

Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft  
Bad Waldsee und Bergatreute  
12. Änderung des Flächennutzungsplanes  
im Bereich des Bebauungsplanes  
"2. Erweiterung Gewerbepark  
Wasserstall" sowie 2. Änderung des  
Bebauungsplanes "1. Erweiterung  
Gewerbepark Wasserstall"

Entwurf  
Fassung 20.06.2023  
Sieber Consult GmbH  
[www.sieberconsult.eu](http://www.sieberconsult.eu)



## 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 15
5	Begründung – Sonstiges 43
6	Begründung – Bilddokumentation 44
7	Verfahrensvermerke 45

- 1.1 **Baugesetzbuch** (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)
- 1.2 **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)
- 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 **Gemeindeordnung für Baden-Württemberg** (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.2023 (GBl. S. 26, 42)
- 1.5 **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)
- 1.6 **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)
- 1.7 **Bundes-Immissionschutzgesetz** (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792)

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 der gemeinsame Ausschuss der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee – Bergatreute die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes "2. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" sowie 2. Änderung des Bebauungsplanes "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall", Gemarkung Waldsee, in öffentlicher Sitzung am ..... 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 nordöstlich der Kernstadt Bad Waldsee, angrenzend an den bereits bestehenden Gewerbepark "Wasserstall". Im westlichen und nördlichen Bereich grenzt Wald an den Änderungsbereich an. Östlich verläuft die Kreisstraße K 8033.

3.1.2.2 Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich die Grundstücke mit den Flst.-Nrn. 287 (Teilfläche), 604, 605/2, 610/7 (Teilfläche), 610/8 (Teilfläche), 618, 618/1, 618/2, 618/3, 619,624/2, 624/3 und 624/4.

#### 3.1.3 Erfordernis der Planung

3.1.3.1 Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes "2. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sowie 2. Änderung des Bebauungsplanes "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall", Gemarkung Waldsee.

3.1.3.2 Die Große Kreisstadt Bad Waldsee plant die Ausweisung von gewerblichen Flächen zur Deckung des kommunalen Bedarfs und der Stärkung des produzierenden Gewerbes. Die Nachfrage an Gewerbeflächen kann derzeit nicht bedient werden. Der Stadt liegen zahlreiche Anfragen von Gewerbebetrieben vor, die sich im Bereich des Plangebietes niederlassen wollen. Zu den konkreten Anfragen zählt die Firma Hymer, welche alleine bereits 4 ha Flächenbedarf hat. Aufgrund des inzwischen vorhandenen Anfragestaus bei Gewerbeflächen ist damit zu rechnen, dass bei einer aktiven Bewerbung des Gebietes die Nachfrage noch deutlich zunimmt. Es ist unabdingbar, dass Kommunen zusätzlich zu den bereits unmittelbar angefragten Flächen, Vorratsflächen für Gewerbe vorhalten, um auf Anfragen, vor allem von ortsansässigen Betrieben, positiv reagieren zu können und um deren Abwanderung verhindern zu können. Ohne die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen ist es der Stadt nicht möglich dieser Nachfrage gerecht zu werden. In der Stadt gibt es nicht ausreichend Baulücken, Gebäudeleerstände oder sonstige Nachverdichtungspotenziale, die die kurz- bis mittelfristige Nachfrage nach Gewerbegrundstücken decken könnten. Die Stadt ist bemüht, auch langfristig eine ausgewogene Zusammensetzung der Bevölkerung zu erhalten. In der Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen in einem breit gefächerten Branchenspektrum sieht die Große Kreisstadt Bad Waldsee eine wesentliche Voraussetzung dafür. In diesem Zusammenhang ist auch anzuführen, dass die Stadt diverse

größere Wohnprojekte plant und es im Hinblick auf das Ziel einer "Stadt der kurzen Wege" notwendig ist, Arbeitsplätze vor Ort zu generieren.

- 3.1.3.3 Da die im Flächennutzungsplan getroffenen Darstellungen nicht mit der geplanten Nutzung im Bereich des Bebauungsplanes übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Sinne des §1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

### 3.1.4 Übergeordnete Planungen, andere rechtliche Vorgaben

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

- 2.5.9 Mittelzentren sollen als Standorte eines vielfältigen Angebots an höherwertigen Einrichtungen und Arbeitsplätzen so entwickelt werden, dass sie den gehobenen, spezialisierten Bedarf decken können. Mittelbereiche sollen im Ländlichen Raum mindestens 35.000 Einwohner umfassen.
- 2.6.2/Anhang Landesentwicklungsachse Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten-Bad Waldsee (-Biberach a. d. Riß); "Landesentwicklungsachsen"
- 2.6.4 Zur Sicherung einer ausgewogenen Raumstruktur und zur Vermeidung einer flächenhaften Ausbreitung der Verdichtung soll die Siedlungsentwicklung in den Zentralen Orten und den Siedlungsbereichen der Entwicklungsachsen konzentriert werden. Zwischen den Entwicklungsachsen sollen ausreichende Freiräume erhalten werden.
- 3.1.2 Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.
- 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.
- Karte zu 2.1.1 Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne. "Raumkategorien"

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

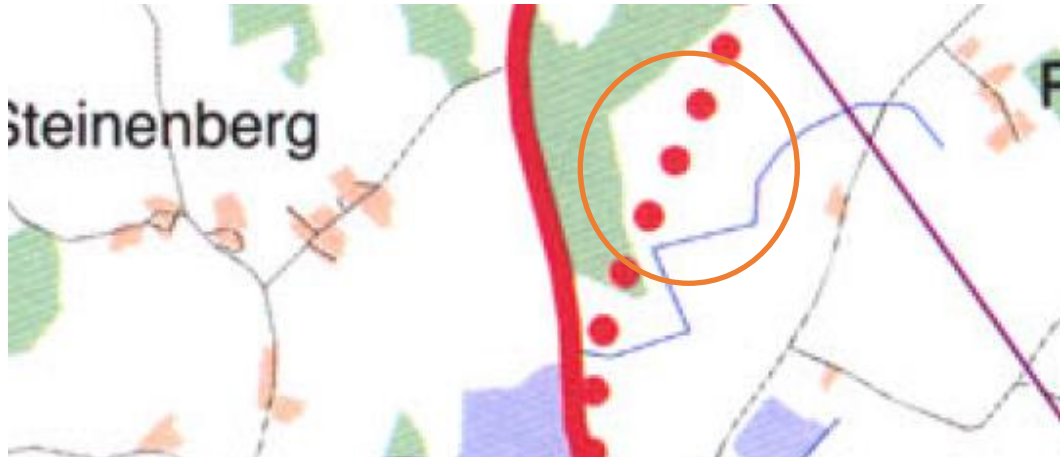


Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:

- 2.1.4 Ausweisung der Stadt Bad Waldsee als Unterzentrum. Unterzentren sollen über die Grundversorgung ihres eigenen Nahbereichs hinaus den häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarf ihres Verflechtungsbereichs decken. Insbesondere in den ländlich strukturierten Teilen der Region sollen ausreichend qualifizierte Arbeitsplätze vorgehalten werden.
- 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.
- 2.2.3 (1) Regionale Entwicklungsachse (2) Saulgau - Aulendorf - Bad  
2.2.3 (2) Waldsee - Bad Wurzach - Leutkirch i.A. - Isny i.A. mit den  
/Strukturkarte Siedlungsbereichen Saulgau, Aulendorf, Bad Waldsee, Bad Wurzach, Leutkirch i.A., Isny i.A. im Zuge der L 285, L 316, L 314, B 465 und L 318 sowie der Bahnlinien 766/753.
- 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Stadt Bad Waldsee 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.
- 2.4.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Stadt Bad Waldsee als regional bedeutsamer Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe zur Sicherung eines

dezentralen Arbeitsplatzangebots und für die Weiterentwicklung der Wirtschaft. [...]

3.1.4.3 Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996, Raumnutzungskarte



3.1.4.4 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende in Aufstellung befindlichen Ziele, Grundsätze sowie nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen mit Bindungswirkung (die sich nicht durch den Regionalplan, sondern (allenfalls) aus den jeweils originären Planwerken bzw. Verordnungen ergibt) der Raumordnung (Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben – Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021) als Ziele und Grundsätze im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen:

- 1.2. (N/Z) 2 Als Teil des Bodenseeraums gelten gem. Landesentwicklungsplan (PS 6.2.4, LEP 2002) für die Region Bodensee-Oberschwaben folgende besondere regionale Entwicklungsaufgaben:
  - (...),
  - die Weiterentwicklung des Bodenseeuferbereichs als Freizeit-, Erholungs- und Tourismusraum unter Bewahrung der Kultur- und Naturlandschaft und unter Beachtung limnologischer und naturschutzfachlicher Erfordernisse,
  - (...),
  - die Lenkung der Siedlungsentwicklung vorrangig in das angrenzende Hinterland zur Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich,



