbaren, flexiblen und nachhaltigen Wohnraum bieten. Das Areal ist bestimmt als reines Wohnbaugebiet und soll hierbei mehreren Modulhaus-Besitzern die Möglichkeit geben, ihrer speziellen und kleinen Wohnform Raum und Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten. Es ist ein Modellprojekt, das sich über mehrere Jahre weiterentwickelt hat und die aktuellen gesellschaftlichen, ökonomischen sowie ökologischen Entwicklungen berücksichtigt.

Durch geringste Versiegelung der Böden in Form von Punktfundamenten und wassergebundenen Wegedecken, die Durchgrünung des gesamten Plangebiets sowie die Bereitstellung von elektrischen Ladestationen mit quartierseigenen E-Carsharing zur Förderung der E-Mobilität, soll nachhaltiges und soziales Wohnen auf naturnahen Flächen entstehen.

Eine Erschließung an bestehender Infrastruktur ist bereits gegeben von Süden über die Bühler Straße. Innerhalb des Gebietes werden die einzelnen Grundstücke durch eine private Verkehrsfläche erschlossen. Zudem sind die Wohnhäuser gesammelt an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung angeschlossen. Eine Ausfahrt wird über das Flurstück 646 im Osten erschlossen. So wird ein Einbahnstraßensystem innerhalb des Gebietes vorgeschrieben.

In dem neuen Planverfahren ein reines Wohngebiet im beschleunigten Verfahren des § 13b BauGB aufzustellen, wurde nach Absprache zusammen mit der Gemeinde und dem zuständigen Landratsamt beschlossen.

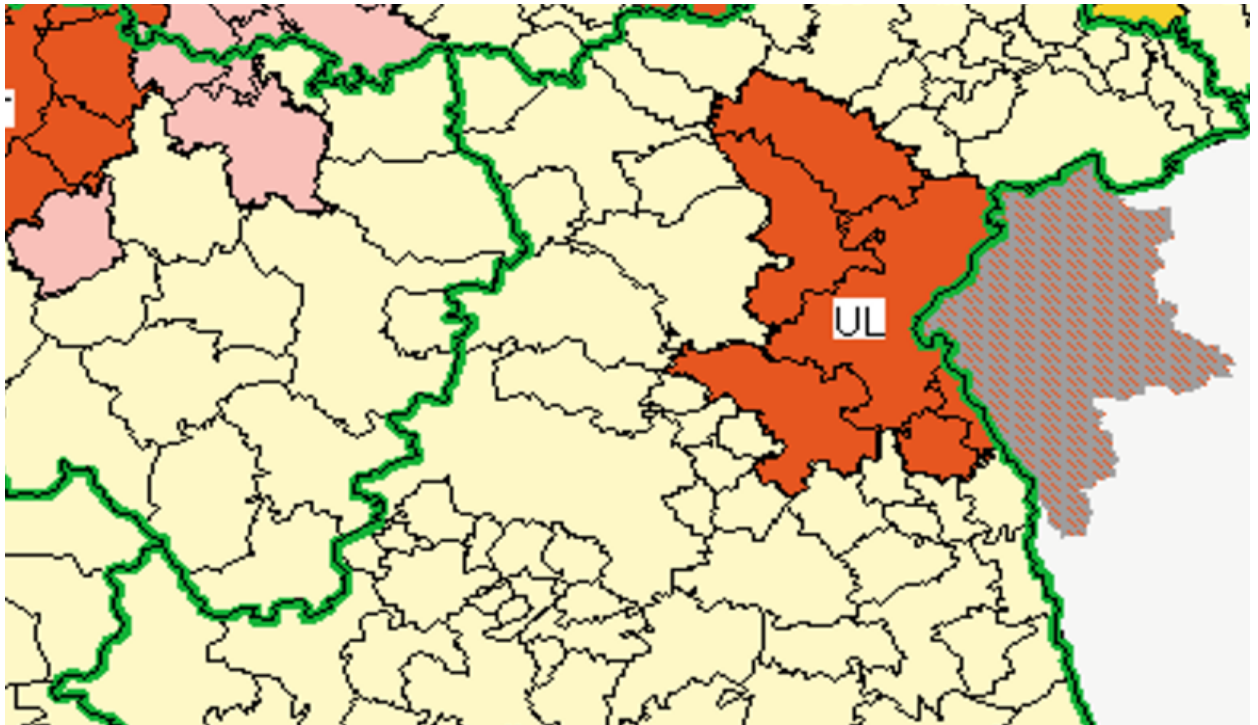
Eine Ausweisung zu einem Wohngebiet für kleines Wohnen auf maximal 50 Quadratmetern bietet neuartige Möglichkeiten des Wohnens.

Erkenntnisse aus dem vorherigen Planverfahren, sowie zahlreiche Stellungnahmen der Bürger:innen und Träger öffentlicher Belange, wurden in das Planungskonzept eingearbeitet und berücksichtigt. Die uns erreichten Stellungnahmen wurden mit großer Sorgfalt geprüft.

2. Einordnung in bestehende Rechtsverhältnisse

Innerhalb des Geltungsbereichs besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

3. Einordnung in übergeordnete Planung



3.1 Landesentwicklungsplan

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan, Raumkategorien
(Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, 2002)

Der Geltungsbereich ist im Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg ausgewiesen als „ländlicher Raum im engeren Sinne“ und jeweils wie folgt beschrieben: großflächige Gebiete mit zumeist deutlich unterdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und hohem Freiraumanteil. Aus diesem sind mit Blick auf den vorliegenden Bebauungsplan u.a. folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu beachten bzw. zu berücksichtigen:

Ländlicher Raum im engeren Sinne

2.4.3 (G) Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.

Siedlungsentwicklung

3.1.1 (G) Die Siedlungstätigkeit soll sich in die dezentrale Siedlungsstruktur des Landes einfügen und diese durch Bildung von Schwerpunkten bei der Wohnbau- und Gewerbeentwicklung erhalten und weiterentwickeln.

