



**Umweltbericht  
zur 11. Änderung des  
Flächennutzungsplans  
Bereich Kohlstattweg  
Gemarkung Reute**

**Umweltbericht**  
**zur 11. Änderung des**  
**Flächennutzungsplans**  
**der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft**  
**Bad Waldsee - Bergatreute**  
**im Bereich Kohlstattweg, Gemarkung Reute**

Auftraggeber                      Ingenieurbüro Max Huchler  
  Stockäcker 1  
  88454 Hochdorf-Schweinhausen

Auftragnehmer                    pro grünraum  
  Elisabeth Kimmich  
  Hauptstraße 39  
  88454 Hochdorf  
  Tel. 07355 9346222  
  [pro.gruenraum@online.de](mailto:pro.gruenraum@online.de)

Aufgestellt                         Hochdorf, 20.12.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass und Zielsetzung.....	4
1.2	Rechtsgrundlagen.....	4
<b>2.</b>	<b>Beschreibung der Planung.....</b>	<b>5</b>
2.1	Lage des Plangebietes und Bestandsbeschreibung.....	5
2.2	Beschreibung des Vorhabens – Inhalte und Ziele der Bauleitplanung.....	5
2.3	Vorgaben übergeordneter Fachplanung.....	6
2.4	Schutz von Natur und Landschaft.....	6
<b>3.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange.....</b>	<b>7</b>
3.1	Schutzgut Fläche.....	7
3.2	Schutzgut Boden.....	7
3.3	Schutzgut Wasser.....	8
3.4	Schutzgut Klima und Luft.....	9
3.5	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	9
3.6	Schutzgut Mensch.....	11
3.7	Schutzgut Landschaftsbild.....	11
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	12
3.9	Prognose über weitere Aspekte der Planung.....	12
3.10	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern.....	13
<b>4.</b>	<b>Planungsalternativen.....</b>	<b>13</b>
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	13
4.2	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	13
<b>5.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen.....</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>Beschreibung der Prüfmethode.....</b>	<b>14</b>
6.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	15
6.2	Bewertungsmethodik.....	15
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b>Quellen und Literaturangaben.....</b>	<b>17</b>

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

### 1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Stadt Bad Waldsee plant auf einer Teilfläche des Flurstücks 187 der Gemarkung Reute die Ausweisung einer Sondergebietsfläche nach § 11 BauNVO. Der überplante Bereich wird im Flächennutzungsplan bisher als „Fläche für Landwirtschaft“ dargestellt. Der Bebauungsplan entwickelt sich nicht aus dem Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute. Deshalb erfolgt im Parallelverfahren eine 11. Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

### 1.2 Rechtsgrundlagen

Gemäß §2(4) BauGB besteht für die Ausweisung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung. Hierbei sind Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Umweltschutzes (Mensch/Erholung, Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora/Fauna, Landschaftsbild und Kultur-/Sachgüter) nach § 1 (6) Nr.7 und § 1a BauGB zu untersuchen, zu bewerten und in einem Umweltbericht zu beschreiben. In der Begründung zum Flächennutzungsplan sind die Angaben nach § 2a beizufügen.

Bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplans sind nach dem Baugesetzbuch (BauGB) §1(7) und §1a die entsprechenden Fachgesetze zu den oben genannten Umweltbelangen zu berücksichtigen, ergänzt durch die Vorgaben regionaler Fachplanungen.