- die Lenkung der Siedlungsentwicklung innerhalb des Uferbereichs auf geeignete seeabgewandte Standorte,
  - die Freihaltung der engeren Uferzone von weiterer Bebauung und Verdichtung,
  - (...).
- 1.2 (Z) 3 In Ergänzung der unter (2) genannten Ziele werden folgende weitere Entwicklungsaufgaben festgelegt:
- die Entlastung des Bodenseeuferebereichs durch Stärkung der zentralörtlichen Funktionen in den Mittelzentren Bad Saulgau, Bad Waldsee, Leutkirch i.A., Pfullendorf, Sigmaringen und Wangen i.A. sowie in den Unterzentren Aulendorf, Bad Wurzach, Gammertingen, Isny i.A., Markdorf, Mengen, Meßkirch, Salem und Tettngang,
  - die Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Region Bodensee-Oberschwaben als Teil der Internationalen Bodenseeregion und als Partner der Metropolitanen Grenzregionen.
- 2.1.1 (N) 5 Die Inanspruchnahme von Freiräumen für Siedlungszwecke ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bei der Siedlungsentwicklung sind vorrangig die im Siedlungsbestand vorhandenen Potenziale an Brach- und Konversionsflächen, Baulücken und Baulandreserven zu nutzen (PS 2.2.3.1, LEP 2002).
- 2.1.3 (N) 1 Zum Ländlichen Raum im engeren Sinne gehören die Gemeinden Achberg, Aichstetten, Aitrach, Altshausen, Amtzell, Argenbühl, Aulendorf, Bad Saulgau, Bad Waldsee, Bad Wurzach, Bergatreute, Bermatingen, Beuron, Bingen, Bodnegg, Boms, Daisendorf, Deggenhausertal, Ebenweiler, Ebersbach-Musbach, Eichstegen, Fleischwangen, Frickingen, Fronreute, Gammertingen, Grünkraut, Guggenhausen, Hagnau am Bodensee, Heiligenberg, Herbertingen, Herdwangen-Schönach, Hettingen, Hohentengen, Horgenzell, Hoßkirch, Illmensee, Inzigkofen, Isny im Allgäu, Kißlegg, Königseggwald, Krauchenwies, Leibertingen, Leutkirch im Allgäu, Meersburg, Mengen, Meßkirch, Neufra, Neukirch, Ostrach, Owingen, Pfullendorf, Riedhausen, Salem, Sauldorf, Scheer, Schlier, Schwenningen, Sigmaringen, Sigmaringendorf, Sipplingen, Stetten, Stetten am kalten Markt, Überlingen, Uhdlingen-Mühlhofen, Unterwaldhausen, Veringenstadt, Vogt, Wald, Waldburg, Wangen im Allgäu, Wilhelmsdorf, Wolfegg, Wolpertswende (Anhang zu PS 2.1, LEP 2002).
- 2.1.3 (G) 2 Der Ländliche Raum soll so entwickelt werden, dass günstige Wohnstandortbedingungen ressourcenschonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Ver-

sorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.

- 2.2.2 (N) 1 Als Mittelzentren sind in der Region Bodensee-Oberschwaben die Städte Bad Saulgau, Bad Waldsee, Leutkirch i.A., Pfullendorf, Sigmaringen, Überlingen, Wangen i.A. ausgewiesen (Anhang zu Kapitel 2.5, LEP 2002).
- 2.2.2 (Z) 2 Mittelzentren sind als Standorte eines vielfältigen Angebots an höherwertigen Einrichtungen und Arbeitsplätzen so zu entwickeln, dass sie den gehobenen, spezialisierten Bedarf ihres Mittelbereichs (Verflechtungsbereichs) decken können.
- 2.2.2 (G) 3 In den Mittelbereichen soll auf eine mit den Versorgungs-, Arbeitsplatz- und Verkehrsangeboten abgestimmte Verteilung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie auf ausgewogene Raumfunktionen hingewirkt werden.
- 2.2.2 (N) 4 Zu den Mittelbereichen in der Region Bodensee-Oberschwaben gehören folgende Gemeinden (Anhang zu Kapitel 2.5, LEP 2002):  
(...)  
Mittelbereich Bad Waldsee  
mit den Gemeinden Aulendorf, Bad Waldsee, Bergatreute;  
(...)
- 2.3.1 (N/Z) 1/ "Strukturkarte" Die im Landesentwicklungsplan festgelegten Landesentwicklungsachsen werden in der Region Bodensee-Oberschwaben wie folgt konkretisiert und in der Strukturkarte dargestellt:  
(Konstanz) – Friedrichshafen – Meckenbeuren / Tettnang – Ravensburg – Weingarten – Bad Waldsee – (Biberach)  
(...)
- 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).
- 2.4.1 (Z) 8 Der Bedarf an ergänzenden kommunalen, lokal ausgerichteten Gewerbeflächen ist im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung nachvollziehbar zu begründen und darzustellen.

- 2.4.1 (Z) 9 Unbebaute Flächen der regionalbedeutsamen Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe sowie bauplanungsrechtlich gesicherte, aber noch nicht bebaute Gewerbeflächen und aktivierbare Flächenpotenziale im unbeplanten Innenbereich (Baulücken, Konversionsflächen) sind im Rahmen der Flächennutzungsplanung vom ermittelten Flächenbedarf abzuziehen.
  - 2.4.2 (Z) 2 Als Siedlungsbereiche werden folgende Gemeinden festgelegt. Ist die verstärkte Siedlungstätigkeit in geeigneten Teilorten der Gemeinde zu konzentrieren, sind diese in Klammern benannt. In allen anderen Fällen ist die Siedlungsentwicklung in den Gemeindehauptorten zu konzentrieren.  
  
(..)  
Die Mittelzentren Bad Waldsee, Bad Saulgau, Leutkirch i.A., Pfullendorf, Sigmaringen, Überlingen mit der Gemeinde Owingen und Wangen i.A. mit der Gemeinde Amtzell.  
  
(...)
  - 2.6.0 (Z) 1 Regionalbedeutsame Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe sind vorrangig an solchen Standorten zu erweitern und im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen neu vorzusehen, an denen aus infrastruktureller Sicht und unter Beachtung der Umweltbelange die besten Ansiedlungsbedingungen gegeben sind.
  - 2.7.0 (Z) 8 Mehrere Einzelhandelsbetriebe, die aufgrund ihres räumlichen und funktionalen Zusammenhangs (Agglomeration) negative raumordnerische Auswirkungen erwarten lassen, sind wie ein einheitliches Einzelhandelsgroßprojekt zu beurteilen.
  - 3.5.0 (G) 5 Vor der Ausweisung neuer Gewerbegebiete oder geeigneter Sondergebiete (z.B. Freiflächen-Photovoltaik) soll geprüft werden, ob durch eine Absenkung des Geländes aufgrund vorheriger Kiesentnahme eine bessere Einbindung in die Landschaft erreicht werden kann, unter der Voraussetzung, dass hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Belange dem nicht entgegenstehen. Dabei soll mindestens die vorherige Schutzwirkung der ungesättigten Zone wiederhergestellt werden.
- 3.1.4.5 Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.
- 3.1.4.6 Zu den Zielen 2.4.0 (Z) 2 und 2.6.0 (Z) 1 ist folgendes anzumerken: Die Große Kreisstadt Bad Waldsee möchte die ortsansässigen Gewerbebetriebe schüt-

zen und entsprechende Entwicklungspotenziale fördern. Der Stadt liegen verschiedene Anfragen vor. Ihr fehlt es jedoch an geeigneten Gewerbeflächen. Gerade bei der Bereitstellung von Gewerbeflächen spielen verschiedene Aspekte eine besondere Rolle. So sind beispielsweise die Erreichbarkeit und verkehrliche Erschließung wie auch mögliche Nutzungskonflikte aber auch der Flächenzuschnitt und die Flächengröße von Bedeutung bei der Bewertung der Flächen. Entsprechend kommen nur wenige Flächen in Betracht. Der vorliegende Standort ist im Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt und schließt an das südlich bereits vorhandene Gewerbegebiet an. Neben der gewerblichen Prägung zeichnet sich der Standort durch die vorhandenen Erschließungsvorgaben aus.

Auch wenn die Große Kreisstadt bei ihrer siedlungspolitischen Ausrichtung grundsätzlich anerkennt, dass der Forderung "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" in den Bauleitplänen Rechnung getragen werden muss, hat sie sich für den gewählten Standort mangels geeigneter Standortalternativen entschieden. Die Aktivierung von Flächenpotenzialen im unbepflanzten Innenbereich (Baulücken, Konversionsflächen) sind vor der Inanspruchnahme zusätzlicher unverbauter Flächen im Außenbereich zu nutzen und werden daher von der Stadtverwaltung laufend geprüft. Folgendes Ergebnis lässt sich jedoch feststellen:

Flächen, welche im Flächennutzungsplan als "Gewerbliche Baufläche" dargestellt sind, aber noch nicht beplant sind, stehen der Stadt derzeit nicht zur Verfügung, da sie sich im Privateigentum befinden. Die übrigen Flächen sind aus anderen Gründen nicht bebaubar (z.B.: Fläche Ried: Vorranggebiet Naturschutz oder Fläche Gaisbeuren 2: B30 Planung).

Die noch unbebauten Gewerbeflächen innerhalb von Bebauungsplänen sind als Erweiterungsflächen für bestehende Gewerbebetriebe vorgesehen. Im Bebauungsplan "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" mit 1. Änderung des Bebauungsplanes "Gewerbepark Wasserstall" wurden die noch unbebauten Flächen von der Großen Kreisstadt veräußert und werden zeitnah bebaut.

Die Große Kreisstadt kann keine Brach- und Konversionsflächen vorweisen, welche zu einem Gewerbegebiet umgewandelt werden könnten. Die wenigen Baulücken in bestehenden Gewerbegebieten sind dagegen ebenfalls als Erweiterungsflächen für bestehende Gewerbebetriebe vorgesehen und können den Bedarf ohnehin nicht abdecken.

- 3.1.4.7 Gemäß dem Fortschreibungsentwurf des Regionalplans ist in dem überplanten Bereich ein Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In solchen Vorranggebieten soll gemäß Plansatz 2.6.0 (6) G des Regionalplans im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung sichergestellt werden, dass in ausreichendem Umfang Industriegebiete gem. § 9 BauNVO ausgewiesen werden. Insbesondere für bereits an anderer Stelle vorhandene, störende Betriebe soll eine Verlagerung in regionalbedeutsame Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe im jeweiligen Teilraum ermöglicht werden. Allerdings ist zu beachten, dass auch die Ausweisung eines Industriegebietes von einem städtebaulichen

Erfordernis getragen werden muss. Grundlage hierfür ist, dass ein Bedarf an einem Industriegebiet besteht. Nach Ansicht der Großen Kreisstadt ist dies jedoch nicht der Fall. Im Bereich des Ortsteiles "Gaisbeuren" war ursprünglich ein Industriegebiet festgesetzt. Mangels ausreichendem Bedarf sah es die Stadt als erforderlich an bauleitplanerisch einzugreifen und im Rahmen einer Bebauungsplanänderung das Industriegebiet in ein Gewerbegebiet zu ändern.

