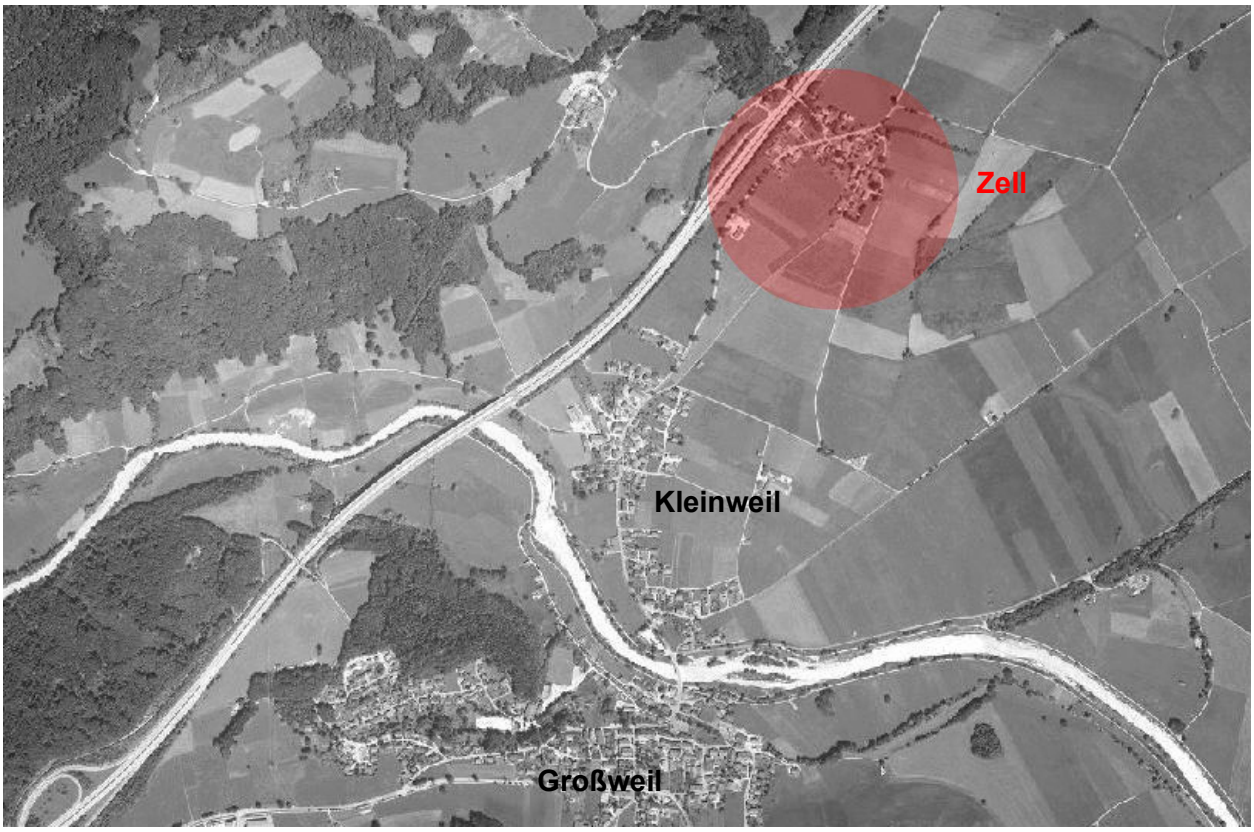
Gemeinde Großweil

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnungsplanung "Zell"

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT



erstellt:	16.06.2017
geändert:	09.03.2018
	17.05.2018
	13.09.2018
	21.03.2019
	27.06.2019

AGL



Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung
St. Andrästr. 8a
82398 Etting-Polling
Tel.: 08802 / 910 –91 Fax: –92
e-mail: office@agl-proebstl.de, www.agl-proebstl.de
Bearbeiter: Prof. Dr. Ulrike Pröbstl, Dipl.-Ing. Claudia Dorsch, Belinda Reiser

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG 3

2 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN 3

3 LAGE, GRÖßE, BESCHAFFENHEIT DES PLANUNGSGEBIETS 4

4 PLANUNGSKONZEPTION 5

4.1 Art der baulichen Nutzung 5

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 6

4.3 Gestaltungsvorschriften 8

4.4 Erschließung 8

4.5 Immissionsschutz 9

4.6 Ver- und Entsorgung 9

4.7 Grünordnung 10

5 UMWELTBERICHT 11

5.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 11

5.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten, umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung 11

5.3 Beschreibung des Bestandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung 12

5.3.1 Schutzgut Boden 13

5.3.2 Schutzgut Klima und Lufthygiene 15

5.3.3 Schutzgut Wasser 15

5.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere 17

5.3.5 Schutzgut Mensch 20

5.3.6 Schutzgut Landschaftsbild 22

5.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 24

5.3.8 Wechselwirkungen 26

5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) 26

5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich 26

5.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung 26

5.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich 26

5.6 Alternative Planungsmöglichkeiten 35

5.7 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten 35

5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 36

5.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 36

6 LITERATUR 38

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Großweil hat in der Sitzung vom 18.12.2008 die Aufstellung des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnungsplanung für den Bereich Zell beschlossen. Ziel der Planung ist es, die baurechtliche Grundlage für eine maßvolle Nachverdichtung im bestehenden Ortsteil zu schaffen und dem Strukturwandel in diesem Teil des Gemeindegebietes Rechnung zu tragen. Damit versucht die Gemeinde zum Schutz des Außenbereichs beizutragen.

In den vergangenen Jahrzehnten wurden stets Bauabsichten im Bereich Zell an die Gemeinde herangetragen, welche wegen der bisher bestehenden Außenbereichslage nur teilweise umgesetzt werden konnten. Aktuell liegen der Gemeinde Großweil drei Baugesuche vor. Im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes soll - trotz zusätzlichem Baurecht durch das Schließen von Baulücken - der Ortscharakter und das bisherige Erscheinungsbild des Ortsteils bewahrt werden. Es soll die Voraussetzung geschaffen werden, einzelne Gebäude in Baulücken zu errichten, aber auch bestehende Wohngebäude mit Stallung umzuwandeln. Um den Ortscharakter zu erhalten, sind Art und Maß der baulichen Nutzung, Grundstücksgrößen, überbaubaren Grundstücksflächen, die Zahl zulässiger Wohneinheiten, Stellplatzfragen sowie gestalterische Vorgaben zu regeln. Im Bereich Zell ist eine bauliche Entwicklung ohne den Bau neuer Erschließungswege möglich. Die Flächenversiegelung wird somit auf das unbedingt Notwendige begrenzt.

Durch die direkte Nähe der Autobahn A 95 München – Garmisch-Partenkirchen im Nordwesten sind im Rahmen des Bebauungsplans die Belange des Schallschutzes sachgerecht abzuwägen. Dies erfolgt auf der Grundlage eines aktuellen Immissionsschutz-Gutachtens.

2 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

Die Gemeinde besitzt einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan von 1993, in dem das Planungsgebiet bisher als landwirtschaftliche Fläche mit Bebauung im Außenbereich dargestellt war. Im Rahmen der 3. Flächennutzungsplanänderung wurde das Planungsgebiet als gemischte Baufläche (M) nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung dargestellt.

Auf Bebauungsplanebene ist in Bezug auf die Art der baulichen Nutzung die Festsetzung eines Dorfgebiets, eines Gewerbegebiets sowie einer Gemeinbedarfsfläche vorgesehen. Der Bebauungsplan entspricht somit dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.

Mit der Erstellung des Bebauungsplans „Zell“ wurde die Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung (**AGL**) beauftragt.

3 LAGE, GRÖßE, BESCHAFFENHEIT DES PLANUNGSGEBIETS

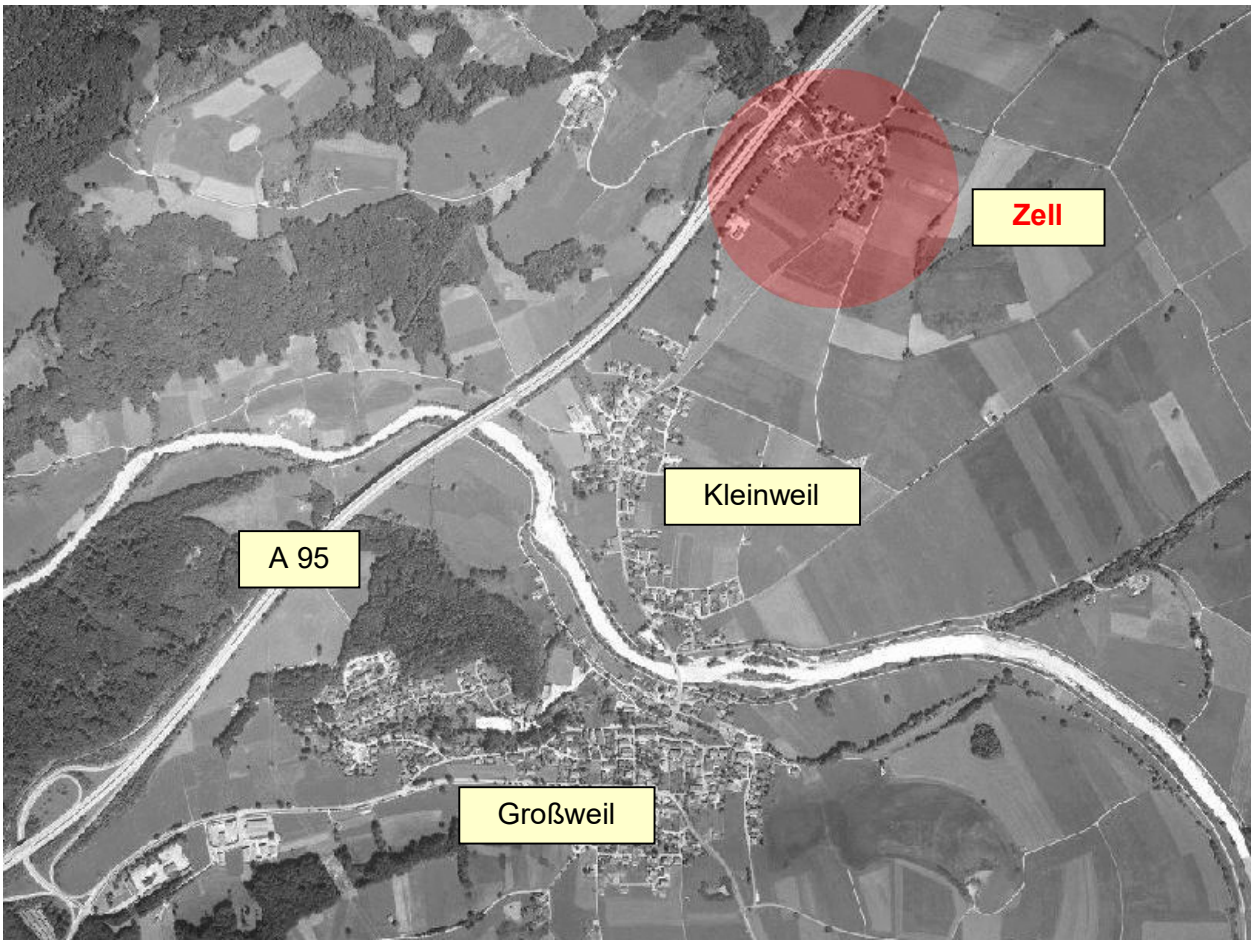


Abb. 1 Lage des Planungsgebietes „Zell“

Das Planungsgebiet befindet sich östlich in ca. 1 km Entfernung zu Kleinweil. Der Ortskern von Großweil befindet sich in südlicher Richtung in ca. 2 km Entfernung.

Der Geltungsbereich umschließt eine Fläche von ca. 4,7 ha und damit alle bestehenden Gebäude von Zell sowie die geplanten Erweiterungsbereiche und orientiert sich in der Regel an den Flur- oder Nutzungsgrenzen.

Der Ortsteil Zell wird, trotz der vorhandenen verstreut liegenden landwirtschaftlichen Bausubstanz, bereits teilweise stark durch Wohnnutzung geprägt. Alle bestehenden Gebäude sind Einzelhäuser mit hauptsächlich ein bis zwei Wohneinheiten. Im Bereich Zell gibt es zwei Grundstücke (Flurstücke Fl.-Nr. 630 (TF) und 652), deren Bebauungen stark baufällig bzw. ruinös sind. Die landwirtschaftlichen Gebäude werden vorwiegend als Maschinenhalle oder Lagerflächen genutzt. Auf zwei Hofstellen gibt es noch Kuhstallungen.

Im Zentrum Zells steht die unter Denkmalschutz stehende Katholische Filialkirche St. Martin mit ihrer vollständig erhaltenen Kirchenmauer. Die Kirche ist teils von Grünflächen und Streuobst gesäumt. Im Nahbereich ist sie weitgehend von Bebauung freigehalten und besitzt daher eine ortsbildprägende Lage.

Wertvolle Grünflächen und Puffergrünzonen haben sich entlang dem Zeller Bach und an den Böschungsseiten der Pöltener Str. etabliert. Streuobst, hauptsächlich Apfel und Birne, stellen weitere ortsbildprägende Grünstrukturen für Zell dar.

Das Umland wird durch die Acker- und Grünlandwirtschaft bestimmt. Nach Nordwesten hin wird der Ortsrand durch die direkt vorbeiführende Autobahn A 95 München – Garmisch-Partenkirchen gebildet.