3.1.7 (G) Flächenausweisungen für Wohnungsbau und Arbeitsstätten sollen verstärkt Belangen der Nachhaltigkeit Rechnung tragen, insbesondere durch Nutzung von Entsiegelungspotenzialen und von Möglichkeiten zur Energieeinsparung, zur aktiven und passiven Sonnenenergienutzung und zum Einsatz nachwachsender Rohstoffe.

3.1.9 (Z) 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.

Beachtung und Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze:

Der Bebauungsplan ermöglicht die Schaffung eines Modellprojektes für nachhaltiges Wohnen mit minimaler Flächeninanspruchnahme, wodurch das Plangebiet bestmöglich ausgenutzt werden kann. Sowohl das Quartier als auch die Häuser selbst werden ressourcenschonend geplant und in die Tat umgesetzt. So wird auf eine bodenschonende Aufbereitung des Quartiers geachtet und auf eine ökologische Bauweise der Häuser selbst. Holz als nachwachsender Rohstoff und Hauptbaustoff der Häuser sowie ein nachhaltiges Energiekonzept mit Solarenergie und ohne fossile Heizungen erfüllen die Anforderungen an nachhaltige Flächenausweisungen.

Interne "kleiner wohnen Kriterien" wie Effizienz, Naturverträglichkeit und Gemeinschaft stellen sicher, dass sowohl für den Hausbau als auch für das gesellschaftliche Zusammenleben im Quartier die Eingliederung in Natur und Nachbarschaft bestmöglich ablaufen. Ressourcenschonung, Energiesparsamkeit und naturbewusstes Wohnen und Leben in einer gemeinwohlorientierten Quartiersgemeinschaft werden somit von Anfang an angestrebt und gelebt.

So kann sich das Quartier geräuschlos in bestehende Strukturen eingliedern und perspektivisch eine nachhaltige, lokale Wertschöpfung, durch Bürgerenergie, Energy-Sharing sowie verbesserter E-Ladeinfrastruktur fördern.

Die für das Modellprojekt genutzte landwirtschaftliche Fläche, die einen ökologisch minderwertigen Nutzen besitzt (siehe Umweltbilanz) wird nur in geringstmöglichen Maß beansprucht und durch das Biodiversitäts-Konzept des Quartiers inklusive Häuserbegrünung und Gemeinschaftsgärten kann diese Fläche perspektivisch sogar eine ökologische Aufwertung erhalten.

3.2

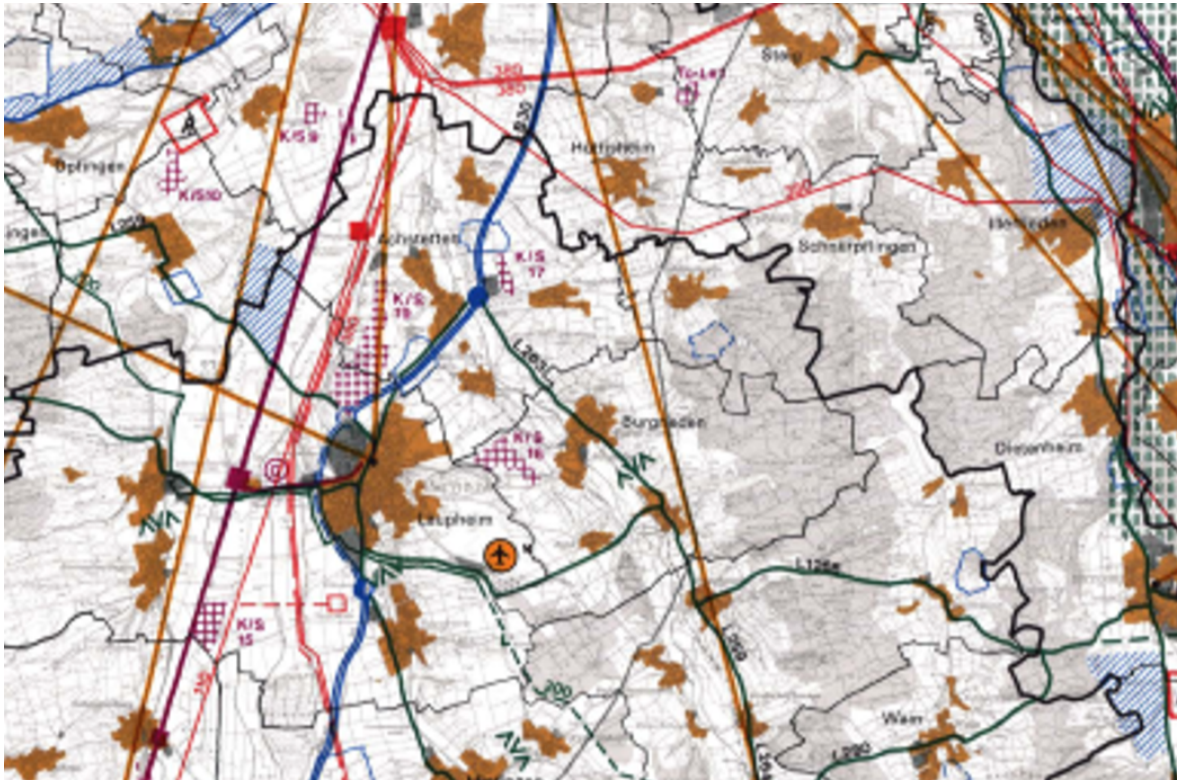


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan - Raumnutzung
(Quelle: Regionalverband Donau-Iller, 1987)

Mit Blick auf den vorliegenden Bebauungsplan sind u.a. folgende Ziele (Z) aus dem Regionalplan Donau-Iller zu beachten.

