



Mayerhof
(GRÜ)

Gemeindeverwaltungsverband Gullen
8. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030
im Bereich der Gemeinde Schlier "Eibesch West am Friedhof"

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Rechtsgrundlagen 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 10
5	Begründung – Sonstiges 32
6	Begründung – Auszug aus übergeordneten Planungen 34
7	Begründung – Bilddokumentation 35
8	Verfahrensvermerke 36

- 1.1 Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184)
- 1.2 Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- 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**
- 1.5 Planungssicherungsgesetz** (PlanSiG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.03.2023 (BGBl. I Nr. 88)
- 1.6 Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- 1.7 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg** (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.2023 (GBl. S. 26,44)

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 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), 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 8. Änderung des Flächennutzungsplanes 2030 für den Bereich "Eibesch West am Friedhof" in öffentlicher Sitzung am 28.09.2023 festgestellt.

3.1 Allgemeine Angaben**3.1.1 Zusammenfassung**

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

3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Änderungsbereiches

3.1.2.1 Der Änderungsbereich befindet sich am nördlichen Rand des Hauptortes von Schlier. Westlich schließt sich Wald an den Änderungsbereich an. Östlich verläuft die "Eibeschstraße". Im Norden geht der Bereich in weitere Acker- bzw. Grünlandflächen über. Im südlichen Bereich grenzt der Änderungsbereich an den Friedhof der Gemeinde Schlier.

3.1.2.2 Der Änderungsbereich erstreckt sich über landwirtschaftlich genutzte Flächen.

3.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich in etwa der südliche Bereich des Grundstückes mit der Flst.-Nr. 559. Die Abgrenzungen des Flächennutzungsplanes sind jedoch nicht parzellenscharf.

3.2 Erfordernis und Systematik der Planung**3.2.1 Erfordernis der Planung**

3.2.1.1 Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient der Ausweisung von Wohnbauflächen (W) zur Deckung des Wohnbedarfs. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung waren in der Gemeindeverwaltung zahlreiche konkrete Anfragen zu Wohnbaugrundstücken registriert. Zudem soll die Ansiedelung einer Sozialstation ermöglicht werden. Außerdem sollen seniorengerechtes Wohnen, betreutes Wohnen und eine Tagespflege realisiert werden, da der Gemeinde konkrete Anfragen in diesen Bereichen vorliegen und der derzeitige Bestand dies nicht abdecken kann. Die Gemeinde ist bemüht, auch langfristig eine ausgewogene Zusammensetzung der Bevölkerung zu erhalten. Die Bereitstellung von ausreichenden seniorengerechten Einrichtungen ist dabei eine wichtige Grundlage.

3.2.1.2 Für die Gemeinde Schlier ist ein Wohnbauflächenbedarf von rund 5,4 ha anzunehmen. Dies resultiert aus einer Wohnbauflächenbedarfsermittlung anhand aktueller Daten des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg, welche in der Bauleitplanung als Berechnungsgrundlage anerkannt sind. Innerhalb des Gemeindegebietes der Gemeinde Schlier wurden darüber hinaus unbebaute Flächen auf ihre Eignung geprüft. Dabei wurden insbesondere die Möglichkeiten der Nutzung leerstehender, un- und untergenutzter Gebäude und Baulücken, Brachen und Konversionsflächen im Innenbereich untersucht. Festzuhalten ist jedoch, dass es sich bei den Grundstücken größtenteils

um private Bauplätze handelt, die somit dem Zugriff der Gemeinde entzogen sind und bei denen die Grundstückseigentümer nicht am Verkauf interessiert sind.

- 3.2.1.3 Die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich stellt die Grundlage zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der o.a. Nutzungen dar. Der Gemeindeverwaltungsverband Gullen sieht deshalb das Erfordernis, zur Verwirklichung des Vorhabens bauleitplanerisch tätig zu werden.

3.2.2 Standortwahl und Systematik der Planung

- 3.2.2.1 Da der Standort bereits ausreichend an das bestehende Verkehrsnetz und zudem an den bereits vorhandenen Bestand angebunden ist, eignet sich dieser besonders für das Vorhaben.
- 3.2.2.2 Die Darstellungen entsprechen den Vorschriften der Planzeichenverordnung (PlanZV) und sind in der farbigen Version gut lesbar. Die Planung kann in einer zusammenhängenden Grafik in unterschiedlichen Maßstäben geplottet und forthin koordiniert-digital aktualisiert werden. Die Lesbarkeit und die Nachvollziehbarkeit des dann geänderten Flächennutzungsplanes sind somit gewährleistet.

3.2.3 Übergeordnete Planungen

- 3.2.3.1 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.
 - Karte zu 2.1.1 Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne.
"Raum-kategorien"
- 3.2.3.2 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:
- 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
 - 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde Schlier 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.
- 3.2.3.3 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 Achberg, Aichstetten, [...]Schlier [...] (Anhang zu PS 2.1, LEP 2002).
 - 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 (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 Neubauflächen 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).
 - 2.4.1 (Z) 3 Der Bedarf an ergänzenden kommunalen Wohnbauflächen ist im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung nachvollziehbar zu begründen und darzustellen.
- 3.2.3.4 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.
- 3.2.3.5 Regionale Grünzüge sowie schutzbedürftige Bereiche sind von der Planung nicht betroffen.
- 3.2.3.6 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 3.2.3.7 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.
- 3.2.4 Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen**
- 3.2.4.1 Der Gemeindeverwaltungsverband Gullen ist im Rahmen der Planung zu dem Schluss gekommen, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB gegeben ist, weil innerörtliche Brachflächen und Leerstände nicht im ausreichenden Maß vorhanden bzw. verfügbar sind.
- 3.2.5 Infrastruktur und Verkehrsanbindungen**
- 3.2.5.1 Das auszuweisende Baugebiet ist über "Eibeschstraße" ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden.
- 3.2.5.2 Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch die Bushaltestelle "Schlier, Ort" mit den Linien 535 und 7535 gegeben.
- 3.3 Stand vor der Änderung; Inhalt der Änderung**

3.3.1 Stand vor der Änderung

3.3.1.1 Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind die Flächen derzeit größtenteils als eine Erweiterungsfläche für den Friedhof (Planung) sowie im westlichen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

3.3.2 Inhalt der Änderung

3.3.2.1 Im Änderungsbereich werden fortführend größtenteils Wohnbauflächen (W) in Planung sowie im westlichen Bereich Grünflächen in Planung dargestellt. Die Grünflächen sind ohne Zweckbestimmung, da diese als reine Grünflächen für geplante Nutzungen erhalten bleiben sollen.

