STADT SONTHOFEN



BEBAUUNGSPLAN NR. 88 "HINANG-SÜD"

ENTWURF

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

Fassung vom 05.12.2017 (geändert am 19.12.2012)

OPLA

Bürogemeinschaft für Ortsplanung & Stadtentwicklung

Architekten und Stadtplaner Schaezlerstraße 38, 86152 Augsburg



Tel: 0821 / 508 93 78 0 Fax: 0821 / 508 93 78 52 Mail: info@opla-augsburg.de www.opla-d.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Markus Seitz

INHALTSVERZEICHNIS

Inhalts	verzeichnis	2
1	Anlass und Erforderlichkeit der Planung	4
2	Beschreibung des Planbereiches	4
2.1	Räumlicher Geltungsbereich	4
2.2	Lage des Planungsgebietes	4
2.3	Bestandssituation	5
2.4	Topographie	5
3	Planungsrechtliche Ausgangssituation	6
3.1	Darstellung im Flächennutzungsplan	6
4	Übergeordnete Planungen	7
4.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013	7
4.2	Regionalplan der Region Allgäu (16)	8
5	Ziel der Planung	8
6	Planungskonzept	9
6.1	Städtebauliches Konzept	9
6.2	Verkehrskonzept	9
6.3	Bodenschutz und Grünordnung	9
7	Begründung der textlichen Festsetzungen	9
7.1	Art der baulichen Nutzung	
7.2	Maß der baulichen Nutzung	10
7.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	
7.4	Gebäudegestaltung	10
7.5	Geländeveränderungen	11
8	Immissionsschutz	12
9	Bodenbeschaffenheit, Oberflächenwasser und Grundwasser	12
10	Energie	13
11	Umweltbericht	14
11.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung	14
11.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten	
	umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	14
11.2.1	Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan	14
11.2.2	Flächennutzungs- und Landschaftsplan	14
11.2.3	Bayerisches Naturschutzgesetz	14
11.2.4	Biotopkartierung	15
11.3	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	15
11.3.1	Schutzgut Klima und Luft	15
11.3.2	Schutzgut Boden und Fläche	16
11.3.3	Schutzgut Wasser	16
11.3.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	17
11.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	
11.3.6	Schutzgut Mensch	19
11.3.7	Schutzgut Kulturgüter und Sachgüter	
11.4	Wechselwirkungen der Schutzgüter	
11.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung de	
	Planung ("Nullvariante")	20

11.6	Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschl.		
	der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)	20	
11.6.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	20	
11.6.2	Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs und landschafts-		
	pflegerische Maßnahmen zum Ausgleich gemäß Leitfaden	22	
11.7	Alternative Planungsmöglichkeiten	22	
11.8	Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	22	
11.9	Beschreibung der Methodik	23	
11.10	Zusammenfassung	24	
12	Ver- und Entsorgung	24	
12.1	Wasserver- und Abwasserentsorgung		
12.2	Stromversorgung	25	
12.3	Abfallentsorgung	25	
13	Flächenstatistik	26	

1 ANLASS UND ERFORDERLICHKEIT DER PLANUNG

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes gibt die Nachfrage, insbesondere der ortsansässigen Bevölkerung, nach Wohnflächen für Eigenheimbebauung. In Hinang besteht kein Nachverdichtungspotenzial. Die Bebauung der Fläche am südlichen Ortsrand rundet den Ortsteil an dieser Stelle städtebaulich ab.

Die Grundstücke sind bereits heute teilweise nach § 35 Abs. 2 BauGB bebaubar. Um insbesondere die Höhe baulicher Anlagen oder gestalterische Festsetzungen zu treffen, ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 88 "Hinang-Süd" gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich um die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des südlichen Ortsrandes von Hinang zu gewährleisten.

2 BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHES

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von 7.095 m².

Der Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke mit den Fl.Nrn. 1319/1, 1320, 1322 und 1336/1 der Gemarkung Altstädten, Stadt Sonthofen.

Der Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke mit den Fl.Nrn. 1273/2 (Teilfläche), 1307 (Teilfläche), 1311, 1312, 1319, 1323, 1325, 1327, 1328, 1330 (Teilfläche), 1330/2, 1331/2 (Teilfläche) und 1331/4 der Gemarkung Altstädten, Stadt Sonthofen.

2.2 Lage des Planungsgebietes

Das Plangebiet des qualifizierten Bebauungsplanes liegt im Süden des Ortsteiles Hinang und wird im Wesentlichen wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Wohnbebauung,
- im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- Im Süden durch Wiesen,
- im Westen durch eine Straße und umgebende Wohnbebauung.

Die in den Bebauungsplanumgriff als einfachen Bebauungsplan mit einbezogenen Flächen befinden sich im Ortskern Hinangs, westlich des bislang unbebauten Areals.

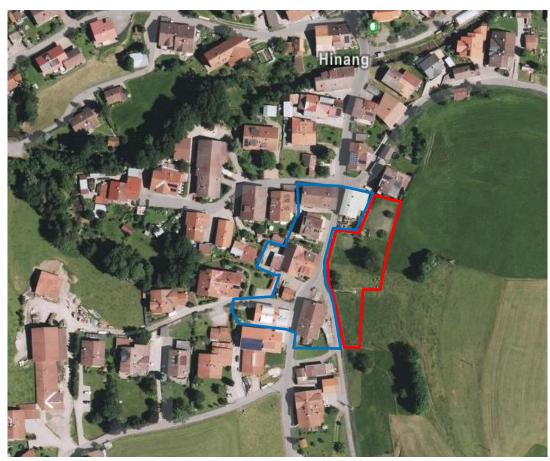


Abb. 1: Luftbild vom Bebauungsplanumgriff (rot: qualifiziert, blau: einfach) mit Umfeld, ohne Maßstab (Digitales Orthophoto: © 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung)

2.3 Bestandssituation

Der gesamte Planbereich des qualifizierten Bebauungsplanes ist derzeit Gründlandbrache mit vereinzelten Gehölzen. Ein Baum wird durch Festsetzung in seinem Bestand gesichert.