Rechtsgrundlagen zur Aufstellung des Umweltberichtes:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.November 2017 (BGBl. IS. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.08.2020 (BGBl. IS. 1728)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. IS. 306)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz-NatSchG) vom 23. Juni 2015, (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250)
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03. Dezember 2013 (BGl. Nr. 17, S. 389) geändert durch Art. 3 d. G. vom 28.11.2018
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. August 2021
- LBodSchAG – Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz zur Ausführung des Bundesbodenschutzgesetzes – Baden-Württemberg – vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1247)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. IS. 1274) zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 24.10.2021 I 432 (BGBl. IS. 4458)
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) in der Fassung vom 06.12.1983, geändert durch Art. 37 der Verordnung vom 23.02.2017
- Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG 2017) vom 21. Juli 2014, zuletzt geändert durch Art. 11 vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026)

## 2. Beschreibung der Planung

### 2.1 Lage des Plangebietes und Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt, südlich der L 285, am östlichen Ortsrand des Bad Waldseer Ortsteils Reute auf dem Flurstück 187. Im nördlichen Teil des Grundstücks befindet sich der Friedhof von Reute, im südlichen Teil soll nun über den Bebauungsplan „Kohlstattweg“ die rechtsverbindliche Grundlage für eine zukünftige Nutzung und Überbauung geschaffen werden.



Abb. 1 Ausschnitt Topographische Karte, unmaßstäblich (Daten- und Kartendienst LUBW) Lage des Plangebiets mit rotem Kreis markiert

Der überplante Bereich war bereits auf ca. 2/3 der Fläche bebaut und versiegelt. Seit dem Rückbau der Gemeinschaftsunterkunft für Asylbewerber hat sich auf den Flächen eine grasreiche Ruderalgesellschaft entwickelt, die im östlichen Bereich durch eine Grünlandfläche ergänzt wird. Umgeben wird die Fläche im Norden vom angrenzenden Friedhof von Reute, dem westlich vorbeiführenden Kohlstattweg sowie der östlichen gewerblichen Bebauung. Im Süden wird das Plangebiet von einem hölzbestandenen Graben begrenzt.

### 2.2 Beschreibung des Vorhabens – Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

11. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute	
Stadt Bad Waldsee Ortsteil Reute, Gemarkung Reute  Flächennutzungsplan aktuelle Ausweisung  <b>Fläche für                  Landwirtschaft</b>	



## 2.3 Vorgaben übergeordneter Fachplanungen

### Regionalplan Bodensee-Oberschwaben

Ein im Regionalplan von 1996 eingetragener Bereich als Freihaltetrasse für den Straßenverkehr ist im aktuellen Entwurf der Fortschreibung nicht mehr enthalten. Eine mögliche Beeinträchtigung der Zielvorgaben des Regionalplans besteht damit nicht mehr.

Als allgemeine Entwicklungsziele nennt der aktuelle Entwurf der Fortschreibung des Regionalplans für den ländlichen Raum:

*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.*

Allgemeine Grundsätze und Ziele der Siedlungsentwicklung sind:

*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.*

*Bei der Erschließung neuer Bauflächen sind Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zu berücksichtigen. Eine energieeffiziente Bauweise und der Einsatz erneuerbarer Energien soll gefördert werden. Darüber hinaus sollen die Belange des Denkmalschutzes sowie des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigt werden.*

## 2.4 Schutz von Natur und Landschaft

### Geschützte Gebiete nach BNatSchG

Von der Planung sind keine Schutzgebiete und Biotope direkt betroffen. Alle Schutzgebiete liegen in einer Entfernung von mindestens 450 m und weiter entfernt. Auf Grund der Distanz der Planung zu geschützten Bestandteilen von Natur und Landschaft, sowie der Art der geplanten Bebauung (Musikerheim und Wohnbebauung) ist nicht mit Beeinträchtigungen auf diese zu rechnen.

### Biotopverbund des Landes Baden-Württemberg

Biotopverbundstrukturen werden von der Planung nicht berührt.

### **Zielartenkonzept des Landkreises Ravensburg**

Südöstlich angrenzende Bereiche sind im Zielartenkonzept des Landkreises Ravensburg als potenzielles Feldlerchengebiet festgehalten. Die örtliche Bestandssituation vorhandener Vertikalstrukturen schließen eine Veränderung auch mit der Neuplanung der Bestandssituation weitgehend aus.