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

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der 8. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich des Bebauungsplanes "Eibesch West am Friedhof" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

- 4.1.1.1 Durch die 8. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 wird Wohnbaufläche im südlich zentralen Bereich der Gemeinde Schlier am nördlichen Rand des Hauptortes Schlier ausgewiesen. Hierzu wird die Grünfläche mit Zweckbestimmung Friedhof (Planung) zukünftig als Wohnbaufläche (Planung) dargestellt. Zudem wird die westlich angrenzende Fläche für die Landwirtschaft (Bestand) zu Grünfläche (Planung).
- 4.1.1.2 Beim Änderungsbereich handelt es sich weitestgehend um Ackerflächen am nördlichen Siedlungsrand des Hauptortes Schlier. Der Änderungsbereich schließt im Süden an den Friedhof, im Osten an die "Eibeschstraße" an. Richtung Norden setzt sich die landwirtschaftlich genutzte Fläche fort. Westlich des Änderungsbereiches, unterhalb eines bewaldeten Steilhanges, verläuft die Scherzach.
- 4.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen als Grünfläche mit Zweckbestimmung Friedhof (Planung) und Fläche für die Landwirtschaft (Bestand) dargestellt. Der gewählte Standort weist aufgrund der Lage direkt am Ortsrand, der hervorragenden Verkehrsanbindung, den topographischen Gegebenheiten sowie der geringen Lärmeinwirkung durch bestehende Straßen gute Wohnqualitäten auf.
- 4.1.1.4 Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient der Ausweisung von Wohnbauflächen (Planung). Es soll die Ansiedelung einer Sozialstation, Pflegewohngruppen, Wohnen für Jung und Alt und gegebenenfalls eine Tagespflege ermöglicht werden. Außerdem sollen seniorengerechtes Wohnen, betreutes Wohnen, Pflegewohngruppen, Wohnen für Jung und Alt o. ä. und ggfs. eine Tagespflege realisiert werden.
- 4.1.1.5 Für die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich der Gemeinde Schlier "Eibesch West am Friedhof" 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 Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 1,05 ha, davon sind etwa 0,9 ha Wohnbaufläche (Planung) und 0,15 ha Grünflächen (Planung).

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 der verbindlichen Planungsebene.

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 sind keine zu beachtenden Ziele der Raumordnung betroffen.

4.1.2.2 Landschaftsplan (Fassung vom 12.05.2014):

Der den Flächennutzungsplan begleitende Landschaftsplan stellt den Änderungsbereich größtenteils als Friedhof dar. Weiterhin ist die Fläche nordwestlich als Maßnahmenfläche (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft- Nachhaltige Entwicklung, Vernetzung und Pflege von wertvollen Lebensraumbereichen, Zielarten Konzept, Landkreis Ravensburg) mit der "Priorität 2 Streuobstwiesen" dargestellt. Bis in das Jahr 2005 gab es auf der Fläche einen Streuobstbestand, dieser ist bis heute vollkommen gerodet worden. Die Darstellungen des Landschaftsplanes stimmen somit nicht mit der Änderung des Flächennutzungsplanes überein. Im Rahmen einer Gesamtfortschreibung des Landschaftsplanes ist das Areal ebenfalls als Wohnbaufläche (Planung) und Grünfläche (Planung) darzustellen.

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

Südwestlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 640 m, beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg" (Nr. 8224-311). Hierbei handelt es sich um Jungendmoränenlandschaft mit mehreren Moorkomplexen (Hochmoor, Zwischenmoor, Niedermoor), z.T. verlandeten Toteisseen, Weihern, Quellmooren, Feucht- und Nasswiesen, Torfabbaugeländen und naturnahen Bachläufen mit Auwald sowie Pfeifengraswiesen.

Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes "Eibesch West am Friedhof" noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein aufgrund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich daher keinerlei Veränderungen für das Schutzgebiet. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind aufgrund der Entfernung, der räumlichen Trennung durch die dazwischen liegende Bebauung und Infrastruktur keine Konflikte erkennbar. Bei Berücksichtigung von allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes nicht zu erwarten.

Da auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt ist, welche Heizanlagen im Plangebiet verbaut werden und welche Bauweise der Gebäude umgesetzt wird, kann die tatsächliche Stickstoffemission nicht berechnet werden. Um dennoch eine Beeinträchtigung ausschließen zu können, wurde für die