Der westlich des Wohnhauses Hinang 19 gelegene Bereich wurde bereits umgegraben.

Der als einfacher Bebauungsplan beplante Bereich umfasst die Ortsdurchquerung Hinang sowie Wohnhäuser und landwirtschaftliche Betriebe.

2.4 Topographie

Das Gelände der zu überplanenden Fläche des qualifizierten Bebauungsplanes weist starke Höhenunterschiede auf. Im Osten liegt die Höhe bei rund 831 m ü. NN, nach Westen fällt das Gelände bis auf circa 821 m ü. NN ab.

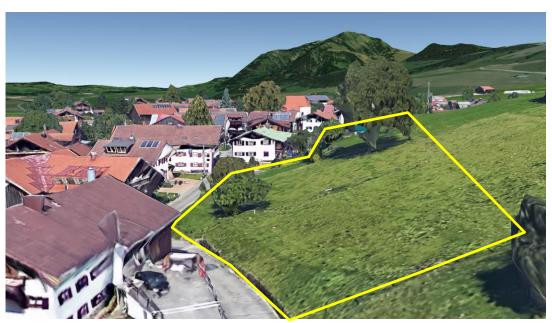


Abb. 2: topografische Situation (Quelle: Google Earth)

3 PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Sonthofen stellt für den zu überplanenden Bereich ein Dorfgebiet mit Eingrünung dar. Der Bereich der Eingrünung wird als nicht überbaubare Fläche im Bebauungsplan festgesetzt. Der Bebauungsplan ist aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.



Abb. 3: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplans, ohne Maßstab

4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013 gehört die Stadt Sonthofen dem allgemeinen ländlichen Raum der Planungsregion 16 (Allgäu) an. Die Stadt Sonthofen liegt im Süden der Planungsregion 16 (Allgäu) auf der Entwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Immenstadt i. Allgäu und Oberstdorf. Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013 sowie dem Regionalplan 16 (Allgäu) wird Sonthofen gemeinsam mit Immenstadt i. Allgäu als "Mittelzentrum" im Alpengebiet, das einen Teil des ländlichen Raumes darstellt, eingestuft. Als Mittelzentrum hat Sonthofen (gemeinsam mit Immenstadt i. Allgäu) die Aufgabe, die Bevölkerung im Mittelbereich mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs zu versorgen.

4.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013

Wesentliche Ziele und Grundsätze sind u.a. die Folgenden:

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...] (1.1.1 (Z)).
- Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann [...] (2.2.5 (G)).
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (3.1 (G))
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z))
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (3.3 (G))
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (3.3 (Z))

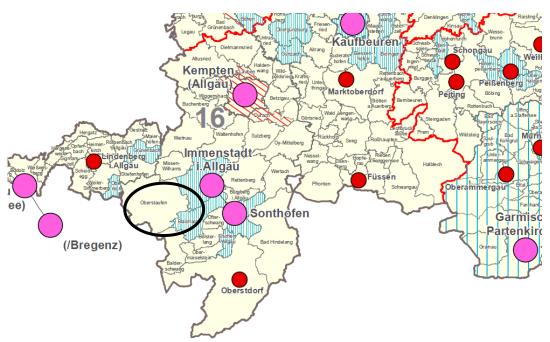


Abb. 4: Ausschnitt aus dem LEP Bayern 2017 – Anhang 2 Strukturkarte

4.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)

Wesentliche Ziele und Grundsätze sind u.a. die Folgenden:

- Es ist anzustreben, die Region vorrangig als Lebens- und Wirtschaftsraum für die dort lebende Bevölkerung zu erhalten und sie nachhaltig in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung und versorgungsmäßigen Eigenständigkeit zu stärken. (A I 1 (G))
- Dem Erhalt und der weiteren Entwicklung der gewachsenen Siedlungsstruktur der Region ist entsprechend der Bedürfnisse von Bevölkerung und Wirtschaft Rechnung zu tragen. (A I 1.1 (G))
- Einer Zersiedelung der Landschaft soll entgegengewirkt werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. (B V 1.3 (Z))
- Die Städte und Dörfer sollen in allen Teilen der Region in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten, – wo erforderlich – erneuert und weiterentwickelt werden.
 Dabei soll auf gewachsene und landschaftstypische Dorfstrukturen und Ortsbilder besondere Rücksicht genommen werden. (B V 1.7 (Z))

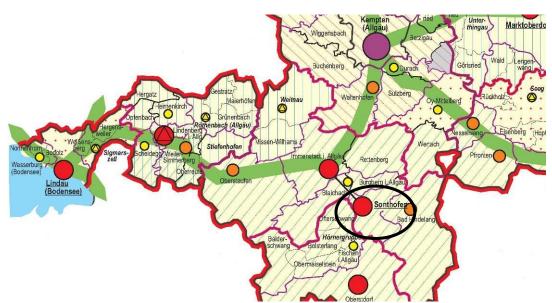


Abb. 5: Ausschnitt a. d. Regionalplan der Region Allgäu (RP 16), Karte 1 – Raumstruktur

Landesplanerische Belange stehen dem Vorhaben nicht grundsätzlich entgegen (vgl. Stellungnahme der Regierung von Schwaben vom 11.12.2017).