## **3. Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange**

### **3.1 Schutzgut Fläche**

Beurteilungskriterien:

- Flächenverbrauch unversiegelter Flächen für Bebauung und Infrastruktur
- Zersiedelung
- Zerschneidung von Landschaftsräumen

Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, um den Flächenverbrauch zu minimieren und die begrenzte Ressource „Boden“ zu schonen.

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Die Fläche des Plangebiets war in Teilbereichen bereits bebaut oder versiegelt. Auf ca. 2/3 der Fläche fand ein Rückbau der Bebauung bzw. der Versiegelung statt.

Dem Plangebiet kommt damit eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Fläche zu.

#### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Die Planung beansprucht eine Gesamtfläche von ca. 0,33 ha.

Das Plangebiet grenzt direkt südlich an den Friedhof und westlich an Gewerbebebauung an und trägt damit nicht zur Zersiedelung der Landschaft bzw. zur Zerschneidung von Freiräumen bei. Bei einer bereits im Bestand vorhandenen und rückgebauten Versiegelung verbleibt eine geringe Neuversiegelungsfläche in ortsnaher Lage. Damit ist der notwendige Flächenbedarf der Planung als vertretbar zu werten, die Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.

### **3.2 Schutzgut Boden**

Beurteilungskriterien:

- Bodengüte (Standort für Kulturpflanzen)
- Bodeneigenschaften in Abhängigkeit von Bodentyp (Filter und Pufferkapazität, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf)
- Boden an Standorten mit besonderen Standortverhältnissen
- Bestehende Eingriffe in das Bodenprofil sowie Altlasten

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Nach der Bodenkarte des geologischen Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Freiburg, haben sich im Bereich des Plangebiets aus würemzeitlichen Schmelzwasserschottern mäßig tiefe bis tiefe Parabraunerden entwickelt.

Auf den Flächen des Geltungsbereichs der 11. Änderung des Flächennutzungsplans waren bereits etwa 2/3 durch ein Gebäude und Belagsflächen versiegelt. Oberbodenabtrag und Verdichtungen

haben in diesen Bereichen den natürlichen Bodenaufbau verändert. Damit sind alle Bodenfunktionen in diesem Bereich stark beeinträchtigt. Vorwiegend östlich und in Randbereichen sind die natürlichen Bodenstrukturen erhalten. Die amtlichen Bodenschätzdaten (Grünland) geben für diese Bereiche Lehm Böden mittlerer Bodenfruchtbarkeit. (L II b 2 52/52) an. Hinweise auf Altlasten sind nicht bekannt.

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu Eingriffen in den Boden. Auf- und Abtrag von Material und Oberflächenversiegelung beeinträchtigen die Bodenfunktionen. Durch die Versiegelung der Bebauung und Erschließung geht Boden als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und damit die Fähigkeit durch Aufnahme und Rückhaltung von Niederschlagswasser den Abfluss zu verzögern bzw. zu vermindern verloren. Unversiegelte Bereiche können durch Bodenverdichtungen und Einträge bodengefährdender Stoffe beeinträchtigt werden. Die Eingriffsstärke ins Schutzgut Boden hat durch die Vorbelastung eine mittlere bis hohe Erheblichkeit.

## **3.3 Schutzgut Wasser**

Beurteilungskriterien:

- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern
- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag ins Grundwasser
- Erneuerung des Grundwassers durch Versickerung (Neubildungsrate) in Abhängigkeit von der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Ein südlich angrenzender Graben ist nicht wasserführend.

Die im Plangebiet anstehende hydrogeologische Einheit "Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland" besitzt als Lockergesteinskörper eine gute Durchlässigkeit. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist auf den östlichen, nicht beeinträchtigen Flächen des Plangebiets, durch die Fähigkeit der anstehenden Lehm Böden Schadstoffe zu binden, hoch. Im westlichen Bereich des Plangebiets ist diese Schutzfunktion durch die nicht oder nur gering vorhandene Oberbodenschicht minimiert. Es kann damit von einer mittleren Bedeutung für das Schutzgut Wasser ausgegangen werden. Das Plangebiet ist kein auf einen hohen Grundwasserstand hinweisender Moorstandort und auch kein Überschwemmungsgebiet.

