

Gemeindeverwaltungsverband
Gullen
11. Teiländerung des Flächennutzungs-
planes 2030 im Bereich der Gemeinde
Grünkraut ("Brühlacker")

Fassung 15.03.2023
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Rechtsgrundlagen für die zu ändernden Inhalte 3
2	Feststellungsbeschluss 4
3	Begründung – Städtebaulicher Teil 5
4	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung 11
5	Begründung – Sonstiges 32
6	Begründung – Bilddokumentation 33
7	Verfahrensvermerke 35

- 1.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674)
- 1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- 1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV
- 1.4 Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041)
- 1.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- 1.6 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250)

Auf Grund von § 6 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), hat die Verbandsversammlung des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen die 11. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich der Gemeinde Grünkraut ("Brühlacker") in öffentlicher Sitzung am 02.05.2023 festgestellt.

3.1 Allgemeine Angaben

3.1.1 Abgrenzung und Beschreibung des Änderungsbereiches

3.1.1.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich im Süden des Hauptortes Grünkraut zwischen der "Tulpenstraße" und der "Bodnegger Straße".

3.1.1.2 Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die "Tulpenstraße", im Osten an die "Bodnegger Straße", im Südwesten an die Sportanlage "Tulpenstraße" und im Südosten an den Schutzstreifen einer Hochspannungs-Freileitung.

3.1.1.3 Der Änderungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt (Grünland).

3.2 Erfordernis der Planung; Übergeordnete Planungen

3.2.1 Erfordernis der Planung

3.2.1.1 Bislang ragt die landwirtschaftliche Nutzung auf der zu überplanenden Fläche zwischen "Tulpenstraße" und "Bodnegger Straße" wie ein Dreieck tief in den Siedlungskörper hinein. Zur Abrundung der bestehenden Bebauung ist eine bauliche Entwicklung der betreffenden Fläche städtebaulich schlüssig und sinnvoll.

3.2.1.2 Aufgrund der Nähe zum Ortskern mit gemischter Nutzung (Gewerbebetriebe, Wohngebäude und Einrichtungen des Gemeinbedarfs wie Festhalle und Grundschule) und der südlich daran angegliederten Wohnnutzung soll die Fläche als gemischte Baufläche (M) entwickelt werden. Auf diese Weise wird die planungsrechtliche Voraussetzung für eine bedarfsgerechte Ausweisung von Flächen für Wohnbebauung (u.a. Seniorenwohnen) einerseits sowie für Gewerbebetriebe und soziale und kulturelle Einrichtungen andererseits geschaffen.

3.2.1.3 Da für das Plangebiet im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen eine Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, ist die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine verbindliche Bauleitplanung in diesem Bereich zu schaffen.

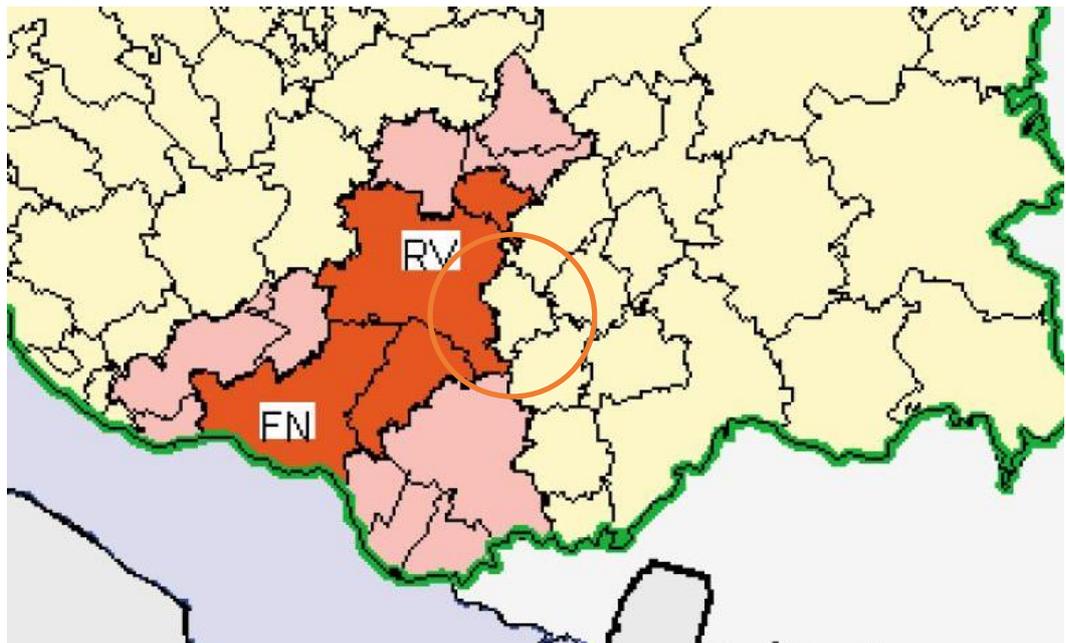
3.2.2 Übergeordnete Planungen

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

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

- 3.1.6 Die Siedlungsentwicklung ist durch kleinräumige Zuordnungen von Raumnutzungen, insbesondere der Funktionen Wohnen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird. [...]
- 3.1.9 Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken.
- 5.1.1 Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.
- 5.3.2 Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.
- Karte zu 2.1.1 Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne.
"Raumkategorien"

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



- 3.2.2.3 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:
- 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
 - 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde Grünkraut als Siedlungsbereich. Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig in den Siedlungsbereichen [...] zu konzentrieren. In diesen Siedlungsbereichen sind qualifizierte Arbeitsplätze für die Bevölkerung im Einzugsgebiet sowie ausreichend Wohnungen für den Eigenbedarf und zur Aufnahme von Wanderungsgewinnen anzustreben.
- 3.2.2.4 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende in Aufstellung befindlichen Ziele, Grundsätze sowie nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen mit Bindungswirkung (die sich nicht durch den Regionalplan, sondern (allenfalls) aus den jeweils originären Planwerken bzw. Verordnungen ergibt) der Raumordnung (Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben – Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021) als Ziele und Grundsätze im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen:
- 2.1.3 (N) 1 Zum Ländlichen Raum im engeren Sinne gehören die Gemeinden: Grünkraut (Anhang zu PS 2.1, LEP 2002).
 - 2.1.3 (G) 2 Der Ländliche Raum soll so entwickelt werden, dass günstige Wohnstandortbedingungen ressourcenschonend 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.
 - 2.2.2 (N) 4 Zu den Mittelbereichen in der Region Bodensee-Oberschwaben gehören folgende Gemeinden (Anhang zu Kapitel 2.5, LEP 2002): Mittelbereich Ravensburg / Weingarten mit den Gemeinden Baienfurt, Baidt, Berg, Bodnegg, Fronreute, Grünkraut, Horgenzell, Ravensburg, Schlier, Vogt, Waldburg, Weingarten, Wilhelmsdorf, Wolfegg, Wolpertswende;
 - 2.4.0 (Z) 1 Die Siedlungstätigkeit ist auf Siedlungsbereiche (siehe PS 2.4.2) sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus (siehe PS 2.5) und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen (siehe PS 2.6) zu konzentrieren.