- 3.1.4.8 Ausschnitt aus der Fortschreibung des Regionalplanes Bodensee Oberschwaben – Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021:



- 3.1.4.9 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.

- 3.1.4.10 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

### 3.1.5 Nutzungskonfliktlösung, Immissionsschutz

- 3.1.5.1 Nutzungskonflikte, die sich durch die Neudarstellung von Bauflächen ergeben können, sind jeweils im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu lösen. Standorte, bei denen eine Konfliktlösung absehbar unmöglich erscheint, sind nicht betroffen.

## 3.2 Stand vor der Änderung; Inhalt der Änderung

### 3.2.1 Stand vor der Änderung

- 3.2.1.1 Vor der Änderung sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan hauptsächlich Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Lediglich im südwestlichen Bereich ist ein kleiner Streifen bereits als "gewerbliche Bauflächen (Planung)" dargestellt. Durch den Änderungsbereich hindurch verläuft eine Elektrofreileitung und im östlichen Änderungsbereich befindet sich ein "Naturdenkmal, Einzelobjekt".

### 3.2.2 Inhalt der Änderung

- 3.2.2.1 Im Änderungsbereich werden fortführend "gewerbliche Bauflächen (Planung)" dargestellt. Die durch den Änderungsbereich verlaufende Elektrofreileitung sowie das "Naturdenkmal, Einzelobjekt" werden unverändert übernommen.

- 4.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes "2. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" sowie 2. Änderung des Bebauungsplanes "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 4.1.1.1 Durch die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes "2. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" sowie 2. Änderung des Bebauungsplanes "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" werden anstelle von "Flächen für die Landwirtschaft" in Zukunft "gewerbliche Bauflächen (Planung)" sowie "Grünflächen (Planung)" dargestellt.
- 4.1.1.2 Beim Änderungsbereich handelt es sich derzeit um Grünland und Ackerflächen sowie im Südosten des Gebietes um eine landwirtschaftliche Hofstelle. An das Änderungsgebiet grenzt südlich der Bebauungsplan "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" an. Im Westen und Nordwesten des Plangebietes grenzt das als FFH-Gebiet ausgewiesene Waldstück "Fronholz" an. Weitere Waldflächen schließen sich im Norden an. Im Nordosten finden sich landwirtschaftliche Flächen. Erschlossen wird das Gebiet von Osten über die Kreisstraße "K 8033" sowie von Südwesten über das bestehende Gewerbegebiet im Bereich der "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall".
- 4.1.1.3 Der rechtsgültige Flächennutzungsplan mit eingearbeitetem Landschaftsplan (in Kraft getreten am 09.12.2010) stellt im Änderungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dar. Zudem wird am östlichen Gebietsrand ein Naturdenkmal dargestellt. Der in den Flächennutzungsplan integrierte Landschaftsplan trifft keine darüber hinaus gehenden Aussagen.
- 4.1.1.4 Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient der planungsrechtlichen Vorbereitung der Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Ausweisung eines Gewerbegebietes zur Deckung des Bedarfes von ortsansässigen Gewerbebetrieben, der Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe sowie der Ausweisung von Grünflächen.
- 4.1.1.5 Für die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes "2. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" sowie 2. Änderung des Bebauungsplanes "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" 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 Eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr.1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

4.1.2.1 Regionalplan:

Für den überplanten Bereich sind die Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich. Dieser befindet sich derzeit in der Fortschreibung, wobei der Satzungsbeschluss am 25.06.2021 gefasst wurde. Der Entwurf wird erst nach der Genehmigung durch das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg verbindlich. Im rechtsverbindlichen Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (1996) ist die Stadt Bad Waldsee als Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe dargestellt, wobei der Gewerbeschwerpunkt im Norden der Stadt liegt. In der Fortschreibung des Regionalplanes wird diese Gewerbefläche Gebiet "Wasserstall" konkret definiert. Die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich entspricht daher den in der Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung.

4.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan (Fassung vom 09.12.2010):

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Bad Waldsee als "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Zudem wird am östlichen Gebietsrand ein Naturdenkmal dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs.3 BauGB). Der in den Flächennutzungsplan integrierte Landschaftsplan trifft keine darüber hinaus gehenden Aussagen.

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

Westlich und nördlich des Plangebietes grenzt eine Teilfläche des FFH-Gebiets "Feuchtgebiete um Bad Schussenried" (Nr. 8024-341) an. Bei der angrenzenden Teilfläche handelt es sich um das "Fronholz". Der nordöstliche Bereich des Waldstücks wird von teils dichten Fichtenaufforstungen (Neuanpflanzung bis mittel alten Bestand) und der südwestliche Bereich von Laubbäumen unterschiedlicher Altersklassen bestanden, wobei sich auch hier eine größere Nadelholzinsel sowie einzelne Nadelhölzer finden. Im mittleren Waldbereich, etwa wo der nadeldominierte Teil in den laubholzdominierten Teil übergeht, befinden sich mehrere nasse Senken. Zudem befindet sich am Nordrand ein im Rahmen einer Biotopmaßnahme angelegter Weiher ([3510] Natürliche nährstoffreiche Seen). Zudem findet sich ein Vorkommen des Frauenschuhs [1902] sowie des Kammmolchs [1166] innerhalb des FFH-Gebietsteils. Im Rahmen der Umweltprüfung wird gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG eine Prüfung zur Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgebiet des europäischen Verbundsystems Natura 2000 durchgeführt. Diese erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Bei Berücksichtigung der für den Bebauungsplan



vorgeschlagenen Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Außenbeleuchtung und Photovoltaikanlagen), sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes zum aktuellen Zeitpunkt nicht zu erwarten.

#### 4.1.2.4 Schutzgebiete/Biotope innerhalb des Plangebietes:

- Naturdenkmal "Stieleiche w. Reichertshaus" (Nr. 8436-009-2906)
- Geschütztes Biotop "Rohrkolben-Röhricht N Reichertshaus" (Nr.1-8024-436-0210)

Das Denkmal und das Biotop sind von der Planung getroffen. Maßnahmen zum Schutz werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ergriffen.

Schutzgebiete/Biotope innerhalb des FFH-Gebietes (Teilfläche "Fronholz):

- Flächenhaftes Naturdenkmal "Feuchtgebiet Fronholz" (Nr.8436-009-1411)
- Geschütztes Waldbiotop "FND Pflanzen-Standort im Fronholz" (Nr.2-8024-436-3271)
- Geschütztes Waldbiotop "Tümpel Fronholz S Mattenhaus" (Nr.2-8024-436-3500)
- Geschütztes Biotop "Feuchtgebiet I im Fronholz südlich Mattenhaus" (Nr.1-8024-436-1411)

Da die Schutzgebiete innerhalb des FFH-Gebietes liegen und die entsprechenden Lebensrautypen bzw. Arten widerspiegeln, sind diese im gleichen Maße betroffen, wie das FFH-Gebiet.

Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Geschütztes Waldbiotop "Weiher beim Fronholz NW Reichertshaus" Nr. 2-8024-436-3610), nördlich des Plangebietes;keine Betroffenheit
- Geschütztes Biotop "Nass- und Streuwiesenkomplex S Kohhaus" (Nr.1-8024-436-0212), nordöstlich des Plangebietes

In dem Biotop befindet sich eine stickstoffempfindliche Pfeifengras-Streuwiese (FFH-LRT 6410). Eine Grobabschätzung mit worst-case Szenario, hat ergeben, dass keine Gefährdung des LRTs entsteht, sofern Holzheizungen im Gebiet ausgeschlossen werden.

- Wasserschutzgebiete sind von der Änderung nicht betroffen.

#### 4.1.2.5 Biotopverbund:

- Innerhalb des Änderungsgebiets liegen keine für den Biotopverbund relevanten Flächen.
- Westlich angrenzend im Bereich des FFH-Gebietes befinden sich mehrere für den Biotopverbund relevante Flächen. Im Bereich des Biotopes "Feuchtgebiet I im Fronholz südlich Mattenhaus" (Nr. 1-8024-436-1411) findet sich eine Kernfläche bzw. Kernraum für den Biotopverbund feuchter Standorte. Südliche dieser Kernfläche feuchter Standorte befindet sich

eine Kernfläche mittlerer Standorte. Im Bereich des flächenhaften Naturdenkmals sowie kleinteilig südlich angrenzende Waldflächen sind als Kernfläche, Kernraum sowie Suchraum für trockene Standorte dargestellt. Diese überlagern teilweise auch die zuvor beschriebenen Biotopverbundflächen der feuchten sowie mittleren Standorte. Auswirkungen der Planung auf den Biotopverbund sind nicht erkennbar, da Biotopverbundflächen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.

- 4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 4.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- 4.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

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

- Beim Änderungsgebiet handelt es sich überwiegend um intensiv genutztes Acker- sowie Grünland mit geringer Artenvielfalt. Im Süden befindet sich eine Hofstelle, welche sich ebenfalls innerhalb des Änderungsbereiches befindet. Hier kommen mehrere Gehölze vor. Im Nordosten des Änderungsgebietes stehen zwei alte Birnbäume entlang des Wirtschaftsweges, welcher den Änderungsbereich dort begrenzt. Im Südosten befindet sich das Naturdenkmal "Stieleiche w. Reichertshaus" (Nr. 8436-009-2906). Der Süden des Änderungsbereiches wird vom "Riedbach" durchflossen (von Osten kommend, nach Südwesten in das Gebiet der "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" abfließend. An einem Teilabschnitt des "Riedbach" befindet sich das geschützte Biotop "Rohrkolben-Röhricht N Reichertshaus" (Nr. 1-8024-436-0210). Zudem wird der "Riedbach" von mehreren kleineren Gehölzen begleitet.
- Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des damit einhergehenden Stickstoffeintrags ist die Artenvielfalt der Fläche begrenzt. Die wenigen Gehölze sowie der "Riedbach" können Kleinlebewesen einen Lebensraum bieten. An der landwirtschaftlichen Hofstelle sind typische (störungstolerante) Kleinlebewesen (Insekten, Kleinsäuger) und Vögel zu erwarten. Die Durchgängigkeit im Gebiet ist durch die umliegenden Verkehrswege bereits eingeschränkt.
- Um zu prüfen, ob im zu ändernden Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Gebiet in den Jahren 2020 und 2021 mehrfach durch einen Biologen begangen (das artenschutzrechtliche Fachgutachten der Sieber Consult GmbH wird aktuell erstellt und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt). Dabei fanden sich ubiquitäre

und wertgebende Vogelarten im Änderungsbereich und dessen Umfeld als Nahrungsgäste und/oder Brutvögel. Mehrere Amphibienarten kommen um Umfeld des Änderungsbereich vor. Fledermäuse nutzen Strukturen im Gebiet als Jagdhabitat.