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Flächenversiegelungen durch Gebäude und befestigte Flächen führen zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate in Verbindung mit einem vermehrten und beschleunigten Oberflächenwasserabfluss sowie einer Verminderung der Wasserrückhaltung in einem Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Beeinträchtigungen des Grundwassers durch baubedingte Schadstoffeinträge aus den Transport- und Baufahrzeugen sowie betriebsbedingte Schadstoffeinträge ins Grundwasser bei unsachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen oder Unfällen sind nicht völlig auszuschließen.

Die reduzierte Schutzfunktion auf Flächen früherer Bebauung und ein erhöhter Versiegelungsgrad durch die Planung bewirken eine mittlere Erheblichkeit des Eingriffs, die durch Rückhaltmaßnahmen minimiert werden kann.



### 3.4 Schutzgut Klima, Luft

Beurteilungskriterien:

- Kaltluftentstehung und –abfluss, Durchlüftung
- Lufthygiene, Temperatenausgleich und Luftfilterung
- Frischluftproduktion
- Belastung mit Luftschadstoffen
- Belastung durch Licht

#### Bestandsaufnahme und Bewertung

Die ca. 0,33 ha große ortsandnahe krautig bewachsene Fläche des Plangebiets mit kleinflächigem Gehölzbereich entlang der Abgrenzung zum Friedhof hat keine relevante Bedeutung für die Kaltluft- und Frischluftbildung und damit auch keine Siedlungsrelevanz. Auf Grund der Lage im ländlichen Raum und am Ortsrand von Reute sowie einer geringen Verkehrsbelastung im nahen Umfeld ist nicht von einer Vorbelastung der Luftqualität auszugehen.

#### Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Überplanung des kleinflächigen Vorhabengebiets ist ein höherer Versiegelungsgrad verbunden. Auf Grund der Lage am südlichen Ortsrand direkt an den gehölzreichen Friedhof angrenzend und in Verbindung mit benachbarten Freiraumflächen ergeben sich ausschließlich geringfügige Beeinträchtigungen für das lokale Kleinklima.

Ein Konflikt ist nicht zu erwarten, der Eingriff ins Schutzgut Klima ist gering.

### 3.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Beurteilungskriterien:

- Naturnähe und Lebensräume
- Empfindlichkeit der Naturräume und Arten gegenüber Eingriffen
- Vernetzungsgrad von Biotopstrukturen
- Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten

#### Bestandsaufnahme und Bewertung:

##### Pflanzen und Biotope

Ausgewiesene Schutzgebiete nach §§ 23 bis 30 BNatSchG liegen im Planungsgebiet und seinem näheren Umfeld nicht vor.

#### Bestandsaufnahme und Bewertung:

Die Hauptfläche des Plangebiets ist kräuter- und grasbewachsen. Der größere, westliche Teilbereich auf der ehemals bebauten und versiegelten Fläche wird durch eine vorwiegend grasreiche Ruderalvegetation bestimmt, im östlichen Bereich wird die Fläche extensiv als Grünland genutzt. Entlang der Abgrenzung zum Friedhof wächst eine Wildsträucherhecke mit einem hohen Anteil von *Cornus sanguinea* (Hartriegel) und wenigen beigemischten Ziersträuchern.

Vegetationskundliche Bewertung der vorkommenden Biotoptypen in Wertstufen nach LFU 2005

Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung:

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte-
- 35.60 Pionier- und Ruderalvegetation
- 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte – mit Beimischung nichtheimischer Ziersträucher

Geringe naturschutzfachliche Bedeutung:

- 60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke (Kies) - kleinflächig

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Durch die weitgehende Entfernung des Vegetationsbestands und dem damit verbundenen Lebensraumverlust ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Relevanz für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Der Erhalt der Wildsträucherhecke entlang der Abgrenzung zum Friedhof ist anzustreben.