- 2.4.0 (Z) 2 Die Flächeninanspruchnahme ist durch die Aktivierung innerörtlicher Potenziale (Baulücken / Nachverdichtung, Brach- / Konversionsflächen, Flächenrecycling) sowie durch eine flächeneffiziente Nutzung und angemessen verdichtete Bauweise zu verringern.
- 2.4.0 (N) 3 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 (PS 3.1.9, LEP 2002).
- 2.4.0 (G) 4 Die Gemeinden sollen durch eine aktive Baulandpolitik auf die Mobilisierung und tatsächliche Verfügbarkeit der Bauflächenpotenziale im Siedlungsbestand und der bauplanungsrechtlich gesicherten Flächen hinwirken. Die Bauflächenausweisung soll so bemessen und gelenkt werden, dass Überlastungen und ein ungegliedert bandartiges und flächenhaft ausgreifendes Siedlungswachstum vermieden werden.
- 2.4.0 (N) 6 Die Siedlungsentwicklung ist durch kleinräumige Zuordnungen von Raumnutzungen, insbesondere der Funktionen Wohnen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird. Größere Neubauf Flächen sollen nur dann ausgewiesen werden, wenn dabei ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wohnbauflächen und gewerblichen Flächen in derselben Gemeinde oder in Abstimmung mit Nachbargemeinden gewährleistet wird (PS 3.1.6, LEP 2002).
- 2.4.2 (Z) 1 Gemeinden, in denen sich die Siedlungstätigkeit verstärkt vollziehen soll, werden als Siedlungsbereiche festgelegt. Die Siedlungsentwicklung ist in den Gemeindehauptorten sowie in geeigneten Teilorten mit guter Verkehrsanbindung zu konzentrieren. Diese Gemeindehauptorte und Teilorte der verstärkten Siedlungstätigkeit sind in PS 2.4.2 (2) benannt und in der Raumnutzungskarte durch die Punktsignatur "Siedlungsbereich" dargestellt.
- 2.4.2 (Z) 2 Als Siedlungsbereiche werden folgende Gemeinden festgelegt. Ist die verstärkte Siedlungstätigkeit in geeigneten Teilorten der Gemeinde zu konzentrieren, sind diese in Klammern benannt. In allen anderen Fällen ist die Siedlungsentwicklung in den Gemeindehauptorten zu konzentrieren.

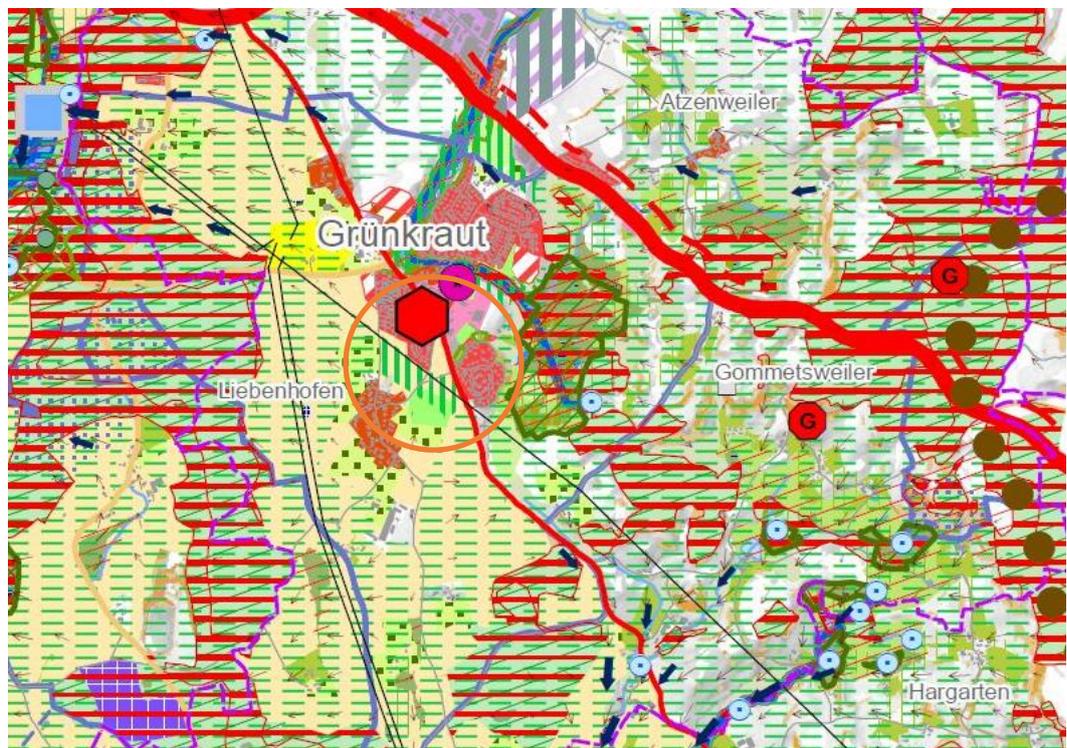
Das Teil-Oberzentrum Ravensburg / Weingarten mit den Gemeinden Baienfurt, Baidt, Berg, Fronreute (Teilort Blitzenreute), Grünkraut, Horgenzell, Schlier und Wolpertswende (Teilort Mochenwangen).

- 2.4.2 (G) 3 In den Siedlungsbereichen sind qualifizierte Arbeitsplätze sowie ausreichend Wohnraum für den Eigenbedarf und zur Aufnahme von Wanderungsgewinnen anzustreben.
- 3.1.2 (Z) 2 Die Grünzäsuren sind von Bebauung freizuhalten. Darüber hinaus sind Veränderungen der Geländeoberfläche durch Abgrabung oder Aufschüttung ausgeschlossen.

3.2.2.5 Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.

3.2.2.6 Zu 3.1.9 und 5.3.2 LEP: Die bauliche Entwicklung des Plangebietes kann als sinnvolle Arrondierung der bestehenden Bebauung angesehen werden, da die Fläche weit in den Siedlungskörper hineinragt. Da darüber hinaus die Möglichkeiten der Innenentwicklung wie Nachverdichtung und Nutzung von Baulücken in der Gemeinde ausgeschöpft sind bzw. die Verfügbarkeit entsprechender Flächen mittel- bis langfristig nicht gegeben ist, ist die Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Fläche erforderlich.

3.2.2.7 Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Grünzäsur (|||||)



- 3.2.2.8 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 3.2.2.9 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

- 3.3 Verkehrsanbindung; Immissionsschutz**
 - 3.3.1 Verkehrsanbindung und Verkehrsflächen**
 - 3.3.1.1 Die auszuweisenden Bauflächen sind über die "Tulpenstraße" und die "Bodnegger Straße" gut an das Verkehrsnetz angebunden. Über die "Bodnegger Straße" besteht eine Anbindung an die Bundesstraße 32 Richtung Ravensburg und Wangen sowie zur Autobahn A 96.
 - 3.3.1.2 Eine unmittelbare Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch die Bushaltestelle an der "Bodnegger Straße" mit der Linie 21 Richtung Ravensburg und Bodnegg gegeben.

