

Begründung

Bebauungsplan für das Gebiet „Westlich der Angerstraße“ -Nördlicher Abschnitt- der Gemeinde Schwaigen

Gemeinde: Schwaigen
Aschauerstr. 26, 82445 Schwaigen
Tel. 08841/1462

Planfertiger: Architekturbüro
Wolfgang Utz
Waxensteinstr. 32, 82491 Grainau
Tel.: 08821/8922, Telefax: 08821/81312
e-mail: ab.utz@t-online.de

01. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Grundstücke 707/36; 707/31; 707/32; 707/ 33; 707/ 34; 707/35; 707/59; 707/60; Teilbereiche der Fl.Nrn. 707/60, 707/78, 707/58, 707/46, 707/45, 707/77 und 707, alle Gemarkung Grafenaschau.

02. Lage des Bebauungsplans, Erschließung und Beschreibung

Das überplante Gebiet liegt am nord-westlichen Ortsrand des Ortsteils Grafenaschau der Gemeinde Schwaigen.

Im Norden grenzt ein Neu- Baugebiet und das Friedhofsgelände an, im Westen ein Baugebiet, bestehend vorwiegend aus älteren Einfamilienhäusern, im Süden und Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Angerstrasse, die östlich des Planungsgebietes verläuft dient als Haupteerschließungsstraße. Von dieser Strasse aus münden mehrere kleine Erschließungsstraßen rechtwinkelig ab. All diese Straßen, bis auf den St.-Wolfgang-Weg sind relativ schmal und nur bedingt für einen größeren Erschließungsverkehr geeignet. Durch die Verteilung des Verkehrs auf relativ viele kleinere Straßen kann dieser Nachteil jedoch relativ gut kompensiert werden.

Von einer neu anzulegenden Verteilerstraße (derzeit nur als Baustraße ausgebaut) in die die Angerstraße, der Ettaler- Mandl- Weg, der Rautweg und der St.-Wolfgang- Weg münden, zweigt eine neue Erschließungsstraße ins Baugebiet ab. Der Straßenverlauf wurde bewusst so gewählt, dass eine natürliche Verkehrsberuhigung gegeben ist. Straßenbreiten und angrenzende Parkplatzflächen gewährleisten ein sicheres befahren. Am Ende der Erschließungsstraße ist ein ausreichend dimensionierter Wendehammer geplant. Hier sind auch Parkplätze dargestellt, um ein Zuparken des Wendehammers zu verhindern.

Am Ende des Wendehammers ist eine ca. 15,00 m breite Grünfläche festgesetzt. Hier soll das zu erwartende Hangwasser gesammelt werden. Im Süden wird mittels Leitungsrecht ein ca. 7,00 m breiter Grundstücksstreifen der Privatgrundstücke gesichert, um hier evt. sich anstauendes Hangwasser ableiten zu können. Im Süd- Osten dieses Streifens schließt sich eine Fläche für ein Regenrückhaltebecken an.

Das Gelände steigt von Osten nach Westen um ca. 10,00 m gleichmäßig an (von 672 ü. N. N. bis 682 ü. N. N.)

Der überplante Bereich befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile.

03. Anlass, Erfordernis, Ziel und Zweck des Bebauungsplans

Die Gemeinde Schwaigen benötigt dringend bezahlbaren Baugrund. Gerade die Nachfrage hierzu von jungen einheimischen Familien ist sehr groß. Um diese wichtige Personengruppe im Ort zu halten, wird dieser Bebauungsplan aufgestellt.

Dabei erscheint es der Gemeinde Schwaigen sehr wichtig eine städtebaulich sinnvolle Entwicklung zu suchen. Über Jahrzehnte hin hat sich die bauliche Entwicklung im Ortsteil Grafenaschau eher negativ gezeigt. Geprägt durch ein mittelständisches Industrieunternehmen, hat sich auch die Wohnbebauung eher städtisch entwickelt. Lange Straßen mit beidseitiger, teilweise monotoner Bebauung bestimmen das Ortsbild. Trotz der herausragenden landschaftlichen Lage von Grafenaschau wird somit kein wünschenswertes dörfliches Erscheinungsbild erzeugt.

Mit dem neuen Baugebiet soll dieser Entwicklung entgegengewirkt werden. Dies wird allein schon mit der geplanten Straßenführung erreicht, die eine vielfältige und interessante Bebauung ermöglicht.

Einer geordnete, städtebauliche Struktur, die sich harmonisch in die ländliche und von Natur geprägte Umgebung einfügt, kommt hierbei erhöhte Bedeutung zu.

Mit diesem Bebauungsplan sollen wichtige Festsetzungen getroffen werden, um die zukünftige Bebauung entsprechend geordnet unterzubringen.

Mögliche Bauungen orientieren sich sowohl an der umliegenden Bebauung als auch an bestehenden Grundstücken. Städtebauliches Ziel ist, ein sinnvolles und homogenes, für Grafenaschau typisches Baugebiet zu strukturieren.

Aus vorgenannten Gründen hat der Gemeinderat Schwaigen am 26.04.2011 beschlossen, für das Gebiet mit den oben aufgeführten Flurnummern einen (qualifizierten) Bebauungsplan (§ 30 Abs. 1 BauGB) aufzustellen.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplans wurde das Architekturbüro Wolfgang Utz aus Grainau beauftragt.

04. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wurde entsprechend der städtebaulichen Charakteristik ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

05. Zuschnitte und Größen der Baugrundstücke

Die Grundstücke sind größtenteils rechteckig geschnitten, wobei die Größen zwischen 700 m² – 1.000 m² variieren (für ein Einzelhaus).

Um eine zu große – für Grafenaschau untypische Verdichtung – der Wohnbaukörper und Wohngrundstücke zu verhindern und zur Dokumentation, dass das Baugebiet an den Außenbereich anschließt, sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB Mindestgrundstücksgrößen festgesetzt.