Abb. 2 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans (rot)

4 PLANUNGSKONZEPTION

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die landwirtschaftlichen Hofstellen bestimmen die Ortsstruktur von Zell. Teile einzelner Hofstellen werden jedoch nur noch als Lager- oder Maschinenhallen genutzt. Wie vorab beschrieben, gibt es noch zwei Hofstellen mit Rinderhaltung. Die landwirtschaftliche Prägung des Ortsteils soll auch langfristig gesichert werden. Trotzdem soll auch eine Umnutzung leer stehender Bausubstanz auf bereits aufgegeben Hofstellen möglich werden, damit es den Kindern des bisherigen Betriebsinhabers möglich ist, im Ort zu bleiben. Die Gemeinde versucht dadurch der Abwanderung der jüngeren Generation entgegen zu wirken.

Als Art der Nutzung wird mit Ausnahme einer Teilfläche der Fl.-Nr. 625 sowie des Kirchengrundstücks ein Dorfgebiet gemäß § 5 BauNVO festgesetzt. Im Dorfgebiet werden Tankstellen und Vergnügungsstätten auch als Ausnahmen ausgeschlossen. Auf der nordöstlichen Teilfläche der Fl.-Nr. 625 wird ein Gewerbegebiet festgesetzt, um die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Schreinerei zu schaffen. Aufgrund der immissionsschutzrechtlichen Rahmenbedingungen sind in diesem Bereich allerdings ausschließlich Produktions-, Lager- oder Ausstellungsflächen zulässig. Wohnnutzungen werden im Gewerbegebiet sowie im Bereich des südlichen Baufensters auf der Fl.-

Nr. 625 für den Teil, der in die Anbauverbotszone hineinragt auch ausnahmsweise ausgeschlossen. Im letztgenannten Bereich ist die Nutzung als Büroraum zulässig, wenn ausreichende Schallschutzmaßnahmen am Gebäude vorgenommen werden, um die einschlägigen Schalldämm-Maße einzuhalten.

Um keine Konkurrenz zu den zentrumsnahen Einzelhandelsbetrieben zu fördern, werden Einzelhandelsbetriebe hier nur ausnahmsweise zugelassen, wenn sie mit dem im Geltungsbereich zulässigen Betrieb in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen.

Die Kirche St. Martin mit umliegenden Friedhof wird als Gemeinbedarfsfläche festgesetzt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die Baustruktur von Zell ist entsprechend der Nutzung unterschiedlich. Während im Nordwesten und entlang der Dorfstraße, sowie am Kreuzweg noch alte, große Bauernhäuser stehen, werden die übrigen Bereiche durch Ein- oder Zweifamilienhäuser geprägt. Insgesamt besteht ein hoher Durchgrünungsgrad.

Insbesondere im Bereich der noch großen Grundstücke, besteht die Gefahr, dass langfristig das Ortsbild prägende Freiflächen verloren gehen. Die Festsetzungen sollen deshalb dieser Entwicklung entgegenwirken. Gleichzeitig soll aber für den Fall einer Nutzungsänderung im Bereich der Hofstellen auch eine sinnvolle Nachnutzung ermöglicht werden.

Überbaubare Grundstücksflächen / Baugrenzen

Die Überbaubarkeit insbesondere der nördlichen Grundstücksflächen wird durch verschiedene Aspekte stark eingeschränkt:

Entlang der BAB 95 verläuft 40m ab Fahrbahnrand eine Bauverbotszone, die von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Selbst wenn hier ggf. in Bezug auf die Straßenverkehrsordnung Befreiungen möglich wären, ergibt sich aufgrund der vorliegenden Immissionsschutzgutachten keine Möglichkeit Baurecht für Wohngebäude zu schaffen (*vgl. Ingenieurbüro Greiner, „Bebauungsplanung und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Großweil für den Bereich Zell, VG Ohlstadt, Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung“, Bericht Nr. 215086 / 2 vom 07.10.2015*). Die Neuerrichtung oder Ergänzung der dortigen Bestandsgebäude wäre demnach immissionsschutzrechtlich nur mit Hilfe einer Lärmschutzwand möglich. Aufgrund des Kosten-Nutzen-Verhältnisses kann diese Maßnahmen von der Gemeinde jedoch nicht durchgeführt werden.

Die Baufelder mit Wohnnutzung im Dorfgebiet im Nordwesten wurden deshalb so festgesetzt, dass sie in einem ausreichenden Abstand zur BAB liegen. Mit Hilfe passiver Lärmschutzmaßnahmen können dort gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden. Dort, wo derzeit noch Wohngebäude bestehen, werden Nebengebäude festgesetzt, die zum einen eine abschirmende Wirkung einnehmen sollen und zum anderen im Sinne des Dorfgebietes neben der Kleintierhaltung auch die Einrichtung von Lagerflächen für eine gewerbliche Tätigkeit ermöglichen sollen.

Südwestlich des festgesetzten Gewerbegebiets (auf dem südwestlichen Teil der Fl.-Nr. 625) sollen im dortigen Bestandsgebäude (Haus-Nr. 7) im südlichen Teil die Wohnung des Betriebsleiters und Ausstellungs- und Büroräume untergebracht werden. Für den Teil der Flurnummer, der in die Anbauverbotszone hineinragt, werden aber Beschränkungen im Hinblick auf die Art (keine Wohnungen) der baulichen Nutzung festgesetzt.

Weitere Einschränkungen für die Baufenster ergeben sich durch die Bauverbotszone entlang der durch das Dorf führenden St 2370. Für den Ortsteil Zell ist keine Ortsdurchfahrtsgrenze bestimmt. Außerhalb der Ortsdurchfahrten wäre demnach eine 20m breite Anbauverbotszone einzuhalten. Nachdem jedoch bereits Gebäude innerhalb dieser Zone liegen, wird über den Bebauungsplan auf der Grundlage von Art. 23 Abs. 3 BayStrWG eine geringere Anbauverbotszone von 6m festgesetzt. Die Situierung der Baufenster orientieren sich an dieser Grenze.

Weiterhin wurden bei der Festsetzung der Baugrenzen die zu erhaltenden Großbäume und Grünflächen sowie die Mindestabstandsflächen von 3m zu den Grundstücksgrenzen berücksichtigt.

Grundflächenzahl

Für die bebauten Grundstücke wurde die derzeitige Grundflächenzahl ermittelt. Hier ergaben sich abhängig von der Grundstücksgröße große Schwankungen zwischen einer GRZ von 0,01 bis 0,4. Im Schnitt wurde eine GRZ von 0,2 bis 0,25 ermittelt. Daraus abgeleitet wurde unter Berücksichtigung der möglichen Nachverdichtungen und der gleichzeitigen Erhaltung von ausreichenden Grünflächen eine maximale GRZ von 0,25 festgesetzt.

Im Gewerbegebiet ist eine GRZ von 0,5 zulässig. Diese, im Vergleich zu anderen Gewerbegebieten im Gemeindegebiet leicht erhöhte GRZ (sonst 0,4) begründet sich dadurch, dass die Werkshalle aus betriebstechnischen Gründen nur eingeschossig ausgeführt werden kann. Nur der südöstliche Teil des Gebäudes (außerhalb der Bauverbotszone) wird zweigeschossig zulässig sein.

Gebäude, die die festgesetzte GRZ derzeit bereits überschreiten haben Bestandsschutz. Ein entsprechender Hinweis wurde im Bebauungsplan eingefügt.

Anzahl der Vollgeschosse/Gebäudehöhe

Die Gebäudehöhen werden ausschließlich durch die Anzahl der Vollgeschosse bestimmt. Dazu sind im Bestand maximal 2 Vollgeschosse zulässig. Vorbild für diese Festsetzung ist der bestehende Gebäudebestand an alten Einfirsthöfen. Neubauten sind an der Vorgabe der Ortsgestaltungssatzung zu orientieren, die eine Vorgabe in Bezug auf den Kniestock in Abhängigkeit von der Gebäudebreite festsetzt. Die Festsetzung im Bebauungsplan übernimmt an dieser Stelle die Formulierung aus der OG-Satzung.

Für das Gewerbegebiet ergibt sich die oben bereits beschriebene abweichende Festsetzung.

Gebäudestellung

Abhängig von der Topographie sowie der historischen Gebäudestellungen wurden für die relevanten Baufenster Vorgaben zur Firstrichtung festgesetzt. In den Baufenstern ohne entsprechender Signatur kann die Gebäudestellung zwar frei variieren, wird jedoch durch die Abgrenzung der Baufenster beschränkt.

Anzahl der Wohneinheiten

Die zulässige Anzahl der Wohneinheiten wurde auf der Grundlage des Bestands sowie der voraussichtlichen zukünftigen Nutzung festgesetzt.

Bauweise

Es wird die offene Bauweise festgesetzt, die seitliche Grenzabstände sowie eine maximale Gebäudelänge von 50m vorsieht. Zulässig sind Doppel- und Einzelhäuser, was eine gute Ausnutzung insbesondere der kleineren Grundstücke möglich macht.

Mindestgrundstücksgröße

Wie bereits angemerkt, sind die Grundstücksgrößen im Planungsgebiet aufgrund der historischen Entwicklung aus einem stärker landwirtschaftlich geprägten Weiler sehr unterschiedlich. Insbesondere die teils großen Grünflächen prägen den Ortsbildcharakter positiv. Um die Nachverdichtung zu regulieren, wurden Mindestgrundstücksgrößen festgesetzt, die einerseits eine lockere Bebauung gewährleisten aber auch den ständig steigenden Grundstückspreisen Rechnung tragen.

4.3 Gestaltungsvorschriften

Das Ortsbild gestaltet sich derzeit aufgrund der ähnlichen Gebäudefassaden sehr homogen. Eine einheitliche Fassaden- und Dachgestaltung in den neuen Baufeldern begünstigt demnach eine gute Einbindung in das Siedlungsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen, welche sich am heutigen Bestand orientieren, geben in Zukunft einen verbindlichen Rahmen für die Gebäude-, Dach- und Fassadengestaltung vor. Dazu zählt zum Beispiel die Begrenzung der Dachneigung, die Vorgabe von Satteldächern, das Verbot greller Farbanstriche oder die abgestimmte Außengestaltung von Doppelhaushälften.

4.4 Erschließung

Das Gebiet wird über die querende Dorfstraße, über den Kreuzweg und die Pöltener Straße erschlossen. Die zwei Hauptverkehrswege Dorfstrasse und Pöltener Straße weisen eine durchgängige Breite von 4,75 bzw. 4,95m auf, dazu kommt noch die Bankette sowie Grünflächen. Diese sind in der Signatur der „Verkehrsflächen“ miteingeschlossen.

Der Kreuzweg als Anliegerstraße hat eine Breite von 3,50 m. Um eine Behinderung des Verkehrsflusses auf allen Verkehrsflächen zu verhindern, besteht die Festsetzung, dass zwischen Garage bzw. Stellplatz und Strasse ein Mindestabstand von 5,50 m freizuhalten ist.

Um auch weiterhin die Erschließung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen gewährleisten zu können, wird im Norden neben der Pöltener Straße eine Fläche dargestellt, die als Zufahrt für landwirtschaftliche Zwecke frei bleiben soll.

Im westlichen Nahbereich der Katholischen Kirche befindet sich ein öffentlicher Parkplatz.

Rettungswege

Alle Straßen im Geltungsbereich wurden so festgesetzt, dass die für Feuerwehrfahrzeuge erforderliche Mindestbreite von 3m eingehalten werden kann. So können alle Gebäude über die öffentlichen bzw. privaten Zufahrten erreicht werden.

Im Bereich der Straßen „Kreuzweg“ und „Fürsaumstraße“ besteht innerhalb des Geltungsbereichs für die Feuerwehr zwar keine Wendemöglichkeit, hier ist aber im weiteren Verlauf eine Befahrbarkeit der anschließenden Feldwege möglich, die nördlich von Kleinweil wieder auf die Dorfstraße bzw. die Sindelsdorfer Straße führen:

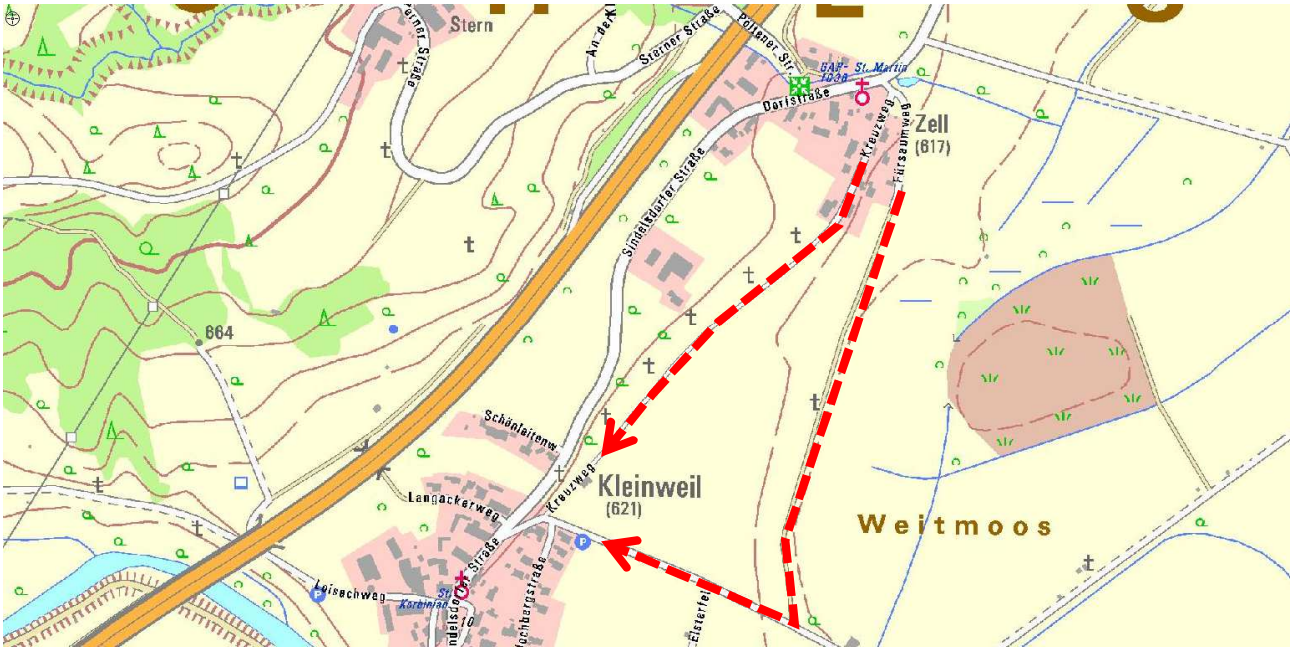


Abb. 3 Mögliche Rettungswege für den Ortsteil Zell

Die Straße „Kreuzweg“ verengt sich am Ende auf 3m und führt als asphaltierte Gemeindeverbindungsstraße weiter nach Südwesten. Die Fahrbahn ist asphaltiert und kann auch im Notfall durch Feuerwehrfahrzeuge befahren werden.

Die Asphaltierung der Fürsaumstraße endet derzeit südlich der Haus-Nr. 2. Südlich davon mündet die Straße in einen ca. 3m breiten unbefestigten Feldweg. Hier ist eine Befahrbarkeit mit Feuerwehrfahrzeuge im Einsatzfall möglich, da diese Wege auch durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge befahren werden, die im Blick auf die Wegebelastung (Druck) vergleichbar sind.

Bei Baumpflanzungen ist auf das Lichtraumprofil zu achten.

4.5 Immissionsschutz

Auf der Grundlage des bereits oben genannte Immissionsschutzgutachten wurden Festsetzungen zum Schallschutz in den Bebauungsplan übernommen. Flächen, auf denen passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude erforderlich werden, sind mit der entsprechenden Signatur in schwarzer Farbe gekennzeichnet.

Die immissionsschutzwirksamen Nebenanlagen, die entlang der BAB im Nordwesten festgesetzt wurden, wurden im Schallschutzgutachten nicht ausdrücklich gefordert. Sie können aufgrund der fehlenden Durchgängigkeit auch keine optimale Schutzwirkung entfalten. Diese dienen vor allem der subjektiven Optimierung der Situation und sollen das Planungsgebiet optisch von der BAB abschirmen.

4.6 Ver- und Entsorgung

Versorgung

Die Erschließung des Gebietes mit Trink- und Löschwasser, Strom, Telekommunikation usw. besteht. Zusätzliche Einrichtungen sind diesbezüglich nicht erforderlich.

Entsorgung

Das anfallende Niederschlagswasser wird im Bereich des Kreuzwegs über einen Regenwasserkanal entsorgt. Nach Recherche der Gemeinde sowie des Wasserwirtschafts- und Landratsamts besteht für diesen Regenwasserkanal derzeit noch keine wasserrechtliche Genehmigung. Diese wird durch die Gemeinde zeitnah beantragt. Im restlichen Geltungsbereich erfolgt die Versickerung auf den Grundstücken über Sickergruben. Eine Einleitung in den Zeller Bach erfolgt nicht.

In Bezug auf das Abwasser besitzt der Ortsteil Zell einen eigenen Schmutzwasserkanal. Dieser ist an der kommunalen Kläranlage angeschlossen, die derzeit mittels Klärschlammeindickung in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt saniert wird, um von den aktuell bestehenden 1.700 EGW auf die ursprünglichen 2.500 EGW zu gelangen. Eine wasserrechtliche Erlaubnis aus dem Jahr 2014 liegt dazu vor.

4.7 Grünordnung

Der Ortsteil Zell weist bereits einen hohen Durchgrünungsgrad auf, der sich vor allem durch die lockere Bauweise mit großem Gartenanteil und Obstbäumen sowie durch mehrere öffentliche Grünflächen bedingt.

Nach einer Erstkartierung im Jahr 2009 wurde der Gehölzbestand im Planungsgebiet im Herbst 2017 nochmals auf seinen Zustand und Erhaltenswertigkeit überprüft. Aufgrund der starken Dominanz der Esche im Privatgartenbereich, die derzeit durch das Eschentriebsterben bedroht ist, wurde die ursprünglich im Vorentwurf enthaltene Festsetzung zur Erhaltung des Baumbestands modifiziert. Dabei wurden die auf Privatgrundstücken vorkommenden Eschen sowie die Obstbäume, die zum Teil stark überaltert und ausgefallenen sind, von der Festsetzung ausgenommen. Nachdem die nun gewachsene Grünstruktur auf den Privatgrundstücken bereits seit Jahrzehnten ohne baurechtliche Sicherung entstanden und erhalten wurde, erscheint hier keine Regelung erforderlich.

Durch die Festsetzung von Mindestgrundstücksgrößen, einer niedrigen GRZ von 0,25 kann der ländliche Charakter in den bebauten Gebieten auch weiterhin gesichert werden. Zudem wurde bei der Situierung der Baufenster darauf geachtet, dass auch weiterhin ausreichende Freiflächen für bestehende und geplante Gehölzstrukturen erhalten bleiben. Überbaubare Grundstücksflächen, die nicht für eine andere zulässige Nutzung (z.B. Zufahrten, Nebenanlagen o.ä.) benötigt werden, sind als Grünflächen anzulegen und zu pflegen. Zudem sind im Falle einer Neuerrichtung eines Hauptgebäudes mindestens 2 Obstbäume zu pflanzen. Auf die Pflanzung kann nur verzichtet werden, wenn durch entsprechende Anordnung des Gebäudes vorhandener Baumbestand erhalten werden kann.

Eine besondere Bedeutung besitzt die Freihaltung der Freiflächen um die Kirche St. Martin, die derzeit von Norden und Osten freigestellt ist. Dies soll durch den Bebauungsplan erhalten und weiterhin gewährleistet werden. Auch die nördlich des Zeller Bachs befindlichen Großbäume (v.a. Linden), die eine hohe Ortsbildprägung haben, werden durch die Festsetzung von Grünflächen gesichert.

Durch die Ausweisung von Ausgleichsflächen innerhalb des Planungsgebiets soll ein weiterer Beitrag zur Sicherung des Durchgrünungsgrads geleistet werden.

5 UMWELTBERICHT

5.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das Ziel der Planung ist die Erhaltung des dörflichen Charakters von Zell sowie die baurechtliche Regelung einer maßvollen baulichen Erweiterung auf den Freiflächen.

5.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten, umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Im **Baugesetzbuch (BauGB)**, aber auch in der **Bodenschutzgesetzgebung**, wird u.a. ein flächensparendes Bauen als wichtiges Ziel vorgesehen. Für die Weiterentwicklung einer Stadt/ Gemeinde sollten die Möglichkeiten zur Nachverdichtung und Innenentwicklung einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vorgezogen werden.

Das BauGB stellt in §1 (6) eine anzustrebende angemessene Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes dar, weiterhin ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen (§1a). Zu berücksichtigen ist auch die Vorgabe der **Naturschutzgesetzgebung**, Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden und auszugleichen (BNatSchG).

Gemäß dem **Regionalplan 17 Oberland** zählt die Gemeinde Großweil zum ländlichen Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume sowie zum Alpengebiet.



Abb. 4 Ausschnitt Karte 3 „Landschaft und Erholung“, Regionalplan 17 Oberland (Stand 2006)

In Karte 3 „Landschaft und Erholung“ (Regionalplan 17 Oberland) sind keine konkreten umweltrelevanten Ziele aus regionalplanerischer Sicht für das Planungsgebiet Zell formuliert. Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Regionalplans 17 Oberland sind jedoch zu berücksichtigen.

Teil B II Fachliche Ziele und Grundsätze zur Siedlungsentwicklung:

Die Siedlungsentwicklung soll dem Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung entsprechen. Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden soll vor allem die Innenentwicklung gestärkt werden (RP 17, B II, Abs. 1.1 (G)). Die charakteristische Siedlungsstruktur mit ihren verstreut liegenden bäuerlichen Weilern und Einzelhöfen, die bauliche Tradition des Oberlands sowie landschaftsprägende Strukturen (z. B. ökologische wertvolle Feuchtgebiete, Gewässer- und Waldränder, prägende Geländekanten) soll erhalten bleiben (RP 17, B II, Abs. 1.4 und 1.5 (Z)). Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden (RP 17, B II, Abs. 1.6 (Z)).

Teil B IV Fachliche Ziele und Grundsätze zur Wirtschaft:

Alle Planungen und Maßnahmen zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur sollen der Sicherstellung und Schaffung optimaler Bedingungen für eine angemessene wirtschaftliche Entwicklung der Region Oberland dienen. Die Schaffung von annähernd wertgleichen Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen der Region soll angestrebt werden (RP 17, B IV, Abs. 1.1 (Z)). Die Ansiedlung und Erweiterung, insbesondere von mittelständischen Betrieben soll gefördert und notwendige Infrastruktureinrichtungen bereitgestellt werden (RP 17, B IV, Abs. 1.2 (Z)).

5.3 Beschreibung des Bestandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Beschreibung des Bestandes erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbal-argumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt danach eine Einschätzung der Erheblichkeit schutzgutbezogen nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit.

Bei der Erstellung eines Umweltberichtes sind die Bereiche hervorzuheben, in denen erhebliche Veränderungen im Hinblick auf die Umwelt erwartet werden. Diese Teilbereiche sind in der nachstehenden Abbildung farbig hervorgehoben und nummeriert. Dabei zeigen die blau umrandeten Flächen die Bereiche, in denen eine Nachverdichtung bisher unbebauter Flächen zulässig (Dorfgebiet) wird und gelb umrandet Flächen mit einer Baurechtsmehrung (Gewerbegebiet).



*Abb. 5 Bereiche, in denen erhebliche Veränderungen erwartet werden, sind farbig hervorgehoben (**blau** Nachverdichtung, **gelb** Baurechtsmehrung). Die relevanten Teilflächen sind mit Nummern bezeichnet, um unterschiedliche Betroffenheit ggf. hervorheben zu können (Ziffer 1 – 7).*

5.3.1 Schutzgut Boden

Beschreibung

Gemäß der Geologischen Karte von Bayern befindet sich das Untersuchungsgebiet auf dem geologischen Untergrund von Schutt- und Schwemmkegeln, sowie auf Hang- und Verwitterungsschutt aus dem Holozän. Das Gelände weist im östlichen Teil des Geltungsbereiches einen stärkeren Reliefanstieg in Richtung Nordwesten auf. Die nördlichen Bereiche im Planungsgebiet hingegen sind eher eben ausgeprägt. Bei den anstehenden Böden handelt es sich um flachgründige Rendzinen und Parabraunerden.

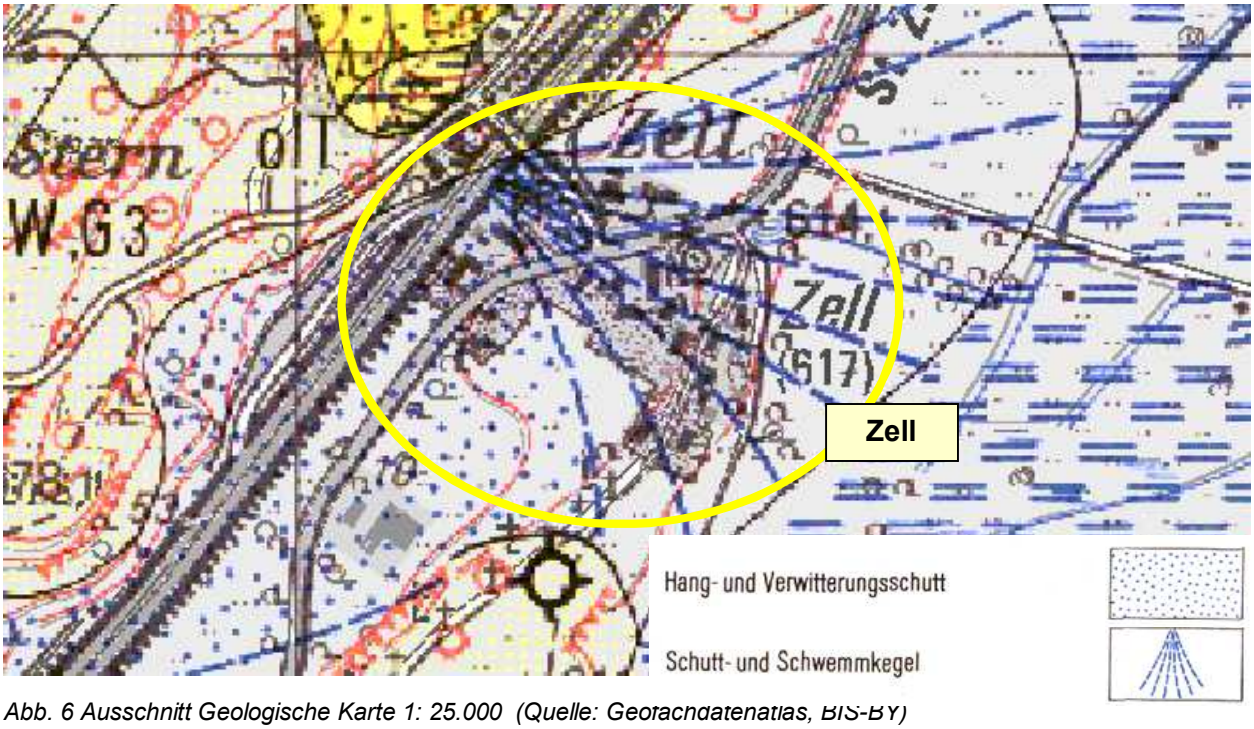


Abb. 6 Ausschnitt Geologische Karte 1: 25.000 (Quelle: Geofachdatenatlas, BIS-BY)

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen wird auf den Bauflächen der anstehende Mutter- und Oberboden beseitigt. Im Falle einer Unterkellerung sind lokal auch Eingriffe in tiefere Bodenschichten zu erwarten. Darüber hinaus können Belastungen angrenzender Bodenflächen durch Verdichtungen und Lagerung entstehen. Nachdem überwiegend eine geringe Baudichte angestrebt wird, sind die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden als **mittel erheblich** zu bewerten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Zu den anlagebedingten Auswirkungen gehört die Versiegelung durch den Bau von Gebäuden, Zufahrtsflächen und Stellflächen. Auf den versiegelten Flächen wird die Sickerfähigkeit des Bodens beeinträchtigt, was wiederum Einfluss auf den natürlichen Bodenwasserhaushalt und die Grundwasserneubildung hat. Die zulässige Grundflächenzahl für die neuen Baugebiete liegt bei 0,25, was einen geringen Versiegelungsgrad darstellt. Nur im Bereich des Gewerbegebiets ergibt sich durch die zugelassene GRZ von 0,5 ein höherer Versiegelungsgrad. Betroffen sind hier allerdings zum größten Teil bereits baulich veränderte oder versiegelte Flächen. Darüber hinaus kann der Versiegelungsgrad durch Vermeidungsmaßnahmen deutlich durch wasserdurchlässige Oberflächenbeläge z.B. Schotterrasen auf Stellflächen herabgesetzt werden kann. Die Auswirkungen sind somit insgesamt als **gering erheblich** einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei der festgesetzten zulässigen Mischnutzung gemäß §1 (1) Nr.2 BauNVO sind keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	gering	gering	gering

Tab. 1 Erheblichkeit Schutzgut Boden

5.3.2 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Beschreibung

Die Jahresmitteltemperatur im Bearbeitungsgebiet beträgt zwischen 7 und 8°C, die jährliche Niederschlagssumme beläuft sich auf 1300 bis 1500mm.

Im direkten Nahbereich führt die A 95 München - Garmisch-Partenkirchen in Nordost-Südwest-Richtung vorbei. Es ist nicht auszuschließen, dass der Standort von der Autobahntrasse im Nahbereich durch Emissionen bereits vorbelastet ist.

Das Siedlungsgebiet weist derzeit eine lockere Bebauung mit einem hohen Anteil an Grünflächen und Streuobstbeständen auf. Diese vorhandenen Grünstrukturen haben vor allem auf das innerörtliche Kleinklima einen positiven Einfluss. Die umliegenden Grünflächen stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar, die eine wichtige Bedeutung für die Frischluftzufuhr der angrenzenden Siedlungsflächen haben.

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau von Gebäuden und privaten Verkehrsflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, sowie durch An- und Abtransport. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, **geringe** Belastung für die angrenzenden Anlieger dar.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Bebauung geht ein Teil des Kaltluftentstehungsgebiets verloren, im Umgriff verbleiben jedoch noch ausreichende Flächen, die eine ausgleichende Funktion übernehmen können. Darüber hinaus sichert die Grünordnung einen hohen Durchgrünungsgrad, der das Kleinklima positiv beeinflusst. Vorhandene Frischluftschneisen bleiben auch weiterhin erhalten. Anlagebedingt sind demnach ebenfalls nur **gering erhebliche** Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

In Folge der baulichen Entwicklung kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung des Anliegerverkehrs. Unter Berücksichtigung der Vorgaben zu den Stellplätzen und den nur geringfügigen baulichen Ergänzungen ist jedoch maximal von einem **geringen** Anstieg der Belastungen auszugehen.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	gering

Tab. 2 Erheblichkeit Schutzgut Klima und Lufthygiene

5.3.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Oberflächenwasser

Im nördlichen Bereich des Planungsgebietes fließt als Oberflächengewässer der Zeller Bach entlang der Pöltener Straße und dann neben der Dorfstraße.

Aufgrund der leichten Hanglage zählt der Geltungsbereich gemäß dem Landesamt für Umwelt zu einem „Wassersensiblen Bereich“. Insbesondere bei Starkregen ist mit schnell abfließendem Oberflächenwasser zu rechnen.

Schicht- und Grundwasser

Im östlichen Bereich des Planungsgebietes ist aufgrund der Lage am Hang, der Austritt von Schichtwasser am Hangfuß teilweise nicht auszuschließen. Angaben zum Grundwasserstand liegen nicht vor.

Baubedingte Auswirkungen

Oberflächenwasser

Der Zeller Bach wird zu beiden Seiten durch einen ca. 2m breiten Grünstreifen von den Grundstücksflächen und den Verkehrsflächen gepuffert. Er wird auch bei zukünftigen Baumaßnahmen von Gebäuden (Teilfläche 1) nicht betroffen. In Folge dessen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Schicht- und Grundwasser

In den Grundstücken in Hanglage (Teilflächen von 3, 5 und 7) kann Schicht- bzw. Hangwasser betroffen sein. Auf Teilfläche 6, die tiefer liegt, kann der Geschütztheitsgrad zum Grundwasser bei Unterkellerung geringer werden. Sollte Grundwasser erschlossen werden, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. In diesem Zusammenhang sind Maßnahmen vorzusehen, die eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers verhindern. Unter diesen Voraussetzungen sind in der Gesamtansicht **geringe baubedingte Auswirkungen** auf das Grundwasser zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

In Folge der geplanten Nachverdichtung oder Umnutzung sind innerörtliche Flächen betroffen, die bereits durch umliegende Gebäude geprägt werden. Eine erhebliche Veränderung des Oberflächenwasserabflusses, welches zu Beeinträchtigungen von Unterliegern führen würde, ist unter Berücksichtigung der zulässigen, überwiegen, geringen Baudichte, nicht zu erwarten. Zum Schutz der Anlieger wird aber ein entsprechender Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen.

Ähnlich wie beim Schutzgut Boden, ist in Bezug auf die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate die Höhe des Versieglungsgrads maßgebend. Durch den überwiegend niedrigen Versiegelungsgrad ist die Grundwasserneubildungsrate nicht negativ betroffen. Die Planungen haben anlagebedingt somit **keine erheblichen** Auswirkungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei einer ordnungsgemäßen Nutzung ist nicht von betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser auszugehen. Geringfügige Belastungen könnten durch den Winterdienst auf den Privatflächen entstehen. Insgesamt sind die Auswirkungen jedoch als **geringfügig** zu bewerten.

In Bezug auf den erforderlichen Gewässerunterhalt am Zeller Bach ergibt sich keine Veränderung gegenüber der bestehenden Zugänglichkeit: Derzeit ist nur von der Südwestseite ein direkter Zugang zum Bach möglich, da die Nordostseite mit Gehölzen bestanden ist. Zwischen der Flurgrenze und dem Bachlauf besteht ein Abstand von ca. 2-3m. Die Baufelder berücksichtigen einen Mindestabstand zur Grundstücksgrenze von 3m, so dass insgesamt ein Streifen von ca. 5m verbleibt. Eine möglicherweise LKW-taugliche Zugänglichkeit des Bachs kann die Gemeinde auf privatem Grund durch die vorliegende Planung nicht umsetzen. Eine Pflege des Gewässers ist deshalb wie bisher durch die Zugänglichkeit auf öffentlichen Grund von der direkt angrenzenden Pöltener Straße bzw. der Dorfstraße durchzuführen.

Ergebnis

	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
Oberflächenwasser	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	gering	gering	gering	gering

Tab. 3 Erheblichkeit Schutzgut Wasser

5.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Beschreibung

Durch die lockere Bebauung weist der Ortsteil Zell fast überall große Gartenanteile auf. Während die Hofstellen zum Teil durch kleinere Wiesenflächen mit altem, wertvollen Baumbestand geprägt werden, sind in den Privatgärten der Wohnhäuser teilweise auch standortfremde Gehölze (z. B. Lebensbaumhecken, Ziersträucher) vorzufinden. In nur wenigen Bereichen dominieren Fichten die Grundstücke. Demgegenüber kommt den Obstwiesen oder einzelnen Obstbäumen, die fast in jedem Garten zu finden sind, eine deutlich höhere naturschutzfachliche Bedeutung zu. Als wertvolle heimische Altbäume kommen Winterlinden, Eschen, aber auch Ulmen entlang dem Zeller Bach vor.



Abb. 7 links: wertvoller Altbaumbestand aus Winterlinden im nördlichen Bereich des Planungsgebietes, rechts: Obstwiese mit alten Birn- und Apfelbäumen östlich neben der Kirche St. Martin.

Innerhalb des Siedlungsgebiets befinden sich verschiedene heimische Gehölze und Grünstrukturen, die für siedlungsbegleitende Vogelarten als Nahrungs- und Bruthabitat dienen. Die teils alten landwirtschaftlichen Gebäude bieten Potentiale für Fledermausquartiere. Ebenso stellen die Gärten und Obstwiesen wichtige Jagdhabitate dar.

Es sind keine amtlich kartierten Biotope innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Jedoch grenzt in der näheren östlichen Umgebung das FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet "Loisach-Kochelsee-Moore" an. Weiterhin befindet sich gemäß der Biotopkartierung Flachland östlich außerhalb des Geltungsbereichs ein "Gehölzsaum östlich von Zell im Weidmoos" als amtlich kartiertes Biotop. Dabei handelt es sich um einen dichten Gehölzsaum überwiegend aus Strauchweiden und Eschen mit Hochstaudenflur entlang dem Zeller Bach. Faunistisch relevant ist dieses genannte Biotop als Vogelbruthabitat und Fortpflanzungshabitat für Schmetterlinge (Tagfalter).

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage der Schutzgebiete und der amtlich kartierten Biotope:

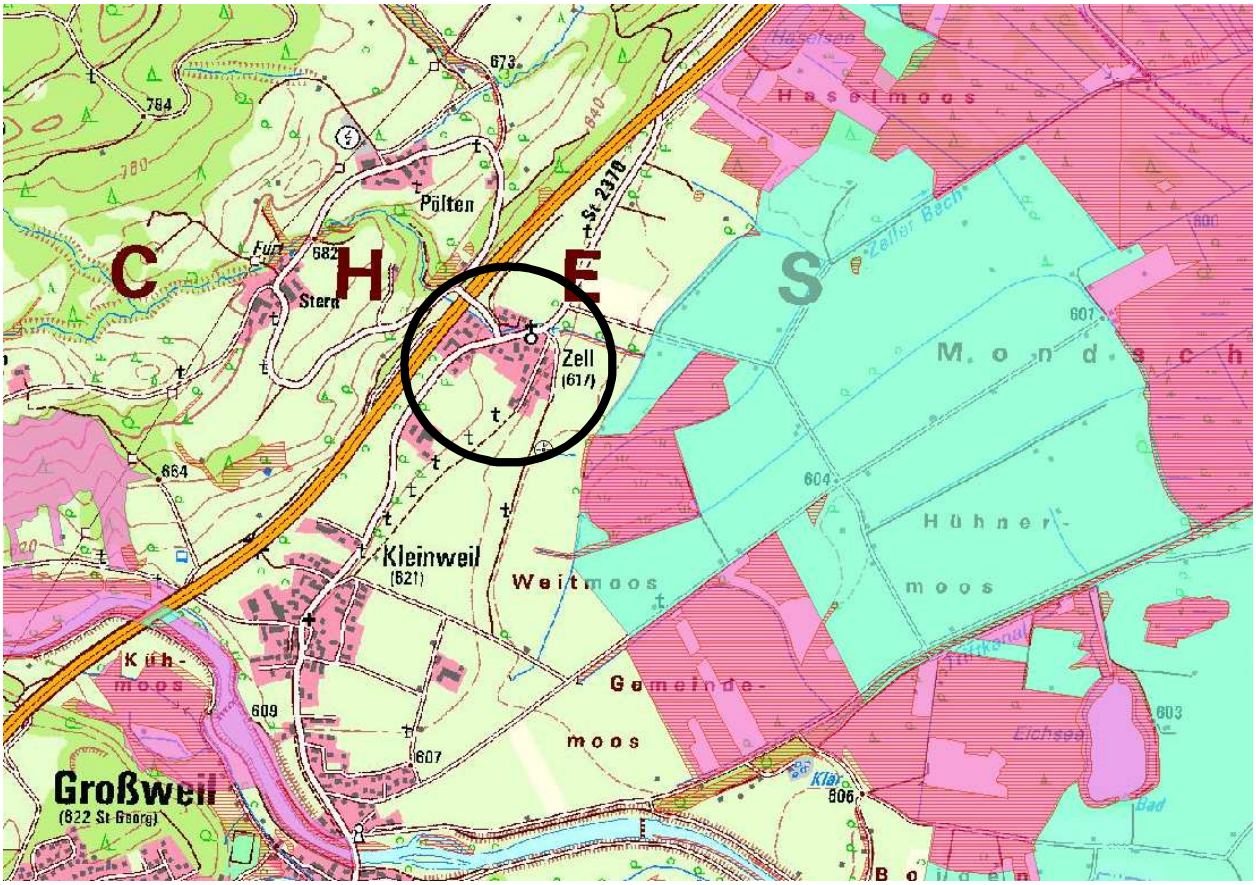


Abb. 8 Lage der Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (rosafarbene Flächen), EU-Vogelschutzgebiete (hellblaue Flächen) und der amtlichen Biotope der Flachland-Biotopkartierung (rot schraffiert) in der Umgebung, (Quelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), 2017)

Baubedingte Auswirkungen

Die neuen Bauflächen werden derzeit gärtnerisch oder zur Grünlandwirtschaft (Beweidung, Streuobstbestand) genutzt. Um eine Beeinträchtigung von Arten, die nach europäischen oder nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, zu vermeiden, wurden wichtige Lebensräume für Vögel und Fledermäuse, wie die Streuobstwiesen von Bebauung freigehalten. Einzelbaumentnahmen sind auf folgenden Grundstücken erforderlich, wenn das geplanten Baurecht umgesetzt wird:

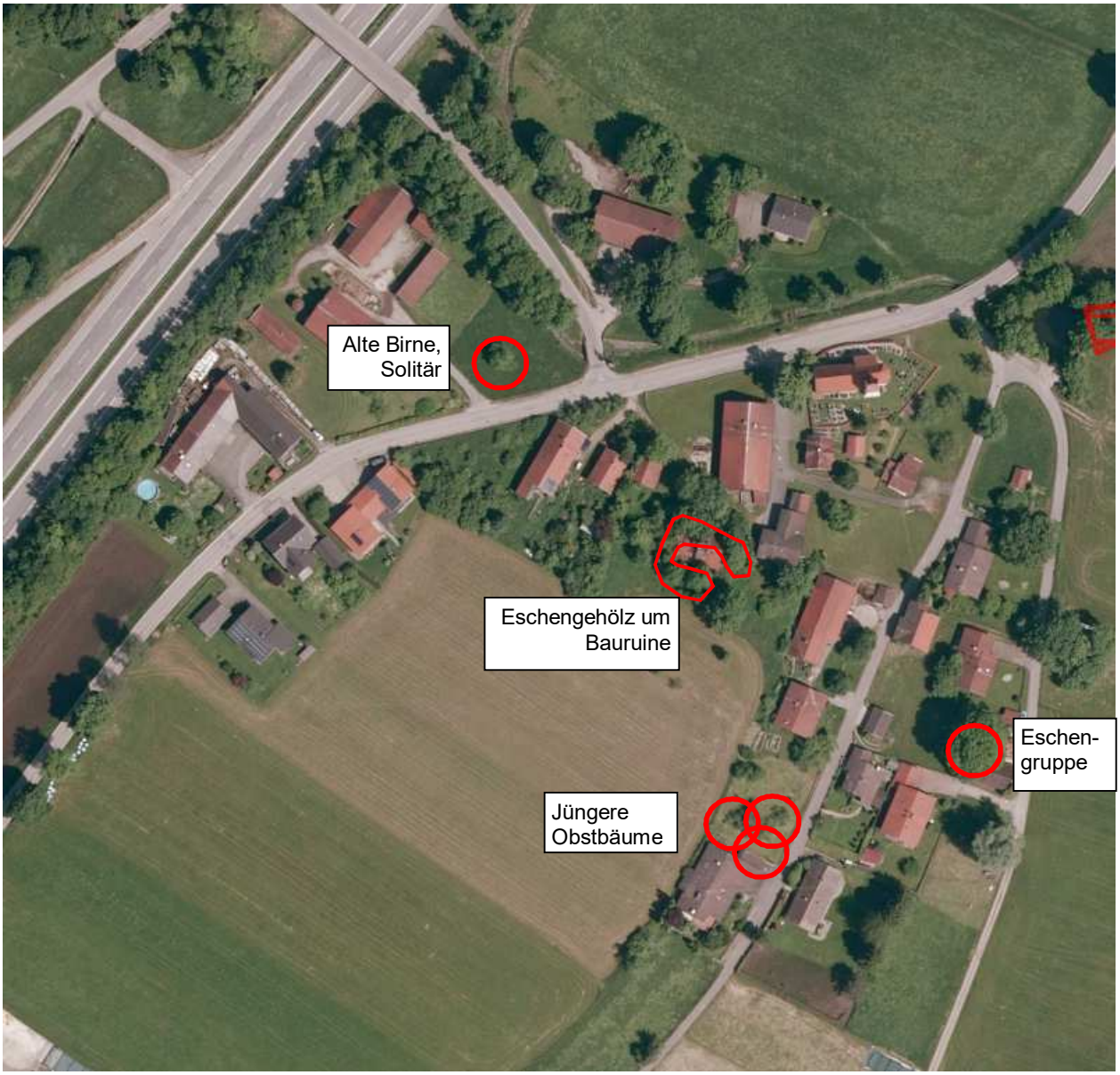


Abb. 9 Entfallender Baumbestand innerhalb der Baufenster bei Inanspruchnahme des Baurechts

Betroffen sind neben verschiedenen Obstgehölzen zwei ältere Gehölzgruppen, die überwiegend aus Eschen aufgebaut sind. Im zentralen Bereich hat sich um die dortige Bauruine ein dichtes Gehölz gebildet, welches im Wesentlichen aus Eschen, Berg-Ahorn, junge Buchen sowie Holunder zusammengesetzt ist. Im Südosten wird die Gruppe von drei alten Eschen gebildet.

Eine Festsetzung, wonach Baumfällungen nur in den Wintermonaten durchgeführt werden dürfen, verhindert allerdings mögliche Beeinträchtigungen potentiell vorkommender Brutvögel. Fledermausvorkommen sind sowohl in der Bauruine als auch in vorstehenden Rindenstücken an den Eschen nicht vollständig auszuschließen. Aufgrund der geringen Frostsicherheit kommen aber ausschließlich Sommerquartiere in Frage. Die festgesetzte bzw. auch über das Naturschutzgesetz fixierte Rodung von Einzelbäumen außerhalb der Brutzeiträume stellt somit auch eine Vermeidung möglicher Individuenverluste von Fledermäusen in Sommerquartieren dar. In Bezug auf die Bauruine ist unmittelbar dem Abriss eine Prüfung auf eventuelles Fledermausvorkommen durch einen Fachgutachter durchzuführen (Vgl. Vermeidungsmaßnahmen)

Aufgrund der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist durch die Planungen nicht mit Verbotstatbeständen nach §42 BNatSchG zu rechnen.

Die baubedingten Auswirkungen werden deshalb als **maximal mittel erheblich** eingestuft.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die geringe GRZ und die Festsetzungen zur Erhaltung und Neupflanzung sind die anlagebedingten Auswirkungen **gering**.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Planungen bedingen nur eine geringfügige Nachverdichtung, die in Bezug auf die Nutzungsintensität im Vergleich zum IST-Zustand keine erheblichen Veränderungen mit sich bringt. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich deshalb nur **geringfügige** betriebsbedingte Auswirkungen.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	gering	gering	gering

Tab. 4 Erheblichkeit Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.3.5 Schutzgut Mensch

Lärm und Verkehrsbelastung

Beschreibung

Das Planungsgebiet befindet sich in direkter Lage zur Autobahn A 95 München - Garmisch-Partenkirchen, die in Nordost-Südwest-Richtung vorbeiführt. Durch den Ortsteil führt die Dorfstraße, die eine Hauptverbindung zum Hauptort Großweil darstellt.

Die Gemeinde Großweil hat bereits auf FNP-Ebene bezogen auf den Immissionsschutz im Jahr 2015 eine Schalltechnische Untersuchung (IB Greiner) in Auftrag gegeben. Das Gutachten umfasst im Einzelnen

- die Ermittlung der Schallemissionen der BAB A 95 und der St 2370 sowie die Berechnung der Schallimmissionen innerhalb des Plangebietes,

- der Vergleich der berechneten Beurteilungspegel mit den einschlägigen schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 bzw. den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV,

- die Ausarbeitung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen, die Ausarbeitung eines Textvorschlages für die Satzung des Bebauungsplanes zum Thema Immissionsschutz, die Darstellung der Untersuchungsergebnisse in einem verständlichen Bericht.



Abb. 10 Rasterlärmkarte Tag (Quelle: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung, Ingenieurbüro Greiner, 07.10.2015)

Darüber hinaus wurde 2019 eine weitere Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt (IB Greiner, Stellungnahme Nr. 215086 / 3 vom 18.02.2019), in der die Verträglichkeit einer gewerblichen Ansiedlung innerhalb des Geltungsbereichs geprüft wurde. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung möglicher Schallschutzmaßnahmen (z.B. geschlossene Ausbildung der Werkhalle an der Südfassade) die Immissionsschutzrichtwerte für die umliegenden Dorfgebiete eingehalten werden können.

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau der Gebäude und ggf. der Stellflächen ist während der Bauzeit mit temporären Lärmbelästigungen zu rechnen. Die als Folge der kleineren Bauvorhaben entstehenden Lärmbeeinträchtigungen bedeuten für die Anlieger temporäre Störungen, die jedoch insgesamt als gering erheblich zu beurteilen sind.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Gemäß dem vorliegenden Lärmschutzgutachtendes Ingenieurbüros Greiner (07.10.2015) ergeben sich insbesondere im Nordwesten des Geltungsbereichs erheblichen Lärmbelastungen. Aufgrund der Ergebnisse wurde die Baufenster in der vorliegenden Planung im Vergleich zum Entwurf 2015 weiter von der Autobahn abgerückt bzw. innerhalb der Bauverbotszone keine Wohnnutzungen zugelassen. Gesunde Wohnverhältnisse sind in Teilen des Bebauungsplans jedoch immer noch nur zu gewährleisten, wenn umfangreiche Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden der Gebäude vorgenommen werden. Der Bebauungsplan greift dazu die im Gutachten geforderten Schallschutzmaßnahmen auf. Im gekennzeichneten Bereich (Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) sind im Rahmen des Bauantrags entsprechende Gesamtschalldämm-Maße vorzuweisen (vgl. auch Vermeidungsmaßnahmen im Kapitel 5.4.1).

Betroffen sind dabei die Teilfläche 1 und 2. In den Teilflächen 4-7 sind aufgrund der größeren Abstände zur Autobahn keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Schutzmaßnahmen die angestrebte Fortführung einer Mischnutzung aus Landwirtschaft, Wohnen und Gewerbe entsprechend dem festgesetzten Dorfgebiet immissionsschutzrechtlich möglich.

Aufgrund der Belastungen durch die Autobahn einerseits und der Möglichkeiten zur Vermeidung andererseits werden **mittlere Beeinträchtigungen** im Hinblick auf das Schutzgut Mensch-Lärm erwartet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die ortsüblichen Emissionen aus der bestehenden Landwirtschaft sind im Dorfgebiet üblich und gemäß den Vorgaben der Baunutzungsverordnung zu dulden. Für das geplante Gewerbegebiet werden auf der Grundlage des vorliegenden Betriebskonzeptes der Schreinerei im Rahmen der Schalltechnischen Verträglichkeitsuntersuchung (IB Greiner, 18.03.2019) keine betriebsbedingten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Dorfgebiet erwartet. Ansonsten ergeben sich durch die neuen Baufelder **keine betriebsbedingten** Auswirkungen.

Erholungseignung

Beschreibung

Öffentliche Erholungsflächen kommen im Geltungsbereich nicht vor. Vielmehr trägt die lockere Siedlungsstruktur mit ihren teils großzügigen Gärten zu einer guten Erholung auf den eigenen, privaten Flächen bei.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplanten Baumaßnahmen gehen keine Flächen für die Erholung verloren. Negative Auswirkungen durch die Planungen auf die Erholungsqualität sind somit nicht zu erwarten.

Ergebnis

	Baubedingte Auswirkungen	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Zusammenfassung**
Mensch/ Lärm	gering	mittel	gering	gering
Mensch/ Erholung	gering	gering	gering	gering

Tab. 5 Erheblichkeit Schutzgut Mensch

5.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Der Ortsteil Zell entspricht in der Siedlungsentwicklung einem Straßendorf. Die ursprüngliche Bebauung, Kirche und ehemalige Dorfwirtschaft sind fast alle durch die Dorfstraße erschlossen. Erst durch die spätere Siedlungsentwicklung der 60er und 70er Jahre erfolgte in kompakter Form abseits davon. Für das Ortsbild typisch sind Höfe mit großem Grünanteil und Streuobstbeständen, Einzelbäumen und großen Baukörpern. Ortsbildprägend ist auch die freistehende Kirche, eingebettet in Grünstrukturen. Der Ort besitzt einen hohen Anteil an alten Hofstellen in Form des oberbayerischen Einfirsthofes. Viele Gebäude oder Teile davon sind denkmalgeschützt.



Abb. 11 Ortsbildprägende Hofstelle in Zell

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es für die Anwohner zu visuellen Beeinträchtigungen durch Baukräne, Materiallager und –transporte kommen. Nachdem diese jedoch zeitlich begrenzt sind, werden diese baubedingten Auswirkungen als **gering erheblich** eingestuft.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die geplante Durchgrünung des Planungsgebiets mit standortsgerechten Gehölzen gewährleistet eine gute Einbindung der neuen Gebäude in das bestehende Siedlungs- und Landschaftsbild. In den, den Wohngebäuden zugehörigen privaten Gärten befinden sich bereits jetzt nicht heimische oder standortfremde Pflanzenarten. Dagegen zeigen die Hofstellen teilweise noch die traditionellen, offenen Grünflächen mit alten Baumbestand. Der Bebauungsplan berücksichtigt durch die Lage der Baufenster und der Festsetzung von privaten und öffentlichen Grünflächen die vorhandenen prägenden Siedlungs- und Landschaftsstrukturen. Eine erhebliche Veränderung des Ortsbildes ist somit nicht zu erwarten. Somit sind insgesamt maximal **geringe** Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

In Folge der neuen Wohnnutzungen ist keine erhebliche Steigerung des ruhenden oder fließenden Verkehrs zu erwarten. Die geplante Schreinerei liegt von der Straße zurückgesetzt und wird somit zum Teil - insbesondere nach Realisierung einer Bebauung auf der Fl.-Nr. 627 – durch die vorgelagerten Gebäude verdeckt. Der ruhende Verkehr kann in diesem Bereich entlang der nordwestlichen Grenze der Fl.-Nr. 625 angeordnet werden und tritt somit von der Dorfstraße aus ebenfalls kaum in Erscheinung. Deshalb sind auch keine "betriebsbedingten" Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes z. B. durch parkende Pkw entlang der Straßen zu erwarten.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	gering

Tab. 6 Erheblichkeit Schutzgut Landschaftsbild

5.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Im Geltungsbereich kommen die folgenden lokal bedeutsamen Baudenkmäler vor.

4 von 14 Stationen mit gefassten Reliefs im späten Nazarenerstil (Ende 19. Jh., Gehäuse modern, D1 – D4) befinden sich teilweise entlang dem heutigen Kreuzweg und teilweise am vermutlich ehemaligen historischen Verlauf des Kreuzwegs im Nahbereich der denkmalgeschützten Kath. Filialkirche St. Martin (spätgotischer Saalbau mit Chor und Sattelturm, barock verlängert, mit Ausstattung, D5).





Abb. 12 links: Kath. Kirche St. Martin D5, rechts: Kreuzweg-Station D2

Darüber hinaus befindet sich auf der Fl.-Nr. 642 sowie vermutlich auch auf den angrenzenden Flächen das Bodendenkmal *„Untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Filialkirche St. Martin in Zell und ihrer Vorgängerbauten“.* Wegen der bekannten Bodendenkmäler in der Umgebung sind zudem im Geltungsbereich des Bebauungsplans weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Baubedingte Auswirkungen

Im direkten Umgriff der Filialkirche ergeben sich im Hinblick auf das Baurecht keine nennenswerten Änderungen. Bodeneingriffe bedürfen hier sowie in der näheren Umgebung eine vorherige Erlaubnis nach Art. 7.1 BayDSchG. Im übrigen Planungsgebiet gilt die Meldepflicht nach Art. 8.1-2 BayDSchG.

In Bezug auf die 4 Kreuzweg-Stationen ergeben sich nur bei der als D2 gekennzeichneten Station erhebliche bauliche Veränderungen durch das geplante Baufenster auf der Fl.-Nr. 633. Die Station steht allerdings genau an der westlichen Flurgrenze und somit ca. 3m vom Rand des Baufensters entfernt. Während der Bauphase kann z.B. eine Einschalung aus Holz sowie ein Absperrzaun ausreichend Schutz bieten.

Die anderen Kreuzwegstationen befinden direkt an der Straße und sind somit von möglichen Bauvorhaben nicht betroffen.

Unter Berücksichtigung der möglichen Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Nur an der Kreuzweg-Station D2 ergeben sich anlagebedingte Änderungen. Auf Topographischen Karten aus den 80er Jahren kann man noch einen Fußweg erkennen, der von der Straße „Kreuzweg“ abbiegt, über die Fl.-Nr. 633 an der Kreuzwegstation vorbei und dann nach Norden zur Kirche führt.

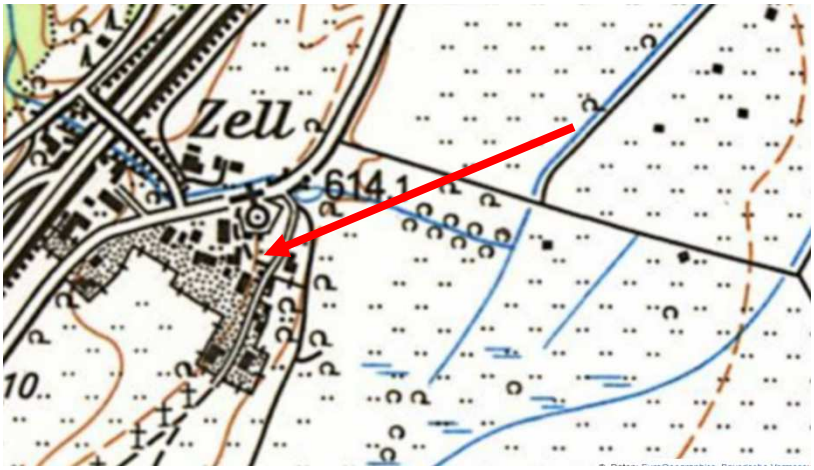


Abb. 13 Auszug aus der Topographischen Karte von 1982, Quelle: Bayernatlas, Stand Juni 2017

Aufgrund der bestehenden Gebäude ist die Nutzung dieses historischen Weges jedoch heute schon nicht mehr möglich. Die Kreuzwegprozessionen führen heute über die Straße „Kreuzweg“ zur Kirche. Die nun zurückversetzt liegende Kreuzwegstation ist derzeit nur über eine private Wiese erreichbar. Das Baufenster wurde so angelegt, dass eine Sichtachse vom Kreuzweg aus erhalten bleibt. Trotz der Änderungen in der Umgebung, werden für das Baudenkmal max. mittlere Auswirkungen erwartet, da durch die zurückversetzte Lage bereits jetzt nur eine sehr eingeschränkte Erlebbarkeit besteht.

In Bezug auf die Auswirkungen auf die Kirche ist darauf hinzuweisen, dass die Blickachse von Süden bereits durch vorhandene und zudem höher im Gelände situierte Gebäude begrenzt wird. Eine zweigeschossige Bebauung auf der Fl.-Nr. 633 entspricht der Gebäudehöhe der meisten Bestandsgebäude der Umgebung und ist somit als ortstypisch einzustufen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des historischen Erscheinungsbilds der Kirche wird seitens der Gemeinde deshalb nicht erwartet.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	mittel	mittel	mittel

Tab. 7 Erheblichkeit Schutzgut Kultur- und Sachgüter

5.3.8 Wechselwirkungen

Es bestehen hier Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie dem Landschaftsbild. Eine strukturreiche Landschaft bietet auch eine größere Vielfalt als Lebensraumpotential.

Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass diese Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern zu zusätzlichen Belastungen führen wird.

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

Ohne die Planung würden geplante Bauvorhaben weiterhin gemäß § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) beurteilt und genehmigt. Die in Teilbereichen bereits in Folge von mehrmaligen Grundstücksteilungen ungeordnete und kleinteilige Siedlungsentwicklung im Nahbereich der Kirche St. Martin würde sich fortsetzten und ggf. zu einer ungewünschten Nachverdichtung führen. Das bisherige Erscheinungsbild und der Charakter des Ortes wären dadurch gefährdet.

5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

5.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung

Die folgenden Maßnahmen sind den Festsetzungen des Bebauungsplans zu entnehmen.

<u>Schutzgut Boden / Schutzgut Wasser</u>

- Festsetzung einer GRZ von maximal 0,25 bzw. 0,5 ausschließlich für das Gewerbegebiet
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

<u>Schutzgut Pflanzen und Tiere</u>

- Festsetzung der Verwendung heimischer Gehölzarten
- Anlegung und Unterhaltung nicht überbauter Flächen als Grünflächen
- Erhaltung alter Einzelbäume und der Streuobstbestände
- Festsetzungen zum Artenschutz (Rodung außerhalb der Brutzeiträume sowie der Sommerquartiernutzung von Fledermäusen, Prüfung von Gebäuden vor Abbruch auf Fledermausbesatz, Schaffung von Nisthilfen)

<u>Schutzgut Mensch / Schutzgut Klima und Lufthygiene</u>

- Festsetzung von Flächen und Maßnahmen zum Schallschutz

<u>Schutzgut Landschafts- und Siedlungsbild</u>

- Anpassung der zulässigen Gestaltung und Dimensionierung der Gebäude am Bestand

5.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. BauGB § 1 Abs. 6 Ziffer 7 die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Zur Ermittlung des Ausgleichs wendet die Gemeinde Großweil die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß dem Bayerischen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ an.

Im Rahmen der Eingriffsregelung werden nur die Flächen herangezogen, in denen neues Baurecht entsteht. Dies umfasst die bereits in Kapitel 1 des Umweltberichts genannten Teilflächen 1 und 2 sowie 4 bis 7. Auf Fläche 3 steht bereits ein Gebäude mit früherer Wohnnutzung.

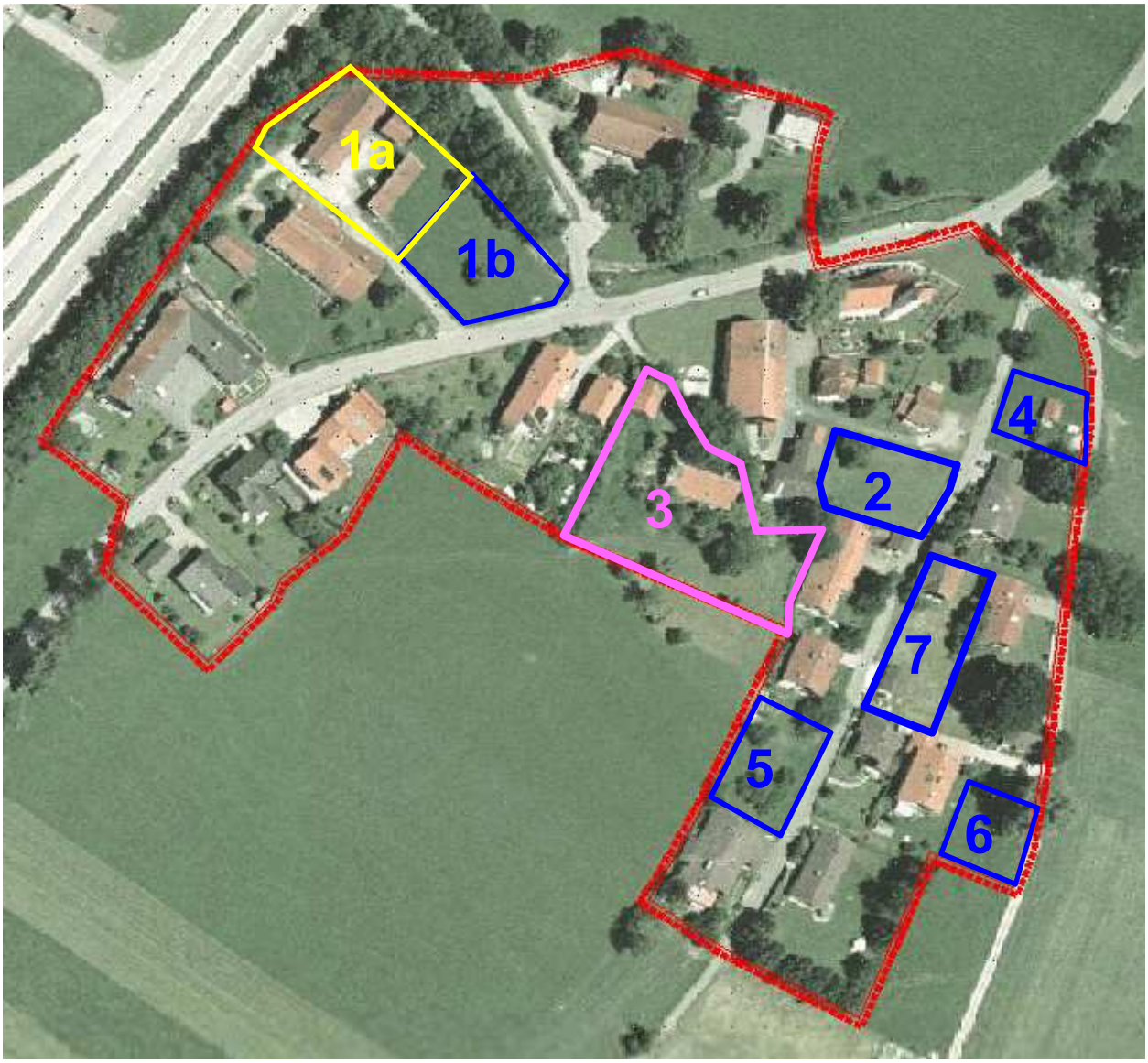


*Abb. 14 Teilbereiche mit Nachverdichtung (Ziffer 1 – 7): **blau:** neues Baurecht; **gelb**: Baurechtsmehrung; **rosa**: bestehendes Baurecht über den Gebäudebestand ohne Baurechtsmehrung*

A) FLÄCHEN MIT BESTEHENDEM BAURECHT

Für die Flächen, in denen eine Nachverdichtung erfolgt, ist zunächst der **Ausgleichsbedarf** für die aktuelle Planung mit **erhöhtem Baurecht** zu berechnen und davon der Ausgleichsbedarf für das schon **bestehende Baurecht** abzuziehen.

Bei der Bewertung der betroffenen Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht ist auf den **derzeitigen Zustand** (nicht auf den ursprünglichen Zustand vor der Bebauung) Bezug zu nehmen. Damit ist im Regelfall von der **Kategorie I** (Gebiet geringer Bedeutung) auszugehen.

Ausgleichsbedarf für den derzeit geplanten Zustand:

Teilbereich	geplante GRZ	Eingriffstyp	Ausgangszustand	Ausgleichsfaktor	Größe der Teilbereiche in m²	Ausgleichsbedarf in m²
1a	0,5	A (GRZ >0,35)	Kategorie I	0,4	1000	**400**

Tab. 8 Ausgleichsbedarf für den geplanten Zustand

Ausgleichsbedarf für den bisherigen Zustand

Teilbereich	aktuelle GRZ	Eingriffstyp	Ausgangszustand	Ausgleichsfaktor	Größe der Teilbereiche in m²	Ausgleichsbedarf in m²
1a	0,2	B (GRZ <0,35)	Kategorie I	0,2	1.000	**200**

Tab. 9 Ausgleichsbedarf für den bisherigen Zustand

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die Baurechtsmehrung:

Ausgleichsbedarf für den geplanten Zustand – Ausgleichsbedarf für den derzeitigen Zustand:

400 m² - 200 m² = **200 m²**

Der Ausgleichsbedarf für die geplante Baurechtsmehrung liegt bei 200 m².

B) FLÄCHEN MIT NEUEM BAURECHT

Bewertung des Ausgangszustands

Die Flächen im Planungsgebiet werden unterschiedlich genutzt und haben dadurch eine unterschiedliche naturschutzfachliche Bedeutung. Die noch größeren Grünflächen in den Teilbereichen 1b, 2, 4 und 6 werden noch intensiv grünlandwirtschaftlich genutzt, es sind nur Einzelbäume, in der Regel im Randbereich vorhanden. Im Bereich der Flächen 5 und 7 befinden sich Obstbäume bzw. gärtnerisch genutzte Flächen.

Gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung sind Flächen in Ortsrandlage mit eingewachsenen Grünstrukturen sowie extensiv genutztes Grünland der Kategorie II (Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) einzustufen. Dies betrifft die Flächen 5 und 7.

Intensiv genutztes Grünland ist dagegen aufgrund der Artenarmut der Kategorie I (Gebiete mit geringer Bedeutung) einzustufen. Dazu sind die Flächen 1, 2, 4 und 6 zuzuordnen. Auf Flächen 1 und 7 besteht zudem eine Versiegelung durch Nebengebäude.

Darstellung des Planungsvorhabens und Ermittlung der Eingriffsschwere

Zur Ermittlung der Eingriffsschwere ist darzustellen, welche Flächen durch die Eingriffe mit welcher Erheblichkeit betroffen sind. Gemäß dem Bayerischen Leitfaden ist jedes Vorhaben, abhängig vom geplanten Versieglungsgrad (Eingriffsschwere) einem Eingriffstyp zuzuordnen, wobei Bereiche mit bestehenden Verkehrsflächen unberücksichtigt bleiben.

Im vorliegenden Fall werden die in der vorangegangenen Abbildung markierten 6 Teilflächen als Eingriffsfläche herangezogen. Für die Baufenster im Dorfgebiet wird eine GRZ von 0,25 festgesetzt. Die Planung ist gemäß dem Bayerischen Leitfaden zur Eingriffsregelung dem **Eingriffstyp B** (niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad) zuzuordnen.

Der Ausgleichsfaktor ist in Abhängigkeit mit den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung zu wählen. Bei der vorliegenden Planung tragen insbesondere die umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen (Erhaltung und Neupflanzung von Einzelbäumen und Obstwiesen) zur Vermeidung erheblicher

Auswirkungen auf die Schutzgüter bei. Die Wahl eines geringen bzw. mittleren Ausgleichsfaktors von 0,2 bzw. 0,5 ist damit gerechtfertigt.

In der nachfolgenden Abbildung wird der erforderliche Ausgleichsbedarf anhand der oben angeführten Parameter ermittelt:

Ausgleichsbedarf für den geplanten Zustand					
Teilfläche	Eingriffstyp	Wertstufe	Eingriffsfläche (m²)	Kompensationsfaktor	Fläche (m²)
1b	B	I	1.150	0,2	230
2	B	I	790	0,2	158
4	B	I	490	0,2	98
5	B	II	935	0,5	468
6	B	I	705	0,2	141
7	B	II	1.105	0,5	553
				Gesamtausgleichsbedarf	**1.648**

Tab. 10 Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Für die Schaffung von neuem Baurecht durch Nachverdichtung ist somit ein Ausgleichsbedarf von 1.648m² erforderlich.

Darüber hinaus wird auf der Fl.-Nr. 630 die Verlegung der privaten Zufahrt nach Süden erforderlich. Der derzeitige Zufahrtsweg ist asphaltiert und wird komplett zurückgebaut. Der neue Weg wird als wassergebundene Wegedecke ausgebildet. Da in Folge der Maßnahme bezüglich des Versiegelungsgrads keine Erhöhung erfolgt und ausschließlich artenarme Grünlandflächen betroffen sind, ist kein zusätzlicher Ausgleich für diese Maßnahme erforderlich.

C) GESAMTBILANZ

Eingriffsart	**Ausgleichsbedarf in m²**
Ausgleichsbedarf aus Baurechtsmehrung	200
Ausgleichsbedarf durch neues Baurecht im Bereich ehemaliger festgesetzter Grünflächen	1.648
Gesamtausgleichsbedarf	**1.848**

Abb. 15 Gesamtbilanz Ausgleichsbedarf

Der Ausgleichsbedarf beläuft sich damit insgesamt auf 1.848m².

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs

Die Grünordnungsplanung sieht im Bereich von Zell drei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor. Die Flächen befinden sich teils in Privat- und teils in Gemeindebesitz. Mit den privaten Grundbesitzern wurde bereits eine schriftliche Vereinbarung zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie zur dauerhaften Pflege getroffen.

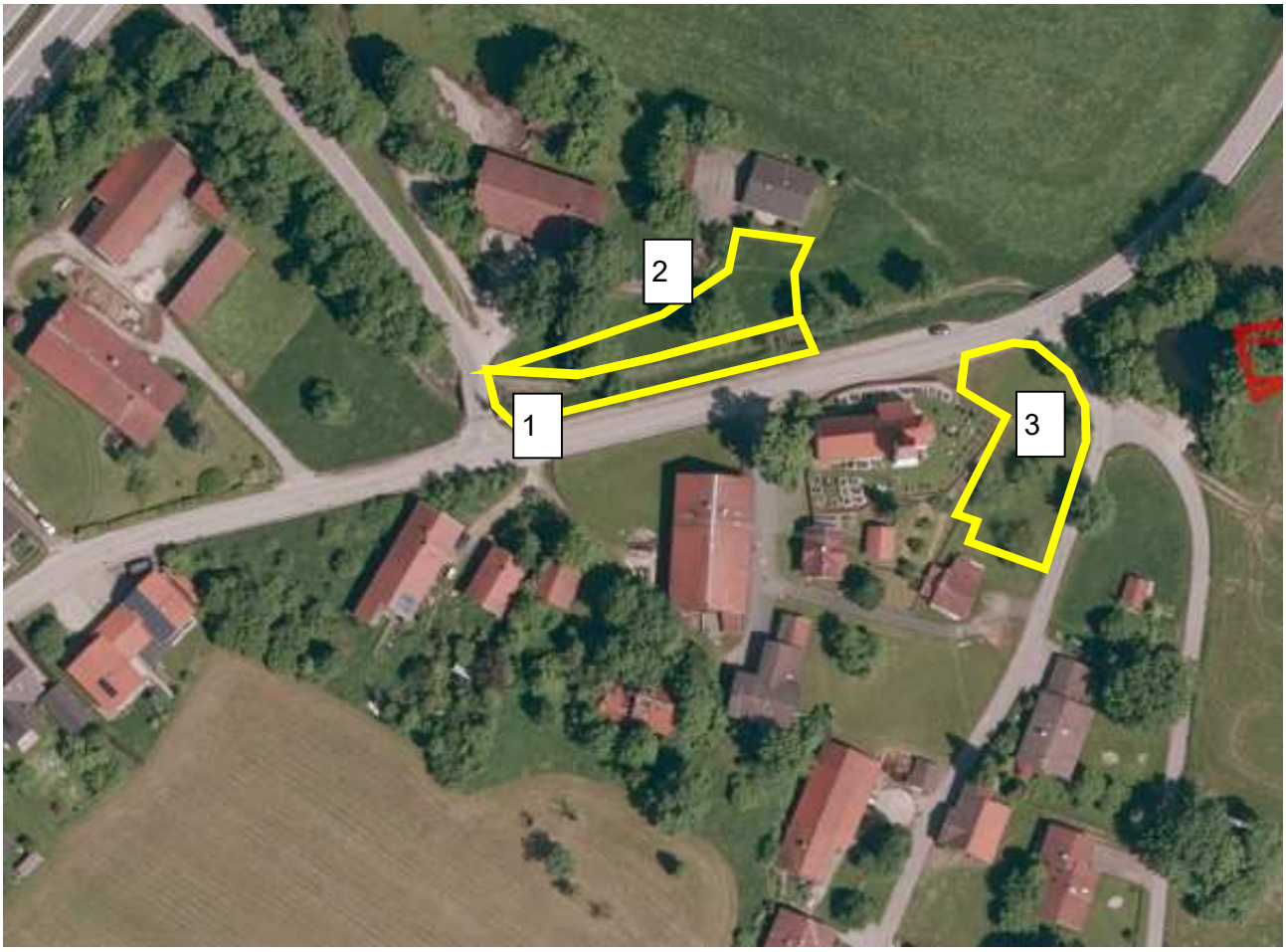


Abb. 16 Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Teilfläche 1: Entwicklungsziel: Naturnahes Gewässerbegleitgehölz (445m²)

Der Zeller Bach ist hier als Graben ausgebildet. Auf der Südseite des Ufers steht eine einzelne Esche. Im Rahmen der Maßnahmenplanung ist die Gewährleistung eines ungehinderten Abflusses zu beachten. Der Uferbereich wird derzeit regelmäßig ausgemäht und ist deshalb sehr artenarm. Das Bachbett ist mit Wasserbausteinen verbaut und kann aus wasserrechtlichen Gründen nicht verändert werden. Dieser Teilbereich wird nicht als Ausgleichsfläche angesetzt (vgl. Zusammenfassung unten).

Folgenden Maßnahmen zur Aufwertung sind auf der nördlichen Grabenseite durchzuführen:

- abschnittsweise Anpflanzung (insgesamt max. 40% des Uferstreifens) von Sträuchern auf der Nordseite des Bachlaufs mit folgenden Arten: Purpur-Weide (Salix pururea) und Wasserschneeball (Viburnum opulus) aus autochthoner Herkunft; Qualität Sträucher, 2xv in der Sortierung 60/80 oder 80/100
- Initialansaat einer Hochstaudenflur in den verbleibenden Freiflächenabschnitten auf der Bachnordseite, empfohlene Saatgutmischung (autochthon!): M1072 Ufermischung Bezug WeiSa Saatenhandel, Bodenkirchen; es wird eine Herbstansaat empfohlen
- Verzicht auf Pflegemaßnahmen während der Brut- und Aufzuchtszeit von Vögel
- Verzicht auf Düngung

- Maximal einmal jährliche Mahd im Frühjahr vor dem Neuaustrieb, um im Winter Ansitzwarten und Futterquellen für Vögel zu erhalten; ggf. reicht eine Mahd in zwei- bis dreijährigem Abstand
- Die Gehölze sind alle 5-8 Jahre auf Stock zu setzen, um eine Niederhecke zu erhalten. Alternativ kann die Ausbildung einzelner Weiden als Kopfweide erfolgen.

Der Uferstreifen auf der Südseite ist extensiv zu bewirtschaften. Zur Erhöhung des Artenreichtums ist eine artenreiche Bankettmischung (salzverträglich) einzusäen. (Empfohlene Saatgutmisch: M1055, WeiSa Saatenhandel, Bodenkirchen). Aufgrund des angrenzenden Parkstreifens ist die Fläche vor Betreten z.B. durch Baumstämme zu schützen. Die Mahd erfolgt 1-2mal jährlich nach dem 15. Juli eines jeden Jahres.

Teilfläche 2: Entwicklungsziel: Obstwiese (608m²)

Auf der derzeit artenarmen Grünlandfläche steht bereits ein Obstbaum, der durch weitere 4 Bäume ergänzt und langfristig zu einer artenreichen Streuostwiese entwickelt werden soll.

- Pflanzung von 4 Obstbäumen, Qualität Hochstamm; Baumschutzmaßnahmen mit Stammschutz, Mäusegitter um den Wurzelballen sowie eine Sicherung durch Pfahl sind durchzuführen.
- Pflege: Extensive Pflege durch ein- bis max. 2-malige Mahd. Die erste Mahd ist nicht vor dem 15. Juli eines jeden Jahres durchzuführen. Danach ist abhängig vom Vegetationsverlauf eine 2. Mahd im Spätsommer oder Herbst möglich. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung ist zu verzichten.

Teilfläche 3 Obstwiese an der Kirche (870m²)



An der Kirche befindet sich eine Wiese mit mehreren Obstbäumen, die derzeit regelmäßig gemäht wird. Das Grünland zeigt dadurch eine entsprechende Artenarmut. Ziel der Ausgleichsmaßnahme ist die Ergänzung des bestehenden Obstbaumbestands. Dazu ist neben der Ergänzung der vorhandenen Obstbäume eine Extensivierung des Grünlands erforderlich:

- Pflanzung von 5 Obstbäumen, Qualität Hochstamm; Baumschutzmaßnahmen mit Stammschutz, Mäusegitter um den Wurzelballen sowie eine Sicherung durch Pfahl sind durchzuführen.
- Pflege: Es ist eine Beweidung mit Schafen zulässig.

Da in Folge der Schafbeweidung keine nur eine geringere Aufwertung der Wiesenfläche zu erwarten ist, wird die Ausgleichsfläche 3 nur zu 50% als Ausgleichsfläche angerechnet.

Ausgleichsfläche außerhalb des Planungsgebiets

Neben den oben genannten Ausgleichsflächen innerhalb des Planungsgebiets wird dem Bebauungsplan ein 500m² großer Teil der Fl.-Nr. 409 Gemarkung Kleinweil zugeordnet. Diese Fläche liegt im Mondscheinfilz im Osten des Gemeindegebiets von Großweil, im sogenannten Speckenlaich. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Lage der Ausgleichsfläche im Großraum bzw. innerhalb des Mondscheinfilzes.

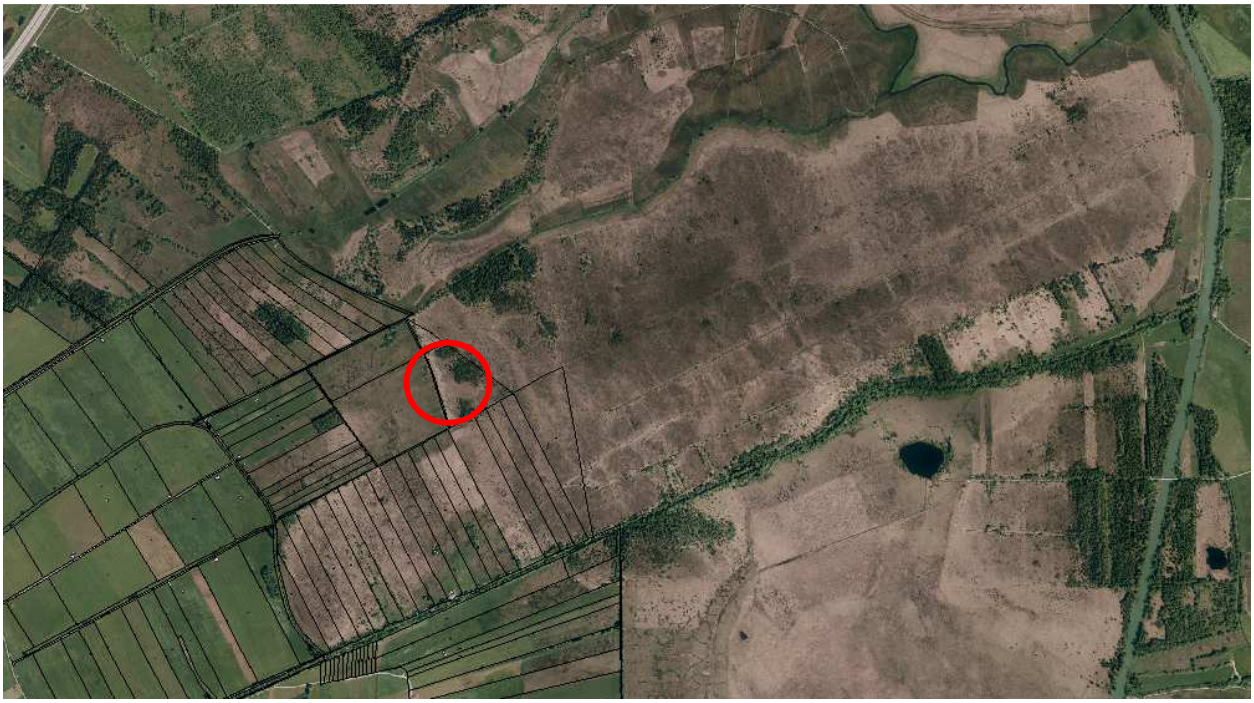


Abb. 17 Lage der Ausgleichsfläche (roter Kreis) innerhalb des Mondscheinfilzes

Die Abbildung 10 zeigt die genaue Abgrenzung der Ausgleichsfläche (rote Linie) auf dem Flurstück Fl.-Nr. 409.



Abb. 18 Abgrenzung der Ausgleichsfläche (rot) auf dem Flurstück Fl.-Nr. 409, Gemarkung Kleinweil

Hier wurde eine insgesamt 0,5 ha große Fläche im Rahmen des Bebauungsplans „Angerweg und südlicher Zeilacker“ im Jahr 2016 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Garmisch-Partenkirchen als Ausgleichsfläche ausgewiesen und eine Fläche von 0,45ha dem Bebauungsplan zugeordnet. Der verbleibende Rest von 500m² wird nun dem vorliegenden Bebauungsplan „Zell“ zugeordnet.

Die nachfolgenden Ausführungen wurden im Rahmen der oben genannten Bebauungsplanung im Jahr 2014 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erarbeitet:

Bei der gewählten Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 409 (TF) handelt es sich um eine stark bultige, artenarme Pfeifengrasbrache (im Luftbild helle Flächen) bzw. um eine ehemalige Streuwiesennutzung. Ein Teil der Fläche ist leicht bis mäßig verschilft. Gehölzanflug fehlt bislang weitgehend. Eine Eignung der Fläche als Ausgleichsfläche wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld abgestimmt. Die restlichen Teile des Flurstücks (östlich daran angrenzend) sind durch verheidete Hochmoorflächen (im Luftbild etwas dunkler) und Gehölzbestand (dunkelgrün) gekennzeichnet (vgl. nachstehende Fotodokumentation Abb. 11 - 13).



Abb. 19 Blick von Westen auf das Flurstück Fl.-Nr. 409: Nach dem Graben beginnt die Ausgleichsfläche. Zu erkennen ist der Ist-Zustand im Norden der Ausgleichsfläche. (Quelle: eigene Aufnahme AGL, 23.06.2016)



Abb. 20 Ist-Zustand: Blick auf den mittleren Teil der Ausgleichsfläche (Quelle: eigene Aufnahme AGL, 23.06.2016)



Abb. 21 Ist-Zustand: Blick auf den südlichen Teil der Ausgleichsfläche (Quelle: eigene Aufnahme AGL, 23.06.2016)

Die unmittelbar südlich bzw. südwestlich angrenzenden Flächen werden heute bereits als Streuwiesen gemäht bzw. genutzt. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist eine Aufwertung der Fläche (in Abb. 10 rot abgegrenzt) möglich; der Zielzustand wäre hier eine mäßig artenreiche, mit Säurezeigern und Übergangsmoorarten durchsetzte Pfeifengraswiese.

Das Entwicklungsziel der Ausgleichsmaßnahme stellt demnach die Wiederherstellung einer Streuwiese dar. Dazu erfolgt:

- Erstpflege zum Wiederherstellen von Streuwiesen aus älteren Brachen: ein- bis zweimalige Mahd, um die Bulten zu eliminieren und einen mähbaren Zustand zu schaffen
- anschließende Pflege: einmalige jährliche Mahd im Herbst mit Abräumen und Abtransport des Mähgutes, bei Frost durch Fahrzeuge mit schonender Zwillingsbereifung
- die Verwertung des Mähgutes als Einstreu oder sachgerechte, externe Grüngutkompostierung
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 25 Jahre
- nach 25 Jahren Teilnahme am Vertragsnaturschutzprogramm (Zuschüsse für Pflegemaßnahmen)

Auf der Ausgleichsfläche sind dauerhaft alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Naturhaushalt auf der Fläche schädigen oder das Landschaftsbild beeinträchtigen. Insbesondere sind folgende Maßnahmen unzulässig:

a) Beweidung,

b) Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art,

c) Vornahme von Aufschüttungen oder Abgrabungen,

d) Umbruch,

e) Düngung in jeglicher Form,

f) Aufforstungen oder sonstige Anpflanzungen,

g) Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,

h) Ansaaten jeglicher Art (z.B. Grassamen),

i) Entwässerungsmaßnahmen jeglicher Art (die Unterhaltung des Entwässerungsgrabens am westlichen Rand des Grundstückes ist aber zulässig).

Wird die Fläche von der Gemeinde Großweil verkauft, ist vor dem Eigentumsübergang eine Dienstbarkeit mit dem oben genannten Text in das Grundbuch einzutragen.

Die anrechenbare Fläche beträgt beim Entwicklungsziel Streuwiese und den genannten durchzuführenden Maßnahmen 100 %.

Gesamtbilanz zum Ausgleich:

Ausgleichsflächen-Nr.	Größe in m²	Anrechenbarer Flächenanteil	Größe der Ausgleichsfläche
Ausgleichsfläche 1 (455m² abzgl. 150m² für das Bachbett)	305	100%	305
Ausgleichsfläche 2	608	100%	608
Ausgleichsfläche 3	870	50%	435
Externe Ausgleichsfläche im Mondscheinfilz	500	100%	500
		Gesamtflächengröße	**1.848**

Tab. 11 Ausgleichsflächenbilanz

Der erforderliche Ausgleich von **1.848m²** kann somit als erbracht beurteilt werden.

5.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die vorliegende maßvolle Variante der Nachverdichtung stellt sowohl aus Sicht des Landschaftsbildes als auch in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme die beste Lösung dar. Vor allem können hierdurch die bestehenden Erschließungsflächen direkt genutzt werden.

Alternativen wurden vor allem im Hinblick auf die Ausführung der Baufenster geprüft. Aufgrund der Vorgaben des Immissionsschutzes, der Erhaltung der Struktur durch größere Einfirsthöfe sowie der Topographie stellte sich die vorliegende Variante als bestmögliche Lösung heraus.

5.7 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Den Ergebnissen wurden anschließend drei Stufen der Erheblichkeit zugerechnet: gering, mittel, hoch. Folgende Gutachten und Grundlagen wurden zur Erstellung des Umweltberichts herangezogen.

- Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung zum Bebauungsplan und 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Großweil für den Bereich „Zell“, Ingenieurbüro Greiner, 07.10.2015
- Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung zur Änderung eines Teilbereichs des Bebauungsplans „Zell“ von einem MD-Gebiet in ein GE-Gebiet, Schreinerei Kasperer Orterer, Verwaltungsgemeinschaft Ohlstadt, Ingenieurbüro Greiner, 18.03.2019

- Bayerischer Leitfaden „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“ für die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Neben der Auswertung einer Geländebegängnis, der Bestandsaufnahmen und Fotografien wurden weitere Inhalte verschiedenen öffentlich zugänglichen Internet-Informationsplattformen wie z.B. dem Bayernatlas dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur) oder dem Bayern-Viewer-Denkmal entnommen.

Bei der Analyse der Schutzgüter und der Bewertung traten Schwierigkeiten in Bezug auf das Schutzgut Wasser auf, da keine genauen Angaben zum Grundwasserstand vorlagen.

5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Negative Auswirkungen können dann entstehen, wenn die Baugrundstücke nicht eingebunden werden und die beabsichtigte Wirkung durch die festgesetzten Gehölze und Grünflächen nicht erreicht würde. Ein Ortsbegang nach Realisierung der Hälfte der Gebäude ist erforderlich, um die Wirkung der Eingrünungen und des Landschaftsbildes durch Augenschein zu überprüfen. Die Grundstückseigentümer bzw. die Baubewerber sind über das festgelegte Monitoring und die grünordnerischen Festsetzungen zu informieren. Das Ergebnis des Begangs ist als Fotodokumentation festzuhalten und sollte 4 Jahre nach Satzungsbeschluss das erste Mal durchgeführt werden.

5.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, dazu beizutragen, dass zur wirksamen Umweltvorsorge die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Betrachtet werden alle Schutzgüter (Klima/Luft, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter).

Durch die Planungen werden die baurechtlichen Grundlagen zur Sicherung des derzeitigen Dorfcharakters von Zell sowie zur maßvollen Erweiterung auf den Baugrundstücken geschaffen. Nachfolgend wird die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammengefasst.

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	mittel	gering	gering	gering
Klima/ Lufthygiene	gering	gering	gering	gering
Oberflächenwasser	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	gering	gering	gering	gering
Pflanzen und Tiere	mittel	gering	gering	gering
Mensch/ Lärm	gering	gering	gering	gering
Mensch/ Erholung	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	gering	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	mittel	mittel	mittel

Tab. 12 Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkungen auf Umwelt, Mensch, Kultur- u. Sachgüter

Wie die vorangegangene Tabelle darstellt, sind fast nur Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten. Dies bedingt sich zum einen durch die geplante geringe Baudichte mit einem geringen Versiegelungsgrad. Zum anderen sind durch die Planungen ausschließlich Flächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen.

Die mittlere baubedingte Auswirkung für das Schutzgut Boden ergibt sich durch die Baumaßnahmen, den Eingriff in ggf. tiefere Bodenschichten und die Belastungen durch Bodenverdichtungen.

Für Pflanzen und Tiere ergeben sich mittlere baubedingte Auswirkungen durch das Entfallen eines Teils des Gehölzbestandes. Somit gehen Biotop- und Grünstrukturen verloren, die allerdings unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG erwarten lassen.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht eine direkte Betroffenheit im Bereich der Kreuzweg-Station D2.

Die Ausgleichsermittlung beruht auf dem bayerischen Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft". Der Ausgleichsbedarf wird innerhalb des Geltungsbereichs durch die Entwicklung von artenreichen Streuobstwiesen sowie einer Uferbegleitbegrünung erbracht. Weiterhin wird eine externe Teilfläche im Mondscheinfilz dem Bebauungsplan zugeordnet.

Das Monitoring betrifft die Wirksamkeit der festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung.

Etting, den 27.06.2019

Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider

6 LITERATUR

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (HRSG.), BayernViewer-Denkmal URL: http://geodaten.bayern.de/tomcat/viewerServlets/extCallDenkmal? [Stand: Juni 2017]

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.), Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), URL: http://gisportal-umwelt2.bayern.de/finweb/risgen?template=Std Template&preframe=1&wndw= 800&wndh=600&askbio=on [Stand: Juni 2017]

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (HRSG.), 2001, Eingriff auf der Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung, Augsburg

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT (HRSG.), Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, URL: http://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungs-programm-bayern-lep/ [Stand: Juni 2017]

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (HRSG.) 2003, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden, 2. Auflage, München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.), 2007, Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, 2. Auflage, München

BUSSE, J., DIRNBERGER, F., PRÖBSTL, U., SCHMID, W., 2007, Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Ratgeber für Planer und Verwaltung, erweiterte Fassung, München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION 17 OBERLAND, 2006-2015, URL: http://www.region-oberland.bayern.de/region/ [Stand: Juni 2017]