- 3.4 Stand vor der Änderung; Inhalt der Änderung**
 - 3.4.1 Stand vor der Änderung**
 - 3.4.1.1 Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (rechtsgültig mit Bekanntmachung der Genehmigung am 18.12.2015) sind die Flächen derzeit als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.
 - 3.4.1.2 Im Südwesten verläuft die Darstellung einer Hauptversorgungsleitung oberirdisch (Elektro-Freileitung). Im zentralen Bereich ist die Ortsdurchfahrtsgrenze dargestellt.

 - 3.4.2 Inhalt der Änderung**
 - 3.4.2.1 Im Änderungsbereich werden gemischte Bauflächen (M) und eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Retentionsfläche dargestellt.
 - 3.4.2.2 Die Darstellungen der Hauptversorgungsleitung oberirdisch (Elektro-Freileitung) sowie der Ortsdurchfahrtsgrenze werden unverändert übernommen.

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

4.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Brühlacker" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

4.1.1.1 Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird anstelle einer Fläche für die Landwirtschaft zukünftig eine Mischbaufläche (Planung) im Süden des Hauptortes Grünkraut zwischen der "Tulpenstraße" und der "Bodnegger Straße" dargestellt.

4.1.1.2 Beim Änderungsgebiet handelt es sich derzeit landwirtschaftlich genutztes Grünland. Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die "Tulpenstraße", im Osten an die "Bodnegger Straße" und im Südwesten an die Sportanlage "Tulpenstraße". Im südlichen Teil des Änderungsbereiches führt eine asphaltierte Verbindungsstraße sowie eine Hochspannungs-Freileitung durch das Gebiet. Im Norden, Osten und Westen grenzt überwiegend bereits bestehende Wohnbebauung an. Im Nordosten jenseits der "Bodnegger Straße" befindet sich die Festhalle.

4.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverband Gullen als eine Fläche für die Landwirtschaft (Bestand) dargestellt. Der Landschaftsplan stellt den Bereich nördlich als Ackerland und südlich als Grünland dar. Die Gemeinde Grünkraut hat im Jahr 2020 eine Prüfung von Standortalternativen - zur Ermittlung von potenziellen Flächen mit Prüfung der Nutzung hinsichtlich, Wohnen-, Seniorenwohnen und Gewerbegebiet durch das Büro Sieber (Fassung 14.10.2020) durchführen lassen. Der Standort 2 entspricht dem Änderungsbereich. In der Gemeinde besteht der Bedarf nach einem Zentrum für Pflege und betreutem Wohnen. Die Fläche weist aufgrund ihrer Lage am Ortsrand, den topographischen Gegebenheiten sowie der guten Verkehrsanbindung gute Wohnqualitäten auf. Im Gutachten wird unter anderem auf die Sport- und Freizeitlärm Immissionen der Festhalle Grünkraut sowie der Straße eingegangen.

4.1.1.4 Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient der Ausweisung von Mischbaufläche (Planung). Zum einen soll dies zur Deckung des Wohnraumbedarfs der ortsansässigen Bevölkerung sowie des Wohnraumbedarfs aufgrund von Wanderungsgewinnen wie auch der Realisierung von Gewerbebetrieben und soziale und kulturelle Einrichtungen dienen.

- 4.1.1.5 Für die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Brühlacker" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.
- 4.1.1.6 Der Änderungsgeltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung beträgt insgesamt etwa 1,71 ha
- 4.1.1.7 Eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft und die Festlegung ggf. erforderlicher naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen und -maßnahmen erfolgen erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.
- 4.1.2 **Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr. 1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 4.1.2.1 Regionalplan:
Nach dem Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben (Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021) befindet sich südlich direkt angrenzend an den Änderungsbereich eine Grünstreifen (siehe Kapitel 7.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung). Da sich der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung außerhalb der Grünstreifen befindet sind Konflikte mit den Zielen der Raumordnung nicht gegeben. Zudem soll in Richtung der Grünstreifen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Grünfläche geschaffen werden, sodass mögliche Auswirkungen auf die Grünstreifen weiter vermindert werden.
- 4.1.2.2 Flächennutzungsplan des GVV Gullen (Fassung vom 12.05.2014):
Die zu ändernden Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverband Gullen als "Flächen für die Landwirtschaft" (Bestand) dargestellt. Da die geplante Nutzung und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.
- 4.1.2.3 Landschaftsplan des GVV Gullen (Fassung vom 12.05.2014):
Der Landschaftsplan stellt im Bereich des nördlichen Plangebietes die Fläche als Ackerland und südlich als Grünland dar. Da die geplante Nutzung mit den Vorgaben des Landschaftsplanes nicht übereinstimmt, ist aufgrund § 18 Abs. 2 NatSchG BW eine Änderung des Landschaftsplanes erforderlich. Im Rahmen einer Gesamtfortschreibung erfolgt die Berücksichtigung der vorliegenden Änderung.
- 4.1.2.4 Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB):
Es befinden sich im Wirkraum des Änderungsbereiches keine Natura 2000 Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet beginnt in etwa 1,5 km westlich des Geltungsbereiches (Teilfläche, Nr. 8223-311, "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute").

4.1.2.5 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes "Flappachquellen" (Nr. 436072, Zone III B). Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist auf die Vereinbarkeit künftiger Vorhaben mit der Schutzgebietsverordnung zu achten.

In einer Entfernung von circa 270 m zur geplanten Änderungsfläche befindet sich das Naturschutzgebiet Wasenmoos bei Grünkraut. Geprägt wird das Naturschutzgebiet im Zentrum durch mehrere stickstoffempfindliche Pfeifengras-Streuwiesen, die nach § 30 BNatSchG als Biotope gesetzlich geschützt sind. Die zur Fläche nächstgelegene Pfeifengras-Streuwiese liegt in einer Entfernung von ca. 450 m. Der Biotoptyp entspricht dem Lebensraumtyp 6410 Pfeifengras-Streuwiese.

Die überschlägigen Berechnungen ergaben nach dem Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen S. 14 bei einer Berechnung mit einem Abscheidekriterium von 0,3 N kg/ha*a bei einem Abstand von ~ 450 m eine zulässige Emissionsrate von 1,14 t/a Stickstoff aus NOx.

Auf Bebauungsplan-Ebene sollte festgesetzt werden, dass der oben genannte Wert der Stickstoffbelastung nicht überschritten werden darf. Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der Biotope führen, nicht erlaubt.