zu erwartende maximal mögliche Nutzfläche der Gebäude mit äußerst ungünstigen Wärmebedarfs-werten eine Grobabschätzung durchgeführt. Im Änderungsbereich werden rund 9.000 m² als Wohnbaufläche (Planung) ausgewiesen. Nimmt man an, dass der komplette Bereich im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens als Wohnbaufläche ausgewiesen wird, eine GRZ von maximal 0,5 und eine Stockwerkszahl von maximal 3 festgesetzt wird, ergibt sich für die Worst-Case-Berechnung eine Gebäudenutzfläche von 13.500 m². Wobei zu berücksichtigen ist, dass der Flächennutzungsplan nicht Parzellenscharf ist. Es können Zusatzbelastungen durch Stickstoffeinträge in das FFH-Gebiet unterhalb des Abschneidekriteriums von 0,3 kg N/ha im Jahr regelmäßig unberücksichtigt bleiben, da sich darunter keine kausalen Zusammenhänge zwischen Emission und Deposition (Eintrag) ableiten lassen. Um zu prüfen, ob das Vorhaben das Abschneidekriterium überschreitet, wurde von der Sieber Consult GmbH eine Worst-Case-Berechnung durchgeführt (Grobabschätzung der maximalen Stickstoffemissionen der FNPä "Eibesch West am Friedhof" von Sieber Consult vom 10.05.2022, Angepasst am 17.04.2023). Gemäß der Berechnung liegt der projektbedingte maximale Stickoxid-Eintrag im Bereich des nächsten erheblich stickstoffempfindlichen Lebensraums des FFH-Gebietes deutlich unterhalb des Abschneidekriteriums von 0,3 kg N/ha im-Jahr. Der angenommene Betrieb von Kleinf Feuerungsanlagen der geplanten Gebäude sowie der Verkehr führt zwar zu einer geringfügigen Zunahme von Stickoxiden in der Atmosphäre, aufgrund der energieeffizienten Bauweise der heutigen Neubauten und des infolgedessen geringen Heizbedarfes werden über die Entfernung von über 640 m keine relevanten Mengen Stickoxide in das FFH-Gebiet eingetragen. Auch bei Annahme von stark erhöhten Werten in der Worst-Case- Berechnung bleiben die Werte mit etwa 405 kg N/a aus Stickoxiden sehr weit unter dem Wert von etwa 2.307 kg N/a, mit dem das Abschneidekriterium erreicht werden würde. Beeinträchtigungen durch Stickoxide für das FFH-Gebietes sind daher ausgeschlossen. Auch weitere stoffliche Emissionen treten nicht in relevantem Maße auf. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung müssen die angenommenen Werte überprüft werden.

4.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Das nächstgelegene gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop verläuft von Norden nach Süden (Ufergehölze an der Scherzach W Schlier, Nr. 1-8224-436-6720) und liegt etwa 80 m westlich des Änderungsbereiches. Rund 90 m südöstlich befindet sich das Waldbiotop „Abschnitt der Scherzach W Schlier“ (Nr. 2-8224-436-6307), ein weitetes Waldbiotop beginnt nordwestlich des Änderungsbereiches in etwa 210 m (Scherzachaue 1 Nr. 2-8224-436-2501). Weiterhin beginnt etwa 280 m westlich des Änderungsbereiches das Biotop "Baumhecke NW Schlier" (Nr. 1-8224-436-6721). Das Biotop "Feucht- und Verlandungsvegetation am Schlierer Dorfweiher" (Nr. 1-8224-436-6931) liegt 250 m östlich des Änderungsbereiches. Entlang des Mühlebachs, ebenfalls 250 m östlich, befindet sich das Biotop: "Ufergehölz am nordöstlichen Siedlungsrand von Schlier" (Nr. 1-8224-436-6932).
- Das nächstgelegene Naturdenkmal ist das etwa 500 m südwestlich liegende "Quellmoor Mühlenreute" (Nr. 84360690015), dieses ist ebenfalls nach § 30 BNatSchG ein kartiertes Biotop (Quellmoor am Schlierbach, Nr. 1-8224-436-0015).

- Südwestlich des Änderungsbereiches in etwa 630 m Entfernung beginnt das Naturschutzgebiet Bohlweiher (Nr. 4.049). Dieses ist zudem FFH-Gebietsteil (Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg, Nr. 8224-311), Waldbiotop (Bohlweiher N Ritteln, Nr. 2-8223-436-2837) und Offenlandbiotop (Nasswiese am Bohlweiher östlich Gropbach, Nr. 1-8223-436-8632). Des Weiteren befinden sich ein Naturdenkmal im Randbereich des Naturschutzgebietes (Stieleiche am Nordrand des NSG "Bohlweiher", Nr. 84360692214).
- Das Landschaftsschutzgebiet "Laurental und Rößlerweiher" (Nr. 4.36.015) schließt im Westen direkt an den Änderungsbereich an. Das Landschaftsschutzgebiet "Siechenmoos" (Nr. 4.36.059) liegt 600 m südlich des Änderungsbereiches und beginnt südlich von Schlier.
- Das Wasserschutzgebiet "Lauratal" (Nr. 436134) befindet sich 100 m westlich des Änderungsbereiches.
- Aufgrund der Entfernung der Biotope/Schutzgebiete zum Änderungsbereich 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 berücksichtigt. Bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, sind erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete/Biotope nicht zu erwarten.

4.1.2.5 Biotopverbund:

Auswirkungen auf den Biotopverbund sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht erkennbar, da der Änderungsbereich aufgrund der derzeitigen Nutzung keinen großen Lebensraumwert hat und daher bereits jetzt keinen optimalen Wanderkorridor darstellt.

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 (Basiszenario), 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.

- Der Änderungsbereich wird Großteils als Ackerland intensiv genutzt. Der nördliche Teilbereich wird zusätzlich als intensive Mähwiese bewirtschaftet. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des damit einhergehenden Stickstoffeintrages ist die Artenvielfalt der Flächen begrenzt. So kommen auf der Fläche nur wenige, anspruchslose Tier- und Pflanzenarten vor. Die Ackerbereiche weisen auf Grund der Nutzung im Bestand nur wenige ackerbegleitende Unkräuter auf. Die gesamten Flächen sind zusätzlich durch regelmäßiges Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen und häufigen Mahden sowie Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln geprägt. Auf den Äckern kommt es zudem zu einem regelmäßigen Bodenbruch.
- Das Grünland, welches sich im nördlichen Teil des Änderungsbereiches befindet, wird ebenfalls intensiv genutzt. Die weiter nördlich angrenzenden Ackerflächen tragen zudem durch die Topografie zur Eutrophierung der Fläche bei, wodurch der Vegetationsbestand überwiegend durch Fettwiesenarten (Futtergräser und -kräuter) und Stickstoffanzeiger dominiert wird.
- Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine linearen oder punktuellen Gehölzstrukturen.
- Eine detaillierte botanische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen (z.B. Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten) gibt und diese auf Grund der intensiven Nutzung, der o. g. Vorbelastungen sowie mangels gliedernder naturnaher Strukturen auch nicht zu erwarten sind.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.
- Der Änderungsbereich grenzt im Süden an den Friedhof und dessen Kapelle und im Westen an die uferbegleitenden Gehölze der Scherzach an, welche direkt an den Wald angebunden sind. Um herauszufinden, ob dem Plangebiet unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse nach § 44 Abs. 1, 5 BNatSchG entgegenstehen, wurde im Jahr 2022 eine reduzierte avifaunistische Kartierung sowie fledermauskundliche Untersuchung durchgeführt.
- Im Rahmen der Vogelerfassungen gelangen innerhalb des Plangebietes mit Ausnahme überfliegender bzw. kurzweilig rastender Individuen (Star, Buchfink, Rabenkrähe) keine Nachweise von Vogelarten. Ein Trupp Stare (adult und diesjährig) rastete am 15.06.2022 auf der Stromleitung im Änderungsbereich. Außerhalb des Plangebietes wurden ubiquitäre Gehölz- und Siedlungsvögel nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung dieser störungsunempfindlichen Arten kann ausgeschlossen werden. Insgesamt wurden lediglich 14 Arten nachgewiesen, was sicherlich auf die geringe Wertigkeit des Änderungsbereiches zurückzuführen ist. Dieser ist als Brutlebensraum für die Vogelwelt ungeeignet, dient auch aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nur sehr bedingt als Nahrungshabitat. Lediglich die Gehölzbestände südlich und westlich des Änderungsbereiches eignen sich als Bruthabitat. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Siedlung, sind jedoch keine störungsempfindlichen Artvorkommen denkbar. Eine Liste der nachgewiesenen Vogelarten befindet sich im Anhang.