06. Maß der baulichen Nutzung

Für das Maß der baulichen Nutzung sind nach § 16 BauNVO verschiedene Möglichkeiten untereinander kombiniert. In diesem Sinne wird die Nutzung bestimmt durch

- a) die Festsetzung der Größe der Grundfläche,
- b) der Zahl der Vollgeschosse und
- c) die Höhe baulicher Anlagen.

Die max. zulässige Grundfläche ist der umliegenden Bebauung angepasst. Die max. zulässige Wandhöhe bemisst sich ab Oberkante fertiger Fußboden im Erdgeschoss bis OK Dachhaut, gemessen an der traufseitigen Außenwand, die im Bebauungsplan über entsprechende textliche Festsetzungen (C.6.4 und C.6.5) sowie – ergänzend und erläuternd – mit Nutzungsschablone und Systemschnitt, für das Baufenster festgesetzt ist.

07. Bauweise, Baugrenzen

Um die für Grafenaschau erforderliche charakteristische Gestaltung des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes zu erhalten, wird die offene Bauweise (§ 22 BauNVO) mit seitlichen Grenzabständen festgesetzt. Zulässig sind also nur Einzelhäuser und Doppelhäuser.

08. Naturschutz

siehe hierzu Grünordnungsplanung

09. Immissionsschutz

Hier sind keine Auflagen nötig.

10. Erschließung

Die Erschließung des Baugebiets erfolgt über, wie bereits in 02. beschrieben, eine neue Erschließungsstraße und verschiedene Verteilerstraßen, die aus der Angerstraße münden.

Ver- und Entsorgungsleitungen sind vorhanden bzw. sind neu anzulegen.

Die sonstige Erschließung ist gesichert.

11. Bindung an den Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Schwaigen, 27.02.2012

Geändert : 27.11.2013

Geändert : 17.02.2014

Geändert : 07.08.2014

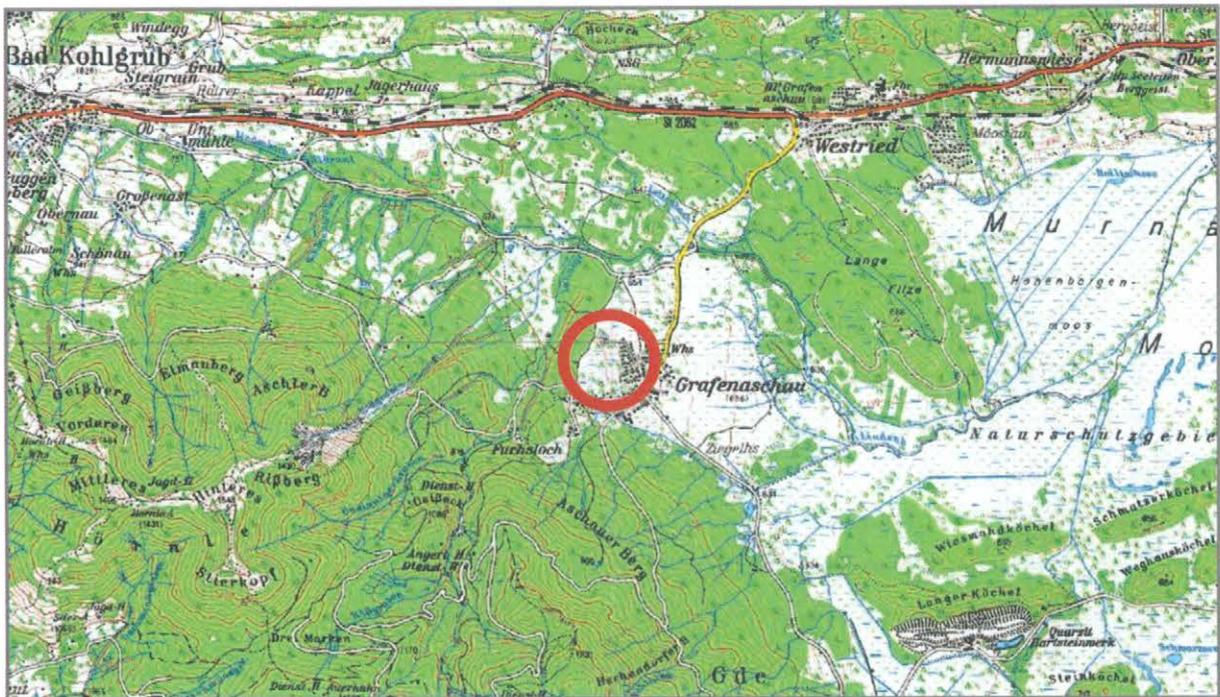


Hubert Mangold, 1. Bürgermeister

Gemeinde Schwaigen Landkreis Garmisch-Partenkirchen



Bebauungsplan "Westlich der Angerstrasse - Nördlicher Abschnitt"



BEGRÜNDUNG - TEIL B: UMWELTBERICHT

Datum: 07.08.2014 zur Planunterlage vom 07.08.2014

Bearbeitung:



büro für
architektur
städtebau
landschaft
und gestaltung

sigmetum | peter schneider

dipl. ing. landschaftsarchitekt byak
dipl. ing. stadtplaner byak
fachjournalist dfjv

untermarkt 2
82418 murnau am staffelsee
tel 08841 489 55 36
fax 08841 487 42 47
mail info@sigmetum.de

Inhaltsverzeichnis

2	TEIL B: UMWELTBERICHT	3
2.1	Einleitung und wichtige Ziele des Bauleitplans	3
2.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts.....	3
2.1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	3
2.2	Beschreibung des Bestandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	7
2.2.1	Schutzgut Boden	7
2.2.2	Schutzgut Klima/Lufthygiene	9
2.2.3	Schutzgut Wasser.....	10
2.2.4	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	12
2.2.5	Schutzgut Mensch	15
2.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	17
2.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
2.2.8	Wechselwirkungen.....	19
2.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	19
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	20
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	20
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich	20
2.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
2.6	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	24
2.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	24
2.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	25
	LITERATUR	26

2 TEIL B: UMWELTBERICHT

2.1 Einleitung und wichtige Ziele des Bauleitplans

2.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts

Der Geltungsbereich liegt westlich des Ortskerns von Grafenaschau, Hauptort der Streuge-
meinde Schwaigen und umfasst die Flurnummern 707 (Teilfläche), 707/31, 707/32, 707/33,
707/34, 707/35, 707/36, 707/37 (TF), 707/45 (TF), 707/46, 707/58, 707/59, 707/60, 707/77 (TF)
und 707/78 (TF) mit einem Geltungsbereich von 2,71 ha. Für das Gebiet liegt bislang kein Be-
bauungsplan vor.