Das nächstgelegene kartierte Waldbiotop ("NSG Wasenmoos" – Sukzessionswald", Nr. 2-8223-436-2105) befindet sich ca. 225 m südöstlich des Geltungsbereiches. Angrenzend daran befindet sich ebenfalls in südöstlicher Richtung bei einer Entfernung von etwa 265 m das Offenlandbiotop "Schilfbestand südl. NSG Wasenmoos" (Nr. 1-8223-436-4518). Weitere Biotope befinden sich im größeren Umfeld.

Aufgrund der Entfernung der Biotope und Schutzgebiete zum Änderungsbereich sowie die dazwischen liegende Bebauung sowie Straßen sind diese von der Änderung des Flächennutzungsplanes nicht betroffen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Entwässerungskonzeptes auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden die Belange der Biotope und Schutzgebiete berücksichtigt. Zudem werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (z.B.: Insektenschonende Beleuchtung und Photovoltaik) vorgesehen. Erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete bzw. Biotope sind dadurch nicht zu erwarten.

4.1.2.6 Biotopverbund

Innerhalb des Änderungsbereiches "Brühlacker" liegen gemäß dem aktualisierten Fachplan Landesweiter Biotopverbund im Offenland (2020) und dem Generalwildwegeplan (GWP) keine Kernflächen, -räume und Suchräume feuchter, mittlerer oder trockener Standorte oder Wildtierkorridore mit Bedeutung.

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

4.2.1 **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

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

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

- Beim Änderungsgebiet handelt es sich um intensiv genutztes Grünland. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und damit einhergehender häufiger Mahd, häufigen Befahren, Ausbringung von Dünger (Stickstoffeintrag) ist die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten auf der Fläche begrenzt.
- Im Süden führt ein asphaltierter Fahrweg durch den Geltungsbereich. Gehölze befinden sich keine im Änderungsgebiet.
- Im Westen wird das Gebiet durch die "Tulpenstraße", im Osten durch die "Bodnegger Straße" begrenzt. Im Südwesten befindet sich, außerhalb des Änderungsbereiches die Sportanlage "Tulpenstraße" sowie südöstlich eine Hopfenplantage. Südlich verläuft entlang des Änderungsgebietes eine Grünzäsur.
- Eine artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme wurde auf Flächennutzungsplanebene nicht durchgeführt. Diese erfolgt bei Bedarf im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Eine Relevanzbegehung erfolgte unabhängig von diesem Verfahren bereits im Jahr 2020 durch einen Biologen im Rahmen der "Prüfung von Standortalternativen für Wohnen-, Seniorenwohnen und Gewerbe". Die intensive Nutzung, und die o. g. Vorbelastungen lassen besondere Artenvorkommen nicht erwarten, so dass unüberwindbare Hindernisse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Das Plangebiet "Brühlacker" wurde als Standort 2 beschrieben. "Der Standort 2 weist keine Strukturen auf, welche von geschützten Arten genutzt werden könnten. Ein Konfliktpotenzial entfällt daher."
- Im Hinblick auf die Fauna ergaben sich bei der Bestandsaufnahme kein Konfliktpotential mit geschützten Arten (Vögel, Fledermäuse). Das überplante Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere wegen der zahlreichen benachbarten Verkehrswege stark eingeschränkt. Es sind im Plangebiet "Brühlacker" aufgrund der im Umfeld ausgeübten Nutzungen (Wohnbebauung, Straßen, intensive Nutzung) vorwiegend Ubiquisten bzw. Kulturfolger zu erwarten.
- Im Süden führt eine Hochspannungs-Freileitung über das Gebiet. Diese kann von Vögeln als Ansitzwarte genutzt werden. Relevante Strukturen, welche als Fortpflanzungsstätte dienen könnten, fehlen.

- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Gemäß der Geologischen Karte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (M 1: 50.000) befindet sich der Änderungsbereich in der Geologischen Einheit der Tettang-Subformation, welche durch Drumlins und wenig reliefierter Till aus Diamikten mit Partien aus Kies und Feinsedimenten gekennzeichnet ist. Im Gebiet stehen die spätglazialen lösslehmhaltige Fließerden (Decklage) über würmzeitlichem Geschiebemergel an. Aus den Sedimenten (Kiese, Diamikte, Feinsediment) haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp mäßig tiefe bis tiefe Parabraunerden (örtlich pseudovergleyt, rigolt und erodiert sowie unter Wald stellenweise podsolig) entwickelt.
- Die Böden im Änderungsbereich sind nahezu vollständig unversiegelt sie wirken auf den natürlichen Wasserhaushalt ausgleichend und vermindern oberflächlichen Abfluss sowie Hochwasserereignisse. Im unversiegelten Bereich können die Böden ihre Funktion vollständig erfüllen. Lediglich im Bereich des vollständig versiegelten Weges können keine Bodenfunktionen mehr erfüllt werden.
- Die Parabraunerden weisen in Bezug auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit die Stufe 2,5 auf welche als mittel bis hoch beschrieben werden kann. Bei der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf weisen die Böden eine Stufe von 2 auf und haben somit eine mittlere Wertigkeit. Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe wird als Hoch (Wertstufe 3) angegeben.
- Hinweise auf Altlasten gibt es im Änderungsbereich nicht.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Boden und Geologie zu.

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

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

- Der Änderungsbereich, wie auch der gesamte Ortsteil Grünkraut liegen innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes "Flappachquellen" (Nr. 436072, Zone III B).
- Oberflächengewässer kommen im Änderungsbereich nicht vor.
- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor. Da die filternden Deckschichten gut ausgebildet sind, ist von keiner hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen auszugehen.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Momentan fallen im Gebiet keine Abwässer an. Das auf den Flächen auftretende Niederschlagswasser versickert breitflächig über die belebte Bodenzone.
- Aufgrund der nur leicht abfallenden Topografie ist im Änderungsbereich nur bedingt mit oberflächlich abfließendem Hangwasser zu rechnen.

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

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

- Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Klimabezirks "Schwäbisches Alpenvorland", das generell durch hohe Niederschläge und eher niedrige Jahresdurchschnittstemperaturen gekennzeichnet ist. Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 6 und 8 C, die mittlere Jahresniederschlagsmenge ist mit 900 mm bis 1.100 mm für den süddeutschen Raum durchschnittlich.
- Die offenen Flächen des Änderungsbereiches dienen der lokalen Kaltluftproduktion. Gehölze für die Produktion von Frischluft sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich aufgrund des gering bewegten Reliefs und der bestehenden Bebauung im Osten und Westen nur relativ schwach ausbilden. Daher besteht keine Empfindlichkeit gegenüber kleinklimatischen Veränderungen (z. B. Aufstauen von Kaltluft).
- Eine Belüftung des Stadtkerns über den Änderungsbereich findet nicht statt, da das Gelände leicht von Norden (Ortskern) nach Süden bzw. Südwesten abfällt.

- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Durch den Kfz-Verkehr der angrenzenden Verkehrswege ist davon auszugehen, dass sich Schadstoffe in der Luft anreichern. Weiterhin kann es durch die landwirtschaftliche Nutzung des Änderungsbereiches im angrenzenden Wohngebiet zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigdüngung oder Pflanzenschutzmitteln).
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Grünkraut liegt in der Großlandschaft des Voralpinen Hügel- und Moorland innerhalb des Naturraumes des Bodenseebeckens, welches sich aus der mit Schottern aufgefüllten Schussenrinne, anschließenden Jungmoränenbereichen, glazial überformten Molasserücken und gliedernden Abflußrinnen gebildet hat. Es handelt sich um Landschaften, die durch den Rheingletscher glazial geprägt sind. Das Landschaftsbild in der Gemeinde zeichnet sich überwiegend durch hochwertige Streuwiesen in den Ortsrandlagen, eine überwiegende landwirtschaftliche Nutzung als Grünland aber auch Hopfenanbau und hauptsächlich kleine Ortschaften/Weiler mit eingewachsenen Grünstrukturen an den Ortsrändern aus.
- Beim Änderungsbereich selbst handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in südlicher Ortsrandlage des Hauptortes Grünkraut. Im Süden des Änderungsbereiches schließt die Sportanlage "Tulpenstraße" an. Der Änderungsbereich weist ein leichtes Gefälle in Richtung Süden bzw. Südwesten auf. Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine (kultur-)landschaftlich hochwertigen Elemente.
- Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die "Tulpenstraße", im Osten an die "Bodnegger Straße" und ist von hier am besten einsehbar. Im Süden verläuft eine Hochspannungs-Freileitung entlang des Gebietes und sorgt so für eine bereits bestehende Beeinträchtigung des sonst grünen und natürlichen Ortsrandes.
- Nördlich des Änderungsbereiches verläuft entlang der vorhandenen Hochspannungsleitung eine Grünzäsur. Aufgrund der Lage des Änderungsbereiches wird das Landschaftsbild in dieser Hinsicht nicht beeinträchtigt.
- Der Änderungsbereich liegt fast umfänglich zwischen bestehender Bebauung. Wobei die im Süden angrenzende Sportanlage Blickbeziehungen unterbindet.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Der Änderungsbereich wird landwirtschaftlich genutzt. Im Süden verläuft ein asphaltierter Weg, welcher die Straßen "Tulpenstraße" und "Bodnegger Straße" verbindet und als "Abkürzung" bzw. als Fuß- und Radwegverbindung, insbesondere zur Sportanlage, dient. Entlang der "Bodnegger Straße" verläuft ein Fußweg, welcher vornehmlich von der ortsansässigen Bevölkerung zur Naherholung genutzt wird.
- Der Änderungsbereich besitzt angesichts fehlenden Erholungseinrichtungen und unter anderem wegen der Hochspannungs-Freileitung im Süden eine geringfügige Naherholungsfunktion.
- Südlich des zu ändernden Bereiches befindet sich die Sportanlage. Diese dient insbesondere der jüngeren Bevölkerung von Grünkraut als Erholungs- und Freizeitort.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Es befinden sich keine Baudenkmäler im zu ändernden Bereich. Nach jetzigem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Änderung.

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

- Derzeit befinden sich innerhalb des Änderungsbereiches keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.
- Gemäß dem Umweltdaten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung 1.156 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist nach Süden bzw. Südwesten abfällt, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.
- Da der Änderungsbereich im Einzugsgebiet einer Grundwassernutzung liegt und die Verwendung ausschließlich von Wasser als Wärmeträgerflüssigkeit vorgeschrieben ist, können laut dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) keine Angaben zur geothermischen Effizienz gemacht werden.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

4.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

4.2.2.1 Bei Nichtdurchführung der Änderung des Flächennutzungsplanes bleibt das intensiv genutzte Grünland als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts aufgrund von baulichen Maßnahmen in diesem Bereich. Es ist keine Veränderung der vorkommenden Böden und der geologischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildung zu erwarten. Das Gebiet wird nicht an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bleibt unbebaut. Damit bleiben auch die Luftaustauschbahnen sowie die Luftqualität unverändert. Es ergibt sich keine Veränderung hinsichtlich der Kaltluftentstehung. Das Landschaftsbild, die Erholungseignung sowie die Auswirkungen auf den Menschen bleiben unverändert. Es bestehen weiterhin keine Nutzungskonflikte. Die Schutzgebiete, Biotope und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nichtdurchführung der Änderung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

4.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Intensivierung oder Extensivierung der Grünlandnutzung, Umwandlung zur Ackernutzung), aus großräumigen Vorgängen (z.B. Klimawandel) oder in Folge der natürlichen Dynamik (z.B. Populationsschwankungen, fortschreitende Sukzession) ergeben. Diese auch bisher schon möglichen Änderungen sind aber nur schwer oder nicht prognostizierbar. Zudem liegen sie außerhalb des Einflussbereichs der Gemeinde Grünkraut; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes besteht nicht.

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

4.2.3.1 Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein aufgrund der Flächenutzungsplanänderung ergeben sich daher keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei den nachfolgenden Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung wird jedoch von einer späteren Bebauung durch eine nachfolgende verbindliche Bauleitplanung ausgegangen. Es können allerdings lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes

getroffenen Vorgaben berücksichtigt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt sind.

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

- Der Lebensraum, der im Bereich des Intensivgrünlandes vorkommenden Tiere und Pflanzen geht durch die Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung verloren. Da der Änderungsbereich von Norden, Osten und Westen von bestehender Bebauung umgeben ist und es nur nach Süden zu einem Übergang in die freie Landschaft kommt, ist mit der Zerschneidung von Lebensräumen nicht zu rechnen. Einzig die Wandermöglichkeiten der Arten aus den angrenzenden Streuobstwiesen werden in geringem Maße eingeschränkt. Durch die nördlich am Änderungsgebiet verlaufende Grünzäsur sollte jedoch entlang der Hecke an der Sportanlage eine Wanderverbindung zwischen den westlichen und südöstlichen Streuobstbeständen weiterhin möglich sein.
- Biologische Vielfalt: Das Gebiet kann in Zukunft eine höhere Artenvielfalt aufweisen. Ein Teil der Pflanzenarten wird jedoch höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem Kulturfolger und Ubiquisten von den Änderungen profitieren. Die Vielfalt der Lebensräume wird sich erhöhen (Gärten, Straßenbegleitgrün, teilversiegelte Bereiche usw.). Die Mehrzahl der neu entstehenden Lebensräume wird jedoch stark anthropogen beeinflusst und aller Wahrscheinlichkeit nach durch hohe Nährstoffkonzentrationen geprägt sein. Für aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvolle Arten bieten die neuen Lebensräume keinen Raum.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Durchgrünung der Bebauung; Pflanzungen in dem Baugebiet; insektenfreundliche Beleuchtung und Photovoltaik-Module) kann das Ausmaß des Lebensraumverlustes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung reduziert werden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Die landwirtschaftlichen Ertragsflächen gehen verloren. Während der Bauzeit wird ein großer Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Die durch die geplanten Baukörper und Verkehrsflächen entstehende Versiegelung führt zu einer Beeinträchtigung der vorkommenden Böden. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung reduziert werden. Beispiele dafür sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge für Stellplätze, Zufahrten

und andere untergeordnete Wege und der Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen. Auch ein entsprechendes Entwässerungskonzept bzw. die Ausarbeitung eines Bodenmanagementkonzeptes kann zur Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden dienen. Diese und weitere mögliche Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen.