- Im Rahmen der fledermauskundlichen Erfassung wurde insbesondere an der südlich außerhalb des Änderungsbereiches gelegenen Heckenstruktur eine erhöhte Fledermausaktivität festgestellt. Diese sowie der westlich gelegene Waldrand dienen einigen der nachgewiesenen Fledermausarten (Zwergfledermaus, Arten der Gattung *Myotis*, Braunes Langohr) vermutlich regelmäßig als Jagdhabitat und Leitlinie. Der Wald wurde im März 2023 gerodet, wodurch es zu einer Verschiebung des Waldrandes gekommen ist. Es ist dennoch davon auszugehen, dass dieser von verschiedenen Fledermausarten weiterhin zur Jagd genutzt wird. Um lichtsensiblen Arten eine Nutzung der Strukturen als Leitlinie und Jagdhabitat weiterhin zu gewährleisten, sind Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuwenden:
- Der als Leitstruktur bzw. Jagdhabitat genutzte Bereich an der südlichen Heckenstruktur sowie der neu entstandene Waldrand sind für licht sensible Fledermausarten der Gattung *Myotis* und *Plecotus* als Dunkelkorridor zu erhalten. Hierfür sind die Empfehlungen für die Außenbeleuchtungsplanung zur Begrenzung der Auswirkungen von nächtlichem Kunstlicht auf die Jagdgebiete und Flugrouten von Fledermäusen (Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8, 2019) zu berücksichtigen. Die öffentliche Außenbeleuchtung ist demnach in einem Abstand von mind. 30 m vom Waldrand und der südlich außerhalb befindlichen Heckenstruktur entfernt vorzunehmen, eine zusätzliche Eingrünung im Westen und Süden zur Abschirmung der Beleuchtung ist empfehlenswert. Zudem ist entweder eine bedarfsgerechte Steuerung durch Bewegungsmelder umzusetzen, andernfalls sind die Straßenlaternen während der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse (Mai – August) zwei Stunden nach Sonnenuntergang abzuschalten. Eine störende Lichtausbreitung in angrenzende Räume von mehr als 0,1 lx auf umliegende Flächen sollte vermieden werden. Hierfür ist die Beleuchtungsstärke so niedrig wie möglich zu wählen (nicht mehr als die nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke). Zudem sind voll abgeschirmte (nach unten gerichtete) Leuchten zu verwenden, welche nicht in oder über der Horizontalen abstrahlen. Die maximale Lichtpunkthöhe der Außenbeleuchtung sollte höchstens bei 3,00 m über der Geländeoberkante liegen. Um das Anlocken von Insekten (und somit eine Reduktion des Nahrungsangebotes in den angrenzenden unbeleuchteten Bereichen) zu vermeiden, sind zudem insektenfreundliche Beleuchtungskörper (keine Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K) zu verwenden.

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.

- Aus geologischer Sicht gehören die Änderungsbereiche zum Jungmoränen-Hügelland, welches v. a. durch Ablagerungen und geologische Ereignisse der Würmeiszeit geprägt ist. Aufgrund der Heterogenität des abgelagerten Moränenmaterials ist mit kleinräumig stark wechselnden Bodenbedingungen zu rechnen.
- Gemäß der Geologischen Karte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (M 1: 50.000) sind im Untergrund Moränensedimente aus dem Vorstoß des Rheingletschers zur Äußeren Jungendmoräne und dem anschließenden Eiszerfall zu erwarten (Diamikte, Kiese, Sande und Feinsedimente alpiner und lokaler Provenienz). Aus den kiesig-sandigen glazigenen Sedimenten haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp mäßig tiefe bis tiefe Parabraunerden-Braunerden entwickelt.
- Die Böden im Änderungsbereich sind vollständig unversiegelt und können ihre Funktionen vollständig erfüllen. Die Parabraunerden aus Geschiebemergel 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 nicht.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut 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 Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), zum anderen die Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie – abgeleitet aus den genannten Kriterien – die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

- Oberflächengewässer kommen im Änderungsbereich nicht vor.
- Der Planbereich liegt innerhalb des vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Freiburg festgesetzten 2 km-Radius bezüglich der Wasserfassung "Br. Mühlenreute".
- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor.
- Das Wasserschutzgebiet Lauratal (Nr. 436134) liegt 100 m westlich des Änderungsbereiches. Topographisch erstreckt sich das Wasserschutzgebiet im Talraum der Scherzach, der Änderungsfläche befindet sich südlich von Schlier oberhalb des Lauratales. Hydrologische Zusammenhänge zwischen Wasserschutzgebiet und der Änderungsfläche sind nicht zu erwarten.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe 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 von Nord nach Süd abfallenden Topografie ist im Änderungsbereich 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 bei 7,3°C, die mittlere Jahresniederschlagsmenge ist mit 1.100 mm bis 1.300 mm hoch.
- Die auf den offenen Flächen des Änderungsbereiches entstandene Kaltluft fließt Richtung Süden in den Talraum der Scherzach ab. Die produzierte Kaltluft sorgt für eine Verbesserung der klimatischen Gegebenheiten im Siedlungskörper. Der mit zum Teil mit einer Mauer eingefriedete Friedhof wirkt in Teilen als Barriere für den Kaltluftabfluss.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere 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.