- Eine botanische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen (Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten, lokal oder regional bedeutsame Arten) gibt und diese aufgrund der intensiven Nutzung, der o. g. Vorbelastungen sowie mangels gliedernder naturnaher Strukturen auch nicht zu erwarten sind. Die Bedeutung der Flächen für das Schutzgut ist insgesamt gering.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Es handelt sich beim Änderungsbereich zum Großteil um offene, unversiegelte Bodenflächen, die momentan als Grünland und Acker genutzt werden. Im Süden befindet sich eine Hofstelle, deren Flächen teilweise durch Gebäude und Wege versiegelt ist. Auf Grund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung findet ein Nährstoffeintrag in den Boden statt.
- Die Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Wasserwirtschaft mbH Dr. Ebel & Co. wurde mit Begutachtungen zu verschiedenen Fragestellungen der Bereiche Geologie, Geotechnik, Grundwasser, Bodenkunde etc. beauftragt. Diese sind im Geotechnischer Kurzbericht zur Datenrecherche und Ersterkundung vom 11.01.2023 zusammengefasst. Die geologische Situation wird wie folgt beschrieben:
- Der tiefere Untergrund im Untersuchungsgebiet besteht aus Sand- und Mergelsteinen der Oberen Süßwassermolasse, die im Tertiär in einem Senkungstrog am Rand der sich zum Hochgebirge entwickelnden Alpen abgelagert wurden. Die Molasse ist nach Altaufschlüssen zu urteilen mehrere Zehnermeter unter Gelände zu erwarten.
- Die Morphologie der Umgebung von Bad Waldsee ist durch den Gletschervorstoß der letzten Kaltzeit (Würm) geprägt. Die Erhebungen östlich und nördlich der Stadt werden von Grund- und Endmoränen des maximalen Vereisungsstandes aufgebaut. Während des schrittweisen Eistrückzugs wurden zwischen dem jeweiligen Eisrand und den vorgelagerten Endmorä-

nenwällen Schmelzwasserablagerungen auf das Grundmoränenrelief geschüttet. In eisrandnahen Stauseen kamen feinkörnige Seesedimente, sog. Beckenablagerungen, zum Absatz.

- Die kaltzeitlichen Schmelzwasser-, Becken- und Moränenablagerungen gehen nach oben hin in spät- bis postglaziale See- und Bachablagerungen über. Die Sedimente unterliegen seit dem Ende der Kaltzeit den Einflüssen von Verwitterung und Umlagerung. Unter Staunässebedingungen wuchsen organische Böden wie Anmoor und Torf auf. Durch anthropogene Nutzung ist die natürliche Schichtenfolge lokal gestört bzw. verändert.
- Bei der Ersterkundung für die Erweiterung des Gewerbeparks Wasserstall in Bad Waldsee wurden zehn Rammkernsondierungen im Bereich der Geländeniederung entlang des Wassergrabens abgeteuft, um die in der amtlichen Geologischen Karte verzeichneten organischen Ablagerungen einzugrenzen. Die vermuteten organischen Weichschichten wurden jedoch in keinem Aufschluss angetroffen. Es ist zu erwarten, dass die glaziäre Schichtfolge aus Moränen und Beckenablagerungen im gesamten Untersuchungsgebiet einen geringmächtigen "Deckel" aus Verwitterungsbildungen tragen. Bei den weiteren Planungen (Kreisverkehrs bzw. Linksabbiegerspur an der "K 8033") muss somit keine größere Rücksicht auf unterschiedliche geologische Verhältnisse bzw. das Vorhandensein besonders ungünstiger Bereiche genommen werden.
- Die glaziären Sedimente weisen zwar teilweise ungünstige Baugrundeigenschaften auf (z. B. weichkonsistente Beckenablagerungen), im Hinblick auf die Erschließung sollten sich etwaige Schwierigkeiten aber im üblichen Rahmen bewegen. Auch im Hinblick auf die Entsorgung / Verwertung überschüssigen Bodenmaterials ist nicht mit zusätzlichen Schwierigkeiten zu rechnen, die mit dem Vorhandensein organischer Böden verbunden gewesen wären.
- Die Böden im Änderungsbereich werden auf einer Fläche von 19 ha landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund des guten Flächenzuschnitts und der hohen Ertragsfähigkeit handelt es sich um wichtige Ertragsstandorte. Es handelt sich um eine Vorrangflur II.
- Gemäß Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB kommen den unversiegelten Böden im Änderungsbereich folgende Bodenfunktionen zu:
  - Als Standort für naturnahe Vegetation kommt den Böden keine hohe oder sehr hohe Bedeutung zu. Das Standortpotenzial beschreibt die Eignung eines Bodens zur Ansiedlung potenziell natürlicher und hochwertiger Pflanzengesellschaften.
  - Die natürliche Ertragsfähigkeit beschreibt die Fähigkeit eines Bodens Biomasse zu produzieren. Böden mit einer hohen oder sehr hohen Ertragsfunktion sollten unbebaut und damit der Nahrungsmittelproduktion vorbehalten bleiben. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird mit mittel (2) bewertet.

- Unversiegelte Böden wirken auf den natürlichen Wasserhaushalt ausgleichend und vermindern oberflächlichen Abfluss sowie Hochwasserereignisse. Als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kommt den Böden unter mittlere (2) bis hohe (3) Bedeutung zu.
- Als Filter und Puffer für Schadstoffe, deren Einträge Folge verschiedenster anthropogener Aktivitäten sein können, kommt den Böden eine hohe Bedeutung (3) zu.
- Insgesamt kommt den Böden damit eine mittlere bis hohe Bedeutung (2,5) zu.
- Geotope kommen im Änderungsbereich nicht vor.
- Für den Änderungsbereich sind keine Georisiken bekannt.
- Hinweise auf Altlasten gibt es nicht.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine hohe 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.

- Durch den Änderungsbereich verläuft der "Riedbach". Über diesen entwässert der Änderungsbereich in die Schussen und gehört damit zum Wassereinzugsgebiet Alpenrhein/Bodensee.
- Gemäß Geotechnischem Kurzbericht zur Datenrecherche und Ersterkundung vom 11.01.2023 (Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Wasserwirtschaft mbH Dr. Ebel & Co.) existiert offenbar kein zusammenhängendes Grundwasservorkommen und mithin kein zusammenhängender, durchlässiger Grundwasserleiter. Im Untersuchungsgebiet dominieren gering durchlässige bzw. stauende Schichten (Beckenschluff, Geschiebelehm, Geschiebemergel), die unregelmäßig von durchlässigen Schichten (Beckensande, Moränensande und -kiese) durchzogen werden. Diese Böden wurden nahezu durchgängig in nasser Form angetroffen, was auf eine Grundwasserführung schließen lässt. In einigen Bohrlöchern kam es zur Ausbildung eines Wasserstands, es handelt sich hierbei jedoch nicht um ausgespiegelte Grundwasserstände, weswegen das jeweilige Druckniveau möglicherweise noch höher liegt.
- Generell ist im gesamten glaziären Schichtpaket mit Wasserzutritten in unterschiedlichen Tiefenlagen zu rechnen. Ein nennenswerter Wasserandrang ist lediglich in den kiesigen Moränenablagerungen sowie in evtl. lokal vorhandenen Schmelzwasserkiesen zu erwarten. Im Nahbereich des "Riedbachs" ist davon auszugehen, dass eine Wechselwirkung zwischen Grund

und Bachwasser besteht und die Wasserstände auf einem ähnlichen Niveau liegen.

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

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

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

- Momentan fallen im Gebiet nur durch die bestehende landwirtschaftliche Hofstelle Abwässer an. Die Entwässerung dieses Gebietes erfolgt im modifizierten Trenn-System (Schmutzwasser-Beseitigung über Anlagen des städtischen Abwasserbetriebes, Niederschlagswasser-Beseitigung durch gepufferte Einleitung in den "Riedbach", bei Bedarf über Regenklärbecken und Retentionsbodenfilter). Die Frischwasser-Bereitstellung erfolgt über den Wasserversorgungsverband Obere Schussentalgruppe.
- Das Gebiet fällt insg. von Norden nach Süden ab. Teilweise bestehen Höhenunterschiede von bis zu 10 m. Daher kann es bei Starkregenereignissen zum oberflächigen Abfluss von Niederschlagswasser kommen.

#### 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 im nördlichen Teil des Klimabezirks "Schwäbisches Alpenvorland". Dieses ist im Allgemeinen durch kühle Winter, mäßig warme Sommer, hohe Niederschläge (vor allem als Schauerregen im Sommer) sowie eine mittellange Vegetationsperiode (ca. 200-210 Wuchsklimatage) gekennzeichnet. Im Frühjahr und Herbst kann es zu großräumigen Nebelwetterlagen kommen, wenn auch weniger ausgeprägt als im benachbarten Schussen-Tal. Die durchschnittlichen Jahresniederschläge betragen etwa 900 mm bis 1.000 mm, die Jahresmitteltemperatur liegt bei um die 7°C.
- Der Änderungsbereich befindet sich in einer Hang-Situation. Die auf den offenen Flächen entstehende Kaltluft fließt in Richtung Süden ab. Für die Belüftung der südlich liegenden Stadt haben die Flächen keine größere Bedeutung, da die sich bildende Kaltluft durch die bestehende Bebauung (größere Hallen des Hagebaumarktes und anderer Betriebe) nur schwer abfließen kann. Frischluftbildende Gehölze befinden sich kaum auf der Fläche.
- Aus Sicht der Kurgäste weist Bad Waldsee ein gemäßigtes Reizklima auf (Kurort-Klimagutachten des DWD 1970). Sowohl durch die Landwirtschaft

(Staub und Geruch aus der Grünland- und Ackernutzung im Gebiet und von der Hofstelle östlich des Änderungsbereiches) als auch durch das angrenzende Gewerbegebiet (v. a. Schadstoffe aus dem Kfz-Verkehr der Mitarbeiter, Anlieferer und Kunden) ist die Luftqualität leicht vorbelastet.