### **Tiere und Artenschutz**

Artenschutzrechtliche Angabe zu möglichen Vorkommen von Tierarten wurden in einer artenschutzrechtlichen Relevanzbetrachtung untersucht.

Grundlage der Beurteilung sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 01. 03. 2010. Dieses sieht vor, dass bei allen Eingriffen in Natur und Landschaft die Belange des Artenschutzes geprüft und berücksichtigt werden müssen. Zu prüfen ist, ob durch die Maßnahme:

- nach BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten
- Arten des FFH-Anhangs IV
- oder europäische Vogelarten

betroffen sind. Es sind insbesondere die Auswirkungen der Planung im Hinblick auf Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu untersuchen und zu beurteilen.

### **Europäische Vogelarten**

Alle europäischen Vogelarten fallen unter den besonderen Artenschutz nach §44 BNatSchG.

Geeignete Habitatbedingungen für heckenbrütende Vogelarten finden sich in der Grenzbe- pflanzung zum Friedhof und in den Gehölzstrukturen entlang des südlich angrenzenden Grabens. Das Vorkommen von Wiesenbrütern oder Feldvögeln wie der Feldlerche kann, auf Grund der vorhandenen Vertikalstrukturen von Bebauung und Gehölzbereichen (Gewerbegebiet, südlicher Gehölzbestand beim Graben) mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **Streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL**

Fledermäuse

Geeignete Habitatstrukturen für Fledermausarten fehlen im Plangebiet, da keine Bebauung und keine geeigneten Habitatbäume vorhanden sind.

Tagfalter und Widderchen

Auf Grund ungünstiger Habitatbedingungen konnten potenziell vorkommende Arten ausge- schlossen werden.

Zauneidechse

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist nicht gesichert, es bestehen jedoch laut artenschutzrechtlicher Relevanzbetrachtung geeignete Habitatstrukturen. Es sind Maßnahmen zur potenziellen Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG vorzusehen.

Sonstige Arten:

Es ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen anderer geschützter Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Weitere Ausführungen sind dem Bericht zur artenschutzrechtlichen Betrachtung (Mai 2020/ November 2020) und einer Telefonnotiz mit dem LRA Ravensburg, Herrn Bertrand Schmid, zu entnehmen.

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Im Zuge der Durchführung der Planung entfallen Lebensräume von Pflanzen und Tieren; der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten ist nicht völlig auszuschließen.

Durch die geplante Neubebauung sind Schadstoff- und Staubimmissionen sowie akustische und visuelle Störungen mit Wirkung auf benachbarte Lebensräume potenziell möglich.

Betriebsbedingt sind in Bezug auf vorkommende Tierarten, vor allem durch menschliche Aktivitäten in Form von Lärm bzw. optischen Störungen sowie durch Lichtemissionen weitere Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die in der artenschutzrechtlichen Relevanzbetrachtung und in einer Telefonnotiz mit der unteren Naturschutzbehörde aufgezeigten schadensbegrenzenden und funktionserhaltenden Maßnahmen zu einem potenziellen Zauneidechsenvorkommen sichern im Plangebiet vorhandene Lebensräume bzw. werden als solche neu geschaffen, so dass eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos dieser Arten ausgeschlossen und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sichergestellt werden kann.

## **3.6 Schutzgut Mensch**

Beurteilungskriterien

- Erholung mit dem Aspekt Landschaftsbild, Zugänglichkeit, Naherholung
- Schutz der Gesundheit in Bezug auf Verkehr, Lärm, Geruch, Luftschadstoffe

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **Erholung und Freizeit**

Auf Grund der geringen Größe des Bereichs des Plangebiets besteht keine innere Erschließung. Westlich grenzt der Kohlstattweg an, der nach Enzisreute und zur B 30 führt. Für die Naherholung ist die Fläche nicht relevant.