5 ZIEL DER PLANUNG

Das Ziel der Planung ist es, im Anschluss an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil eine geringfügige Erweiterung durch Wohnnutzung zu ermöglichen.

Da im unmittelbaren Umfeld der bislang unbebauten Grundstücke Landwirte ansässig sind, die Stallungen von Rindern an ihren Hofstellen haben, und sich dort zudem mehrere Wohnhäuser befinden, wird entsprechend des bestehenden Gebietscharakters ein Dorfgebiet festgesetzt. Im Dorfgebiet ist auf die Belange der landwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten vorrangig Rücksicht zu nehmen.

6 PLANUNGSKONZEPT

6.1 Städtebauliches Konzept

In Anlehnung an die bereits bestehende vorhandene Bebauung ist als Gebietscharakter ein Dorfgebiet festgesetzt. In dem bislang unbebauten Bereich sollen voraussichtlich drei Einfamilienhäuser entstehen. Dort wird ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt, um die städtebauliche Ordnung durch geeignete Festsetzungen, bspw. zur überbaubaren Grundstücksfläche, der Höhe baulicher Anlagen oder auch der zulässigen Dachform zu gewährleisten.

Der in den Bebauungsplan-Umgriff miteinbezogene Bestand aus Wohnhäusern und landwirtschaftlichen Hofstellen wird als einfacher Bebauungsplan aufgestellt. Hier orientiert sich im Folgenden die Zulässigkeit nach § 34 BauGB. Der Gebietscharakter ist auch hier, entsprechend dem Bestand, ein Dorfgebiet. Der Bereich wird mit einbezogen, um den bestehenden Gebietscharakter planungsrechtlich festzusetzten, da in diesem auf die Belange der Landwirtschaft vorrangig Rücksicht zu nehmen ist.

6.2 Verkehrskonzept

Die Erschließung der Bauflächen erfolgt von der Straße "Hinang". Die Erschließung des Grundstückes in zweiter Reihe (Fl.-Nr. 1319/1) wird durch Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes auf dem Flurstück 1320 zu dessen Gunsten gesichert. Derzeit ist die Verlegung von Leitungen über das Flurstück 1319 geplant, hierfür besteht bereits eine im Grundbuch eingetragene Dienstabrkeit.

6.3 Bodenschutz und Grünordnung

Erhaltenswerter Baumbestand wird durch Festsetzung gesichert. Der erforderliche Ausgleich kann auf den Grundstücken selbst erbracht werden. Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen dienen der Kompensation des Eingriffs. Niederschlagswasser ist vorzugsweise auf den Grundstücken zu versickern. Ist dies nicht möglich, ist gemäß Festsetzung des Bebauungsplanes eine Rückhaltung des Niederschlagswassers vor Ort zu gewährleisten. Das rückgehaltene Wasser kann zur Bewässerung der Grundstücke selbst dienen. Eventuell ist auch eine Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den verrohrten Angerbach möglich. Wieviel Wasser der Kanal noch aufnehmen kann, wird im weiteren Verfahren geprüft.

7 BEGRÜNDUNG DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

7.1 Art der baulichen Nutzung

Die in der Planzeichnung mit MD 1 bis MD 4 gekennzeichneten Bereiche werden, entsprechend dem Bestand (Landwirtschaft und Wohnnutzung) und der vorgesehenen Wohnnutzung, als Dorfgebiet gemäß § 5 BauNVO festgesetzt. Grundsätzlich sind anstelle der Errichtung von Wohnbauten auch andere Nutzungen denkbar, die dem Gebietscharakter entsprechen, wie bspw. Betriebe des Beherbergungsgewerbes oder auch sonstige Gewerbebetriebe.

Lediglich Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind nicht zulässig, da diese durch damit verbundene Emissionen (bspw. durch hohes Verkehrsaufkommen) nicht verträglich in dem Gebiet sind.

Hinweis: Die nachfolgenden Erläuterungen unter den Ziffern 7.2 bis 7.5 beziehen sich nur auf das MD 1, MD 2 und MD 3.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Anzahl der Vollgeschosse und der Höhe baulicher Anlagen (Wand- und Gesamthöhe) bestimmt.

Im gesamten Planungsgebiet ist eine lockere Bebauung mit Einfamilienhäusern vorgesehen. Um diese zu gewährleisten, wird eine GRZ von max. 0,30 bzw. 0,40 festgesetzt. Diese überbaubare Grundfläche entspricht der umliegenden Bebauung und ermöglicht eine ausreichende Ausnutzung der Grundstücke.

Die Höhe baulicher Anlagen wird bestimmt durch die Wandhöhe (WH), die Gesamthöhe (GH) und die Anzahl der Vollgeschosse (VG). Entsprechend der überwiegend vorhandenen Bebauung in Hinang wird die zulässige Anzahl der Geschosse auf II + D festgesetzt. Die ortstypische Bebauung wird weiterhin durch die Festsetzung der Wand- und Gesamthöhe gesteuert. Die zulässigen Höhen wurden anhand der Vermessung des Geländes und der umgebenden Bebauung ermittelt. Somit wird eine ortsbildtypische Höhenentwicklung der Gebäude gewährleistet.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Entsprechend der vorgesehenen Bebauung im Bereich des qualifizierten Bebauungsplanes mit freistehenden Einfamilienhäusern wird hier die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden relativ eng festgesetzt, um eine zu Verdichtung des Bereiches zu verhindern. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzt. Stellplätze, Garagen, Carports sowie untergeordnete Nebenanlagen im § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Grundstücksflächen zulässig. Im Bereich des MD1 ist die Errichtung von Kellergeschossen im Bereich der östlichen und südöstlichen Grundstücke geplant. Da in dem Bereich aufgrund der Hanglage Stützmauern sinnvoll sind, ist eine Unterbauung der Geländeoberfläche in dem Bereich städtebaulich sinnvoll.