- 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. Der Änderungsbereich gehört zum Naturraum des Oberschwäbischen Hügellandes, einer kuppigen Jungmoränen- und Schmelzwasserlandschaft des nördlichen Voralpenlandes. Landschaftsbildbestimmende Elemente dieses Naturraumes sind die bewaldeten Moränen und die ebenen Riedflächen mit zahlreichen Seen und Mooren.

- Der Änderungsbereich ist nach Westen und Norden von den Waldflächen des "Fronholzes" eingerahmt und steigt zu diesen nach Norden hin zu einem Moränenrücken an. Ein weiterer, vom Änderungsbereich aus sichtbarer Höhenzug verläuft östlich von Bad Waldsee in Südwest-Nordost-Richtung rund um den "Petersberg" (ca. 660-680 m). Bei dieser vollständig bewaldeten Erhebung, dem "Haisterkircher Rücken", handelt es sich um eine Grundmoräne, die in Folge einer Schotterauflage erhalten blieb. Die Sichtbeziehungen vom Änderungsbereich sind vor allem durch diesen Höhenzug, einzelne Hofstellen und markante Großbäume in der Umgebung sowie durch das südlich angrenzende Gewerbeareal mit dem Baumarkt im Nah- und den Hymer-Gebäuden, v. a. dem Museum, im entfernteren Bereich geprägt.
- Beim Änderungsbereich selbst handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, welches von Wirtschaftswegen durchzogen sind. Durch den östlichen Änderungsbereich verläuft die Hochspannungs-Freileitung. Im Süden verläuft der "Riedbach". Prägend ist zudem das Naturdenkmal "Stieleiche w. Reichertshaus" im östlichen Gebietsrand sowie die großen Birnbäume an der nordöstlichen Gebietsgrenze. Weiter befindet sich im Süden eine Hofstelle, welche an das bestehende Gewerbegebiet angrenzt.
- Einsehbar ist das Gebiet vorwiegend vom Nordrand des bestehenden Gewerbegebietes, von der Kreis-Straße im Osten sowie vom Waldrand im Norden und Westen. Eine Eingrünung besteht durch das "Fronholz". Der Bereich selbst besitzt keine besondere Erholungseignung. Die offenen, geneigten Flächen haben jedoch auf Grund der Wanderwege durch das "Fronholz" für die Ausblicke und Eindrücke Erholungssuchender eine gewisse Bedeutung
- 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 im Moment landwirtschaftlich genutzt und weist selbst nur eine geringfügige Naherholungs-Funktion auf. Durch das "Fronholz" im Westen verläuft jedoch der Jakobsweg von Tillyschanze an der tschechischen Grenze nach Konstanz am Bodensee. Dieser Fernwanderweg – von Winterstettenstadt (an der Riß) über Englerts und Mattenhaus nach Bad Waldsee kommend – ist Teil eines ausgedehnten Wanderwegenetzes rund um die Kurstadt.
- Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, die Erholungslandschaft um Bad Waldsee, eine gute Wege-Erschließung sowie prägende Sichtbeziehungen zu erhalten. Für den Änderungsbereich muss zudem seine Lage am nördlichen Ortseingang der Stadt berücksichtigt werden. Wenn auch dem Bereich selbst keine besondere Attraktivität zukommt (Landwirtschaft, Gewerbepark) und Industrie und Gewerbe hier bewusst konzentriert werden sollen, wirkt die freie Fläche dennoch auf Erholungssuchende in der Umgebung.
- Zudem ist der angrenzende Waldbestand als Erholungswald der Stufe 1b (Wald mit großer Bedeutung für die Erholung) kartiert. Dies ist ein Hinweis darauf, dass in dem Waldbestand mit vielen Besuchenden gerechnet werden muss.
- Der Änderungsbereich hat eine große Bedeutung für die lokale Wirtschaft. Vom bestehenden Gewerbepark gehen Lärm-Emissionen aus.
- Nutzungskonflikte liegen nicht vor.
- 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.

#### 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 1.151-1.160 kWh/m<sup>2</sup>. Da das Gelände überwiegend nach Süden abfällt, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.



- Nach dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) ist der Untergrund der im Änderungsbereich liegenden Flächen aus hydrogeologischer Sicht für den Bau und den Betrieb von Erdwärmesonden grundsätzlich geeignet. Karsthohlräume und größere Spalten sowie Schwierigkeiten wegen sulfathaltigen Gesteins werden voraussichtlich nicht angetroffen. Zum Schutz nutzbarer Grundwasservorkommen besteht jedoch eine Bohrtiefenbeschränkung auf 337 m. Zudem besteht bei Bohrtiefen größer als 50 m die Möglichkeit, dass während der Bohr- und Ausrüstungsarbeiten sowie nach Sondeneinbau Erdgas austritt.

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

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

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

4.2.2.1 Bei Nichtdurchführung der Änderung des Flächennutzungsplanes bleibt die Fläche weiterhin als Flächen für die Landwirtschaft in rechtsgültigen Flächennutzungsplan bestehen. Somit wäre keine Bebauung des Gebietes möglich, so dass das intensiv genutzte Grünland sowie die Ackerflächen als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten bleibt. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts aufgrund von baulichen Maßnahmen in diesem Bereich. Es ist keine Veränderung der vorkommenden Böden und der geologischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildung zu erwarten. Das Gebiet wird nicht an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bleibt unbebaut. Die landwirtschaftliche Hofstelle wird zukünftig aufgegeben. 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 (insb. das FFH-Gebiet), Biotope und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nichtdurchführung der Änderung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

4.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Intensivierung oder Extensivierung der Grünlandnutzung/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 Stadt Bad Waldsee; 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 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. Die beiden Birnbäume können aufgrund der Lage des neuen Wirtschaftsweges bzw. des neu angelegten Grabens (abfangen Starkregenereignisse) nicht erhalten werden. Da der Änderungsbereich am Ortsrand liegt, ist nicht mit der Zerschneidung von Lebensräumen zu rechnen. Es sind keine Flächen des Biotopverbundes betroffen. Das Biotop "Rohrkolben-Röhricht N Reichertshaus" sowie das Naturdenkmal "Stieleiche w. Reichertshaus" bleiben erhalten und werden durch die Festsetzung einer großzügigen Grünfläche gesichert.
  - Biologische Vielfalt: Das Gebiet kann zukünftig insbesondere im Bereich der Grün- und Ausgleichsflächen eine höhere Artenvielfalt aufweisen. Innerhalb des Baugebietes wird ein Teil der Pflanzenarten jedoch höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem Kulturfolger und Ubiquisten von Maßnahmen innerhalb des Baugebietes profitieren. Die Vielfalt der Lebensräume wird sich teilweise erhöhen (struktureiche Grünflächen). Die Mehrzahl der neu entstehenden Lebensräume wird jedoch stark anthropogen beeinflusst. Für aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvolle Arten bieten die neuen Lebensräume voraussichtlich keinen Raum.
  - Derzeit wird ein artenschutzrechtliches Gutachten durch das Büro Sieber Consult GmbH erarbeitet. Dort werden Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen erarbeitet. Wenn diese auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden (z.B. Erhalt der Gehölze, Einschränkung

der Beleuchtung), ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

- Durch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Durchgrünung der Bebauung, Pflanzungen in dem Baugebiet) kann das Ausmaß des Lebensraumverlustes reduziert werden. So sollen im Änderungsbereich weiterhin Flächen zur Verfügung stehen, die Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten. Im Straßenraum ist die Pflanzung mit Bäumen vorgesehen. Auf den privaten Baugrundstücken soll eine Mindestzahl von Bäumen gepflanzt werden, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des Baugebietes zu verbessern. Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind 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 ist die Festsetzung geplant, dass als Außenbeleuchtung nur Leuchttypen mit einer Farbtemperatur geringer als 2.700 K (z.B. Natriumdampf- oder LED-Lampen) mit einer maximalen Lichtpunkthöhe von 4,00 m verwendet werden dürfen, deren Gehäuse eine Betriebstemperatur von maximal 40°C erreicht. Zudem gelten Einschränkungen für die Beleuchtung von Werbeanlagen. Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex  $\leq 1,26$  haben. Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile.
- Durch die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geplante Festsetzung einer Fassadenbegrünung werden weitere Kleinlebensräume im Baugebiet geschaffen, die auch als Vernetzungselement insbesondere für Insekten von Bedeutung sind. Dächer sollen extensiv begrünt werden; die begrünter Dächer bieten kleinflächig Lebensraum für Pflanzen und Tiere und können daher auch als Ersatzbiotop für im Zuge der Planung verloren gehendes Grün dienen.
- Die die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geplante Festsetzung öffentlicher Grünfläche dient der Durchgrünung sowie der Eingrünung des Änderungsbereiches. Eine Grünfläche im Südosten soll der Sicherung des Uferbereiches des "Riedbach" sowie des Biotopes "Rohrkolben-Röhricht N Reichertshaus" sowie das Naturdenkmal "Stieleiche w. Reichertshaus" dienen. Zum "Fronholz" hin ist eine Grünfläche als Ausgleichsfläche geplant, sie entspricht den Vorgaben zum Waldabstand. Die Grünflächen werden Pflanzungen auf den privaten Baugrundstücken sind mit heimischen und standortgerechten Gehölzen vorzunehmen (festgesetzte Pflanzliste). Es soll ein Baum je 800 m<sup>2</sup> angefangene Grundstücksfläche in den Baugebieten gepflanzt werden, um die Ein- und Durchgrünung des Baugebietes zu gewährleisten.

- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensräume insgesamt als gering bewertet werden.

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

- Während der Bauzeit für das geplante Gewerbegebiet wird ein großer Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Aufgrund der Hanglage wird es zudem zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen kommen, 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. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden. Geplant ist die Festsetzung einer GRZ von 0,7, so können inkl. Überschreitungsmöglichkeit 80% der späteren Gewerbeflächen versiegelt werden. Im Bereich der bestehenden Hofstelle im Süden sind die Böden bereits jetzt teilweise versiegelt.
- Von der Änderung sind landwirtschaftliche Ertragsflächen in einer Größenordnung von etwa 20 ha betroffen, der ermöglichte Eingriff ist daher insgesamt als erheblich zu bezeichnen. Das Dauergrünland ist gemäß Wirtschaftsfunktionenkarte der Flurbilanz als Vorrangflur der Stufe II eingestuft. Dies trifft zwar auf 98 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Gemeinde zu, sodass ein Alternativstandort Böden ähnlicher Güte treffen würde. Das Wegfallen der Flächen wird sich jedoch weiter negativ auf die bereits angespannte Flächenverfügbarkeit, auch in Hinsicht der Düngemittelausbringung auswirken.
- Es wird den Bauherren dringend empfohlen vor Baubeginn eine Untersuchung der Böden im Änderungsbereich zu beauftragen, um die vorkommenden Böden auf erhöhte Stoffgehalte zu überprüfen. So kann frühzeitig eine fachgerechte Entsorgung von möglicherweise schadstoffbelasteten Böden geplant werden.
- Durch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten. Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen werden Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, nur zugelassen, wenn diese mit geeigneten Materialien gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden. Zudem wird durch entsprechende Festsetzungen gesichert, dass das Baugebiet an den Geländeüber-

lauf angepasst wird, damit größere Erdmassenbewegungen und Reliefänderungen möglichst vermieden werden. Die Art der Festsetzung von Gebäudehöhen und Höhenbezügen dient in Verbindung mit der zu entwickelnden Erschließungsplanung dazu, die Masse des anfallenden Erdaushubes zu minimieren. Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben. Der parallel aufgestellte Bebauungsplan sieht eine Unterbringung des Aushubes überwiegend innerhalb des Änderungsbereiches in Verbindung mit den zu erwartenden Aufschüttungen vor.

- Trotz der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, welche die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduzieren, ist die Eingriffsstärke aufgrund der großflächigen Versiegelung als hoch zu bewerten.
- Besonders durch die Hanglage sind Bauvorhaben mit teilweise erheblichen Eingriffen in den Boden verbunden, daher wird empfohlen bereits zu Beginn der Planung ein Bodenschutz- und Bodenverwertungskonzept zu erstellen. Aufgrund der Größe des Vorhabens ist für die Baugenehmigung ein Bodenschutz- und Bodenverwertungskonzept zu erstellen. Bodenaushub und -versiegelungen sollen so gering wie möglich ausfallen. Bei Abtrag, Lagerung und Transport des Bodens im Zuge der Baumaßnahmen ist auf einen sorgsamem, schonenden und fachgerechten Umgang zu achten. Dies kann durch eine bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet werden. Eine Befahrung oder Bearbeitung des Bodens bei Nässe sollte unter allen Umständen verhindert werden. Vermischungen der Bodenhorizonte und Verdichtungen oder Verunreinigungen des Bodens sollen vermieden werden. Besonders künftige Grünflächen sollen vor Bodenbeeinträchtigungen geschützt werden, es empfiehlt sich daher die Bereiche während Baumaßnahmen zum Beispiel durch Bauzäune abzusperren. Überschüssiger Boden soll sinnvoll und möglichst vor Ort wiederverwendet werden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sollen beeinträchtigte Böden wiederhergestellt oder rekultiviert werden. Informationen zu einem fachgerechten Umgang mit dem Boden finden sich in den DIN 19731 ("Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial"), DIN 18915 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten") und DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauarbeiten", die bei der Bauausführung einzuhalten sind. In den Hinweisen unter dem Punkt "Bodenschutz" finden sich weitere Hinweise und Handlungsempfehlungen.
- 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):

- Im Falle des Freilegens von Grundwasser während der Bauarbeiten besteht die Gefahr des Eintrags von Schadstoffen. Möglicherweise kommt es zu

örtlichen baubedingten Absenkungen des Grundwassers. Die geplante gewerbliche Bebauung hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen versiegelt werden. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades von bis zu 0,8 (inkl. Überschreitung) sind die Beeinträchtigungen als erheblich einzustufen. Die Bebauung führt trotz der großflächigen Versiegelung von Oberflächen voraussichtlich nicht zu einer deutlichen Veränderung des Wasserhaushaltes oder der Grundwasserneubildung, da aufgrund des geplanten Entwässerungskonzeptes die Versickerungsleistung der Gesamfläche nicht wesentlich abnimmt. In Verbindung mit weiteren Minimierungsmaßnahmen ergeben sich daher keine erheblichen Beeinträchtigungen.

- Die Gewässerrandstreifen entlang des "Riedbach" werden von Eingriffen freigehalten und durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche gesichert.
- Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens so weit wie möglich zu erhalten und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren. Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei werden nur mit Schutzbeschichtung zugelassen, um das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen. Festsetzung von Retentionsbereichen, um das anfallende Niederschlagswasser direkt vor Ort zu versickern. Um Niederschlagswasser aus Starkregenereignissen zurückzuhalten, sind Starkregenspufferflächen vorgesehen. Das Entwässerungskonzept wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet.
- Die geplante extensive Begrünung von Dächern dient dem Regenwasserrückhalt und minimiert Niederschlagsabflussspitzen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer 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 zugeleitet. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert.
- Das Niederschlagswasser, das auf den versiegelten Flächen der Baugrundstücke anfällt, ist direkt auf den jeweiligen Grundstücken über die belebte Bodenzone zu versickern. Das auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll, soweit es die Bodenbeschaffenheit zulässt, direkt auf den jeweiligen Grundstücken über die belebte Bodenzone versickert werden. Das nicht sickerfähige Niederschlagswasser wird in die zu errichtenden Retentionsbecken eingeleitet.
- Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt durch den Anschluss an die Leitungen der Oberen Schussentalgruppe.

- Das bei Starkregen von den nördlich und östlich liegenden Hängen abfließende Wasser wird durch eine kleine Aufschüttung sowie Gräben im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Nordwesten und Nordosten aufgefangen, so dass es nicht zu Überflutungsproblemen auf den Grundstücken kommen kann.

#### 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 bei einer Bebauung im Änderungsgebiet unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Dem entgegen steht die Ausweisung mehrere Grünflächen mit Gehölzpflanzungen. Auch der Straßenraum soll, soweit möglich mit Bäumen beschattet werden. Dadurch kann die Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima/Luft reduziert werden. 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): Der zu ändernde Bereich erfährt eine geringfügige Verschlechterung der Luftqualität aufgrund der zusätzlichen Schadstoffemissionen durch den Anliegerverkehr. Mit einer wesentlichen Beeinträchtigung ist jedoch nicht zu rechnen, da das Gebiet nicht für einen Durchgangsverkehr ausgelegt ist. Geplant ist außerdem ein zentralen Mobility Hub, um insb. den durch die im Gebiet arbeitenden Menschen entstehenden, emittierenden Verkehr im Gebiet möglichst gering zu halten.
- Die Neubebauung führt potenziell zu einem erhöhten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Insgesamt sind von dem geplanten Baugebiet Treibhausgasemissionen jedoch nicht in einem Umfang zu erwarten, der sich in spürbarer Weise auf das Klima auswirken würde. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Änderung vor allem auf den Änderungsbereich und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren. Um die Emission von Treibhausgasen zu reduzieren, sollte wo immer möglich die Energieeffizienz gesteigert und auf erneuerbare Energien und Elektromobile zurückgegriffen werden.
- Durch die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzte extensive Begrünung von Dächern verbessert sich das Kleinklima durch die Evaporations- und Transpirationsleistungen der Pflanzen; Staub und Luftschadstoffe werden gefiltert und gebunden.

- Die festgesetzte Fassadenbegrünung minimiert die negativen Auswirkungen starker baulicher Verdichtung und trägt durch eine Reduktion des Aufheizungseffekts sowie durch Luftbefeuchtung und -filterung zur Verbesserung des örtlichen Klimas bei.
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Extrema in Bezug auf Niederschlagsereignisse (z.B. langandauernder Starkregen, urbane Sturzfluten) werden im Rahmen der Entwässerungsplanung berücksichtigt (Anlage einer Abflussmulde für von Norden zufließendes Hangwasser; ausreichende Dimensionierung der Rückhalteeinrichtungen). Extrema in Bezug auf die Lufttemperatur bzw. Sonneneinstrahlung werden durch die Umsetzung der parallel getroffenen Festsetzungen zu Pflanzungen (insbesondere Baumpflanzungen im Straßenraum und auf den gewerblichen Baugrundstücken) sowie zu Bodenbelägen (teilversiegelte Beläge zur Verminderung der Wärmeabstrahlung) abgemildert. Weitere Schutzmaßnahmen (z.B. Sonnenschutz/Kühlung an den Gebäuden; Vermeidung dunkler/stark abstrahlender Bodenbeläge) sind von der privaten Bauherrschaft vorzusehen.
- Auch im durch die Änderung ermöglichten Gewerbegebiet 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, weil die weithin einsehbare/das Landschaftsbild prägende Grünlandfläche und die Ackerflächen verloren geht.
- Durch die im parallel aufgestellten Bebauungsplan geplanten Festsetzungen wird sichergestellt, dass eine ausreichende Durchgrünung hergestellt wird (Pflanzgebote). Um den störenden Einfluss der zukünftigen Baukörper auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, soll eine Ortsrandeinguünung festgesetzt werden. Die vorgesehenen Pflanzlisten tragen dazu bei, die Eigenart des Landschaftsbildes zu schützen und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölzarten eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft zu erreichen. Die Pflanzung von nicht in der Pflanzliste festgesetzten Sträuchern wird nur auf max. 5 % der Grundstücksfläche zugelassen, um die Grünflächen in den Baugebieten möglichst naturnah zu gestalten.
- Es wird eine landschaftsgerechte und naturnahe Gestaltung der Grün- und Freiflächen gefördert. Eine stärkere Begrünung der Freiflächen ist sowohl aus Gründen des Natur- und Artenschutzes als auch für das innerörtliche Kleinklima vorteilhaft.
- Die geplante Fassadenbegrünung trägt zur raschen Durchgrünung des Baugebietes bei und ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen



Aufwertung von Gebäuden mit einem hohen Anteil geschlossener, ungegliederter Fassaden. Die Begrünung von Fassaden schafft gestalterisch wirkungsvolles Grünvolumen und leistet damit einen Beitrag zur Einbindung der Bebauung in das Umfeld.