Beeinträchtigungen durch Lärm, Geruch oder Luftschadstoffe bestehen durch den angrenzenden Friedhofsbereich, östliche Extensivwiesenflächen und die Lage am Ortsrand nicht. Eine geringe Vorbelastung für Fußgänger und Radfahrer ist auf dem westlich angrenzenden Kohlstattweg durch die geringe Fahrbahnbreite gegeben.

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Durch die Planung sind keine Naherholungsflächen beeinträchtigt. Beeinträchtigungen durch Lärm sind aufgrund der direkten Lage beim Friedhof nicht auszuschließen, hier ist eine lärmbedingte Konfliktsituation zwischen den Nutzungen im Sondergebiet und dem Ruhebedarf von Friedhofsbesuchern erwartbar.

## **3.7 Schutzgut Landschaftsbild**

Beurteilungskriterien

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft
- Einsehbarkeit des Plangebietes und die Blickbeziehungen aus angrenzenden Bereichen
- Erholungseignung der Landschaft

### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet ist, bis auf die Westseite, durch vorhandene Bebauung oder Gehölzbestände (Friedhof, Gehölzbestand am Graben) landschaftlich eingebunden. Eine Einsehbarkeit besteht von der westseitigen Offenlandfläche.

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Trotz einer geplanten Bebauung bleibt die bestehende landschaftliche Einbindung erhalten. Bei einer ergänzenden pflanzlichen Einbindung der Westseite ist von einer geringen Bedeutung in Bezug auf das Ortsbild und das Schutzgut Landschaftsbild auszugehen.

## **3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden. Nach aktuellem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Planung.

### **Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Nach jetzigem Kenntnisstand ist mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu rechnen. Sollten sich im Zusammenhang mit den Bauarbeiten Hinweise auf archäologische Funde ergeben, ist unverzüglich das Landesdenkmalamt zu informieren.

## **3.9 Prognose über weitere Aspekte zur Planung**

- Erneuerbare Energien

#### Sonnenenergie

Laut Umwelt-Daten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg sind die Voraussetzungen für die Solarenergienutzung bei einer mittleren jährlichen Sonneneinstrahlung von 1.154 kWh/m<sup>2</sup> im Plangebiet gut bis sehr gut.

#### Erdwärme

Nach der Karte "Hydrogeologische Kriterien zur Anlage von Erdwärmesonden in Baden-Württemberg" ist die Fläche für den Bau und den Betrieb von Erdwärmesonden gut geeignet.

Alternative Energiequellen können umweltschonend einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten. Unterstützend ist eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie durch eine kompakte Bauweise, eine gute Gebäudedämmung und eine günstige Gebäudeausrichtung zur Gewinnung von Sonnenenergie anzustreben.

- Art und Menge an Emissionen und Belästigungen  
Dies wird bei den einzelnen Schutzgütern betrachtet.
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, Ihre Beseitigung und Verwertung  
Durch die Art der geplanten Bebauung ist in der Regel mit unbedenklichem Abfall zu rechnen, der vorrangig wiederzuverwerten oder ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen ist. Die Müll- und Abfallentsorgung erfolgt über den Landkreis Ravensburg.  
Die Entsorgung der Abwässer erfolgt über das bestehende Abwassernetz von Reute.
- Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe  
Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten, soweit Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen  
Die Art der Bebauung lässt bei regelmäßiger Wartung von technischen Anlagen, Fahrzeugen und Geräten keine Risiken erwarten.
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete  
Etwaige Umweltprobleme benachbarter Plangebiete sind nicht bekannt.

### **3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Eingriffe in den Naturhaushalt führen durch Wirkungsbeziehungen innerhalb eines Schutzgutes (Nahrungskette) oder unter den Schutzgütern (Boden-Wasser-Klima-Luft-Pflanzen-Tiere) durch gegenseitigen Einfluss zu verstärkten Wechselwirkungen.

Erhebliche Effekte durch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nicht zu erwarten bzw. wurden bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits berücksichtigt.