7.4 Gebäudegestaltung

Aufgrund der homogenen Bebauungsstruktur Hinangs werden im Baugebiet ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 15° bis 25° zugelassen. Garagen, Carports und Nebenanlagen können als Satteldach mit einer Dachneigung von 10° bis 25° oder Flachdach ausgebildet werden. Bei einem Flachdach ist eine extensive Begrünung der Dachflächen zu begrüßen, da diese zum einen eine Verbesserung des Mikroklimas zur Folge hat und zum anderen der

Wasserrückhaltung dient, was sich wiederrum z.B. bei Starkregenereignissen positiv auf das Schutzgut Wasser auswirken kann. Zudem haben extensiv begrünte Dachflächen eine optisch positive Wirkung auf das Ortsbild.

Um den Belangen des Ortsbildes weiterhin Rechnung zu tragen und eine homogene und städtebaulich ansprechenden Baustruktur und Dachlandschaft zu erhalten, wurden festgesetzt, dass für Außenwände verputzte, gestrichene Mauerflächen, und/oder Holzflächen (für Teilflächen ist auch die Verwendung von Sichtbeton oder Naturstein möglich) vorzusehen ist und die Dacheindeckung in einem roten oder braunen Farbspektrum zu erfolgen hat. Zudem wurden für Dachaufbauten bestimmte Rahmenbedingungen festgesetzt.

Um den Belangen des Ortsbildes weiterhin Rechnung zu tragen, dürfen weder Dach- noch die Fassadengestaltung in grellen oder leuchtenden Farben sowie mit dauerhaft reflektierenden Materialien gestaltet werden, da dies verunstaltend wirken kann und sich nicht in die bestehende Gebäudegestaltung des angrenzenden Dorfgebietes integrieren lässt. Diese Festsetzungen dienen nur als Rahmen für den Ausschluss von sogenannten "Ausreißern", die aufgrund von extremer Farbgebung städtebaulich erhebliche Beeinträchtigungen mit sich führen und zudem das Gesamtbild und den jeweiligen Straßenraum stören würden. Aus demselben Grund wurden für die Gestaltung der Außenwände auch Klinker- und Blockbohlenfassaden ausgeschlossen.

Um den Eindruck eines abweisenden Straßenraums mit abgeschotteten privaten Räumen innerhalb zu vermeiden, wird die Höhe der Einfriedungen zum öffentlichen Raum auf eine Höhe von 1,2 m beschränkt. Es soll ein offener, durchgrünter Charakter vorherrschen.

7.5 Geländeveränderungen

Aufgrund der Hanglage sind Abgrabungen notwendig, um bauliche Anlagen errichten zu können, weshalb diese allgemein zulässig sind.

8 IMMISSIONSSCHUTZ

Im nahen Umfeld sind mehrere landwirtschaftliche Betriebe vorhanden, die Rinder halten. Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen die Tierzahlen sowie Abstände bei folgenden Werten:

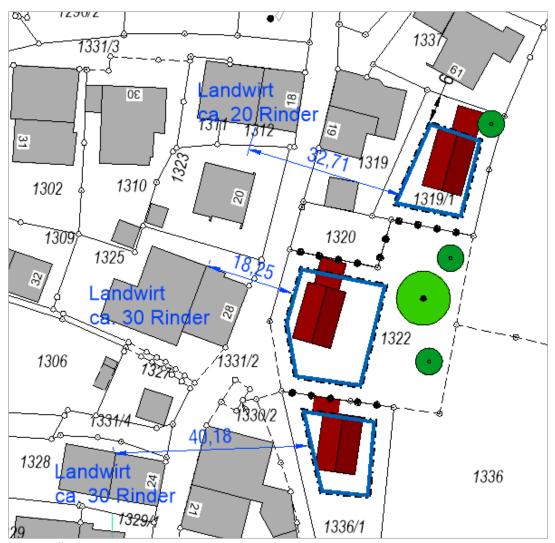


Abb. 6: Übersicht der von der Planung berührten Landwirte sowie Abstände zur geplanten Bebauung.

Da bereits andere Wohnnutzungen zu den landwirtschaftlichen Betrieben hin näher situiert sind, tritt durch die Planung keine Verschlechterung der Immissionssituation auf. (vgl. Stellungnahme des Landratsamtes Oberallgäu, Abfallrecht – Immissionsschutz – technischer Umweltschutz vom 11.12.2017)

9 BODENBESCHAFFENHEIT, OBERFLÄCHENWASSER UND GRUNDWASSER

Es liegt bereits eine Geotechnische Stellungnahme zur Bebaubarkeit der Grundstücke vor. (siehe Anlage)

Demnach ist jahreszeit- bzw. witterungsabhängig mit einer massiven Stauwasserbildung bzw. Hangwasserführung in den Baufeldern zu rechnen.