Siedlungsstruktur

(1.1) Die gewachsene dezentrale Siedlungsstruktur in der Region Donau-Iller soll erhalten und unter Rücksichtnahme auf die natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Wirtschaft weiterentwickelt werden. Dabei sollen die innerhalb der Region unterschiedlichen landschaftsspezifischen Siedlungsformen erhalten werden.

(1.1.1) Die Siedlungstätigkeit soll sich in der gesamten Region Donau-Iller in der Regel im Rahmen einer organischen Entwicklung der Gemeinde vollziehen.

(1.2) Im Verdichtungsbereich Ulm/Neu-Ulm, der als Alternativstandort zu den großen Verdichtungsräumen in Baden-Württemberg und Bayern entwickelt werden soll, soll sich die weiterhin zu erwartende starke Siedlungstätigkeit auf das Oberzentrum Ulm/Neu-Ulm und die von hier ausgehenden Entwicklungsachsen, in denen die Hauptlinien des öffentlichen Personennahverkehrs verlaufen, konzentrieren.

(1.3) Die weitere Siedlungstätigkeit soll sowohl im Wohnsiedlungsbereich als auch im gewerblichen Siedlungsbereich zur Stärkung des ländlichen, insbesondere strukturwachen Raumes der Region Donau-Iller beitragen. Dadurch soll auch sichergestellt werden, dass in allen Teilen des ländlichen Raumes die Tragfähigkeit für die dort vorhandenen Infrastruktureinrichtungen erhalten bleibt.

(1.4) Eine Zersiedlung der Landschaft soll verhindert werden. Besonders exponierte und weithin einsehbare Landschaftsteile wie landschaftsbestimmende Höhenrücken, Kuppen und die Hanglagen der die Landschaft der Region prägenden Flusstäler sollen grundsätzlich von einer Bebauung freigehalten werden. In den Entwicklungsachsen, insbesondere in den im Iller- und Donautal verlaufende Entwicklungsachsen, sollen zwischen den Siedlungseinheiten ausreichende Grünflächen erhalten werden.

Beachtung der Ziele:

Der Geltungsbereich liegt nach dem Regionalplan Donau-Iller nicht an einer Entwicklungsachse und durch diese Lage sowie das ökologische Quartierkonzept wird der Landschaftscharakter erhalten. Allerdings ermöglicht der Bebauungsplan die organische Entwicklung der Gemeinde Burgrieden, auf welche alle Gemeinden der Region Anspruch haben. Es wird an bestehendes Wohngebiet angeschlossen, sodass eine Zersiedelung nicht stattfindet. Da die Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung zu jeder Zeit beachtet werden sollen, gab es eine Informationsveranstaltung für Anwohner:innen, um auf deren Belange einzugehen, Vorbehalte zu klären und gemeinschaftlich ein gutes Zusammenleben zu schaffen.

Das Quartier gliedert sich nicht nur in bestehende Strukturen ein, sondern birgt auch wirtschaftliche Potenziale und lokale Wertschöpfung für die Region Donau-Iller. Erneuerbare Energien als Bürgerenergie mit Energy-Sharing sowie die Bereitstellung einer Ladeinfrastruktur für E-Mobilität, können nicht nur die Energiekosten der Bewohner:innen des Quartiers senken, sondern auch der Gemeinde Burgrieden. Ebenso können lokale und kleine Betriebe vom Bau und der Instandhaltung des Quartiers durch neue Aufträge profitieren.

Der Bebauungsplan ermöglicht somit die Schaffung eines innovativen, nachhaltigen Wohnkonzeptes, welches als bundesweites Modellprojekt für zukunftssträchtige, ländliche Räume funktionieren kann. Da es sich um ein bisher einzigartiges Modell – und Leuchtturmprojekt handelt, kann die gesamte Donau-Iller Region in der Außendarstellung profitieren und sich als innovativer Vorreiter in der ländlichen Siedlungsentwicklung positionieren.

3.3 Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan kann nicht aus dem aktuellen Flächennutzungsplan entwickelt werden und wird bei der anstehenden Fortschreibung des Flächennutzungsplanes geändert.

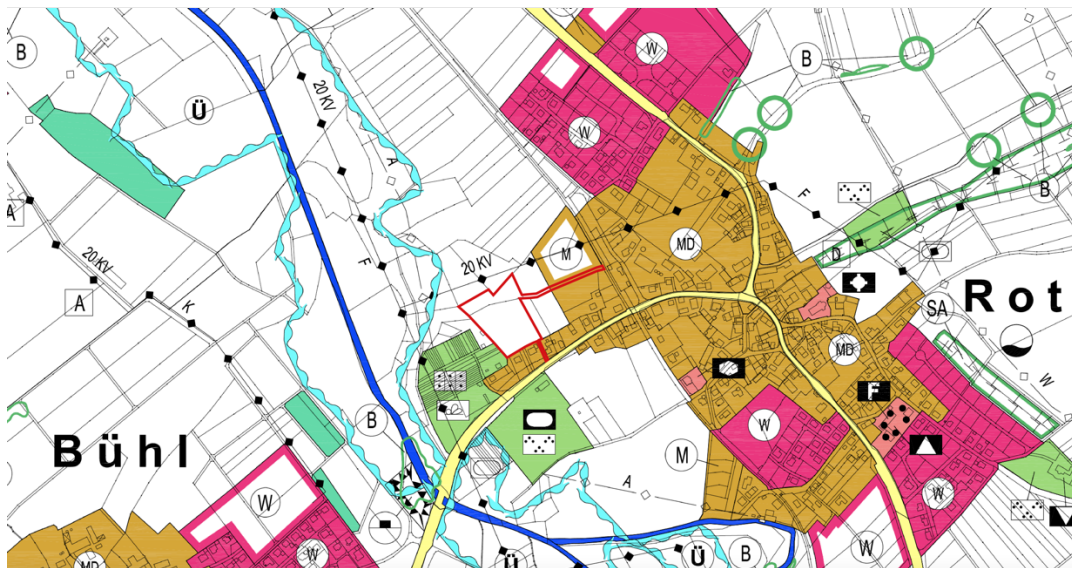


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Darstellung des Planungsbereichs (rot)

4. Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die nachstehend genannten Grundstücke der Gemarkung Rot: Flurstück Nr. 38/5, 627, 634, 634/1, 645 und 646.