- Die Gemeinde Schlier liegt innerhalb des Oberschwäbischen Hügellandes. Die landwirtschaftliche Umgebung ist von einem hügeligen Relief mit Waldflächen auf den Höhen und Wiesen- bzw. Ackerflächen mit vereinzelt Hofstellen oder kleineren Weilern in den tiefer liegenden Bereichen geprägt. Im Umfeld des Änderungsbereiches bestimmt zudem die bewaldete Hangkante hin zum Talraum der Scherzach (Lauratal) das Landschaftsbild.

- Beim Änderungsbereich selbst handelt es sich um intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen am nördlichen Ortsrand von Schlier.
- Durch die Lage des Änderungsbereiches oberhalb des Talraumes, in dem große Teile des Ortes Schlier eingebettet liegen, ergeben sich Sichtbeziehungen beispielsweise zum Kirchturm von Stankt Martin in Schlier sowie in die freie Landschaft südlich von Schlier. Die bewaldeten Hänge, die Bebauung im Osten sowie der Friedhof im Süden begrenzen jedoch die Sichtbeziehungen. Der Änderungsbereich ist von Norden aus der Freien Landschaft gut einsehbar.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere 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 ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Entlang der "Eibeschstraße" verläuft ein Fußweg, welcher vornehmlich von der ortsansässigen Bevölkerung zur Naherholung genutzt wird. Dieser Weg ist zudem Teil eines ausgedehnten Wander- und Radwegernetzes.
- Die Bebauung rückt an den bestehenden Friedhof heran. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitung wird mit der Bebauung ein Abstand zum Friedhof eingehalten werden.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere 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.
- Der Friedhof grenzt im Süden an den Änderungsbereich an.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

1.163 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist nach Süden hin abfällt, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

- Nach dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) kann für den Standort, da dieser im Nahbereich einer Grundwassernutzung liegt und die Verwendung ausschließlich von Wasser als Wärmeträgerflüssigkeit vorgeschrieben ist, keine Aussage zur geothermischen Effizienz gemacht werden. Es besteht eine Beschränkung aufgrund von Grundwassernutzungen. Der Planbereich liegt innerhalb des vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Freiburg festgesetzten 2 km-Radius bezüglich der Wasserfassung "Br. Mühlenreute". Die Errichtung von Erdwärmesonden ist daher grundsätzlich verboten.

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 bleibt das intensiv genutzte Grünland sowie die Ackerflächen als landwirtschaftliche Ertragsstandorte 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. Dieser Teil des Gebietes 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. Im Bereich nördlich des bestehenden Friedhofes würde die Grünfläche mit Zweckbestimmung Friedhof (Planung) im Flächennutzungsplan verbleiben.

4.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Intensivierung oder Extensivierung der Grünlandnutzung/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 Schlier; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Änderung 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 "Eibesch West am Friedhof" noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein aufgrund der Flächennutzungsplanänderung 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/Ackers vorkommenden Tiere und Pflanzen geht durch die Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung verloren. Da der Änderungsbereich am Ortsrand liegt, ist nicht mit der Zerschneidung von Lebensräumen zu rechnen.
 - 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.
 - Die öffentliche Grünfläche wird als Grünfläche ausgestaltet, wodurch u.a. ein Puffer zwischen Wald und Bebauung entsteht. Ein Waldabstand von 30 m ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gegebenenfalls zu Berücksichtigen. Dieser Bereich wird ebenfalls anthropogen beeinflusst, wonach auch hier mit keinen aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvolle Arten zu rechnen ist.
 - Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Durchgrünung der Bebauung, Pflanzungen in dem Baugebiet, öffentliche Grünflächen als Parkanlage sowie Puffer zum Wald, fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept) kann das Ausmaß des Lebensraumverlustes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung reduziert werden. Für die Pflanzung von Bäumen

und Sträuchern wird empfohlen standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Dies verbessert das Lebensraum-Angebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten. Ihre Verwendung dient daher auch der Erhaltung oder Verbesserung des Lebensraumes für Kleinlebewesen. Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird darauf hingewiesen, dass als Außenbeleuchtung nur Leuchtentypen mit geringem Anteil an blauem und ultraviolettem Licht (z.B. Natriumdampf- oder LED-Lampen) verwendet werden sollen. Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind auf der ebenen der verbindlichen Bauleitplanung nur solche Photovoltaikmodule zulässig, die weniger als 6 % Licht reflektieren (je Solarglasseite 3 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile.

- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 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. Aufgrund der Hanglage kommt es zudem zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen, was eine Veränderung des ursprünglichen Bodenprofils und -reliefs zur Folge hat und stellenweise zu Bodenverdichtungen führt. Die durch die geplanten Baukörper und Verkehrsflächen entstehende Versiegelung führt zu einer Beeinträchtigung der vorkommenden Böden. Im Bereich der geplanten Baukörper kommt es zu einem Abtrag der oberen Bodenschichten. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichkörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden. Die Böden im Bereich der Grünfläche hingegen werden zur Umgestaltung von Acker- und Grünland hin zu einem Park nur geringfügig belastet.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden 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 kann zur Minimierung der Auswirkungen der Planung 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 Nutzung des Änderungsbereiches als Wohnbebauung hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen versiegelt werden. Im Bereich der geplanten Grünfläche kommt es lediglich in den Bereichen, welche für Fußwege und befestigenden Sitzplätze versiegelt werden zu einer Verschlechterung für das Schutzgut.
- Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, welche die entsprechenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser reduzieren (z.B. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge; Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen), 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 gemeindlichen Leitungen.