Darüber hinaus ist aufgrund der gering wasserdurchlässigen Böden sowie bereits vorliegender Stauwasserbildung bzw. Hangwasserführung und zur Vermeidung von Rutschungen und Hanginstabilitäten eine gezielte Versickerung vor Ort nicht möglich. Es ist zu prüfen, ob eine Niederschlagswassernutzung (Zisterne mit Entlastungsüberlauf), eine Einleitung in den Schmutz- oder Regenwasserkanal bzw. die Zuleitung zu einer zentralen Versickerungsanlage oder einer geeigneten Vorflut erfolgen kann. (vgl. Clayton Umwelt-Consult GmbH: Geotechnische Stellungnahme Nr. 1 zur Bebaubarkeit für die Flurstücke 1319/1, 1322 und 1336/1 Hinang in 87527 Sonthofen-Altstädten)

10 ENERGIE

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solar-anlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z.B. die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf großen Dachflächen.

Für Photovoltaikanlagen auf Dachflächen ist eine Südausrichtung der Gebäude bzw. der Dachflächen entscheidend; auch die Grundstückszuschnitte sind bei der Ausrichtung der Dachflächen entscheidend. Nach genauen Kenntnissen über den Grundwasserspiegel und die Böden, wären auch Grundwasser-Wärmepumpen eine Möglichkeit, dem Klimaschutz Rechnung zu tragen.

Solarenergie:

Die Stadt Sonthofen liegt im Bereich des Wohnbaugebietes bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung mit ca. 1150 bis 1164 kWh/m² und der Sonnenscheindauer mit ca. 1600 h/Jahr bis 1649 h/Jahr im Mittelfeld. Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik. Sonthofen kann im gesamten Gemeindegebiet 334 Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von 5 MWp und einer Stromproduktion von insgesamt 3.899 MWh im Jahre 2013 aufweisen (Stand 31.12.2013).

Auch innerhalb des Planungsgebietes lässt sich durch die Wahl der Gebäudestellung und die Orientierung der Dachflächen die Sonnenenergie nutzen. Unter anderem kann durch die Orientierung der größeren Gebäudeflächen nach Süden der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf nach Süden gekippten Dachflächenhälfte.

Durch die passive Nutzung der Sonneneinstrahlung kann über Solarthermie- und Photovoltaikanlagen Wärme und Strom gewonnen werden, so dass Heiz- und Stromenergie eingespart werden können. Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom wird dem Klimaschutz und der Klimaanpassung, wie nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB gefordert, verstärkt Rechnung getragen.

11 UMWELTBERICHT

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

11.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung

Das Ziel der Planung ist es, im Anschluss an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil eine geringfügige Erweiterung durch Wohnnutzung zu ermöglichen.

Da im unmittelbaren Umfeld der bislang unbebauten Grundstücke Landwirte ansässig sind, die Stallungen von Rindern an ihren Hofstellen haben, sowie mehrere Wohnhäuser, wird entsprechend des bestehenden Gebietscharakters ein Dorfgebiet festgesetzt. Im Dorfgebiet ist auf die Belange der landwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten vorrangig Rücksicht zu nehmen.

11.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Als Grundlage der Planung dienen das Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i. d. F. v. 01.09.2013, Teilfortschreibung von 2017), der Regionalplan der Region Augsburg (i. d. F. v. 20.11.2007), der Flächennutzungsplan und das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).

11.2.1 Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan

Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) und des Regionalplans der Region Allgäu (RP 16), die für das Planungsvorhaben relevant sind, sind im Kap. 4.2 dargestellt.

11.2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der Bebauungsplan ist aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Sonthofen entwickelt; auf Kap. 3.1 wird verwiesen.

11.2.3 Bayerisches Naturschutzgesetz

Im Planungsgebiet gelten keine Schutzgebietsverordnungen zum Naturschutz.

11.2.4 Biotopkartierung

In der Biotopkartierung Bayern ist weder im Planungsgebiet noch daran angrenzend ein Biotop erfasst.

11.3 Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) abgegeben, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

11.3.1 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche stellen infolge der nächtlichen schnellen Abkühlung Kaltluftentstehungsgebiete dar. Das Planungsgebiet selbst hat keine wesentliche Bedeutung für die Frischluftentstehung, da es mit Ausnahme einiger weniger Bäume keinen Bewuchs aufweist.

Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen haben Bedeutung als Frischluft-Kaltluftentstehungsgebiete und die nahen Waldbereiche entstehungsgebiete. Die entstandene Frischluft fließt über die Hangbereiche ab. Aufgrund des nach Westen abfallenden Hanges sind im Planungsumgriff abfließende Kaltluft-/Frischströme zu vermuten; diese haben jedoch durch die geringe Größe des Ortes und dessen Grünstrukturen / Öffnung am Hinanger Bach kaum Relevanz zur Durchlüftung des Siedlungsgebietes.

Auswirkungen:

Baubedingt kann es durch den Einsatz von Baumaschinen während der Bauphase zu einer temporär erhöhten Emission von Luftschadstoffen und Staub kommen.

Die Bestandsgebäude innerhalb des Geltungsbereiches stellen eine Vorbelastung dar. Der geplante Bau von lediglich drei neuen Gebäuden führt anlagebedingt zu keinen erheblichen negativen Beeinträchtigungen des lokalen Klimas.

Die dadurch auftretenden klimatischen Aufheizungseffekte sind in der Summe von geringer Erheblichkeit und aufgrund des Umfelds von geringer Bedeutung.

Bewertung:

Angesichts der Vorbelastung, der geringen Größe des Baugebietes sowie den umgebenden Freiflächen und Waldstücken bestehen geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.

11.3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsaufnahme

Von der Clayton Umwelt-Consult GmbH liegt eine geotechnische Stellungnahme i. d. F. v. 14.11.2017 zur Bebaubarkeit der Flurstücke vor. Diese statiert, dass das Untersuchungsgebiet sich im Verbreitungsgebiet quartärer Sedimente glazialer Bildung (würmzeitliche Jungmoräne: Kiese, Schluffe) befindet, welche von kretazischen Festgesteinserien unterlagert werden. Die maximal erschlossene Mächtigkeit der Lockersedimente beträgt ca. 4 m.