- Durch das ausschließliche Zulassen von Hecken aus Laubgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen soll, eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft erreicht werden.
- 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 Erlebbarkeit des landschaftlichen Umfeldes erfährt durch die geplanten Baukörper eine starke Beeinträchtigung. Jedoch wird durch die Änderung die Ansiedelung von Gewerbebetrieben ermöglicht, wodurch Arbeitsplätze gesichert und/oder neu geschaffen werden können. Mit der Ein- und Durchgrünung des Gebietes wird diese Einschränkung gemildert. Prägende Strukturen wie das Naturdenkmal "Stieleiche w. Reichertshaus" sowie der Bachlauf des "Riedbach" werden erhalten.
- Der als Erholungswald kartierte Waldbestand sowie das bestehende Wegenetz werden durch die Änderung nicht verändert.
- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen als Ertragsstandort verloren.
- 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 überplanten Bereich nach jetzigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden sind, entsteht keine Beeinträchtigung.

Das überplante Gebiet betrifft allerdings den Bereich eines Niedermooses sowie ein Anmoorgebiet. Aus diesem Bereich sind bisher keine Funde überliefert. Aus solchen Lagen an und in alten Moorflächen sind jedoch Reste prähistorischer Siedlungen bekannt. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge von Baumaßnahmen im Gewerbepark Bodendenkmale betroffen sind, die auch – wenn Sie derzeit noch nicht bekannt sind – durch § 2 des DSchG unter Schutz stehen können.

Daher möchte das Landesamt für Denkmalpflege, Fachgebiet Feuchtbodenarchäologie die im Rahmen der Einzelbauvorhaben geplanten Bodeneingriffe archäologisch begleiten und bittet um Mitteilung spätestens jeweils zwei Wochen vor Beginn der Erdarbeiten.

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):

- In der Bauphase kann es temporär zu Lärmbelastigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z.B. durch Baumaschinen) kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer der Bauarbeiten, die zudem vorwiegend oder ausschließlich tagsüber (d.h. außerhalb des besonders empfindlichen Nachtzeitraums) stattfinden werden, nicht zu erwarten.
- Schadstoffemissionen sind insbesondere infolge des zusätzlichen Verkehrsaufkommens (Kfz-Abgase) sowie durch Heizanlagen in den neuen Gebäuden zu erwarten. Zudem können Heiz- oder Produktionsanlagen von Gewerbebetrieben (z.B. großes Blockheizkraftwerk; Brennöfen) zu einem erhöhten Schadstoffausstoß beitragen, diese sind jedoch zum aktuellen Zeitpunkt nicht vorgestehen.
- In allen Fällen zählen Kohlenwasserstoffe, Kohlenstoffmonoxid und -dioxid sowie Stickoxide zu den wesentlichen potenziell umweltschädigenden Abgasbestandteilen; je nach Verbrennungsanlage können auch Schwefeloxide sowie Staub und Ruß relevant sein. Durch die großflächige Flächenneuversiegelung wird zudem die Wärmeabstrahlung begünstigt, so dass es zu einer geringfügigen Erhöhung der Lufttemperatur im Bereich der neuen Bebauung kommen kann. Siehe hierzu den Punkt "Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität".
- Zu den Lärmemissionen aus dem Bereich des geplanten Gewerbegebietes wird auf Bebauungsplanebene eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt.
- Durch die nächtliche Beleuchtung des Gewerbegebietes kann es zu einer Lichtabstrahlung in die freie Landschaft kommen. Um die Stärke und den Radius der Lichtausstrahlung zu reduzieren, wird der parallel aufgestellte Bebauungsplan eine Festsetzung zu den zulässigen Lampentypen enthalten (z.B. nach unten gerichtete, in der Höhe begrenzte Leuchtkörper). Zudem gelten Einschränkungen für die Größe und Beleuchtung von Werbeanlagen, welche verhindern, dass es zu einer Beeinträchtigung der unmittelbaren Anwohner, der landschaftsästhetischen Situation oder lichtempfindlicher Tierarten kommt.
- Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind aufgrund der Art des geplanten Baugebietes nicht zu erwarten.
- Die durch den parallel aufgestellten Bebauungsplan vorbereitete Bebauung lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche, Erschütterungen oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angrenzende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt 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):

- Als wesentliche Abfälle sind insbesondere recyclingfähige Verpackungen, organische Abfälle (Biomüll) sowie in Bezug auf Schadstoffe in der Regel unbedenklicher Haus- bzw. Restmüll zu erwarten. Anfallende Abfälle sind nach Kreislaufwirtschaftsgesetz vorrangig wiederzuverwerten (Recycling, energetische Verwertung, Verfüllung); falls dies nicht möglich ist, sind sie ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Die Entsorgung erfolgt über den Landkreis Ravensburg.
- Zur Entsorgung der Abwässer siehe den Punkt "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.

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)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Änderung keine erhöhten Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt zu vermuten.

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.

- Aufgrund der Topografie ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur nahezu optimalen Errichtung von Sonnenkollektoren in Ost-West-Ausrichtung möglich.
- Aus Gründen des Klimaschutzes, d.h. insbesondere zur CO<sub>2</sub>-Einsparung bei der Stromerzeugung, sind auf den gewerblichen Grundstücken auf mindestens 80 % der Dachfläche von Hauptgebäuden Photovoltaikanlagen zu

errichten. Da es sich um ein Neubaugebiet handelt und keine schützenswerten Ortsbildbestandteile (z.B. Baudenkmäler) in räumlicher Nähe liegen, wird diese Regelung als mit dem Ortsbild verträglich angesehen. Für die zukünftige Bauherrschaft stellt eine Photovoltaikanlage in der Regel auf lange Sicht eine wirtschaftliche Investition dar, so dass die anfänglichen Mehrkosten mit Blick auf die angestrebten Klimaschutzziele vertretbar erscheinen.

- Die Möglichkeit der alternativen Nutzung von Erdwärme muss bei Bedarf gesondert geprüft werden.

#### 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):

Die Umsetzung der Änderung führt im Zusammenhang mit den angrenzenden Gewerbeflächen zu einem deutlich erweiterten Siedlungsbereich, der überwiegend durch überbaute und befestigte Flächen gekennzeichnet ist. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird weiter reduziert. Weitere Kumulationseffekte entstehen durch zunehmende Verkehrsbewegungen.

#### 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.

#### 4.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a

BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr. 2c Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB):

- 4.2.4.1 Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein auf Grund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung können lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes getroffenen Vorgaben berücksichtigt werden. Eine vollständige und exakte Abarbeitung nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013) kann nicht durchgeführt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt sind. Eine Abarbeitung der Eingriffsregelung mit der konkreten Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Festsetzung von eventuell erforderlichen Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Genehmigung durchgeführt.
- 4.2.4.2 Die Festsetzung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Es wird empfohlen im Bebauungsplan folgende Festsetzungen zu treffen (Konzept zur Grünordnung):
- Eingrünung des Gebietes durch Grünflächen mit Gehölzpflanzungen (als planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
  - Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote für den Straßenraum und die gewerblichen Baugrundstücke (als planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (als Festsetzung von Pflanzlisten, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Ausschließliches Zulassen von Hecken aus Laubgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Landschaftsbild)
  - extensive Begrünung von Dächern (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Wasser, Schutzgut Klima/Luft)
  - Schaffung von Ersatzbiotopen und Ausgleich negativer klimatischer Effekte der Bebauung durch Fassadenbegrünung (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Klima/Luft)
  - Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Gestaltung (als bauordnungsrechtliche Vorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)

- Begrenzung der Gebäudehöhen, der Gebäudeformen und der Gebäudemassen; (als planungsrechtliche Festsetzung und bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Landschaftsbild)
- Zulassen von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei nur wenn diese mit geeigneten Materialien dauerhaft gegen Wasser abgeschirmt werden (als planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen (als bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Boden)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (als planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Vermeidung der Bebauung in der an den "Riedbach" angrenzenden Fläche (Schutzgut Landschaftsbild und Schutzgut Wasser, Erhalt des Naturdenkmals)

4.2.4.3 Der genaue Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt. Der Eingriffsschwerpunkt liegt bei den Schutzgütern Mensch (großflächiger Verlust landwirtschaftlicher Flächen und einer aktiven Hofstelle), und Boden (großflächige Versiegelung).

4.2.4.4 Ergebnis: Durch die Darstellung gewerblicher Bauflächen und Grünflächen ist bei Fortführung und Konkretisierung der Änderung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen zu rechnen. Lärmschutzkonflikte sind auf Bebauungsplanebene gutachterlich auszuschließen. Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf kann auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zum Teil innerhalb des Änderungsbereiches erbracht werden. Der verbleibende Ausgleichsbedarf wird über den Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen.