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 Wärmestandards 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. Der Bereich wird über die bestehende "Eibeschstraße" erschlossen, d.h. es ist nicht mit erhöhten Schadstoffemissionen durch Abgase aufgrund von Durchgangsverkehr zu rechnen.

- Aufgrund der Kleinräumigkeit des Änderungsbereiches und der voraussichtlich geringen Anzahl von geplanten Baukörpern mit kleinem Volumen entsteht für das Schutzgut Klima/Luft keine Beeinträchtigung. Die wirksamen Luftaustauschbahnen hangabwärts werden nicht in ihrer Funktion gestört.
- 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 Planung vor allem auf das Plangebiet 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.
- 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. Der Ortsrand wird sich in Richtung Norden verschieben und damit wird die bestehende Ortsrandeingrünung sich zukünftig innerhalb der Bebauung befinden. Zudem schließt das Landschaftsschutzgebiet "Laurental und Röblerweiher" direkt an den Änderungsbereich an. Eine Ortsrandeingrünung muss zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden.
- Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung sind weitere geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (z.B. Durchgrünung, Eingrünung, Höhenfestsetzung der Gebäude) festzusetzen welche die entsprechenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild reduzieren.
- 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. Anstatt der Erweiterung des Friedhofes wird im Änderungsbereich Wohnbebauung ermöglicht, wodurch der Bedarf für die

Ansiedelung einer Sozialstation und einer Pflegewohngruppen, Wohnen für Jung und Alt ermöglicht werden. Außerdem sollen seniorenrechtliches Wohnen, betreutes Wohnen und eine Tagespflege realisiert werden.

- Der Entlang der "Eibeschstraße" verlaufende Fußweg wird durch die Flächennutzungsplanänderung nicht verändert und wird auch zukünftig Teil des Wander- und Radwegenetzes sein.
- 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 Abstandsfläche zwischen bestehenden Friedhof und geplanter Bebauung Rücksicht genommen werden.
- immissionsschutztechnischen Wechselwirkungen zwischen den bestehenden und den geplanten gewerblichen Betrieben sowie der Turn- und Festhalle 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, bzw. die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Ravensburg 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 die zukünftige Anlage der Gebäude und Außenanlagen (Zufahrten, Stellplätze usw.) können keine Aussagen über die Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung gemacht werden. Die Auseinandersetzung und verbale Erläuterung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

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 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 im Nahbereich einer Grundwassernutzung befindet, ist die Nutzung von Erdwärmesonden und Grundwasserwärmepumpen verboten.

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 Planungsfall sind keine erheblichen Effekte aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

- Wenn im Zuge der Baumaßnahmen Bodenbereiche verdichtet werden, auf denen später Grünflächen angelegt werden, kann es zu einer Beeinträchtigung der später dort wachsenden Pflanzen kommen, da durch die Bodenverdichtung die Durchwurzelung des Bodens erschwert und die Zufuhr von Wasser und Nährstoffen unter Umständen reduziert wird. Auch für Bodenbewohnende Tiere können durch die Verdichtung Lebensräume verloren gehen (Wechselwirkung Boden-Arten).
- Die Beseitigung der Vegetation im Zuge des Gebäude- und Straßenbaus stellt nicht nur einen Verlust für die Artenvielfalt dar, sondern reduziert auch die Fähigkeit der betroffenen Böden, Wasser zu speichern und zu filtern. Offener (vegetationsfreier) Boden kann vor allem in Hanglagen leichter erodiert werden; ausgeschwemmte Erde wiederum kann zur Verschmutzung von Privatgrundstücken oder Verkehrswegen (Schutzgut Mensch) oder Gewässern (Schutzgut Wasser) führen.
- Der veränderte Bodenwasserhaushalt beeinflusst auch die zukünftig noch im Plangebiet vorkommenden Pflanzen. Eine Veränderung des Bodenreliefs durch Abtragungen oder Aufschüttungen kann Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben (z. B. Verlust eines charakteristischen / das Landschaftsbild prägenden Hanges).

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 im Bereich "Eibesesch West am Friedhof" noch kein Baurecht geschaffen. Allein auf Grund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich daher keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Abarbei-

tung der Eingriffsregelung können lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes getroffenen Vorgaben berücksichtigt werden. Eine vollständige und exakte Abarbeitung nach dem Leitfaden "Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten – Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen" 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 Minimierungsmaßnahmen sowie Festsetzungen von eventuell erforderlichen Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. Im Folgenden wird die Eingriffsregelung kurz verbal abgearbeitet.

4.2.4.2 Die Festsetzung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Es wird empfohlen folgende Festsetzungen zu treffen:

- Grünflächen im Westen (Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild) als Puffer zwischen Wald und Bebauung (Waldabstand).
- Eingrünung des Ortsrandes im Norden des Gebietes (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
- Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote für den Straßenraum und die privaten Baugrundstücke (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- extensive Begrünung von Flachdächern mit einer Neigung bis zu 20° (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Wasser, Schutzgut Klima/Luft)
- Schutz nachtaktiver Insekten und lichtsensibler Fledermausarten durch Verwendung von Leuchtentypen mit bernsteinfarbenem bis warmweißem Licht kleiner/gleich 2.700 Kelvin (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume) und einer maximalen Lichtpunkthöhe von 3,00m über der Geländeoberkante. Eine störende Lichtausbreitung in angrenzende Räume von mehr als 0,1 lx auf umliegende Flächen sollte vermieden werden. Hierfür ist die Beleuchtungsstärke so gering wie möglich zu wählen.
- Ein Abstand der öffentlichen Außenbeleuchtung von mindestens 30 m vom Waldrand und der südlich außerhalb des Plangebietes liegenden Heckenstruktur. Zudem ist eine bedarfsgerechte Steuerung durch Bewegungsmelder umzusetzen, andernfalls sind die Straßenlaternen während der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse (Mai – August) zwei Stunden nach Sonnenuntergang abzuschalten.
- Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten durch Verwendung von Photovoltaik-Modulen, die weniger als 6 % polarisiertes Licht reflektieren (3 % je Solarglasseite) (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)