Die zu überplanenden Böden unterliegen gegenwärtig der landwirtschaftlichen Nutzung als Grünlandfläche. Durch die steile Hanglage ist lediglich eine Weidenutzung möglich, so dass nicht von einem erhöhten Nährstoffeintrag und einer Vorbelastung der Böden auszugehen ist.

Es ist kein besonders schützenswerter Bodentyp von der Planung betroffen. Das Gebiet hat folglich geringe Bedeutung für das Schutzgut Boden und Fläche.

Auswirkungen

Während der Bauzeit kommt es zu Verdichtung und Veränderung des Bodengefüges (Abschiebung des Oberbodens, Zwischenlagerungen und teilweise Wiederauffüllungen).

Bei der Realisierung des Baugebietes kommt es anlagebedingt (Anlage von Gebäuden, Straßen, Zufahrten) zu einer teilweisen flächenhaften Versiegelung von Boden. Die versiegelten und überbauten Bereiche stehen nicht mehr als Lebensraum für Tiere und Pflanzen oder als Wasserfilter zur Verfügung. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen dabei zumindest zeitweise verloren, stellen sich im Bereich der geplanten Grün- und Gartenflächen jedoch wieder ein.

Durch die geplante Wohnnutzung kommt es zu keinen bedeutsamen betriebsbedingten Belastungen.

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen.

Ergebnis

Aufgrund der Versiegelung und zu erwartenden Bodenauffüllungen / Abgrabungen / Einschnitte sind die Umweltauswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden und Fläche zu bewerten.

11.3.3 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Ein Datenabruf beim Informationsdienst "Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern" (IÜG) hat ergeben, dass der Planungsumgriff sowie die Umgebung weder als festgesetztes oder vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet noch als wassersensibler Bereich gekennzeichnet ist. Etwa 40 m westlich der geplanten

neuen Wohnbebauung verläuft der Hinanger Bach, welcher die lokale Vorflut darstellt und in westliche Richtung entwässert.

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzung der Fläche ist eine Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers innerhalb des Planungsgebietes zwar grundsätzlich gegeben, jedoch fließt das dieses auf Grund des von Osten nach Westen um ca. 10 m abfallenden Geländes überwiegend ab.

Von der Clayton Umwelt-Consult GmbH liegt eine geotechnische Stellungnahme i. d. F. v. 14.11.2017 zur Bebaubarkeit der Flurstücke vor. Im Rahmen der Bohrungen wurde etwa 2,3 m unter der Geländeoberkante (GOK) Stauwasser bzw. eine Hangwasserführung eingemessen. Nach Starkniederschlägen und / oder entsprechend nassen Witterungsperioden muss mit dem verstärkten Auftreten von Stauwasser und – möglicherweise wild abfließenden - Hangwässern gerechnet werden.

Die Planungsfläche hat mittlere Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

<u>Auswirkungen</u>

Es kommt zu keinen baubedingten Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern. Je nach Jahreszeit und Witterung ist während der Bauarbeiten periodisch mit Sickerund Schichtenwasser zu rechnen.

Durch die geplante Wohnbebauung kommt es anlagebedingt zu einer Absenkung der Grundwasserneubildungsrate. Diese ist jedoch, auf Grund der Hanglage, hier ohnehin niedrig. Auswirkungen auf den Oberflächenabfluss werden durch entsprechende Festsetzungen (z. B. geringer Versiegelungsgrad, Erhalt der Gehölze; Pflanzung von Gehölzen) gemindert.

Bewertung

Es ist von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser auszugehen.

11.3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

Das Planungsgebiet ist von landwirtschaftlicher Nutzung, vorwiegend Weidenutzung geprägt. Aus diesem Grund ist bei Pflanzen und Tieren nur eine geringe Artenvielfalt festzustellen.

Kleingewässer und Gräben fehlen. Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sind weder bekannt noch zu erwarten.

Es befinden sich keine Biotope und keine geschützten Gebiete im Sinne der § 23 – 30 BNatSchG im Planungsgebiet oder in direkter Nachbarschaft des Geltungsbereiches.

Auf der Fl.Nr. 1319/1 stehen zwei und auf der Fl.Nr. 1322 drei Bäume.



Abb. 7: Blick nach Norden von Fl.-Nr. 1336/1 auf Fl.-Nr. 1322 (Quelle: Geotechnische Stellungnahme, clayton Umwelt-Consult GmbH, Ludwigshafen/ Rh., 14.11.2017)

Auswirkungen

Baubedingt kann es zur temporären Störung der Tierwelt bzw. lärmempfindlicher Artengruppen kommen.

Eine Betroffenheit geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten, da im Planungsgebiet, die dafür erforderlichen Strukturen nicht gegeben sind. Es ist nicht damit zu rechnen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §§ 39 und 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgelöst werden. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist daher nicht erforderlich. Wesentliche Auswirkungen auf schützenswerte Tier- und Pflanzenarten sind nicht zu erwarten.

Die landwirtschaftlichen Flächen haben Bedeutung als Nahrungshabitat für Vogelarten des Offenlandes. Aufgrund der Störung durch die landwirtschaftliche Nutzung ist nicht davon auszugehen, dass die Flächen als Bruthabitat genutzt werden. Die bestehenden Gehölzstrukturen bleiben teilweise erhalten.

Durch die geplante, lockere Wohnbebauung ist der zukünftige Anteil an privaten Gartenflächen mit Baum- und Strauchstrukturen relativ groß.

Bewertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind, u. a. durch den Erhalt der Gehölzstrukturen, mit gering zu bewerten.

11.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand.

Obwohl im Flächennutzungsplan vorgesehen, fehlt eine grünordnerische Abgrenzung zur freien Landschaft am Ortsrand, sodass dieser zwar von Osten her grundsätzlich einsehbar, jedoch durch die steile Westhanglage nicht exponiert ist.

Auswirkungen

Im Norden, Westen und Süden des Plangebietes befindet sich bestehende Bebauung, so dass die für Wohnbebauung vorgesehenen drei Grundstücke einen Lückenschluss darstellen.

Der vorgesehenen Eingrünung im Flächennutzungsplan wird im Bebauungsplan durch Abrücken der Baugrenzen von der freien Landschaft sowie die Festsetzung von Pflanzmaßnahmen entsprochen.

Bedingt durch die geringe Baudichte und die Anknüpfung an bestehende Siedlungsstrukturen und die Festsetzung zur maximalen Höhe baulicher Anlagen und deren Gestaltung sind die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild nur geringfügig.

Bewertung

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Landschaftsbild.

11.3.6 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme

Der Planungsbereich selbst hat keine besondere Bedeutung für die Naherholung; es sind keine Ausstattungen mit Bedeutung für die Freizeitnutzung vorhanden. Nutzungskonflikte liegen bislang nicht vor.

<u>Auswirkungen</u>

Baubedingt kann es durch den Einsatz von Baumaschinen während der Bauphase zu temporärer einwirkenden Lärmbelastungen, Staubimmissionen und Erschütterungen kommen.

Durch die geplante Baumaßnahme entsteht der Erholungsnutzung kein Verlust an Freiraum, da die wesentlichen Flächen derzeit landwirtschaftlich als Grünland bzw. Weide genutzt werden und keine Wege das Gelände erschließen.

Mit der geplanten Wohnbauentwicklung erhöht sich für die Anwohner die Verkehrsbelastung (Lärmeinwirkung) in Höhe des neu entstehenden Quell- und Zielverkehrs. Die erhöhten Lärmemissionen stellen aber nur eine geringe Verschlechterung für die unmittelbaren Anwohner dar, die als zumutbar angesehen wird. Insgesamt ist durch die Errichtung von Wohngebäuden im Umfeld mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, die über das im Bestand übliche Maß hinausgehen und zu Beeinträchtigungen der im Plangebiet bestehenden sowie der angrenzenden Wohnnutzung führen.

Es werden drei neue Baugrundstücke mit hoher Lebensqualität geschaffen und damit die Situation für die Menschen verbessert und den nötigen Bedarf an Wohnflächen gedeckt.

<u>Bewertung</u>

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind von geringer Erheblichkeit.

11.3.7 Schutzgut Kulturgüter und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Gemäß Information des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler im Plangebiet.

Gemäß Art. 7 (1) DSchG bedürfen Bodeneingriffe aller Art auch in jenen Bereichen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, in denen Bodendenkmäler vermutet oder den Umständen nach angenommen werden müssen. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Das geplante Baugebiet befindet sich auf einer Fläche ohne Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Auswirkungen

Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Bewertung

Es werden keine Eingriffe auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

11.4 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Wechselwirkungen ergeben sich zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser.

Durch die Kumulierung 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 natürlicher Ressourcen, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

11.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, das Schutzgut Boden wäre nicht durch Eingriffe während der Bauzeit sowie der dauerhaften Versiegelung betroffen und das bisherige Landschaftsbild bliebe erhalten.

Der Mangel an Baugrundstücken bliebe ebenfalls bestehen.

11.6 Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschl. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

11.6.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Teil-Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Pflanzung von Gehölzen

Schutzgut Boden und Fläche

- niedriger Versiegelungsgrad (GRZ)

Sonstige erhebliche Umweltauswirkungen

Vermutlich keine erheblichen Auswirkungen sind zu folgenden Themen zu erwarten:

- Art und Menge an Strahlung:
 - Die ermöglichten Vorhaben lassen keine relevanten Auswirkungen zu.
- Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:
 Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert.
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen):
 - Diese Risiken sind mit den ermöglichten Vorhaben nicht in erhöhtem Maße verbunden.
- Kumulierung 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:
 - Planungen in benachbarten Gebieten wurden in die Untersuchung mit einbezogen. Weitere Auswirkungen sind nicht zu erwarten.
- Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:
 - Die ermöglichten Vorhaben haben geringe Auswirkungen auf das Mikroklima. Ein erheblicher Ausstoß von Treibhausgasen ist mit der Planung nicht verbunden.
- Eingesetzte Techniken und Stoffe:
 - Für die mögliche bauliche Erweiterung des Gewerbegebietes werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden keine Belange mitgeteilt, die eine andere Beurteilung der Umweltauswirkungen mit sich bringen.