Für die Gemeinde Schwaigen besteht ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP). Dort ist der
Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans (BP) als landwirtschaftliche Grünfläche
gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Im nördlichen Bereich ist der Geltungsbereich als
Grünfläche mit der Zweckbestimmung Friedhof gem. § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB dargestellt.

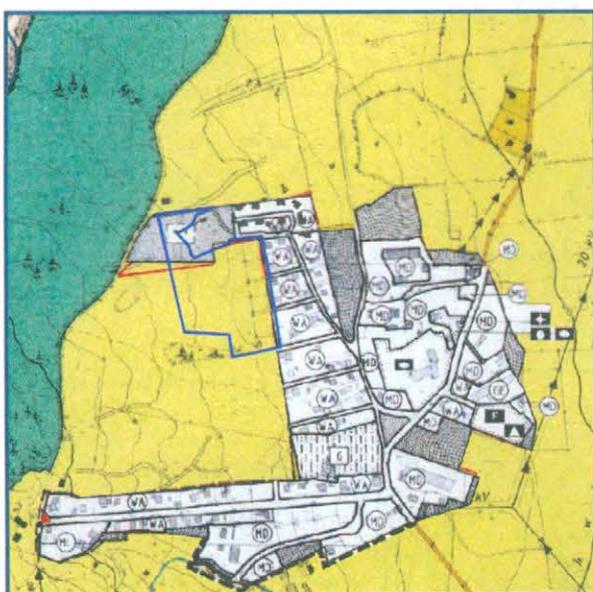


Abb. 1: wirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplans (blaue Umrandung)

Der FNP wird im Parallelverfahren zum BP geändert. Im Bereich des BP soll der Gel-
tungsbereich als Allgemeines Wohngebiet
gem. § 4 BauNVO dargestellt werden, im west-
lichen als Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5
BauGB und im südlichen Bereich als Fläche für
die Regelung des Wasserabflusses gem. § 5
Abs. 2 Nr. 7 BauGB.

Der BP sieht den Ausbau eines vorhandenen
und bereits teilweise mit Flurgrenzen versehe-
nen Feldweges zu einer Erschließungsstraße
(Verkehrsflächen § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB mit
Stellplätzen) vor, der die bisherigen Stichstra-
ßen St.-Wolfgang-Weg, Rautweg und Ettaler-
Mandl-Weg westlich abschließt. In westlicher

Verlängerung des Rautweges setzt eine Stichstraße zur Erschließung des westlichen Teils des
Baugebietes an, die in einem Wendehammer endet. Der BP schlägt eine rechteckige Grund-
stückspartitionierung mit Mindestgrößen von 700 qm je Gebäude vor, vergleichbar der rasterarti-
gen Siedlungsstruktur des östlich angrenzenden Siedlungsbestandes. Dazu werden Baugren-
zen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1 BauNVO) festgesetzt.

Darüber hinaus setzt der BP zu erhaltende Bäume (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) und Flächen für
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ("Aus-
gleichsflächen"; § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. Abs. 1a Satz 1 2. Halbsatz BauGB) im Geltungsbereich
fest, die gleichzeitig als Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16
BauGB) dienen. Sie fungieren gleichzeitig als Ortsrandeingrünung.

2.1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

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

Das BauGB stellt in § 1 Abs. 5 die baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen
Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes dar und fordert einen sparsamen Umgang mit
Grund und Boden (§ 1a BauGB). § 1a Abs. 3 leitet zur Berücksichtigung der Vorgaben der **Na-
turschutzgesetzgebung** über. Gem. BNatSchG sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermei-
den und auszugleichen.

Weiterhin sind für die Aufstellung des Bebauungsplans folgende relevante Inhalte des **Regionalplans 17 Oberland** (PRV 2010) zu beachten:

Die Gemeinde Schwaiagen - Grafenaschau wird gem. Landesentwicklungsprogramm der Kategorie "Ländlicher Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume" zugeordnet. Sie gilt als Alpengebiet und wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans der Zone A der Erholungslandschaft Alpen zugerechnet. Die Gemeinde liegt im Ausschlußgebiet für hohe Windkraftanlagen (Ziel B X 3.3).



Abb. 2: Regionalplan 17 Oberland (PRV 2010); nur planungsrelevante Inhalte dargestellt);
- grüne Kreuzschraffur: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet
- blaue Kreuzschraffur: Vorranggebiet Hochwasser
- gelbe Linie: Alpengebiet, Zone A
- dunkelrote Kastenlinie: Naturschutzgebiet
- grüne Kastenlinie: Landschaftsschutzgebiet
- lila Linie: Eisenbahnstrecke
- blauer Pfeil: Lage des Geltungsbereichs des BP

Das Gemeindegebiet umfasst Gebiete mit herausragender sowie besonderer Bedeutung für Arten und Lebensräume (Ziel B I) und mit herausragender Bedeutung für Landschaftsbild und Erholung (Ziel B I).