- Im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, sind ausschließlich Laubgehölze zulässig (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Landschaftsbild)
- landschaftsgerechte und naturnahe Gestaltung der Gärten durch Vermeidung von Schottergärten (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Landschaftsbild)
- Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Gestaltung (bauordnungsrechtliche Vorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)
- Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen (bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Boden)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Verbot Tiergruppen schädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen (bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen (Hinweise, Schutzgut Arten und Lebensräume)

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

- 4.2.5.1 Durch die 8. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 wird Wohnbaufläche (Planung) sowie Grünfläche (Planung) am nördlichen Rand der Gemeinde Schlier ausgewiesen. Diese dient vorrangig der Ausweisung von Wohnbaufläche zur Ansiedelung einer Sozialstation sowie Wohnen für Jung und Alt, Tagespflege und betreutes Wohnen. Zudem soll seniorengerechtes Wohnen, betreutes Wohnen und eine Tagespflege realisiert werden. Die Lage, direkt am Ortsrand von Schlier mit kurzen Wegen zum Ortskern ist für die oben genannten Nutzungen wesentlich. Ein weiterer Vorteil des gewählten Standortes ist die bereits vorhandene "Eibeschstraße", weshalb keine weiteren aufwändigen Erschließungsmaßnahmen notwendig sind.

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 nach dem Bebauungsplan 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 Überwachung (nachteiliger) Umweltauswirkungen wird von der Gemeinde Schlier auf Ebene des Bebauungsplanes definiert und nach dessen Umsetzung entsprechend durchgeführt.

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

4.3.3.1 Durch die 8. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich der Gemeinde Schlier (Eibesesch West am Friedhof) wird vorrangig Wohnbaufläche ausgewiesen. Die Grünfläche mit Zweckbestimmung Friedhof (Planung) wird zukünftig als Wohnbaufläche (Planung) dargestellt. Zudem wird die westlich angrenzende Fläche für die Landwirtschaft (Bestand) als Grünfläche (Planung) aufgenommen. Hier wird eine Parkanlage für die Anwohner*innen auf einer öffentlichen Grünfläche geschaffen.

- 4.3.3.2 Beim Änderungsbereich handelt es sich weitestgehend um Ackerflächen am nördlichen Siedlungsrand des Hauptortes Schlier. Der Änderungsbereich schließt im Süden an den Friedhof, im Osten an die "Eibeschstraße" an. Richtung Norden setzt sich die landwirtschaftlich genutzte Fläche fort. Westlich des Änderungsbereiches, unterhalb eines bewaldeten Steilhanges, verläuft die Scherzach.
- 4.3.3.3 Der Geltungsbereich der Änderung umfasst etwa 1,05 ha, davon sind etwa 0,9 ha Wohnbaufläche (Planung) und 0,15 ha Grünflächen (Planung).
- 4.3.3.4 Im räumlichen Umfeld des Änderungsbereiches befinden sich Schutzgebiete und Biotope. Darunter die gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotope "Ufergehölze an der Scherzach W Schlier" (Nr. 1-8224-436-6720), "Baumhecke NW Schlier" (Nr. 1-8224-436-6721), "Feucht- und Verlandungsvegetation am Schlierer Dorfweiher" (Nr. 1-8224-436-6931), "Ufergehölz am nordöstlichen Siedlungsrand von Schlier" (Nr. 1-8224-436-6932). Nach § 30 BNatSchG kartierte Waldbiotope sind "Scherzachaue 1" (Nr. 2-8224-436-2501) sowie "Abschnitt der Scherzach W Schlier" (Nr. 2-8224-436-6307). Das Naturdenkmal "Quellmoor Mühlenreute" (Nr. 84360690015), das Naturschutzgebiet "Bohlweiher" (Nr. 4.049), das Wasserschutzgebiet "Laurental und Rößlerweiher" (Nr. 4.36.015) sowie dem FFH-Gebietsteil "Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg" (Nr. 8224-311). Das Landschaftsschutzgebiet "Laurental und Rößlerweiher" (Nr. 4.36.015) schließt direkt an die Änderung an. Die Schutzgebiete und Biotope im räumlichen Umfeld erfahren aufgrund ihrer Entfernung zum Plangebiet und aufgrund fehlender funktionaler Zusammenhänge keine Beeinträchtigung. Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzenden Maßnahmen zur Eingrünung, Außenbeleuchtung und Emissionsbeschränkung führt die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sowie zu negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet.
- 4.3.3.5 Die Abarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Darin wird eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft und die Zuordnung von externen Ausgleichsflächen/-maßnahmen durchgeführt.
- 4.3.3.6 Bei Nichtdurchführung der Änderung des Flächennutzungsplanes wird, die überplante Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Zudem bleibt die Darstellung Grünfläche mit Zweckbestimmung Friedhof (Planung) bestehen. 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
- 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 Schlier)
- 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 von April 2022 mit umweltbezogenen Stellungnahmen vom Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (ohne Anregungen oder Bedenken), dem Landratsamt Ravensburg Bauleitplanung, Gewerbeaufsicht, Landwirtschaft, Oberflächengewässer, Altlasten, Grundwasser (ohne Anregungen), Forst (zum Waldabstand), Friedhofswesen (zu Abstandsflächen von Friedhöfen), Naturschutz (zum Umweltbericht, der Betroffenheit der Biotope, zum Artenschutz und des erforderlichen Untersuchungsumfang auf Ebene des FNP, zum Natura 2000-Gebiet und der notwendigen Konfliktbewältigung, zum Landschaftsschutzgebiet und der geplanten Eingrünung sowie Hinweise zur Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen) Bodenschutz (Hinweise zum einem fachgerechten und schonenden Umgang mit Boden sowie das Merkblatt "Erläuterungen und Hinweise für die Bauleitplanung"), von der Telekom (zu den im Plangebiet liegenden Telekommunikationslinien), der Netze BW (zur im Geltungsbereich befindlichen Anlagen der Netze BW)
- Grobabschätzung der maximalen Stickstoffemissionen der FNPä "Eibesch West am Friedhof" von Sieber Consult in der Fassung vom 10.05.2022, Angepasst am 17.04.2023.
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zur Änderung des Flächennutzungsplanes "Eibesch West am Friedhof" der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 15.03.2023