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

4.2.5.1 Standortalternativen: Der Stadtrat von Bad Waldsee hat 2009 den Beschluss zur Stadtentwicklung 2020 gefasst. In diesem Entwicklungskonzept ist der Bereich Wasserstall als einer der beiden Gewerbeschwerpunkte der Stadt vorgesehen. Für den zu ändernden Bereich sind zudem die Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich. Im rechtsverbindlichen Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (1996) ist die Stadt Bad Waldsee als Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe dargestellt, wobei der Gewerbeschwerpunkt im Norden der Stadt liegt. In der Fortschreibung des Regionalplanes wird das Erweiterungsgebiet "Wasserstall" konkret definiert. Die Gewerbeflächen der Stadt können an dem Standort somit gebündelt werden.

Darüber hinaus liegt die konkrete Anfrage der Firma Hymer für Entwicklungsflächen des Betriebes vor. Das zu ändernde Gebiet soll den bereits bestehenden Gewerbepark erweitern. Ein Vorteil des gewählten Standortes ist daher

auch die bereits vorhandene Erschließung über den bestehenden Gewerbepark. Der Gewerbepark liegt nur wenige 100 m von der Anschlussstelle der "B 30 Abfahrt Nord" entfernt.

- 4.2.5.2 Planungsalternativen: Es wurden verschiedene Entwurfsalternativen erarbeitet. Für das Änderungsgebiet wurden mehrere städtebauliche Entwürfe angefertigt. Hierbei wurden die Flächengröße und Anordnungen der Grundstücke sowie die Straßenführung innerhalb des Gebietes variiert. Da konkrete Anfragen der Firma Hymer vorliegen, sollte mindestens ein geplantes Grundstück auf die Anforderungen der Firma zugeschnitten werden. Fixpunkte wie die Stromleitung, der Waldabstand, die Lage des Biotopes "Rohrkolben-Röhricht N Reichertshaus", des Naturdenkmales "Stieleiche w. Reichertshaus" sowie der Verlauf des "Riegrabens" haben die Planungsalternativen maßgeblich beeinflusst.
- 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 parallel aufgestellten 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, Biotop, 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):

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 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 Stadt Bad Waldsee wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung definieren und nachfolgend umsetzen.

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

4.3.3.1 Durch die Flächennutzungsplanänderung werden Gewerbeflächen am nördlichen Ortsrand von Bad Waldsee ausgewiesen. Der zu ändernde Bereich umfasst ca. 20 ha.

4.3.3.2 Das Plangebiet wird im Süden durch bestehende Gewerbeflächen begrenzt. Im Osten grenzt das Plangebiet an die "K8033" an. Im Westen und Norden grenzen Waldflächen an. Das weitere landschaftliche Umfeld des Plangebietes ist allgemein von landwirtschaftlicher Nutzung (insb. Ackerflächen und Grünland) sowie Waldflächen geprägt.

Innerhalb des Änderungsbereiches handelt es sich überwiegend um ackerbaulich genutzte Flächen sowie um Grünland. Der "Riedbach" durchfließt das Gebiet im südlichen Bereich. Es befindet sich zudem eine landwirtschaftliche Hofstelle innerhalb des Änderungsgebietes. Dem zu ändernden Bereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu (landwirtschaftlich gut nutzbare Böden, Fernwirkung des in Ortsrandlage liegenden Änderungsbereiches).

4.3.3.3 Die Schutzgebiete und Biotop im räumlichen Umfeld erfahren aufgrund fehlender funktionaler Zusammenhänge sowie aufgrund der getroffenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen keine Beeinträchtigung.

Das geschützte Biotop "Nass- und Streuwiesenkomplex S Kohhaus" (Nr. 1-8024-436-0212) enthält eine stickstoffempfindliche Pfeifengras-Streuwiese (FFH LRT 6410). Eine Grobabschätzung mit worst-case Szenario, hat ergeben, dass keine Gefährdung des LRTs entsteht.

Das angrenzende FFH-Gebiet "Feuchtgebiete um Bad Schussenried" (Nr. 8324-343) erfährt bei Berücksichtigung der für den parallel aufgestellten Bebauungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen, nach aktuellem Kenntnisstand, keinen erheblichen Beeinträchtigungen.



- 4.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt wird durch die großflächige Versiegelung voraussichtlich beim Schutzgut Boden liegen.
- 4.3.3.5 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).
- 4.3.3.6 Bei Nichtdurchführung der Änderung werden die Flächen voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Veränderungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Änderung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.
- 4.3.3.7 Für die Zusammenstellung der Angaben lagen keine besonderen Schwierigkeiten vor.
- 4.3.4 **Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Nr. 3d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**
- 4.3.4.1 Allgemeine Quellen:
- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
  - Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
  - Klimadaten von climate-data.org
  - Umweltdaten und -Karten Online (UDO): Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
  - Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg (u.a. zu Bergbau, Geologie, Hydrogeologie und Boden)
  - Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg
- 4.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:
- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
  - Luftbilder (Google, Stadt Bad Waldsee)
  - Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee / Bergatreute (in Kraft getreten am 09.12.2010)
  - Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK (Reichsbodenschätzung)
  - Ergebnisvermerk des Termins zum Scoping am 05.10.2022 via Webex (Vermerk vom 12.10.2022, ergänzt am 24.10.2022) zu den Themen Waldabstand, FFH-Gebiet, Naturdenkmale und Biotope, Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, Artenschutz (zur

Erstellung eines Gutachtens zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien, zu Vermeidungsmaßnahmen), Immissionsschutz (zu Betriebsleiterwohnungen, Gewerbelärmimmissionen, Geräuschkontingentierung und zur schalltechnischen Untersuchung). Weitere umweltbezogenen Stellungnahmen zum Termin der Netze BW zu Pflanzungen innerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungsleitung, sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Themenfeldern Waldabstand, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Oberflächengewässer, FFH-Gebiet, Naturdenkmale und Biotope, Artenschutz und Umweltbericht

- Stellungnahmen zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB zur Vorentwurfsfassung vom 26.04.2023 mit umweltbezogenen Stellungnahmen des Landesamtes für Denkmalpflege (zu Bau-, Kunst- und archäologische Denkmale), Regierungspräsidium Tübingen (zu den Belangen der Landwirtschaft), Regierungspräsidium Freiburg (zu Geotechnik, Boden, Mineralische Rohstoffe, Grundwasser, Geotopschutz, allgemeinen Hinweisen, Wald bzw. Erholungswald, Waldbiotope und Waldabstand), Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (zu Zielen der Raumordnung), Netze BW (zur Bepflanzung im Schutzstreifen der Hochspannungsleitung) sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Themenfeldern Grundwasser (zur Wasserversorgung und Grundwasserschutz), Oberflächengewässer (zu Baumaßnahmen am Gewässer), Straßenrecht (zum Radwegenetz, Entwässerung, Bepflanzungen, Versorgungs- und Abwasserleitungen sowie zu Immissionen), Abwasser (zur Beseitigung von Niederschlag- und Abwasser sowie zum Grundwasser), Naturschutz (zum Natura 2000-Gebiet, Biotopen sowie Artenschutz), Bodenschutz (zu Bodenschutzmaßnahmen, zum Bodeneingriff, Bodenschutzkonzept sowie zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung) sowie Forst (zur Erholungswirkung und forstrechtlichen Genehmigung)
- Rechtsverbindlicher Bebauungsplan "Gewerbepark Wasserstall" in der Fassung vom 29.10.2001
- Rechtsverbindlicher Bebauungsplan "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" mit 1. Änderung des Bebauungsplanes "Gewerbepark Wasserstall" in der Fassung vom 27.01.2012
- Geotechnisches und hydrogeologisches Gutachten vom 11.01.2023 der Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Wasserwirtschaft mbH Dr. Ebel & Co. in Bad Wurzach (zu den Themen Geologie, Geotechnik, Grundwasser, Bodenkunde)

## 5.1 Erschließungsrelevante Daten

### 5.1.1 Kennwerte

5.1.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 19,1 ha

### 5.1.2 Erschließung

5.1.2.1 Abwasserbeseitigung durch einen Anschluss an die getrennte Wasserentsorgung der Großen Kreisstadt Bad Waldsee

5.1.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an: Wasserversorgungsverband "Obere Schussentalgruppe"

5.1.2.3 Die Löschwasserversorgung ist durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten sichergestellt.

5.1.2.4 Stromversorgung durch Anschluss an: EnBW AG, Biberach

5.1.2.5 Gasversorgung durch Anschluss an: Thüga AG, Bad Waldsee

5.1.2.6 Müllentsorgung durch: Veolia Bad Waldsee

Blick auf das Plangebiet;  
durch das Plangebiet  
verlaufende Stromlei-  
tung



Blick von Süden auf das  
Plangebiet und den an-  
grenzenden Waldbe-  
stand



Blick von Osten nach  
Westen



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

Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung erfolgte in der Sitzung des gemeinsamen Ausschusses der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute vom ..... . Der Beschluss wurde am ..... ortsüblich bekannt gemacht.

**7.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)**

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

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom ..... bis ..... (Billigungsbeschluss vom .....; Entwurfsfassung vom .....; Bekanntmachung am .....) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

**7.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)**

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

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

Der Feststellungsbeschluss erfolgte in der Sitzung des gemeinsamen Ausschusses der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute vom ..... über die Entwurfsfassung vom ..... .

Bad Waldsee, den .....

.....  
(Oberbürgermeister Henne)

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

Die Genehmigung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am .....  
mit Bescheid vom . . . . ., Nr. . . . . bzw. mit Schreiben vom . . . . .

Ravensburg, den .....

.....

(Zuständiger der Genehmigungsbe-  
hörde)

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

Die Erteilung der Genehmigung wurde am ..... ortsüblich bekannt ge-  
macht. Die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebau-  
ungsplanes "2. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" sowie 2. Änderung des  
Bebauungsplanes "1. Erweiterung Gewerbepark Wasserstall" ist damit rechts-  
wirksam. Sie wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten.  
Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Bad Waldsee, den .....

.....

(Oberbürgermeister Henne)

Plan aufgestellt am: 20.06.2023

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

Stadtplanung

U. Dintzer

Landschaftsplanung

M. Tiefenthaler

Immissionsschutz und Projektleitung

J. Beer

Artenschutz

F. Steinhauser

Verfasser:

.....

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Wein-  
garten

(i.A. J. Beer)

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