Die angrenzenden Nachbargrundstücke sind:

Grundstücke der Gemarkung Rot: Flurstück Nr. 8/3, 31, 38/4, 603, 604, 612/1, 620, 622/1, 622/2, 615, 624, 628, 633/1, 633/2, 640, 641, 644/1.

5. Lage und Topographie

Das Plangebiet befindet sich im Westen des Ortsteils Rot in Burgrieden und schließt südlich und westlich an Wohnbebauungen an. Nördlich und östlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Das Geländeprofil ist relativ eben mit sehr leichtem Geländeabfall nach Norden.

6. Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

6.1 Nutzung

Die derzeitige Nutzung des Plangebiets ist durch landwirtschaftliche Ackernutzung geprägt. Es sind keine Gehölzstrukturen oder ähnliches vorhanden.

6.2 Bodenwerte

In der Bodenkarte 1:50.000 des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg ist der Boden der Ackerfläche des Geltungsbereichs gekennzeichnet mit den Kurznamen: SL5Al, L5Al.

„SL“, bzw. „L“ steht für stark lehmiger Sand bzw. Lehm.

Zustandstufe „5“ bedeutet, dass es sich um einen Zustand der geringeren Ertragsfähigkeit handelt. Er ist gekennzeichnet durch eine nur 10 bis 20 cm mächtige Krume, die sich deutlich von einem verdichteten rohen Untergrund absetzt, der nur eine geringe Durchwurzelung mit Faserwurzeln zulässt.

„Al“ (Alluvium) sind junge Schwemmlandböden in den Talniederungen.

Je nach Bodenart, Zustandsstufe und Entstehungsart erhalten die Böden im Ackerschätzungsrahmen bestimmte Wertzahlen (Bodenzahlen). Aus dem Ackerschätzungsrahmen ist abzuleiten, dass die Bodenzahl des Geltungsbereichs bestehend aus stark lehmigem Sand bzw. Lehm, 46-40 bzw. 61-54 beträgt. Diese Bodenzahlen sind Verhältniszahlen; sie bringen die Reinertragsunterschiede zum Ausdruck, die unter sonst gleichen Verhältnissen bei gemeinüblicher und ordnungsgemäßer Bewirtschaftung allein durch die Bodenbeschaffenheit bedingt sind. Der beste Boden erhält die Bodenzahl 100.

7. Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungen nach § 3 und § 4 BauGB

Die Belange der Öffentlichkeit, der Behörden und der Träger öffentlicher Belange wurde nach § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

Die Abwägungsergebnisse sind der Abwägungstabelle zu entnehmen.

8. Festsetzungen des Bebauungsplans

8.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Schaffung eines nachhaltigen Quartiers für kleines Wohnen in Burgrieden, Ortsteil Rot, wird ein reines Wohngebiet festgesetzt. Es liegt eine Planung vor, die innovativ ist, und dem Bedarf angepassten Wohnraum zur Verfügung stellt. Das Quartier widmet sich rein dem Wohnen, jegliche Arten von Vergnügungsstätten oder Beherbergungsbetrieben sind unzulässig. Dieser Wohnraum gilt lediglich dem kleinen Wohnen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Um einen Rahmen für die bauliche Entwicklung zu setzen und das Maß der baulichen Entwicklung gemäß dem Quartier-Konzept anzupassen, wurde die Grundflächenzahl sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen und die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Somit wird der vorgesehene Charakter eines nachhaltigen und kleinen Quartiers gewahrt.

8.3 Höhenlage

Zur eindeutigen Festlegung der maximal zulässigen Höhen ist die Höhenlage definiert.

8.4 Bauweise

Die festgesetzte offene Bauweise begründet sich aus der Konzeption des Baugebiets und entspricht dem umgebenden Gebietscharakter.

8.5 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Diese sind so gewählt, dass eine möglichst flexible Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht wird.

8.6 Flächen für erforderliche Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze

Überdachte und nicht überdachte PKW-Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der Baugrenzen zulässig und dürfen außerhalb der Baufelder nur auf den dafür im Bebauungsplan festgesetzten Flächen errichtet werden. Dies soll einem übermäßigen Quartiersverkehr entgegenwirken und zudem einer zentralen Solarenergiegewinnung, auf überdachten Stellplätzen, dienen. Garagen sind auf dem gesamten Baugebiet unzulässig. Die Anzahl der Stellplätze von 1,5 pro Wohneinheit ergibt sich aus der besonderen Klientel der Quartiersbewohner:innen, das sich durch minimalistische Lebensmodelle auszeichnet und der Bereitstellung eines E-Carsharings, das den Bedarf an eigenen Stellplätzen senkt. Die Bewohner:innen sind mit dem Quartierskonzept vertraut und die Einhaltung wird durch die Quartiers-Nutzungsbedingungen gesichert. Für Besucher werden 0,5 Stellplätze pro Wohneinheit außerhalb des Quartiers, angrenzend der Erschließung im Osten, angesiedelt. Des Weiteren wird durch die verminderte Stellplatzanzahl der flächensparende und ökologische Charakter des Quartiers erhalten.

8.7 Flächen für den Gemeinbedarf

Die festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf orientiert sich am sozialen Aspekt der Quartiersentwicklung. Gemeinschaftsräumlichkeiten wie gemeinsame Arbeitsräume, Waschmöglichkeiten, im Sinne der Textilwäsche, oder Aufenthaltsräume fördern die soziale Funktionalität des Quartiers.