11.6.2 Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs und landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich gemäß Leitfaden

a) Einstufung des Plangebietes vor der Bebauung

Intensiv genutztes Grünland der Kategorie I
 (Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)

b) Ermittlung der Eingriffsflächen

Eingriffsrelevante Bauflächen (qualifizierter Bebauungsplan):

■ Dorfgebiet 2.500 m²

Gesamtsumme der eingriffsrelevanten Flächen

2.500 m²

698 m²

c) Einstufung des Plangebietes entsprechend der Planung:

Versiegelte Bauflächen

- davon: niedriger bis mittlerer Versieglungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ B)
 - MD 2 (GRZ 0,30) 1.208 m²
 - MD 3 (GRZ 0,30) 600 m²
- davon: hoher Versieglungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A)
 - MD 1 (GRZ 0,40)

d) Ermittlung der Kompensationsfaktoren und der naturschutzfachlichen Ausgleichsverpflichtung (gem. Leitfaden):

- Aufgrund der festgesetzten grünordnerischen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen im Baugebiet
 - Festsetzungen für Baumpflanzungen auf privaten Grundstücksflächen ≥ 500 m²
 - Festsetzungen für Strauchpflanzungen auf privaten Grundstücksflächen
 - Reduzierung der zulässigen Grundflächenzahl um 0,2 bzw. 0,3 ist der Ausgleich auf den Grundstücken nachgewiesen.

11.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf Grund der geringen Größe des Ortsteils und da kein Nachverdichtungspotenzial mehr besteht ist eine Umsetzung der Planung an anderer Stelle nicht möglich.

Die unter Pkt 11.3 genannten erheblichen Auswirkungen würden in ähnlicher Art und Weise auch an anderen Standorten zum Tragen kommen und sind am gewählten Standort durch Vorbelastungen verhältnismäßig niedrig.

11.8 Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Die Stadt Sonthofen überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich (§ 1a Abs. 3 BauGB). Nach einer

Dauer von 3 Jahren ist zu prüfen, um die Ausgleichsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden.

11.9 Beschreibung der Methodik

Der Umweltbericht wurde methodisch folgendermaßen aufgebaut:

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 88 "Hinang-Süd" entstanden, eigener Erhebungen vor Ort sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP, RP, etc. Für die Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet (s.o.).

Als Unterlagen wurden verwendet:

- Bay. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. Erweiterte Auflage, Januar 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Stand vom 23.02.2011
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Stand vom 07. August 2013
- Artikel 3 Abs. 3 des Vertrags über die Europäische Union (EUV), bekannt gemacht am 09.05.2008
- Artikel 11, 191 und 194 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV), bekannt gemacht am 09.05.2008
- Flächennutzungsplan der Stadt Sonthofen
- Regionaler Planungsverband Allgäu: Regionalplan Region Allgäu bzw. Gesamtfortschreibung (RP 16) i. d. F. v. 10.01.2007
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.09.2013
- eigene Erhebungen

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht parallel zur Konkretisierung der Planung und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/Anregungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit bzw. der Fachbehörden) angepasst und konkretisiert.

11.10 Zusammenfassung

Die Stadt Sonthofen bereitet im Ortsteil Hinang (Altstädten) die Realisierung von drei Einfamilienhäusern planungsrechtlich vor. Das durch eine deutliche Hanglage gekennzeichnete Gebiet soll als Dorfgebiet (MD) ausgewiesen und mit einer GRZ von 0,3 – 0,4 überbaut werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Sonthofen stellt für den zu überplanenden Bereich im Wesentlichen ein Dorfgebiet mit Eingrünung dar. Der Bebauungsplan ist daher als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt zu betrachten.

Das Plangebiet unterliegt derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung als Grünland bzw. Weidefläche. Aus diesem Grund ist nur eine geringe Artenvielfalt festzustellen. Es sind keine wertvollen Lebensräume von der geplanten Maßnahme betroffen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen werden teilweise erhalten.

Der Planungsumgriff liegt in einem Gebiet mit geringer Bedeutung für den Lebensraumverbund. Insgesamt sind durch die geplanten baulichen Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Für die Schutzgüter "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" sowie "Mensch" ist langfristig sogar eine Verbesserung zu erwarten.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkung
Klima und Luft	gering
Boden und Fläche	mittel
Wasser	gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering
Mensch	gering
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	keine

12 VER- UND ENTSORGUNG

12.1 Wasserver- und Abwasserentsorgung

Die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt durch die Stadtwerke Sonthofen. Im Ortsteil Hinang wird das Kanalsystem im Mischwassersystem betrieben. Die Abwässer des Ortsteiles werden in einen Abwassersammler des Abwasserverbandes Obere Iller eingeleitet und letztlich der Verbandskläranlage zugeführt. Gemäß Kenntnis der Stadtwerke Sonthofen (vgl. Stellungnahme vom 08.12.2017) befindet sich in Hinang in diesem Bereich eine Straßenentwässerung, die in den Angerbach einleitet. Das Niederschlags-, Grund-, Drainage- und Quellwasser könnte zusammen darauf angeschlossen werden. Eine

Entwässerung im Trennsystem wäre eventuell machbar. Dies ist mit dem Fachbereich Tiefbau abzuklären.

12.2 Energieversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die Allgäuer Kraftwerke GmbH.

Die Erdgas Kempten-Oberallgäu Netz GmbH teilte mit Stellungnahme vom 06.12.2017 mit, dass gegen die Bauleitplanung keine Einwände bestehen.

12.3 Abfallentsorgung

Die Müllentsorgung wird über die vorhandenen Straßen sichergestellt. Die Bewohner der geplanten Wohnbaugrundstücke sind verpflichtet, ihre Mülltonnen am Entsorgungstag an der vorhandenen Erschließungsstraße zur Entsorgung bereitzustellen. Es sind auf jedem Grundstück ausreichende Stellflächen für Müllcontainer bzw. Tonnen vorzusehen.

13 FLÄCHENSTATISTIK

	m²	Prozent
Geltungsbereich	7.095	100
Geltungsbereich qualifizierter BP	2.905	41
Geltungsbereich einfacher BP	4.189	59
Verkehrsflächen	1.007	14
Dorfgebiet	6.088	86
davon bislang unbebaut	2.500	35