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

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

- Die geplante Mischbaufläche hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Teil der Flächen versiegelt werden.
- Der Änderungsbereich, wie auch der Gesamte Ortsteil Grünkraut liegen innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes "Flappachquellen" (Nr. 436072, Zone IIIB). Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist auf die Vereinbarkeit künftiger Vorhaben mit der Schutzgebietsverordnung zu achten. Bei Betrachtung der Inhalte der Wasserschutzgebietsverordnung, kommt es jedoch zu keinen Konflikten mit der vorgesehenen Bebauung.
- Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, welche die entsprechenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser reduzieren (z.B. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge; Ausarbeitung eines Entwässerungskonzeptes zur Versickerung oder Ableitung des auftreffenden Niederschlagswassers), sind im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Durch die zusätzliche Bebauung erhöht sich die anfallende Abwassermenge. Das Schmutzwasser wird getrennt vom Niederschlagswasser gesammelt und der Kläranlage Lauratal des Abwasserzweckverbandes Grünkraut/Schlier zugeleitet. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist ein Entwässerungskonzept zur Versickerung oder Ableitung des auftreffenden Niederschlagswassers auszuarbeiten.
- Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt durch den Anschluss an die Leitungen der Wasserversorgung Grünkraut.

4.2.3.6 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB); Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber

den Folgen des Klimawandels (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Die Kaltluftentstehung wird im Änderungsbereich unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Bei Einhaltung der gültigen Wärmerestandards und Einbau moderner Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten. Eine geringfügige Erhöhung der Vorbelastung umliegender Gebiete durch Abgase des Anliegerverkehrs ist jedoch möglich.
- Auswirkungen der Änderung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Emission von Treibhausgasen, das sind Wasserdampf, Kohlendioxid, Ozon, Methan, Distickstoffoxid, Fluorchlorkohlenwasserstoffe): Eine Verschlechterung der Luftqualität ist aufgrund der begrenzten Größe des geplanten Baugebietes nicht zu erwarten.
- Die Neubebauung führt potenziell zu einem erhöhten CO₂-Ausstoß. Insgesamt sind von dem Änderungsbereich Treibhausgasemissionen jedoch nicht in einem Umfang zu erwarten, der sich in spürbarer Weise auf das Klima auswirken würde. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Änderung vor allem auf den Änderungsbereich und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren. Um die Emission von Treibhausgasen zu reduzieren, sollte wo immer möglich die Energieeffizienz gesteigert und auf erneuerbare Energien und Elektromobile zurückgegriffen werden.
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.
- Im Änderungsbereich kann die weiterhin angrenzende landwirtschaftliche Nutzung zeitweise zu Geruchsbelastungen oder zu Staubeinträgen führen.
- Durch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu treffende, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes reduziert werden. Beispiele dafür sind Pflanzungen sowie eine extensive Begrünung von Dächern.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Durch die Errichtung neuer Baukörper erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung, weil der Ortsrand der Gemeinde Grünkraut weiter nach Süden in Richtung "Liebenhofen" verlagert wird. Ein Großteil des Änderungsbereiches befindet sich jedoch zwischen der im Norden, Osten und Westen bestehenden Bebauung.
- Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, welche die entsprechenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild reduzieren. Insbesondere sollte eine hochwertige Durch- und Eingrünung des Gebietes stattfinden. Pflanzlisten können dazu beitragen, die Eigenart des Landschaftsbildes zu schützen und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölzarten eine Einbindung der geplanten Bebauung in die umliegende

Landschaft zu erreichen. Auch eine Einschränkung der Gebäudehöhen kann dazu beitragen, die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild zu minimieren.

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

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

- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen verloren. Stattdessen wird im Änderungsbereich ein Mischbaufläche mit Wohnbebauung (u.a. Seniorenwohnen) ermöglicht, wodurch der Bedarf nach einem Zentrum für Pflege und betreutem Wohnen gedeckt werden kann. Zudem können durch die Ansiedlung von kleineren Gewerbebetrieben neue Arbeitsplätze geschaffen werden.
- Der Entlang der "Bodnegger Straße" verlaufende Fußweg wird durch die Flächennutzungsplanänderung nicht verändert und steht weiterhin der Bevölkerung zur Naherholung zu Verfügung.
- Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zur Reduzierung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen. Dabei soll insbesondere auf die immissionsschutztechnischen Wechselwirkungen (Straßenverkehr, Festhalle und Sportanlage) Rücksicht genommen werden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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

Da im zu ändernden Bereich nach jetzigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden sind, entsteht keine Beeinträchtigung. Sollten während der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten und Arbeiten im Bereich von Keller, Gründung und Fundamenten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen.

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

- Aussagen über die Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlungen sowie der Verursachung von Belästigung können im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht gemacht werden. Die Auseinandersetzung und verbale Erläuterung erfolgt auf Bebauungsplanebene.
- Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten.

- 4.2.3.11 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung (§1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe e BauGB und Nr. 2b Buchstabe dd Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- Aussagen über die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung können im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht gemacht werden. Die Auseinandersetzung und verbale und schriftliche Erläuterung erfolgt auf Bebauungsplanebene.
 - Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten.
 - Zur Entsorgung der Abwässer siehe die Punkte "Wasser" und "Wasserwirtschaft".
- 4.2.3.12 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zu erwarten. Sofern die optimale Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässergefährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.
 - Für den Betrieb der geplanten Gebäude bzw. Anlagen wird die verbindliche Bauleitplanung keine bestimmten Techniken und Stoffe regeln, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Aufgrund der Erfahrungen aus der Entwicklung der umliegenden Bebauung ist jedoch davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Änderungsbereich nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.
 - Für die Anlage der Gebäude und Außenanlagen (Zufahrten, Stellplätze usw.) werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen, angewandt bzw. eingesetzt, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten sind.
- 4.2.3.13 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen) (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- Derzeit sind bei Umsetzung der Änderung des Flächennutzungsplanes keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen.
- 4.2.3.14 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):
- Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umweltschonende Weise einen

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

- Auf Grund der Topografie ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur optimalen Errichtung von Sonnenkollektoren in Ost-West-Ausrichtung möglich.
- Da sich der Änderungsbereich innerhalb der Zone III B des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebietes "Flappachquellen" befindet, ist die Nutzung von Erdwärmesonden und Grundwasserwärmepumpen im Einzelfall zu prüfen und zu beurteilen. Es besteht eine Beschränkung aufgrund der nahe gelegenen Grundwassernutzung.