8.8 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die Festsetzung der maximalen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden soll dazu beitragen, dass ausschließlich eine Wohnung in einem freistehenden Wohnmodul möglich ist.

8.9 Verkehrsflächen

Die festgesetzten Verkehrsflächen mit Zweckbestimmung – Verkehrsberuhigter Bereich und Fußgängerbereich, dienen der Verbesserung des Wohnumfelds und der Verkehrsberuhigung.

8.10 Flächen für Versorgungsanlagen

Die Versorgungsfläche, welche im südlichen Bereich des zeichnerischen Teils festgesetzt ist, dient der zentralen Versorgung des gesamten Quartiers.

8.11 Grünflächen

Es werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen. Diese dienen der Randeingrünung des Gebietes und der Einpassung der umliegenden Landschaft. Des Weiteren werden öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung – Parkanlagen festgesetzt. Somit wird das naturnahe Wohnen und die Verbesserung des Wohnumfelds gestärkt. Ebenfalls bieten die zahlreich ausgewiesenen Grünflächen neuen Lebensraum für Insektenarten und Kriechtiere der regionalen Verbreitung.

8.12 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Um ein naturnahes Wohnen entsprechend dem Kleiner-Wohnen-Konzept zu schaffen, wurden Festsetzungen zur Beleuchtung, dem Ausschluss von Steingärten und -schüttungen, Dachdeckung, Entwässerung und Befestigung von Oberflächen getroffen.

8.13 Pflanzgebote

Die Pflanzgebote dienen der Durchgrünung und Randeingrünung des Plangebiets. Somit wird sichergestellt, dass sich das Plangebiet in die Landschaft einfügt und den Charakter des naturnahen Wohnens wahrt. Im östlichen Bereich des Gebiets, auf der Fläche M1, soll, zur Erhaltung der Biodiversität eine Fettwiese mittlerer Standorte angelegt und ordnungsgemäß bewirtschaftet werden.

8.14 Flächen mit Geh,- Fahr- und Leitungsrecht

Die im zeichnerischen Teil festgesetzten Geh- und Fahrrechte „Gr, Fr 1“ und „Gr, Fr 2“ sichern die problemlose Zuwegung für die Anlieger der Grundstücke 633/1, 633/2 und 31. Das im zeichnerischen Teil festgesetzte Geh- und Fahrrecht „Gr, Fr 3“ für den Anlieger des Grundstücks 641 soll eine unproblematische Arbeitsausführung, im Bereich des spitzen Aufeinandertreffen der beiden Grundstücke 645 und 641, sichern.

9. Örtliche Bauvorschriften

9.1 Anforderung an unbebaute Flächen

Zur Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes wurden Festsetzungen zur Einfriedung des Plangebietes getroffen.

10. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Gemäß § 9 Abs. 6 und 6a BauGB werden Regelungen aus anderen gesetzlichen Vorschriften nachrichtlich aufgenommen. Des Weiteren sind Hinweise zu den Altlasten und zur Duldung von Immissionen der Landwirtschaft hinzugefügt.

11. Planungsstatistik

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,31 ha.

Tabelle 1: Übersicht Planungsstatistik.

Flächennutzung	Fläche in m ²	Fläche in %
Wohngebietsfläche/Grundstück	6.652	50,6
Verkehrsflächen	3.017	23,0
Grünflächen	3.467	26,4
Gesamtfläche	13.136	100

B Umweltbericht

Im Zuge des 13b-Verfahrens (§ 13, § 13b BauGB) ist ein Umweltbericht zwar rechtlich nicht erforderlich, dennoch sehen wir es als unsere Aufgabe die Nachhaltigkeitsaspekte des Quartiers darzustellen und offen die ökologische Seite des Quartiers zu diskutieren.

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.

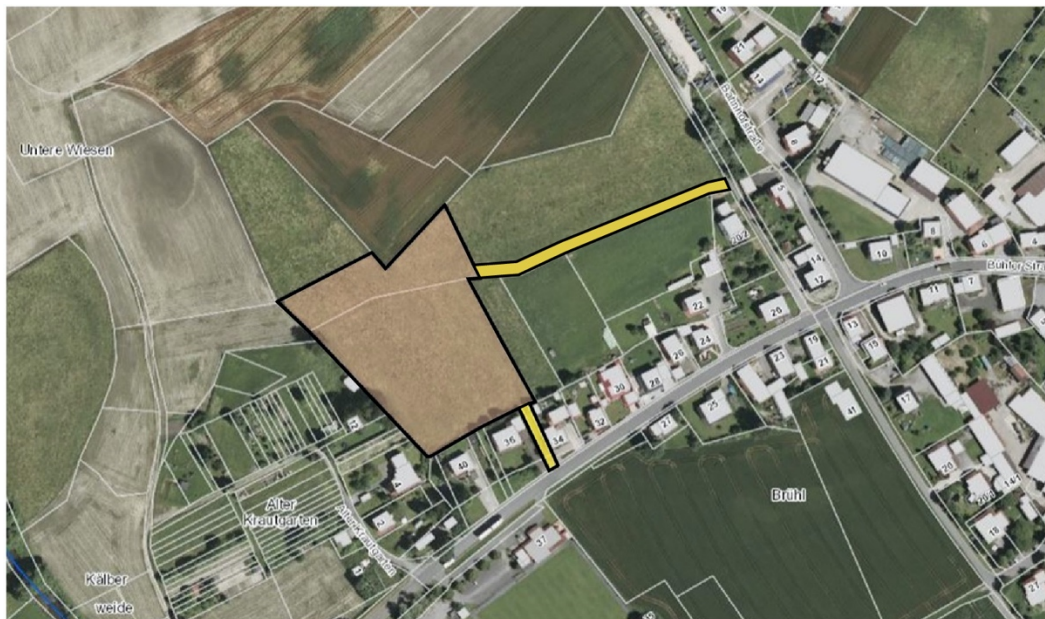


Abbildung 4: Lage des Plangebiets nördlich der Bühler Straße

1.2 Inhalt, Ziele und Festsetzungen

Wie in A, 1. bereits dargestellt, ist der Anlass dieses Bebauungsplans einerseits ein Bedarf an nachhaltigen und bezahlbaren Wohnbaugrundstücken in der Region und andererseits die steigende Inanspruchnahme von Flächen, die einen zunehmenden Druck auf die Biodiversität ausübt. In diesem Spannungsfeld entsteht ein Bedarf an Modellprojekten für nachhaltige Wohnungsformen der Zukunft.