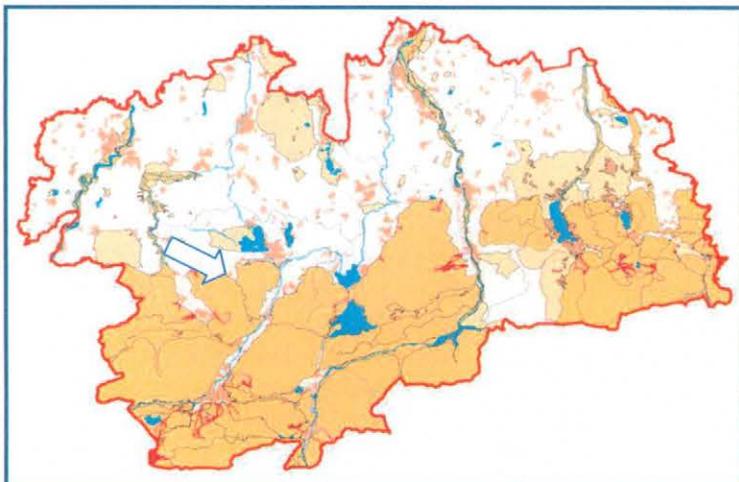


Abb. 3: Regionalplan 17 Oberland (PRV 2010);
dunkelorange: Gebiete mit herausragender Bedeutung für Landschaftsbild und Erholung
blauer Pfeil: Lage des Geltungsbereichs des BP

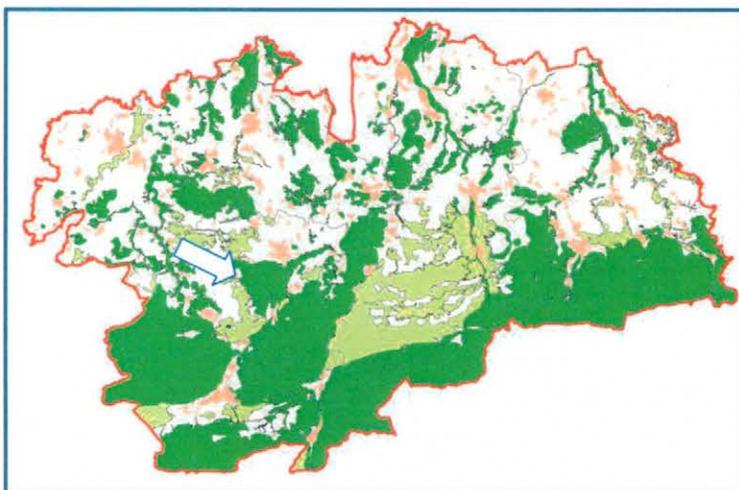


Abb. 4: Regionalplan 17 Oberland (PRV 2010);
dunkelgrün: Gebiete mit herausragender Bedeutung für Arten und Lebensräume
hellgrün: Gebiete mit besonderer Bedeutung für Arten und Lebensräume
blauer Pfeil: Lage des Geltungsbereichs des BP

Teil A II Überfachliche Ziele: Raumstruktur

5 Alpengebiet

5.1 (Grundsatz): Bei der Entwicklung des Alpengebietes soll dem Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Pflege des überlieferten Orts- und Landschaftsbildes besonderes Gewicht beigemessen werden.

5.2 (Grundsatz): Zuwanderungen, die die gegebene Raum- und Siedlungsstruktur wesentlich beeinträchtigen, soll entgegengewirkt werden.

Teil B I Fachliche Ziele: Natur und Landschaft

1 Landschaftliches Leitbild (Grundsatz)

[...] Es ist von besonderer Bedeutung, die weitgehend unbeeinträchtigten Naturlandschaften des Alpenraums in ihrer Ursprünglichkeit zu bewahren. Bei der weiteren Entwicklung der Region Oberland ist anzustreben, der herausragenden Bedeutung als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum der ansässigen Bevölkerung und als Erholungsraum für die Besucher aus Nah und Fern ebenso Rechnung zu tragen wie dem Schutz von Natur und Landschaft vor daraus erwachsenden Belastungen.

Es ist anzustreben,

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sowie den Erhalt der historisch gewachsenen Natur- und Kulturlandschaft durch eine pflegliche und angemessene Landnutzung zu sichern,
- Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft zu vermeiden, bereits aufgetretene Schäden, soweit möglich, zu beseitigen oder durch geeignete Pflege- und Rekultivierungsmaßnahmen auszugleichen.

2 Sicherung der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen

2.1 Boden und Geologie

2.1.2 (Ziel): Zum Schutz der Böden und ihrer natürlichen Funktionen [soll] die Inanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Infrastruktur soweit möglich minimiert werden. [...]

2.4 Wildlebende Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

2.4.1 Schutzwürdige Biotop (Ziel): Natur und Landschaft sollen in ihrer Vielfalt und ihren ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Zu diesem Zweck sollen die schutzwürdigen Biotopflächen gesichert, optimiert und zu Biotopverbundsystemen ergänzt werden. Insbesondere gilt dies für folgende Biotope:

- strukturbildende Landschaftselemente wie Baumgruppen, Alleen, Hage, Einzelbäume, Hecken und naturnahe Waldbestände [...]
- Feuchtbiootope wie Moorwiesen, Nieder-, Übergangs- und Hochmoore mit Verlandungsgesellschaften, Tümpel, Weiher und Quellfluren [...]

2.5 Landwirtschaftliche Erzeugungsgebiete

2.5.2 (Ziel): Die bestehenden landschaftsprägenden Strukturen wie z.B. Baumgruppen, Einzelbäume, Alleen, Hecken, Hage und Feldgehölze sowie geomorphologisch prägende Landschaftselemente sollen grundsätzlich erhalten bleiben und ggf. durch Neupflanzungen ergänzt werden.

2.7 Siedlungsgebiete

2.7.1 (Ziel): Die für das Oberland charakteristische Siedlungsstruktur soll grundsätzlich erhalten bleiben. Zur Schonung der freien Landschaft soll die notwendige Bautätigkeit im Wesentlichen auf vorhandene Siedlungsbereiche beschränkt werden.

Teil B II Fachliche Ziele: Siedlungswesen

1 Siedlungsleitbild

1.1 (Grundsatz): Die Siedlungsentwicklung soll dem Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung entsprechen. Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vor allem die Innenentwicklung gestärkt, Baulandreserven mobilisiert und bereits ausgewiesene Baugebiete genutzt werden.