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

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben bzw. Planungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen. Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

- 4.2.3.16 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

Im vorliegenden Änderungsfall sind keine erheblichen Effekte aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

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

- 4.2.4.1 Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein auf Grund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung können lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes getroffenen Vorgaben berücksichtigt werden. Eine vollständige und exakte Abarbeitung nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013) kann nicht durchgeführt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt sind. Eine Abarbeitung der Eingriffsregelung mit der konkreten Festsetzung

von Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen sowie der Festsetzung von eventuell erforderlichen Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Genehmigung durchgeführt.

4.2.4.2 Die Festsetzung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Es wird empfohlen im Bebauungsplan folgende Festsetzungen zu treffen (Konzept zur Grünordnung):

- Eingrünung des neuen Ortsrandes durch öffentliche und/oder privaten Grünflächen mit Gehölzpflanzungen (als planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild). Die südlich des Änderungsgebiets verlaufende Grünstreifen sollte dabei beachtet werden.
- Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke (als planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (als Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Ausschließliches Zulassen von Hecken aus Laubgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Landschaftsbild)
- extensive Begrünung von Dächern mit einer Neigung bis zu 20° (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Wasser, Schutzgut Klima/Luft)
- Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Gestaltung (als bauordnungsrechtliche Vorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)
- Begrenzung der Gebäudehöhen, der Gebäudeformen und der Gebäudemassen; Einschränkung der Farbgebung für die Gebäudedächer (als planungsrechtliche Festsetzung und bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)
- Zulassen von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei nur wenn diese mit geeigneten Materialien dauerhaft gegen Wasser abgeschirmt werden (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Kontingentierung der Stickstoffemissionen
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen (als bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Boden)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (als planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)

- Verbot Tiergruppen schädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen (als bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Schutz nachtaktiver Insekten durch Verwendung von Leuchtentypen mit bernsteinfarbenem bis warmweißem Licht kleiner/gleich 2.700 Kelvin (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Verwendung von Photovoltaikmodule, die einen Brechungsindex von $\leq 1,26$ aufweisen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- 4.2.4.3 Der genaue Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt. Der Eingriffsschwerpunkt liegt bei den Schutzgütern Arten/Lebensräume (Überbauung der Grünlandfläche) und Boden (großflächige Versiegelung; Oberbodenabtrag).
- 4.2.4.4 Ergebnis: Durch die Darstellung als Mischbaufläche ist bei Fortführung und Konkretisierung der Änderung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen zu rechnen. Hinsichtlich des Immissionsschutzes wird davon ausgegangen, dass abgesehen von dem Schutzstreifen zur Hochspannungsleitung keine weiteren Vorkehrungen auf Ebene des Flächennutzungsplanes erforderlich sind und eventuell auftretende Immissionsschutzkonflikte auf Ebene der Bauleitplanung zu lösen sind.

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

- 4.2.5.1 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverband Gullen als eine "Fläche für die Landwirtschaft" (Bestand) dargestellt. Bislang ragt die landwirtschaftliche Nutzung auf der zu überplanenden Fläche zwischen "Tulpenstraße" und "Bodnegger Straße" wie ein Dreieck tief in den Siedlungskörper hinein. Zur Abrundung der bestehenden Bebauung erscheint eine bauliche Entwicklung der betreffenden Fläche städtebaulich schlüssig und sinnvoll. Aufgrund der Nähe zum Ortskern mit gemischter Nutzung (Gewerbebetriebe, Wohngebäude und Einrichtungen des Gemeinbedarfs wie Festhalle und Grundschule) und der südlich daran angegliederten Wohnnutzung soll die Fläche als gemischte Baufläche (M) entwickelt werden. Auf diese Weise wird die planungsrechtliche Voraussetzung für eine bedarfsgerechte Ausweisung von Flächen für Wohnbebauung (u.a. Seniorenwohnen) einerseits sowie für Gewerbebetriebe und soziale und kulturelle Einrichtungen andererseits geschaffen. Die Gemeinde Grünkraut hat unter anderem hierzu im Jahr 2020 eine Prüfung von Standortalternativen - zur Ermittlung von potenziellen Flächen mit Prüfung der Nutzung hinsichtlich, Wohnen, Seniorenwohnen und Gewerbegebiet durch das Büro Sieber (Fassung 14.10.2020) durchführen lassen. Der Standort 2 entspricht dem Änderungsbereich.

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

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

4.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

4.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

4.3.1.1 Verwendete Leitfäden und Regelwerke:

- Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten – Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013)
- Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Stand November 2018, 5. Auflage)
- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren des Umweltministeriums Baden-Württemberg (Stand 2010, 2. Neuauflage)

4.3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse): Es liegen keine genauen Informationen zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds vor.

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

4.3.2.1 Die Gemeinde Grünkraut wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung definieren und nachfolgend umsetzen.

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

- 4.3.3.1 Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird anstelle einer Fläche für die Landwirtschaft zukünftig eine Mischbaufläche (Planung) im Süden des Hauptortes Grünkraut zwischen der "Tulpenstraße" und der "Bodnegger Straße" dargestellt. Der Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes beträgt insgesamt etwa 1,71 ha.
- 4.3.3.2 Beim Änderungsgebiet handelt es sich derzeit landwirtschaftlich genutztes Grünland. Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die "Tulpenstraße", im Osten an die "Bodnegger Straße" und im Südwesten an die Sportanlage "Tulpenstraße". Im südlichen Teil des Änderungsbereiches führt eine asphaltierte Verbindungsstraße sowie eine Hochspannungs-Freileitung durch das Gebiet. Im Norden, Osten und Westen grenzt überwiegend bereits bestehende Wohnbebauung an. Im Nordosten jenseits der "Bodnegger Straße" befindet sich die Festhalle.
- 4.3.3.3 Im räumlich-funktionalen Umfeld des Änderungsbereiches befinden sich Schutzgebiete und Biotope.
- Der Änderungsbereich liegt innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes "Flappachquellen" (Nr. 436072, Zone IIIB). Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist auf die Vereinbarkeit künftiger Vorhaben mit der Schutzgebietsverordnung zu achten.
- Das nächstgelegene kartierte Waldbiotop ("NSG Wasenmoos" – Sukzessionswald", Nr. 2-8223-436-2105) befindet sich ca. 225 m südöstlich des Geltungsbereiches. Angrenzend daran befindet sich ebenfalls in südöstlicher Richtung bei einer Entfernung von etwa 265 m das Offenlandbiotop "Schilfbestand südl. NSG Wasenmoos" (Nr. 1-8223-436-4518). Weitere Biotope befinden sich im größeren Umfeld. Im Osten in einer Entfernung von ca. 270 m befindet sich das Naturschutzgebiet "Wasenmoos bei Grünkraut" (Nr. 4.064).
- Aufgrund der Entfernung der Biotope und Schutzgebiete zum Änderungsgebiet sowie die dazwischen liegende Bebauung und Straßen sind diese von der Änderung des Flächennutzungsplanes nicht betroffen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Entwässerungskonzeptes auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden die Belange der Biotope und Schutzgebiete berücksichtigt. Zudem werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (z.B.: Insektenschonende Beleuchtung und Photovoltaik) vorgesehen, erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete sowie Biotope nicht zu erwarten.
- 4.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt liegt durch die großflächige Versiegelung beim Schutzgut Boden. Zudem liegt der Änderungsbereich innerhalb des Wasserschutzgebietes "Flappachquellen" Nr. 436072, Zone IIIB (Schutzgut Wasser).
- 4.3.3.5 Eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft und die Festlegung ggf. erforderlicher naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen und -maßnahmen erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. Baugenehmigungsebene.
- 4.3.3.6 Bei Nichtdurchführung der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die zu ändernde Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in

ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Veränderungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Änderung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.