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,31 ha und weist folgende Festsetzungen auf:

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

Art des Gebietes (Inhalt, Art und Umfang)	Reines Wohngebiet (GRZ 0,35), Gebäudehöhe bis max. 6,0 m Verkehrsfläche (Straße) private Grünflächen (Eingrünung)
Art der Bebauung (Ziele, Festsetzungen)	Gebäude und bauliche Anlagen zur Erfüllung des Nutzungszwecks
Erschließung	Die Erschließung erfolgt über die bestehende Straße (Bühler Straße).
Flächenbedarf	Geltungsbereich ca. 1,31 ha

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"> - Sorgsamer Umgang mit Boden durch Trennung von Ober- und Unterboden - Flächen sind größtenteils unversiegelt zu belassen und zu begrünen - Bodenversiegelungen nur dort, wo es unbedingt notwendig ist
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	<p>Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet. Es befindet sich nicht in einem hochwassergefährdeten Bereich (HQ₁₀ - HQ_{Extrem}). Quellen treten im Gebiet nicht zu Tage.</p> <p>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.</p>
Natur- und Landschaftsschutz, BNatSchG / NatSchG	<p>Artenschutz, Schutz und Erhalt von Lebensräumen</p> <p>Erholungsfunktion der Landschaft erhalten</p> <p>Ausgleich von nicht vermeidbaren Eingriffen</p>
Berücksichtigung im Bebauungsplan	<p>Im Plangebiet befindet sich kein nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchGBW geschützten Biotop. Es befinden sich keine geschützten Natura 2000 –Gebiete (FFH und SPA Gebiete) innerhalb des Geltungsbereichs. Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete sind nicht vorhanden.</p> <p>Um Beeinträchtigungen in den Natur- und Landschaftsschutz zu minimieren, wird als Ortsrandabschluss eine Eingrünung aus standorttypischen Gehölzen angepflanzt.</p>

Tabelle 4: Ziele der Fachpläne.

Fachpläne	Ziele der Fachpläne
Regionalplan des Regionalverbands Donau-Iller (1987, Teilfortschreibung 2015)	Es stehen der Planung keine raumordnerischen Belange aus dem Regionalplan entgegen.
Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Gemeinde Burgrieden	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 Wohngebietes in den Biotoptyp 60.10 eingestuft, obwohl ein Anteil der Fläche mit wassergebundenen Decken befestigt ist und die Gebäude auf Punktfundamenten stehen.
- Der Planwert für die Heckenpflanzung (Eingrünung) wurde aufgrund der Siedlungslage (Störungen) um 2 Punkte auf 12 Punkte reduziert.

Tabelle 5: Biotoptypenbilanzierung.

Bezeichnung	Biotoptyp	ÖP/m²	Fläche [m²]	Gesamtpunkte
BESTAND				
37.10	Intensivgrünland (Ansaatgrünland)	6	12.954	-77.724
60.25	Grasweg	6	182	-1.092
Gesamt BESTAND				-78.816
PLANUNG				
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche sowie Wege mit wassergebundener Decke (Wohngebiet x GRZ 0,35)	1	2.314	2.314
60.20	Straße, Weg oder Platz mit wassergebundener Wegedecke, Kies oder Schotter	2	3.017	6.034
60.40	Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage	2	28	56
60.60	Grünflächen (Grünflächen + Wohngebiet x 0,65)	6	7.791	46.746
45.10-43.30a	Einzelbaum	*1 (Bewertung in extra Tabelle)		13.000
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (M1) (+ Fläche)	12	752	9.024
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (M2)	9	500	4.500
Gesamt PLANUNG				+81.674
Bilanz PLANUNG abzüglich BESTAND				+2.858

*siehe Anhang 1 und 2, Darstellung der Flächen im Ist- und Soll-Zustand.

- *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	520	25	13.000

Tabelle 6: Biototypenbilanzierung Ausgleichsfläche Flurstück 640.

Bezeichnung	Biototyp	ÖP/m²	Fläche [m²]	Gesamtpunkte
BESTAND				
37.10	Intensivgrünland (Ansaatgrünland)	6	5.003	-30.018
Gesamt BESTAND				-30.018
PLANUNG				
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, , Entwicklung zu Streuobstbestand	13 + 6	5.003	65.039 +30.018
45.40b	Einzelbaum	*2 (Bewertung in extra Tabelle)		19.760
Gesamt PLANUNG				+114.817
Bilanz PLANUNG abzüglich BESTAND				+84.799

- *2) 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	520	38	19.760

Nach Fertigstellung der Planung ist im Schutzgut Pflanzen und Tiere mit einem Überschuss von ca. 87.655 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 7: Bodenbilanzierung.

Geltungsbereich	Boden	m ²	Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AiW)	Filter und Puffer für Schadstoffe (FP)	Gesamtbewertung	Ökopunkte / m ²	Wertigkeit vor dem Eingriff in ÖP
Flurst. Nr. 646 Nr. 645 Nr. 634 Nr. 634/1 Nr. 627 Nr. 38/5	Kartiereinheit s67: ISIIb2, LIIb2, LIIb3, LIIIb2, LIIIb3, TIIb2, TI- IIb2, SL5AI, L5AI	11.002	2	3	3	2,67	10,67	117.391
Flurst. Nr. 634 Nr. 634/1	Kartiereinheit s70: LIIb2, LIIb3, LIIIb3	2.134	3	3	3	3	12	25.608
Bilanz		13.136						142.999

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 8: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden.