## **4. Planungsalternativen**

### **4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen, alle aufgeführten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter werden nicht eintreten.

In Bezug auf die im Gebiet möglicherweise vorkommenden artenschutzrechtlich geschützten Tierarten ist nicht mit einem Verstoß gegen § 44 BNatSchG auszugehen, da eine Zerstörung der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorhandenen Tierarten nicht gegeben ist.

### **4.2 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Die Standortwahl ergab sich durch die bestehenden Grundbesitzverhältnisse sowie die besondere Art der geplanten Bebauung, die eine Nähe zu Wohngebietsbebauung weitgehend ausschließt. Für den Standort spricht zudem die bereits vorhandene Erschließung aus einer früheren Bebauung.

## **5. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen**

### **Schutzgut Boden und Wasser**

- **Schutz des Bodens und Oberbodens**

Bei allen Baumaßnahmen sind die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Boden (BBodSchG, §§ 1a, 202 BauGB, § 1 BNatSchG) zu berücksichtigen.

Separater Abtrag von Ober- und Unterboden, Abschieben und getrennte Zwischenlagerung in unverdichteten Mieten, Eingrünen mit tief wurzelnden und wasserzehrenden Pflanzen

Vermeidung von Bodenverdichtungen

Schichtgerechter horizontweiser Einbau von Bodenmaterial

Vermeidung eines Eintrags von schadstoffhaltigem Bodenmaterial oder Bauabfällen sowie eines bau- und betriebsbedingten Schadstoffeintrags durch nicht sachgerechten Umgang.

- **Regenwasserrückhaltung in Versickerungsmulden im Plangebiet**

Nach § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Niederschlagswasser ortsnah zu versickern. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zurückzuhalten und zu versickern.

- **Verwendung offenerporiger Beläge**

Die Versiegelung von Wegen und Stellplätzen ist auf das funktional erforderliche Maß zu beschränken. Verkehrswege, Stellplätze und Hofflächen sind mit offenerporigen, wasserdurchlässigen Belägen (Rasenpflaster, Rasengitterpflaster, Dränpflaster, Schotterrasen) zu erstellen. Wasserundurchlässige Pflaster-, Asphalt- und Betonbeläge sind nicht zulässig.

### **Schutzgut Wasser**

- **Verzicht auf Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Metall**

Es sind Materialien mit geringem Stoffaustrag, (Aluminium, beschichtetes Zink oder Kunststoff) zu verwenden.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere:**

- **Beachtung artenschutzrechtlicher Vorgaben (§44 BNatSchG)**

Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Schonzeiten geschützter Tiere

- **Reduktion von Lichtemissionen**

durch Verwendung von umwelt- und insektenfreundlichen Lampen/Lampenträger und Leuchtmittel und Einschränkung der Beleuchtungsintensität und Beleuchtungszeiten.

- **Verwendung reflexionsarmer Photovoltaik- und Solarthermieanlagen**

Es sind reflexionsarme Photovoltaik- und Solarthermiekollektoren zu verwenden, mit entspiegelten und monokristallinen Modulen aus mattem Strukturglas.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild**

- **Erhalt der Hecke entlang der Abgrenzung zum Friedhof**

Ersatzweise ist eine Neupflanzung unter Verwendung von autochthonen, standortgerechten heimischen Straucharten möglich

- **Ein- und Durchgrünung des Plangebiets**

unter Verwendung autotho-nem und standortgerechtem Saat- und Pflanzgut.

- **Neuanlage von Habitatelementen**

als gleichartiger Ersatz für artenschutzrechtlich bedeutsame Habitatstrukturen gemäß Angaben der artenschutzrechtlichen Relevanzbetrachtung.

Weitere Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden im Bebauungsplan definiert.

## **6. Beschreibung der Prüfmethoden**

### **6.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes beinhaltet den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kohlstattweg“ mit einer Fläche von ca. 0,33 Hektar.