1.2 (Grundsatz): Die Siedlungstätigkeit soll an der regionalen Raumstruktur sowie an den vorhandenen Verkehrsstrukturen und insbesondere am ÖPNV-Angebot orientiert werden.

1.3 (Ziel): Eine verstärkte Siedlungstätigkeit soll sich auf dafür geeignete zentrale Orte und Bereiche entlang der Entwicklungsachsen beschränken. Im Übrigen sollen sich alle Gemeinden organisch

entwickeln, wobei sich im Alpengebiet die Siedlungsentwicklung im Wesentlichen auf den wohnbaulichen und gewerblichen Siedlungsbedarf für die ortsansässige Bevölkerung beschränken soll.

1.3 (Begründung): [...] Die regionalplanerisch zulässige und anzustrebende Siedlungstätigkeit bestimmt sich in allen Gemeinden grundsätzlich an der organischen Entwicklung. Den Maßstab organischer Siedlungsentwicklung bildet die Lage, Größe, Struktur und Ausstattung der jeweiligen Gemeinde. Deren Umfang bemisst sich insbesondere aus

- dem zusätzlichen Bauflächenbedarf, der sich aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung ergibt,
- dem Ersatz- und Auflockerungsbedarf, der sich u.a. aus Überalterung oder Funktionswechsel von Gebäuden bzw. aus gestiegenen Wohnansprüchen ergibt sowie
- einer der Größe, Struktur und Ausstattung nach angemessenen Zuwanderung.

Um den besonderen Anforderungen an die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Alpengebiet Rechnung zu tragen, ist eine Beschränkung der Siedlungstätigkeit unerlässlich. Hier ist daher der Umfang der Siedlungsflächen im Wesentlichen am Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung zu messen.

1.4 (Ziel): Die Siedlungstätigkeit soll auf die charakteristische Siedlungsstruktur und die bauliche Tradition des Oberlandes ausgerichtet werden. [...]

1.4 (Begründung): [...] In der Region ist die Siedlungsstruktur von [...] den historisch gewachsenen Dörfern [...] geprägt. Sie bildet im Zusammenspiel mit den landschaftlichen Vorzügen die unverwechselbare Siedlungslandschaft im Oberland. In den vergangenen Jahrzehnten wurden die charakteristischen Siedlungsformen durch starken Zuzug und fremde Stilelemente beeinträchtigt.

Bei Siedlungsmaßnahmen soll auf die Eigenart der vorhandenen Bebauung geachtet und die Orts- und Landschaftsbildpflege berücksichtigt werden. Ökologische und kulturelle Bedürfnisse sind dabei ebenso zu beachten wie die für die Siedlungsstruktur des ländlichen Raumes typischen gemischten Nutzungsformen. So sollen Dorf- und Mischgebiete erhalten bzw. fortentwickelt und einseitig strukturierte Baugebiete vermieden werden, soweit dies mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbart werden kann.

1.6 (Ziel): Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Eine ungliederte, bandartige Siedlungsentwicklung soll durch ausreichende Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten, vor allem in Gebirgs-, Fluss- und Wiesentälern sowie an Seen vermieden werden.

1.7 (Ziel): Lawinen-, überschwemmungs- und murengefährdete Bereiche sowie Wälder mit einer besonderen Funktion gemäß Waldaktionsplan sollen von einer Bebauung freigehalten werden.

1.8 (Ziel): Bei allen Planungen und Maßnahmen soll die Versiegelung des Bodens so gering wie möglich gehalten werden.

2 Wohnungssiedlungstätigkeit

2.2 (Grundsatz): Zur Versorgung der ortsansässigen Bevölkerung mit angemessenem Wohnraum sollen verstärkt Einheimischenmodelle angewandt werden.

4 Bauflächensicherung (Grundsatz): Der Nachfrage nach Wohnbauland und gewerblichem Bauland soll durch vorausschauende kommunale Flächensicherung nachgekommen werden, um vor allem den örtlichen Bedarf decken zu können.

5 Freizeitwohngelegenheiten

5.2 (Grundsatz): Der Errichtung von eigengenutzten Freizeitwohngelegenheiten (Zweitwohnungen) soll entgegengewirkt werden

Teil B VII Fachliche Ziele: Erholung

1 Leitbild

1.2 (Ziel): Das Landschaftsbild der Region soll erhalten werden. Umfangreiche Erschließungsmaßnahmen und Nutzungsintensivierungen sollen vermieden werden.

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

Die Beschreibung des Bestandes erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der möglichen Auswirkungen wird im Anschluß eine schutzgutbezogene Einschätzung nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit durchgeführt.

2.2.1 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung:

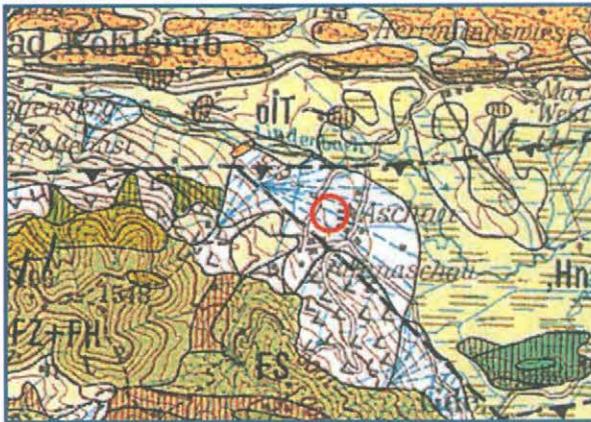


Abb. 5: Geologische Übersichtskarte M 1:200.000 (BGR 2012); roter Kreis: Lage des Baugebietes [FZ = Zementmergel-Serie, FH = Hällritzen-Serie, FS = Reiselsberg-Sandstein, Hn = Niedermoor, oIT = Tonmergel-Schichten]

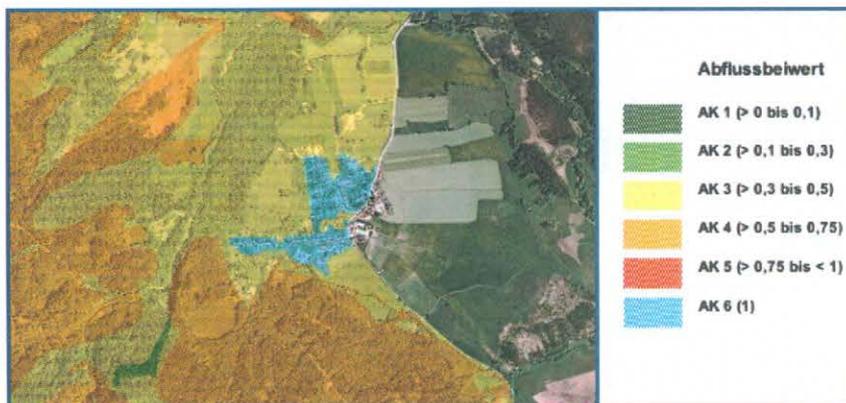
Der gesamte Siedlungsbereich von Grafenaschau liegt auf dem markanten Schwemmfächer unterhalb von Hörnle/Rißberg/Aufacker, der bereits von den Ortszufahrten aus deutlich erkennbar ist. Die Geologische Karte M 1:500.000 (BGR 2012) stellt für den Bereich z.T. jungpleistozäne Schwemmfächer und Schuttkegel sowie z.T. lehmigen Hangschutt dar. Westlich im Bereich

Aufacker/Hörnle/Rißberg grenzen Rhenodanubischer Flysch (Untere Bunte Mergel bzw. Ofterschwanger Schichten bis Anthering-Formation), Ton-, Schluff-, Mergel- und Sandstein, lokal Konglomerat sowie Kalkstein an. Die Abb. aus der Geologischen Übersichtskarte 1:200.000 konkretisiert die Situation vor Ort.

Der Schüttwinkel des Schwemmfächers wurde durch einen Moränenwall östlich des Fuchslöches gesteuert, der heute den Verlauf des Lahnegrabens beeinflusst.

Eine Standortkundliche Bodenkarte oder Bodenschätzungskarte liegen für den Bereich nicht vor. Es ist von kolluvialen Bodentypen auszugehen, die durch die Umlagerungsprozesse bei der Bildung des Schwemmfächers entstanden sind. Ausgehend von den westlich gelegenen Materialquellgebieten (Tonsteine, Flysch etc.) lässt sich auf eine Verwitterung hin zu hohem Feinkornanteil schließen, der die Ausbildung von Pseudovergleyungen durch Stauwasser begünstigt. Diese Annahme wird durch die geringe Grundwasserneubildungsrate bestätigt, die in der Hydrogeologischen Karte (BIS 2012) im Bereich des Schwemmfächers am unteren Ende der Skala liegt. Vor Ort drückt sich dies durch das Vorkommen von Zeigerarten wie *Juncus effusus* aus sowie durch die Bildung einer temporär wassergefüllten Senke, die auch im trockenen Herbst 2011 noch Wasser führte.

Mit den anzutreffenden Bodenarten ist eine erhöhte Empfindlichkeit für Verdichtungen verbunden, wenn in sie außerhalb der Bearbeitbarkeitsgrenzen eingegriffen wird.



Das IAN (2012) dokumentiert dementsprechend Abflussbeiwerte, die regelmäßig höher liegen als die Beurteilung nach ATV-DVWK-A 117 erwarten ließe.

Abb. 6: Abflussbeiwerte im Bereich Grafenaschau (IAN 2012)

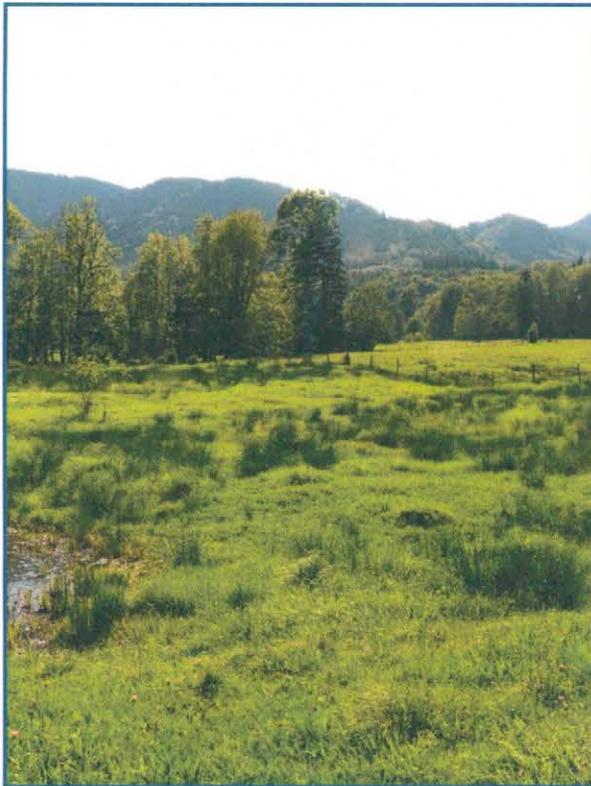


Abb. 7: Bewegtes Oberflächenrelief im Geltungsbereich mit temporärem Tümpel

Das Oberflächenrelief im Geltungsbereich des Bebauungsplans weist kleinräumige Bewegtheit auf, die durch einen Wechsel von stau-nassen Böden und eingebetteten Konglomera-ten und Kalksteinen geprägt ist, die örtlich zu Tage treten. Anthropogene Anteile (z.B. durch das Aufbringen von Bauschutt) sind dabei nicht auszuschließen.

Eine Gefährdung des Siedlungsbereichs durch rezente oder aktuelle Umlagerungsprozesse bzw. Massenbewegungen ist im GEORISK (IAN 2012) nicht dokumentiert. Die Prozesse beschränken sich auf die Bereiche der Wild-bäche und steileren Hänge.

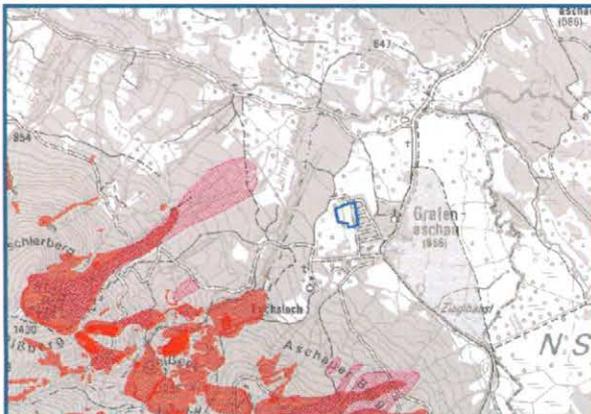
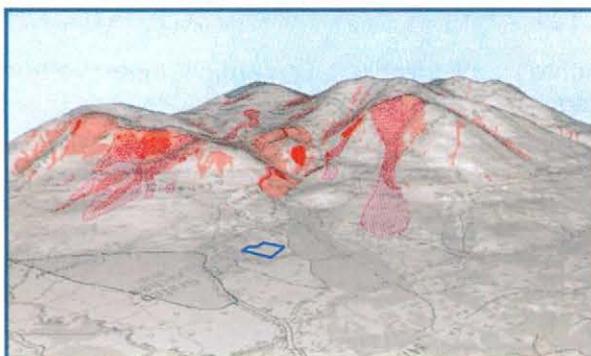


Abb. 8: Gefahrenhinweiskarte mit Massenbewegungen und Aktivitätsbereichen (IAN 2012); blaue Linie: Gel-tungsbereich des Baugebietes



Legende:

-  Rutschablagerung
-  Sturzablagerung
-  Tiefreichende Rutschung
-  Sturzprozess (mit Wald)

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Im Bereich der überbaubaren Flächen geht der Oberboden mit seinen Funktionen als Vegetati-onsgrundlage und Lebensraum für Bodenlebewesen verloren. Verdichtungen sind darüber hin-aus im Bereich der Baueinrichtungsflächen und -straßen zu erwarten, auch wenn sie im An-schluß wieder begrünt werden sollten. Bauliche Veränderungen, die den Boden betreffen, be-treffen den gesamten Geltungsbereich, v.a., da wegen des kleinräumig wechselnden Oberflä-

chenreliefs Geländevielierungen unumgänglich sind. Zwar schränkt die Festsetzung zur waserdurchlässigen Ausführung von befestigten Flächen die Bodenversiegelung ein, sie trägt jedoch nicht zu einer Eindämmung erforderlicher Bodenveränderungen bei.

Eine Vorbelastung kann für Teilflächen berücksichtigt werden, die bereits baulich verändert sind, wie der Feldweg und die Verlängerungen der von Osten kommenden Stichstraßen.

Zusammengefasst ist von **mittel erheblichen** bau- und anlagebedingten Auswirkungen auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

können im Zusammenhang mit dem Wasseranstau des Regenrückhaltebereichs auftreten, in dem Bodenvernässungen auftreten. Jedoch treten diese Vernässungen bereits jetzt auf, wenn Starkregenereignisse zu einem Rückstau führen. Einem Bodenabtrag durch Wassererosion wird durch die westlich angeordnete Entwässerungsmulde vorgebeugt.

Es ist daher von **gering erheblichen** Auswirkungen auszugehen.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	mittel	gering	mittel

Tab. 1: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

2.2.2 Schutzgut Klima/Lufthygiene

Beschreibung

Der Klimaatlas Bayern nennt folgende Daten:

- mittlere Jahresniederschlagsmenge: 1500-2000 mm
- Lufttemperatur im jährlichen Mittel: 6-7°C
- Vegetationsperiode: 210-220 Tage
- Frosttage: 120-140
- mittlere jährliche Windgeschwindigkeit: 1,8-2,2 m/s

Für das Ortsgebiet ist generell eine gute Durchlüftung anzunehmen. Das Baugebiet bildet zukünftig den westlichen Ortsrand. Hier können morgendliche Hangaufwinde und abendliche Fallwinde stärker zum Tragen kommen. Die gegenüber den weiter östlich gelegenen Moorflächen erhöhte Lage des Ortes auf einem Schwemmfächer führt dazu, daß Kaltluft vorrangig abfließt.

Baubedingte Auswirkungen

Lokal entsteht eine Staubbelastung durch Bauverkehr, die auch auf den östlich liegenden Siedlungsbestand auswirken kann, insbesondere, da der Bauverkehr vorwiegend über die durch diese Wohngebiete führende Erschließungsstraßen führen muß.

Aufgrund der zeitlichen Begrenzung auf die Bautätigkeit ist von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Ein Einfluß auf die Frischluftversorgung der Umgebung kann aufgrund der topographischen Situation ausgeschlossen werden. Es wird eher zu einer geringeren Windexposition des derzeitigen westlichen Ortsrandes kommen. Temporäre Wasserflächen (Entwässerungsmulde) können durch die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit einen Beitrag zu einer verbesserten Luftqualität liefern.

Signifikante Auswirkungen auf die Lufthygiene sind daher nicht zu erwarten, so daß von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen ist..

Betriebsbedingte Auswirkungen

entstehen im Zusammenhang mit der höheren Verkehrsfrequentierung, da die zuführenden Erschließungsstraßen durch den bestehenden Siedlungsbereich führen. Im Zusammenhang mit Hausbrand kann die Abgasbelastung in geringem Umfang zunehmen. Da das Gebiet nicht in einem Kaltluftbereich liegt, ist von einer zügigen Abführung, auch wegen der lokalen Windsysteme, auszugehen.

Insgesamt ist von **mittel erheblichen** Auswirkungen auszugehen

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	mittel	gering

Tab. 2: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Lufthygiene

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befindet sich an der Südgrenze ein Graben, der temporär Wasser führt. Er besitzt keinen Kontakt zum Wildbachsystem von Lahne-, Reiß- und Unsinnigem Graben, sondern entwässert lokal. Daher befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans auch keine gefährdeten Objekte/Gebäude. Dies trifft nur für Objekte am Gschwandlbach zu.