Fläche	Größe	Natürliche Bodenfruchtbarkeit (nB)	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AiW)	Filter und Puffer für Schadstoffe (FP)	Gesamtbewertung	Ökopunkte / m²	Wertigkeit nach dem Eingriff in ÖP
Straßenverkehrsfläche (wassergebundene Wegedecken)	3.017 m²	0	0	0	0	2	6.034
Gebäude und unbefestigte Wege	Bauland x anteilig GRZ 6.652 m² x 0,35 = 2.328 m²	0	0	0	0	0	0
Grünfläche	3.467	2	2,5	2,25	2,25	9	31.203
Gartenfläche	Bauland x anteilig GRZ 6.652 m² x 0,65 = 4.324 m²	2	2,5	2,25	2,25	9	38.916
Bilanz	13.136						76.153

Nach Fertigstellung der Planung ist somit im Schutzgut Boden mit einem Defizit von ca. 66.846 Ökopunkten zurechnen. Dieser Verlust wird schutzgutübergreifend mit dem Überschuss des Schutzgutes Pflanzen und Tiere (87.655 ÖP) vollständig ausgeglichen (87.655 – 66.846 = 20.809)

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 unbebauter 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 Einzenvorkommen. 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 unverschmutzten 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 6: Europäisch und nationale Schutzgebietskategorien und deren Betroffenheit zum Erhaltungsziel und Schutzzweck aufgrund der Planung.

Schutzkategorie	Erhaltungsziel und Schutzzweck betroffen		Begründung
	Ja	Nein	
Europäische Schutzgebietskategorie			
Natura 2000- Gebiete (FFH-Gebiet/Vogelschutzgebiet)		X	-
Nationale Schutzgebietskategorie			
Naturschutzgebiet		X	-
Nationalpark / Nationale Monumente		X	-
Landschaftsschutzgebiet		X	-
Naturpark		X	-
Naturdenkmal		X	-
Biosphärengebiet		X	-
Besonders geschützte Tiere und Pflanzen (§ 30-Biotop)		X	-
Wasserschutzgebiet		X	-
Überschwemmungsgebiet		X	-
Boden / - Baudenkmal		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 angeglichen.
- 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 abzuschieben 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.
- Dachbegrünung zur Steigerung der Biodiversität
- Hochbeete als Lebensraum für Kleinstlebewesen

Herstellung von Fettwiesen: Der vorhandene Bewuchs ist zu entfernen und der Boden zur Ansaat vorzubereiten (Fräsen, Eggen). Das Grünland wird mit autochthonem Saatgut Frischwiese (Rieger & Hofmann) eingesät. Alternativ ist auch eine Mähgut-Übertragung von artenreichen Wiesen des Umfeldes möglich.

Pflege von Fettwiesen: Im Ansaatjahr müssen evtl. auflaufende Unkräuter durch einen gezielten Schnitt geschwächt werden. Ansonsten ist eine ein- bis zweimalige Mahd (Juli/September) durchzuführen. Das Mähgut ist nach zwei bis vier Tagen abzuräumen. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

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 Vergrämnungsmaßnahmen 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 “Quartier für kleines Wohnen“ 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.

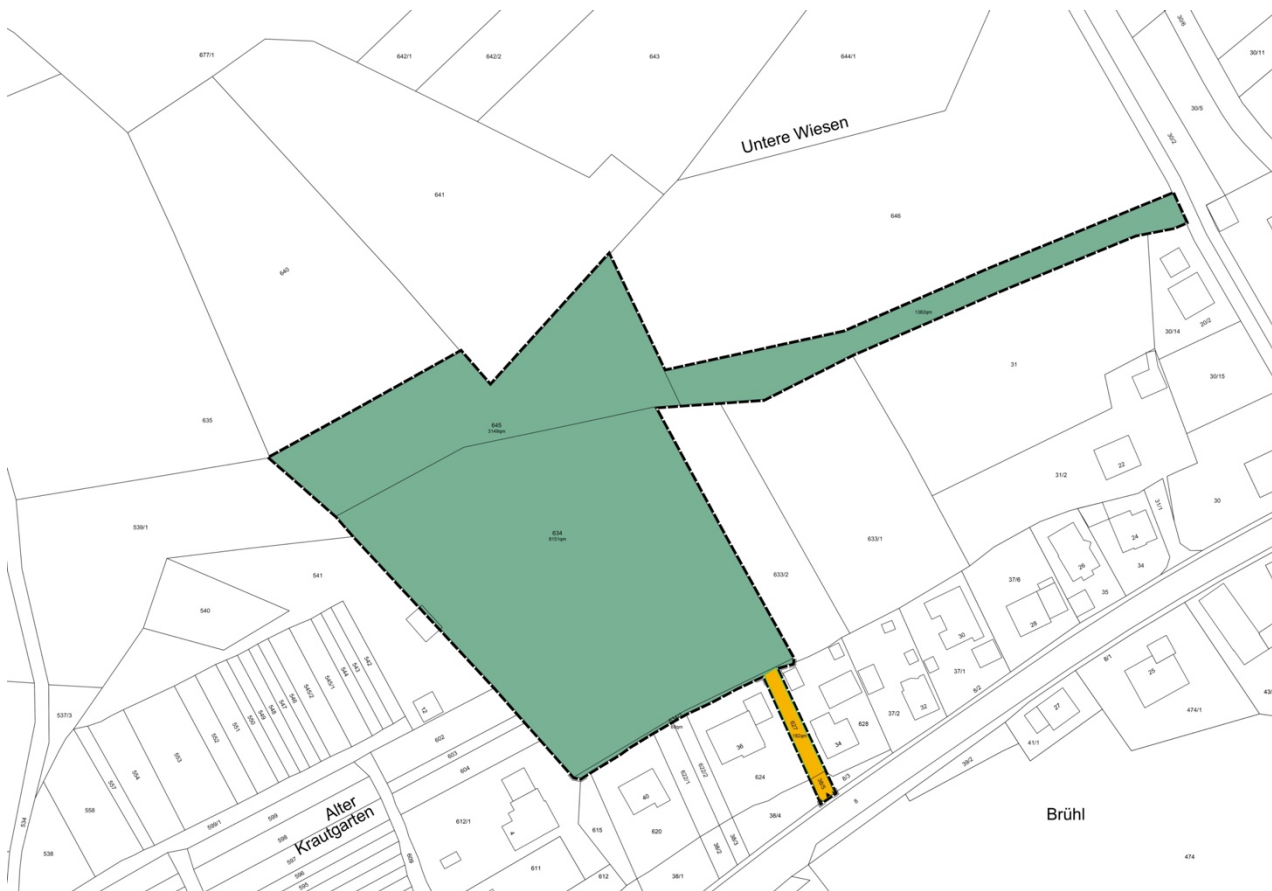
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich an der westlichen Ortsgrenze. Die Fläche des gesamten Plangebietes beträgt 1,31 ha.