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes entspricht dem Geltungsbereich des Flächennutzungsplan- bzw. Bebauungsplangebiets. Der schutzgutbezogene Wirkungsraum ergibt sich aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Auswirkungen und bezieht deshalb auch die nähere Umgebung des Plangebietes mit ein.

### **6.2 Bewertungsmethodik**

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung der Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt getrennt nach Landschaftspotenzialen. Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Untersuchungsräume orientiert sich hierbei vor allem an den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen können. Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Umweltbelange und zur Einschätzung der ökologischen Beeinträchtigung des Eingriffs dienen die Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 und die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LFU 2005). Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt zudem in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012, Bodenschutzheft 24). Umweltauswirkungen für die weiteren Schutzgüter, verursacht durch den geplanten Eingriff, werden verbal-argumentativ beschrieben.

In einer artenschutzrechtlichen Relevanzeinschätzung vom 24. Mai 2020 mit Ergänzung vom 24. November 2020 wurden Lebensräume auf ein potenzielles Vorkommen geschützter Tierarten untersucht und verkürzt in den Umweltbericht übernommen.

#### **Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Informationen**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten sind nicht aufgetreten.

## **7. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen werden im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan festgelegt.

## 8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 11. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute sollen auf der Gemarkung Reute die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Sonderbaufläche geschaffen werden. Der Geltungsbereich der Änderung umfasst einen Bereich von ca. 0,33 Hektar und befindet sich am südlichen Ortsrand der Waldseer Teilgemeinde Reute, direkt an den Friedhof angrenzend. Das Gelände ist im Flächennutzungsplan bisher als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird aus diesem Grund im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert und beinhaltet die Eintragung der entsprechenden Fläche als „Sonderbaufläche für kulturelle, soziale und sportliche Zwecke sowie Mobilfunkmast“.

Das Grundstück, auf dem bereits ein Gebäude stand, das rückgebaut wurde, wird aktuell nicht bewirtschaftet. Durch den Abriss des Bestandsgebäudes hat sich auf den Flächen eine mehr oder weniger grasreiche Ruderalvegetation, sowie im östlichen Bereich eine Fettwiese mittlerer Standorte entwickelt. Die Abgrenzung zum Friedhof besteht aus einer Wildsträucherhecke, der nichtheimische Arten beigemischt sind.

Auf Grund der früher bereits überbauten, zwischenzeitlich rückgebauten größeren Teilfläche kommt dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung für die Schutzgüter Boden und Wasser zu. Mit einer mittleren Bewertung der vorkommenden Biotopstrukturen ist auch für das Schutzgut Pflanzen und Tiere eine mittlere Bedeutung gegeben. Für das Schutzgut Klima/Luft und die Naherholung besteht durch die Kleinflächigkeit des Plangebiets und die Ortsrandlage keine relevante Bedeutung.

Mit der geplanten Ausweisung von Sondergebietsflächen ist eine hohe Flächenversiegelung verbunden, mit relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch den Verlust der Bodenfunktionen und für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch die verloren gehenden Vegetationsflächen und Habitatflächen für vorkommende Tierarten auf Grund von Bebauung und Versiegelung. Eine relevante Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser und Landschaftsbild kann über Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich minimiert werden. Für die Schutzgüter Fläche, Klima/Luft und Mensch/Erholung besteht durch die Kleinflächigkeit des Geltungsbereichs keine relevante Beeinträchtigung.

Verbleibende Beeinträchtigungen werden über eine Maßnahme des Ökokontos der Stadt Bad Waldsee ausgeglichen.



## 9. Quellen und Literaturangaben

Als Datengrundlage für die Erstellung des Umweltberichtes wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- Regionalplan der Bodensee-Oberschwaben
- Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO): Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für
- Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landesamts für Geologie,
- Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg (u.a. zu Bergbau, Geologie, Hydrogeologie und Boden)
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg (<https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>)
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben –
- Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten (2019)
- Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute