



Gemeindeverwaltungsverband Gullen  
Zusammenfassende Erklärung zur 6. Teiländerung des  
Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich der Gemeinde  
Waldburg ("Kindergarten im Bereich Kohlhaus")

# **1 Berücksichtigung der allgemeinen Umweltbelange und der Umweltbelange auf Grund der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

---

**1.1 Für die 6. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich der Gemeinde Waldburg ("Kindergarten im Bereich Kohlhaus") wurde eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Ein Umweltbericht gem. § 2a BauGB als gesonderter Teil der Begründung legt die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dar.**

**Die im Rahmen der frühzeitigen Behördenunterrichtung (gemäß § 4 Abs. 1 BauGB) eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen wurden nicht gesondert abgewogen sondern wurden direkt bei der Erstellung der Entwurfsfassung vom 22.10.2019 berücksichtigt.**

**Die Umweltbelange wurden bei der 6. Teiländerung des Flächennutzungsplanes 2030 im Bereich der Gemeinde Waldburg ("Kindergarten im Bereich Kohlhaus") wie folgt berücksichtigt:**

## **1.1.1 Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a BauGB):**

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht geschaffen. Allein auf Grund der Flächennutzungsplan-Änderung ergeben sich daher 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 Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen kann nicht durchgeführt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungs- Ebene noch nicht bekannt sind. Eine Abarbeitung der Eingriffsregelung mit der konkreten Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Festsetzungen von eventuell erforderlichen Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. Im Folgenden wird die Eingriffsregelung kurz verbal abgearbeitet.

Im Änderungsbereich ist eine Fläche für Gemeinbedarf geplant. Bei der Umsetzung der Bebauung ist bei Fortführung und Konkretisierung der Planung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen zu rechnen. Es wird empfohlen, folgende Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen festzusetzen: Durchgrünung der Bebauung; Erhaltung des hochwertigen Streuobstbestandes im Westen;

Verwendung von insektenschonender Beleuchtung; Verwendung von Photovoltaik-Modulen mit geringer Reflexion; Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze; Minimierung des Versiegelungsgrades in dem Baugebiet durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge; Schutz von Boden und Grundwasser durch Ausschluss schwermetallhaltiger Oberflächen. Der genaue Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

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

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

- Beim Änderungsbereich handelt es sich um intensiv genutztes Grünland. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des damit einhergehenden Stickstoff-Eintrags ist die Artenvielfalt der Fläche begrenzt. So kommen auf der Fläche nur wenige, anspruchslose Tier- und Pflanzenarten vor; der Vegetationsbestand wird überwiegend durch Fettwiesenarten (Futtergräser und -kräuter) und Stickstoffanzeiger dominiert. Die Fläche ist durch regelmäßiges Befahren seitens des Bewirtschafters, häufige Mahden sowie durch Düngemittel-Eintrag vorbelastet. Zudem kommt es auf Grund der angrenzenden Straße und Wohnbebauung zu Störungen auf der Fläche (Verkehrslärm, Hauskatzen, Freizeitgeräusche z.B. Rasenmäher). Im Hinblick auf die Fauna sind daher vorwiegend Ubiquisten bzw. Kulturfolger zu erwarten.
- Im Westen des Änderungsbereiches befinden sich einzelne Bäume des angrenzenden Streuobstbestandes der Nachbarfläche. Diese Gehölze können von Greifvögeln als Ansitzwarte genutzt werden und bieten vielen Insekten einen Lebensraum, die wiederum für Vögel eine wichtige Nahrungsquelle darstellen. Im Norden grenzt direkt die Wohnbebauung an. Im Osten und Süden wird der Änderungsbereich zunächst von weiterer landwirtschaftlicher Mähwiese umschlossen. Diese trennt den Geltungsbereich jedoch nur von weiterer Wohnbebauung, sodass es zu keinem Übergang in die freie Landschaft kommt.
- Eine detaillierte botanische und/oder faunistische 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 auf Grund der intensiven Nutzung, der o. g. Vorbelastungen sowie mangels gliedernder naturnaher Strukturen auch nicht zu erwarten sind.
- Dem Änderungsbereich kommt auf Grund der angrenzenden Streuobstwiese zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

Prognose bei Durchführung:

- Der Lebensraum der im Bereich des Intensivgrünlandes vorkommenden Tiere und Pflanzen geht durch die Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung verloren. Die Streuobstbäume im Westen können vermutlich erhalten werden. Für die Arten der im Gebiet und angrenzend daran bestehenden Streuobstbestände kann es u.U. zu Zerschneidungseffekten kommen, da die bisher offenen Bereiche am Rande der Obstbaumbeständen bebaut und damit für manche Tierarten weniger durchlässig werden. Die dort lebenden Tiere können durch die Nutzung des Areals als Kindergarten gestört werden.
- Das Gebiet kann in Zukunft eine höhere Artenvielfalt aufweisen. Ein Teil der Pflanzenarten wird jedoch höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem Kulturfolger und Ubiquisten von den Änderungen profitieren. Die Vielfalt der Lebensräume wird sich erhöhen (Garten, teilversiegelte Bereiche usw.). Die Mehrzahl der neu entstehenden Lebensräume wird jedoch stark anthropogen beeinflusst und aller Wahrscheinlichkeit nach durch hohe Nährstoff-Konzentrationen geprägt sein. Für aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvolle Arten bieten die neuen Lebensräume keinen Raum.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung kann das Ausmaß des Lebensraum-Verlustes reduziert werden (Erhaltung der Obstbäume im Westen; Durchgrünung des geplanten Parkplatzes sowie des Gartengeländes durch Neupflanzungen; Verwendung standortgerechter heimischer Gehölze; Installation einer insektenfreundlichen Außenbeleuchtung und ausschließliche Verwendung von nur schwach reflektierenden Photovoltaik-Modulen).
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

- Aus geologischer Sicht gehört der Änderungsbereich zum flachwelligen Jungmoränenhügelland, welche v. a. durch Ablagerungen und geologische Ereignisse der Würmeiszeit geprägt ist. Auf Grund der Heterogenität des abgelagerten Moränenmaterials ist mit kleinräumig stark wechselnden Bodenbedingungen zu rechnen.
- Gemäß der Geologischen Karte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (M 1:50.000) sind im Untergrund Moränensedimente aus dem Vorstoß des Rheingletschers

zur Äußeren Jungendmoräne und dem anschließenden Eiszerfall zu erwarten (Diamikte, Kiese, Sande und Feinsedimente alpiner und lokaler Provenienz). Aus den kiesig-sandigen glazigenen Sedimenten haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp podsolige Parabraunerden-Braunerden ausgebildet.

- Nach den Erkundungen der BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH (Untersuchungsdatum vom 20.02.2018) liegt im Änderungsbereich folgende Schichtenfolge vor: Die oberste Schicht umfasst eine etwa 30 cm bis 50 cm mächtige Ackerkrume (teils vereinzelt kiesiger, toniger, feinsandiger Schluff von weicher Konsistenz mit organischen Anteilen). Die zweite Bodenschicht umfasst die Verwitterungsdecke, welche bis maximal 1,50 m unter der Geländeoberkante ansteht (teils schwach tonige bis stark tonige, schwach sandige bis stark sandige, schwach kiesige bis kiesige Schluffe, die vereinzelt Steine und Blöcke enthalten). Die Sedimente des Verwitterungshorizontes sind aufgrund ihrer bindigen Ausbildung als ein frost- und witterungsempfindlicher Boden einzustufen, der bei Kontakt mit Nässe aufweicht. Die dritte und unterste Schicht wurde als Grundmoräne aus Schluff kartiert. Sie besteht aus stark kiesigem bzw. steinigem sowie schwach sandigem bis sandigem, tonigem bis schwach tonigem Material und ist vereinzelt von Blöcken durchzogen. Die Grundmoräne stellt im Änderungsbereich mit einer durchweg mindestens steifen Konsistenz bzw. einer mitteldichten Lagerung einen tragfähigen, setzungsarmen Untergrund dar, der zum Abtrag der anfallenden Bauwerkslasten geeignet ist. Aufgrund ihrer bindigen Zusammensetzung bzw. ihrer hohen Feinkornanteile sind die Moränensedimente ebenfalls als frost- und witterungsempfindlich einzustufen.
- Beim Änderungsbereich handelt es sich um offene bzw. unversiegelte Bodenflächen, die landwirtschaftlich genutzt werden (Intensivgrünland). Das überplante Gebiet zeichnet sich durch eine hohe Bodenfruchtbarkeit aus und ist daher ein wichtiger landwirtschaftlicher Ertragsstandort. Die vorhandenen Böden weisen eine mittlere Durchlässigkeit (für Niederschlagswasser) auf und haben daher nur eine mäßige Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt. Des Weiteren haben die Böden eine mittlere bis hohe Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe.
- Laut Auskunft der Behörden ist das Gebiet frei von Altlasten. Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.
- Dem Änderungsbereich kommt insgesamt eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### Prognose bei Durchführung:

- Die landwirtschaftlichen Ertragsflächen gehen verloren. Während der Bauzeit wird ein großer Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Auf Grund der leichten Hanglage kommt es zudem zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen, was eine Veränderung des ursprünglichen Bodenprofils und -reliefs zur Folge hat und stellenweise zu Bodenverdichtungen führt. Die durch die geplanten Baukörper und Stellplatzflächen entstehende Versiegelung führt zu einer

Beeinträchtigung der vorkommenden Böden. In den versiegelten Bereichen kann keine der Bodenfunktionen (Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) mehr wahrgenommen werden.

- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden (z.B. Verwendung wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege; Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen).
- Bei Festsetzung und Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

#### **1.1.4 Schutzgut Wasser und Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und Nr. 8 Buchst. e BauGB):**

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme, Schutzgut Wasser:

- Oberflächengewässer kommen im Änderungsbereich nicht vor.
- Gemäß der Baugrunduntersuchung der BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH vom 20.02.2018 sind die Böden schwach feucht. Bis zu einer Tiefe von 3,10 m konnte kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen werden.
- Dem Änderungsbereich kommt insgesamt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

Prognose bei Durchführung, Schutzgut Wasser:

- Die geplante Nutzung des Änderungsbereich als Kindergarten hat eine Veränderung des Wasserhaushaltes zur Folge. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen versiegelt werden. Nennenswerte Auswirkungen auf das Schutzgut sollten jedoch nicht entstehen, da im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ein entsprechendes Entwässerungskonzept zu erarbeiten ist, welches gewährleistet, dass die Versickerungsleistung der Gesamtfläche nicht wesentlich abnimmt. In Verbindung mit weiteren Minimierungsmaßnahmen (z.B. Verwendung ausschließlich teilversiegelter (versickerungsfähiger) Beläge für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege; Ausschluss schwermetallhaltiger Oberflächen) ergeben sich daher keine erheblichen Beeinträchtigungen.

- Bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Bestandsaufnahme, Schutzgut Wasserwirtschaft:

- Momentan fällt im Gebiet kein Schmutzwasser an. Das auf den Flächen eintreffende Niederschlagswasser versickert breitflächig über die belebte Bodenzone bzw. fließt dem natürlichen Gelände folgend nach Süden bzw. Südosten hin ab.
- Auf Grund der Topografie muss im Gebiet mit Hangwasser gerechnet werden.

Prognose bei Durchführung, Schutzgut Wasserwirtschaft:

- Durch die zusätzliche Bebauung erhöht sich die anfallende Abwassermenge. Das Schmutzwasser wird getrennt vom Niederschlagswasser gesammelt und der Sammelkläranlage des Abwasserzweckverbands Vogt-Waldburg zugeleitet. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist ein Entwässerungskonzept zur Ableitung oder Versickerung des auftretenden Niederschlagswasser auszuarbeiten.
- Die Trinkwasserversorgung des Gebietes erfolgt durch den Anschluss an die gemeindlichen Leitungen.

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

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

- Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Klimabezirks "Schwäbisches Alpenvorland", das generell durch hohe Jahresniederschläge und eher niedrige Jahresdurchschnittstemperaturen gekennzeichnet ist. Die offenen Flächen dienen der lokalen Kaltluftproduktion. Da das Gelände nach Süden bzw. Südosten geneigt ist, haben die Flächen eine gewisse Bedeutung für die Belüftung der dort befindlichen Siedlungsflächen.
- Die einzelnen im Grenzbereich nach Westen vorkommenden Bäume tragen in geringem Umfang zur Frischluftproduktion innerhalb des Änderungsbereichs bei. Die Hauptproduktion von Frischluft konzentriert sich jedoch auf die westlich gelegene Nachbarfläche mit der großflächigen Streuobstwiese.

- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Aus dem Kfz-Verkehr der angrenzenden Verkehrswege reichern sich Schadstoffe in der Luft an. Durch die landwirtschaftliche Nutzung des Änderungsbereiches kann es im angrenzenden Wohngebiet zeitweise zu belastenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigdüngung oder Pflanzenschutzmitteln).
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### Prognose bei Durchführung:

- Die Kaltluftentstehung wird im Änderungsbereich unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Auf Grund der geringen Anzahl an Baukörpern entsteht für das Schutzgut Klima/Luft keine wesentliche Beeinträchtigung. 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 wachsenden Verkehrsaufkommens zum geplanten Kindergarten ist jedoch möglich.
- Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Emission von Treibhausgasen, das sind Wasserdampf, Kohlendioxid, Ozon, Methan, Distickstoffoxid, Fluorchlorkohlenwasserstoffe): Eine Verschlechterung der Luftqualität ist auf Grund der begrenzten Größe des Änderungsbereichs und wegen der geplanten Nutzung als Kindergarten nicht zu erwarten.
- Der überplante Bereich erfährt eine geringfügige Verschlechterung der Luftqualität auf Grund der zusätzlichen Schadstoff-Emissionen durch eine allgemeine Verkehrszunahme. Mit einer wesentlichen Beeinträchtigung ist jedoch nicht zu rechnen, da der Bereich über die bestehende Straße "Kohlhaus" erschlossen wird, so dass nicht mit erhöhten Schadstoff-Emissionen durch Abgase auf Grund von Durchgangs-Verkehr zu rechnen.
- Die Neubebauung führt potenziell zu einem erhöhten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Insgesamt sind von dem Änderungsbereich Treibhausgasemissionen jedoch nicht in einem Umfang zu erwarten, der sich in spürbarer Weise auf das Klima auswirken würde. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Änderung vor allem auf den Änderungsbereich und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren. Um die Emission von Treibhausgasen zu reduzieren, sollte wo immer möglich die Energieeffizienz gesteigert und auf erneuerbare Energien und Elektromobile zurückgegriffen werden.
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.
- Auch im Bereich des geplanten Kindergartens kann die weiterhin angrenzende landwirtschaftliche Nutzung zeitweise zu Geruchs-Belastungen oder zu Staubeinträgen führen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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

---

### Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:

#### Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:

##### Bestandsaufnahme:

- Die Gemeinde Waldburg liegt innerhalb des Oberschwäbischen Hügellandes. Die landschaftliche Umgebung ist von einem hügeligen Relief mit Waldflächen auf den Höhen und Wiesen- bzw. Ackerflächen mit vereinzelt Hofstellen oder kleineren Weilern in den tiefer liegenden Bereichen geprägt. Im Umfeld des Änderungsbereichs bestimmen zudem die westlich angrenzende Streuobstwiese sowie die nördlich von Waldburg auf einem steilen Drumlin errichtete Waldburg das Landschaftsbild.
- Beim Änderungsbereich selbst handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche in zentraler Ortslage. Die im Westen befindlichen sowie angrenzenden Obstbäume tragen zu einer gewissen Auflockerung der ansonsten recht monotonen Fläche bei.
- Der Änderungsbereich wird von Norden direkt von Wohnbebauung begrenzt. Nach Osten und Süden schließt zunächst eine landwirtschaftlich genutzte Mähwiese an, an welche sich weitere Wohnbebauung anschließt. Nach Westen schließen, wie bereits oben beschrieben, eine Streuobstwiese und eine Hofstelle an. Trotz des leichten Gefälles nach Süden bzw. Südwesten ist der Änderungsbereich auf Grund der umgebenden Bebauung aus der freien Landschaft nicht einsehbar. Aus dem Änderungsbereich selbst ist die über Waldburg thronende gleichnamige Burg gut sichtbar.
- Dem Änderungsbereich kommt insgesamt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

##### Prognose bei Durchführung:

- Durch die Errichtung neuer Baukörper erfährt das Ortsbild eine geringfügige Beeinträchtigung, da eine charakteristische Grünfläche im zentralen Bereich von Waldburg verloren geht. Zudem kann es zu kleineren Einschränkungen der Blickbeziehungen der südlich gelegenen Wohnbebauung zur ortsbildprägenden Burg geben.
- Durch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu treffende Festsetzungen ist sicherzustellen, dass eine ausreichende Durchgrünung hergestellt wird (Pflanzgebote im Parkplatzbereich; Erhaltung der bestehenden Obstbäume) und die Pflanzungen naturnah gestaltet werden und damit das Ortsbild aufwerten (Verwendung landschaftstypischer Gehölz-Arten; im Übergangsbereich zu öffentlichen Flächen ausschließliche Verwendung von Hecken aus Laubgehölzen).
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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

---

#### Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:

#### Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:

##### Bestandsaufnahme:

- Der Änderungsbereich wird landwirtschaftlich genutzt. Die nördlich angrenzende Straße "Kohlhaus" verbindet das östliche mit dem westlichen Wohngebiet und führt am Änderungsbereich vorbei. Dieser kann von der ortsansässigen Bevölkerung zur Naherholung genutzt werden, weshalb ihm eine gewisse Bedeutung für das Schutzgut zukommt.
- Auf die innerörtliche Wiesenfläche wirkt der Freizeitlärm der angrenzenden Wohnbebauung ein. Verkehrslärm ist zu vernachlässigen, da sich keine größeren Straßen im Umfeld befinden.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

##### Prognose bei Durchführung:

- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen verloren. Eine Erholungs-Nutzung für die Öffentlichkeit ist nicht mehr möglich. Dafür wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes die Grundlage geschaffen, in zentraler Ortslage einen mehrgruppigen Kindergarten ansiedeln zu können. Die Wegeverbindung von der östlichen zur westlichen Siedlung bleiben dabei von der Änderung unberührt. Die Erlebbarkeit der innerörtlichen Grünfläche erfährt durch die geplanten Baukörper zwar eine geringfügige Beeinträchtigung. Durch die Pflanzung neuer Bäume und die Erhaltung der bestehenden alten Streuobstbäume im Westen können jedoch die Beeinträchtigungen des Schutzgutes auf ein Minimum reduziert werden.
- Infolge der durch die Flächennutzungsplanänderung ermöglichten Ansiedelung eines Kindergartens kann es durch das An- und Abfahren von Fahrzeugen zu einer stärkeren Lärmbelastung für die angrenzende Wohnbebauung kommen. Dies ist jedoch nur auf kurze Zeiträume am Tag beschränkt, sodass hier keine nennenswerten Verschlechterungen zu erwarten sind.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

#### 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 Lärmbelästigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z.B. durch Baumaschinen) kommen, die zeitweise die

Wohnqualität in den angrenzenden, bereits bebauten Gebieten beeinträchtigen können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch auf Grund 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. In allen Fällen zählen Kohlenwasserstoffe, Kohlenstoffmonoxid und -dioxid sowie Stickoxide zu den wesentlichen potenziell umweltschädigenden Abgas-Bestandteilen; je nach Verbrennungsanlage können auch Schwefeloxide sowie Staub und Ruß relevant sein. Durch die 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 zu ändernden Bereich: siehe die Ausführungen unter dem Punkt "Schutzgut Mensch".
- Durch die nächtliche Beleuchtung der Fläche für Gemeinbedarf kann es zu einer Lichtabstrahlung in umliegende Wohngebiete kommen. Um die Stärke und den Radius der Lichtausstrahlung zu reduzieren, sollte im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Festsetzung zu den zulässigen Lampentypen getroffen werden (z.B. nach unten gerichtete, in der Höhe begrenzte Leuchtkörper).
- Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind auf Grund der Art des durch die Flächennutzungsplanänderung ermöglichten geplanten Baugebietes nicht zu erwarten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angrenzende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

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. In Bezug auf Biomüll wird die Anlage eines Komposts empfohlen.
- Zur Entsorgung der Abwässer siehe den Punkt "Wasserwirtschaft".

Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

- Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zu erwarten. Sofern die optimale Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässergefährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.
- Für den Betrieb der geplanten Gebäude bzw. Anlagen regelt der nachfolgend aufgestellte Bebauungsplan keine bestimmten Techniken und Stoffe, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Auf Grund der Erfahrungen aus der Entwicklung der umliegenden Baugebiete ist jedoch davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Änderungsbereich nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.
- Für die Anlage der Gebäude und Außenanlagen (Zufahrten, Stellplätze usw.) werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen, angewandt bzw. eingesetzt, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten sind.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen) (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Derzeit sind bei Umsetzung der Änderung des Flächennutzungsplanes keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen.

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

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

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

Prognose bei Durchführung:

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

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

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

- Derzeit befinden sich innerhalb des Änderungsbereich keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.
- Gemäß dem Umwelt-Daten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung 1.167 kWh/m<sup>2</sup>. Da das Gelände leicht nach Süden bzw. Südosten hin abfällt, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

Prognose bei Durchführung:

- Auf Grund der Topografie ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur optimalen Errichtung von Sonnenkollektoren in Ost-West-Ausrichtung möglich.
- Die Möglichkeit der alternativen Nutzung von Erdwärme muss bei Bedarf gesondert geprüft werden.

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

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

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

Prognose bei Durchführung:

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

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

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

### **1.1.11 Schutzgebiete/Biotop (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB):**

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

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

Östlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 815 m, beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebiets "Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg" (Nr. 8224-311). Bei Umsetzung der im verbindlichen Bauleitplanverfahren als Teil der guten fachlichen Praxis festzusetzenden Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Außenbeleuchtung und Photovoltaik-Anlagen) sind unter Berücksichtigung der dazwischenliegenden Bebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen der

Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes zu erwarten. Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Weitere Schutzgebiete/Biotop:

- Das nächstgelegene gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop befindet sich ca. 420 m nordöstlich des Änderungsbereichs ("Gehölze im Nordosten von Waldburg", Nr. 1-8224-436-7609).
- Nordöstlich sowie östlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Jungmoränenlandschaft zwischen Amtzell und Vogt" (Nr. 4.36.072) in einer Entfernung von ca. 285 m. Des Weiteren befindet sich das Naturschutzgebiet "Blauensee" (Nr. 4.045) 780 m entfernt in südöstlicher Richtung. Beide Schutzgebiete sind auf Grund der Entfernung und der dazwischenliegenden Bebauung nicht von der Änderung betroffen.
- Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes "Arnegger" (Nr. 436115) der Wasserschutzzone III B. Bei Beachtung der Wasserschutzgebiets-Verordnung vom 28.11.1997 entstehen keine Gefahren in Bezug auf die Grundwasserreinheit und die Trinkwasserversorgung.

Biotopverbund:

- Der Änderungsbereich selbst weist keine Relevanz für den Biotopverbund auf, da der Änderungsbereich auf Grund der derzeitigen Nutzung keinen großen Lebensraumwert hat und daher bereits jetzt keinen optimalen Wanderkorridor darstellt.
- Im Westen grenzt direkt eine Kernfläche des Biotopverbundes mittlerer Standorte an den Änderungsbereich an. Dieser ist geprägt durch einen innerörtlichen hochwertigen Streuobstbestand. Auf Grund der bestehenden Bebauung, welche die Streuobstwiese einschließt, sind derzeit bereits die Wandermöglichkeiten eingeschränkt, sodass keine Wanderkorridore von dieser Fläche erkennbar sind. Die Fläche ist überwiegend von mobilen Arten wie Vögeln zu erreichen. Sollte es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu einer Bebauung der angrenzenden Wiesenfläche kommen, ist die Obstwiese für diese Arten weiterhin zugänglich, so dass in Folge der geplanten Bebauung keine negativen Auswirkungen auf den Biotopverbund anzunehmen sind.

### 1.1.12 Darstellungen sonstiger Pläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. g BauGB):

---

**Vorliegende Erkenntnisse bzw. Stellungnahmen mit Berücksichtigung bzw. Abwägung der Verbandsversammlung:**

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB in der Fassung vom 22.10.2019:**

Bestandsaufnahme:

Regionalplan:

Nach dem Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben liegt der Änderungsbereich innerhalb eines schutzbedürftigen Bereiches für die Wasserwirtschaft. Konkretisiert wird diese Vorgabe durch die Lage innerhalb der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes "Arnegger" (Nr. 436115). Bei Beachtung der Wasserschutzgebiets-Verordnung vom 28.11.1997 entstehen keine Gefahren in Bezug auf die Grundwasserreinheit und die Trinkwasserversorgung.

Landschaftsplan (Fassung vom 12.05.2014):

Der den Flächennutzungsplan begleitende Landschaftsplan stellt den Bereich als Siedlungsfläche in Planung dar und trifft darüber hinaus keine weiteren landschaftsplanerischen Zielaussagen. Die vorliegende Planung entspricht somit den Vorgaben des Landschaftsplanes.

## **2 Wahl des Planes in Bezug auf in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

---

### **2.1 Allgemeines Planungserfordernis:**

Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient zur Ausweisung einer Fläche für Gemeinbedarf als "sozialen Zwecken dienendes Gebäude". In dem Änderungsbereich soll ein mehrgruppiger Kindergarten entstehen, da die Bedarfsplanung der Gemeinde Waldburg dringenden Handlungsbedarf aufgezeigt hat, um mittel- und langfristig der Nachfrage an Betreuungsangeboten für Kinder gerecht zu werden. Die Gemeinde ist bemüht, auch langfristig eine ausgewogene Zusammensetzung der Bevölkerung zu erhalten. Die Bereitstellung von ausreichenden Kinderbetreuungseinrichtungen ist dabei eine wichtige Grundlage. Daher erwächst der Gemeinde bzw. dem Gemeindeverwaltungsverband ein Erfordernis bauleitplanerisch steuernd einzugreifen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Regelverfahren nach Europarecht (EAG-Bau). Die nach Süden und Osten angrenzende Fläche befindet sich derzeit ebenfalls in Überplanung, in diesem Bereich soll ein Wohngebiet entstehen.

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan stellt für den Änderungsbereich eine Wohnbaufläche (Planung) dar.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB, da der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan "Kindergarten im Bereich Kohlhaus" nicht aus den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes entwickelt werden kann.

### **2.2 Alternative Planungs-Möglichkeiten:**

#### **2.2.1 Standort-Wahl:**

---

Der Standort des Änderungsbereiches ergibt sich aus dem Bebauungsplan-Verfahren "Kindergarten im Bereich Kohlhaus". Die überplanten Flächen im Bereich dieses in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes stellen größtenteils bisher nicht genutzte Wohnbauflächenreserven aus dem Flächennutzungsplan dar. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt ein Lückenschluss zu den umgebenden Wohnbaugebieten. Es handelt sich somit um eine kleinflächige Ergänzung einer bestehenden Bebauung in zentraler Ortslage.

## 2.2.2 Planungs-Alternativen:

---

Die 6. Teiländerung des Flächennutzungsplanes erfolgte im so genannten Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB zu einem aufzustellenden Bebauungsplan (Bebauungsplan "Kindergarten im Bereich Kohlhaus"). Die Inhalte der Änderung des Flächennutzungsplanes wurden bereits auf die Ziele der verbindlichen Bauleitplanung abgestimmt. Es wurden daher keine alternativen Pläne im Rahmen der Vorentwurfs-Planung erarbeitet.

.....  
(Michael Röger, Verbandsvorsitzender)

Planer:

..... Büro Sieber, Lindau (B)  
(i.A. S. Liebmann)