5.1 Erschließungsrelevante Daten

5.1.1 Kennwerte

5.1.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 1,05 ha

Flächenanteile:

Darstellung vor der Änderung	Darstellung nach der Änderung	Fläche in ha
Grünfläche mit Zweckbestimmung Friedhof (Planung)	Wohnbaufläche (W) (Planung)	0,83 ha
Fläche für die Landwirtschaft	Wohnbaufläche (W) (Planung)	0,16 ha
Fläche für die Landwirtschaft	Grünfläche (Planung)	0,06 ha

5.1.2 Erschließung

5.1.2.1 Abwasserbeseitigung durch Anschluss an: gemeindliche Kanalisation

5.1.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an das gemeindliche Versorgungsnetz

5.1.2.3 Stromversorgung durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Netze BW, Biberach

5.1.2.4 Müllentsorgung durch: Landkreis Ravensburg

5.1.3 Anhang

5.1.3.1 Anlage 1: Grobabschätzung der maximalen Stickstoffemissionen der FNPä "Eibesch West am Friedhof" von Sieber Consult in der Fassung vom 10.05.2022, Angepasst am 17.04.2023

5.1.4 Planänderungen

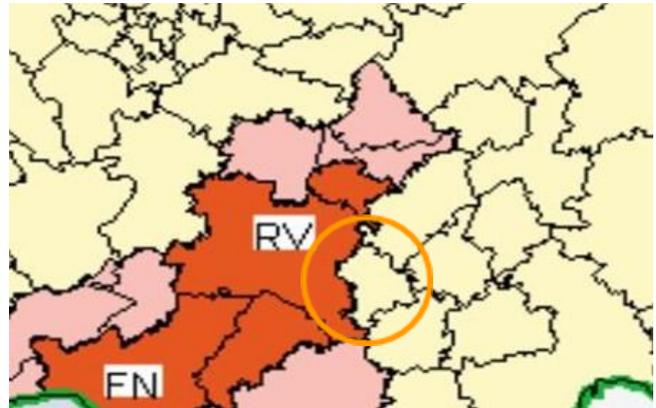
5.1.4.1 Bei der Planänderung vom 25.07.2023 fanden die Überlegungen und Abwägungen aus der öffentlichen Verbandsversammlung des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen vom 28.09.2023 wie folgt Berücksichtigung.

Für die in der Verbandsversammlung beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 25.07.2023) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Verbandsversammlung vorgenommenen Änderungsbeschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung

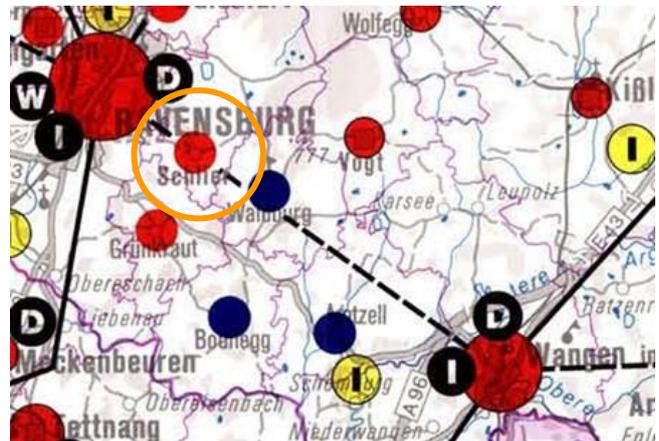
identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Verbandsversammlung bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Verbandsversammlung des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen vom 28.09.2023 enthalten):

- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen
- Ergänzungen der Begründung
- redaktionelle Ergänzungen im Umweltbericht zum Waldabstand und zur Beleuchtung
- Ergänzung des Hinweises zu Erdwärmesonden

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



Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Siedlungskarte, Darstellung als Siedlungsgebiet



Blick von Süden auf den Änderungsbereich. Im Osten ist am Rande des Änderungsbereiches der vorhandene Bestand zu erkennen.



Blick von Norden auf den Änderungsbereich.



Blick von Osten von der angrenzenden "Eibeschstraße" aus auf den Änderungsbereich. Im Hintergrund ist der im Westen liegende Wald sichtbar.



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

Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung erfolgte in der Sitzung des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen vom 16.06.2021. Der Beschluss wurde am 24.06.2021 in Bodnegg und am 25.06.2021 in Grünkraut, Schlier und Waldburg ortsüblich bekannt gemacht.

8.2 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 11.04.2022 bis 22.04.2022 statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 30.05.2023 bis 30.06.2023 (Billigungsbeschluss vom 02.05.2023; Entwurfsfassung vom 02.05.2023; Bekanntmachung am 17.05.2023 und am 19.05.2023 in Grünkraut, Schlier und Waldburg) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

8.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom 30.03.2022 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 16.05.2023 (Entwurfsfassung vom 02.05.2023; Billigungsbeschluss vom 02.05.2023) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

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

Der Feststellungsbeschluss erfolgte in der Sitzung des Gemeindeverwaltungsverbandes Gullen vom 28.09.2023 über die Entwurfsfassung vom 25.07.2023.

Gullen, den

.....
(Holger Lehr, Verbandsvorsitzender)

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

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

Gullen, den
(Holger Lehr, Verbandsvorsitzender)

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

Die Erteilung der Genehmigung wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Die 9. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich der Gemeinde Schlier "Eibesch West am Friedhof" ist damit rechtswirksam. Sie wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Gullen, den
(Holger Lehr, Verbandsvorsitzender)

Plan aufgestellt am: 02.05.2023

Plan geändert am: 25.07.2023

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

Stadtplanung und Projektleitung L. Burger

Landschaftsplanung C. Beyrer

Immissionsschutz L. Brethauer

Artenschutz J. Hirling

Verfasserin: L. Burger

..... Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten

(i.A. L. Burger)

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