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 Biotopie vorhanden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Durch die Neugestaltung des Plangebietes entfallen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch Festsetzungen von Pflanzgeboten 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 66.846 Ökopunkten wird schutzgutübergreifend mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere (87.655 ÖP) vollständig ausgeglichen. Hier entsteht ein Überschuss von ca. 20.809 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 nahezu ausgeglichen sind.

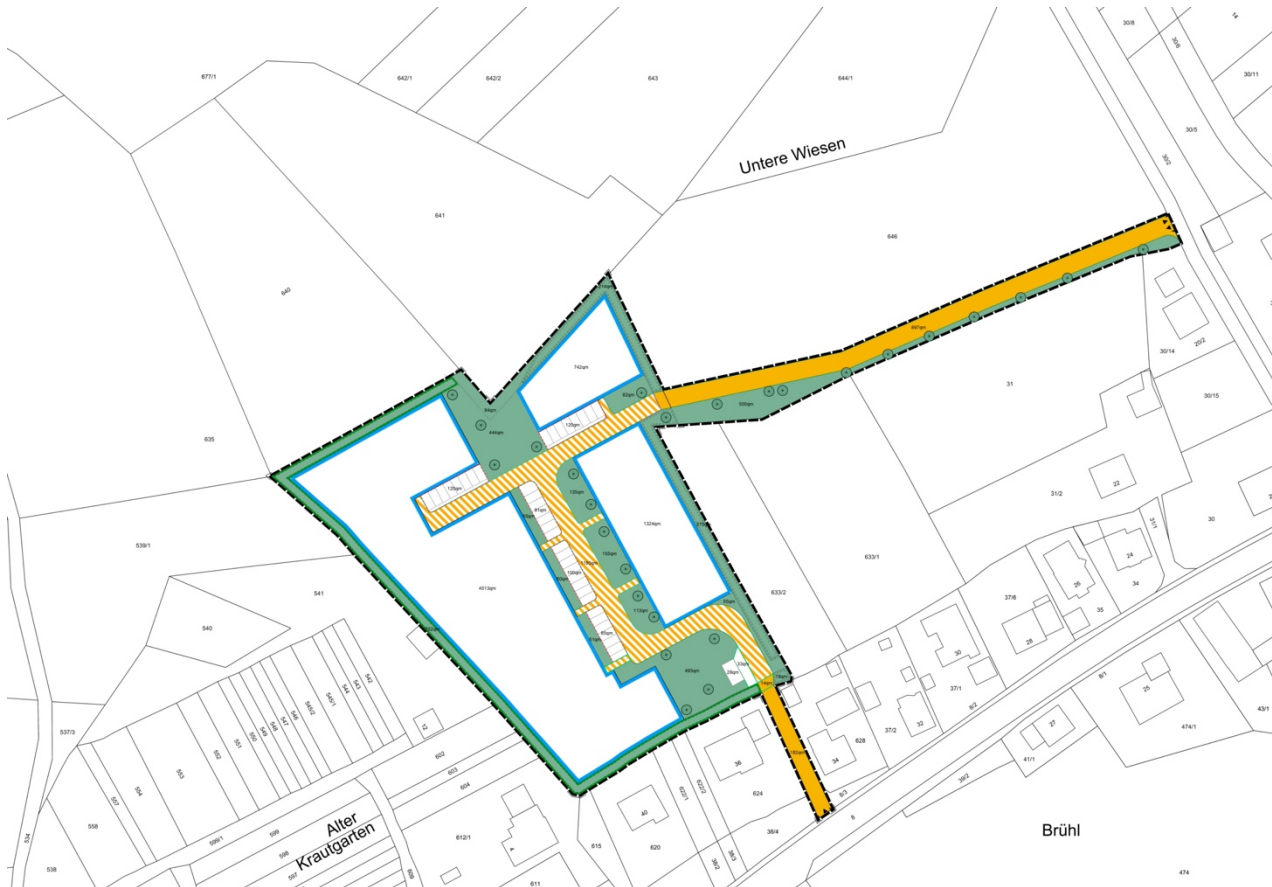
D Anhang



Anhang 1: Ist-Zustand Flächen, 13.136 qm

Landwirtschaftliche Fläche: 12.954 qm

Verkehrsfläche: 182 qm



Anhang 2: Soll-Zustand Flächen, 13.136 qm

Wohngebietsfläche: 6.652 qm

Verkehrsfläche: 3.017 qm

Grünflächen: 3.467 qm



Anhang 3: Ausgleichsfläche, Flurstück 640, 5.003 qm