- 4.3.3.7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für den Umweltbericht lagen insofern vor, dass es keine detaillierten Informationen/Datengrundlagen zu den geologischen und hydrologischen Verhältnissen sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds gibt.

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

4.3.4.1 Allgemeine Quellen:

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

4.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
- Luftbilder (Google, Gemeinde Grünkraut)
- Flächennutzungsplan und Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverband Gullen
- Bodenschätzungsdaten des Regierungspräsidiums Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- Schriftliche Stellungnahme zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit umweltbezogenen Stellungnahmen des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben (zur Berücksichtigung der laufenden Gesamtfortschreibung des Regionalplanes und dessen Ziele, insbesondere zur Freihaltung Grünzäsur von Bebauung), des Regierungspräsidiums Tübingen (zu den Belangen der Raumordnung, zum Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen und Berücksichtigung in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie zum Naturschutz), des Landesamtes für Denkmalpflege (zur Bau- und Kunstdenkmalpflege und zur archäologischen Denkmalpflege), des BUND Bodensee-Oberschwaben (zur Flächenversiegelung, zu

- Maßnahmen zum Klimaschutz und Flächensparen, zur Ressourcenschonung sowie zum Natur- und Artenschutz), der Amprion GmbH (zum Freiraumschutz, Zersiedelung, Landschaftsverbrauch sowie zu Geräuschmissionen durch die angrenzende Hochspannungsleitung) sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Themenfeldern Abwasser (zur Abwasserbeseitigung), Naturschutz (zu den im Umfeld befindlichen Biotop und Schutzgebiete und deren pot. Betroffenheit durch Stickstoff, zur Berücksichtigung des Artenschutzes, zum Umweltbericht, zur Darstellung im Landschaftsplan und zur Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Tübingen über die Belange des nahen Naturschutzgebietes), Oberflächengewässer (zum Vorkommen von Oberflächengewässer, zur Überschwemmungsgebiete, zur Starkregenrisikovorsorge), Grundwasser (zum Wasserschutzgebiet) sowie Bodenschutz (zur Wertigkeit der vorhandenen Böden, zur Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes, zur Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung sowie zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung)
- "Prüfung von Standortalternativen - zur Ermittlung von potenziellen Flächen mit Prüfung der Nutzung hinsichtlich, Wohnen-, Seniorenwohnen und Gewerbegebiet" durch das Büro Sieber (Fassung 14.10.2020)

5.1 Zusätzliche Informationen

5.1.1 Planänderungen

5.1.1.1 Bei der Planänderung vom 15.03.2023 fanden die Überlegungen und Abwägungen aus der öffentlichen Sitzung der Verbandsversammlung vom 02.05.2023 wie folgt Berücksichtigung:

Für die in der Sitzung der Verbandsversammlung beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 15.03.2023) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Sitzung der Verbandsversammlung vorgenommenen Änderungsbeschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung der Verbandsversammlung bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung der Verbandsversammlung vom 02.05.2023 enthalten):

- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

Blick von Nordwesten auf das Plangebiet; links die "Bodnegger Straße", im Vordergrund und rechts die "Tulpenstraße"



Blick von Norden auf die Bebauung entlang der "Tulpenstraße", links das Plangebiet



Blick von Nordwesten auf die Bebauung entlang der "Bodnegger Straße", rechts das Plangebiet



Blick von Osten auf den südlichen Teil des Plan- gebiets mit der Hoch- spannungsfreileitung, links die Sportanlage "Tulpenstraße"



Blick von Südosten ent- lang der "Bodnegger Straße", links das Plan- gebiet, rechts die Fest- halle mit Parkplatz



Blick von Süden auf die Grundschule nördlich des Plangebietes



7.1 Aufstellungsbeschluss zur Änderung (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung erfolgte in der Sitzung der Verbandsversammlung vom 04.05.2022. Der Beschluss wurde in den Amtsblättern der Mitgliedsgemeinden vom 12.05.2022 (Gemeinde Bodnegg), sowie vom 13.05.2022 (Gemeinden Grünkraut, Schlier und Waldburg) ortsüblich bekannt gemacht.

7.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand in der Zeit vom 27.07.2022 bis 24.08.2022 statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 24.01.2023 bis 28.02.2023 (Billigungsbeschluss vom 12.12.2022; Entwurfsfassung vom 28.11.2022; Bekanntmachung in den Amtsblättern der Mitgliedsgemeinden vom 12.01.2023 (Gemeinde Bodnegg), sowie vom 13.01.2023 (Gemeinden Grünkraut, Schlier und Waldburg) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

7.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom 20.07.2022 unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert (gem. § 4 Abs. 1 BauGB).

Von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden Stellungnahmen eingeholt (gem. § 4 Abs. 2 BauGB). Sie wurden mit Schreiben vom 20.12.2023 (Entwurfsfassung vom 28.11.2022; Billigungsbeschluss vom 12.12.2022) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

7.4 Feststellungsbeschluss (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Feststellungsbeschluss erfolgte in der Sitzung der Verbandsversammlung vom 02.05.2023 über die Entwurfsfassung vom 15.03.2023.

Gullen, den

.....
(Katja Liebmann, Vorsitzende)

7.5 Genehmigung (gem. § 6 Abs. 1 und 4 BauGB)

Die Genehmigung des Landratsamtes Ravensburg erfolgte am mit Bescheid vom, Nr. bzw. mit Schreiben vom

Ravensburg, den

7.6 Rechtswirksamkeit (gem. § 6 Abs. 5 BauGB)

Die Erteilung der Genehmigung wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Brühlacker" ist damit rechtswirksam. Sie wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Gullen, den
.....
(Katja Liebmann, Vorsitzende)

Plan aufgestellt am: 28.11.2022

Plan geändert am: 15.03.2023

Planungsteam Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten:

Stadtplanung und Projektleitung

David McLaren

Landschaftsplanung

Matthias Heumos

Immissionsschutz

Benjamin Buck

Verfasser:

.....

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten

(i.A. David McLaren)

Die Planung ist nur zusammen mit Textteil und zeichnerischem Teil vollständig. Versiegelte Originalfassungen tragen die Unterschrift des Planers.