Abb. 9: Wildbachsystem westlich und südlich Grafenaschau (IAN 2012)

An seinem östlichen Ende wird er durch einen Wall begrenzt, über den der Feldweg führt, der die zukünftige Erschließungsstraße bilden wird. Hier führt der Graben in

eine Verrohrung, die auf dem südöstlichsten Grundstück in einer natürlichen Senke wieder zu Tage tritt und hier in die örtliche Kanalisation eingeleitet wird.

Seitens des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim wurde ein Bemessungsabfluß des Lahnegrabens hinsichtlich seiner Überschwemmungsgefährdung bei Hochwasserereignissen berechnet. Die Berechnung ergab, daß vom Lahnegraben keine Hochwassergefahr für die Bebauung von Grafenaschau ausgeht (Schreiben des WWA vom 27.06.2013).

Am Oberlauf des Grabens, westlich außerhalb des Geltungsbereichs, befindet sich eine Wasserfassung, die über eine im Bereich des Grabens oberflächlich verlegte Wasserleitung eine Entnahmestelle für landwirtschaftliches Brauchwasser im Ortskern speist.

Darüber hinaus befindet sich im nördlichen Teil des Geltungsbereichs eine temporär wasserführende Mulde, die auch im trockenen Herbst 2011 nicht austrocknete.

Der Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (WWA 2012) dokumentiert weder im Geltungsbereich noch in seinem näheren Umfeld Wassersensible Bereiche. Entsprechend sind auch keine Überschwemmungsgebiete anzutreffen.

Die Gemeinde Schwaigen-Grafenaschau hat das Ingenieurbüro Osterrieder, Sobotta, Schmidbauer, Tutzing (IB OSS), mit der Erstellung eines Niederschlagswasserbeseitigungskonzeptes für das Bebauungsgebiet beauftragt. Die Untersuchungen des Ingenieurbüros ergaben, daß eine Versickerung aufgrund der inhomogenen Untergrundverhältnisse im Schwemmfächer nur bedingt möglich ist. Daher werden im Baugebiet neu zu errichtende Regenwasserkanäle vorgesehen, die an den bestehenden Regenwasserkanal im St.-Wolfgang-Weg angeschlossen werden. Auf den jeweiligen Grundstücken sollen zwar Sickerschächte vorgesehen werden können, die jedoch bei Überstau per Notüberlauf in die gemeindliche Regenwasserentwässerung münden sollen.

Von hangaufwärts wild abfließendes Wasser soll westlich des Baugebietes durch eine Mulde, die sich westlich des Friedhofes bereits im bestehenden Gelände andeutet, in den unbebauten Bereich nördlich von Grafenaschau abgeleitet werden.



Abb. 10: Temporär wasserführender Graben und Wasserleitung im südlichen Geltungsbereich

Grundwasser

Das BIS KG (2012) dokumentiert die quartären Moränenablagerungen als unterschiedlich sandigen, schluffigen oder tonigen Kies (Diamikt, u.a. Geschiebemergel) im kleinräumigen Wechsel, z.T. konglomeriert. Der Poren-Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter weist (stark) variable Durchlässigkeiten und lokaler Grundwasserführung auf. Die Grundwassererneubildungsrate liegt mit 25-50 mm/a am unteren Ende der Skala.

Über den Grundwasserflurabstand liegen keine Kenntnisse vor. Eine Eruierung im Zusammenhang mit Sickerversuchen anhand von Schürfen ist zu empfehlen. Aufgrund der lokalen geologischen Situation und Erfahrungen bei Bauarbeiten im Gemeindegebiet ist mit indifferenten Grund- und Schichtwasser-

verhältnissen zu rechnen, deren Horizonte bei Baumaßnahmen aufgeschlossen werden können.

Baubedingte Auswirkungen

Als Ergebnis der Untersuchungen des IB OSS soll der bestehende Graben mit Verrohrung zu einer Regenwasserrückhaltefläche ertüchtigt werden. Auswirkungen auf die Durchgängigkeit des Gewässersystems sind nicht zu befürchten, da der Graben keinen Anschluß an gewässeraufwärts gelegene Wildbachsysteme hat und in seinem weiteren Verlauf bereits verrohrt ist.

Gegenüber der bisherigen temporären Fließcharakteristik kommt es jedoch in Abhängigkeit von der Niederschlagsmenge zu einem temporär stehenden Gewässer. Aufgrund der hangaufwärts gelegenen Wasserfassung und -ableitung ist der Abfluß jedoch bereits heute gering.

Durch die geringe Durchlässigkeit und Bedeutung der Böden für die Grundwasserspense ist durch die zusätzliche Bodenversiegelung nicht mit einer Minderung der Grundwasserspense zu rechnen.

Die Auswirkungen sind für Oberflächen- und Grundwasser insgesamt als **gering erheblich** anzusehen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch Baugruben können Schichtwasservorkommen aufgeschlossen werden. Es ist die Ausbildung von Kellern als weiße Wanne zu erwarten, sodaß Drainwirkungen durch Baugruben nur lokale Auswirkungen haben. Es ist nicht davon auszugehen, daß der Geschütztheitsgrad des Grundwassers dadurch beeinträchtigt wird. Des Weiteren kann bei Anwendung der ATV-DVWK M 153 und einer sich daraus ergebenden Zulässigkeit einer Versickerung in das Grundwasser von einer Grundwasserverträglichkeit ausgegangen werden.

Der Bebauungsplan trifft eine Festsetzung zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser. Als Ergebnis der Untersuchungen des IB OSS werden dezentrale Versickerungsanlagen je Grundstück vorgeschlagen, die jedoch wegen der inhomogenen Untergrundverhältnisse mit lokal wechselnden Versickerungsbeiwerten mit einem Notüberlauf in die gemeindliche Regenwasserkanalisation versehen sind.

Für die Auswirkungen minimierend wirkt die Regelung des Wasserabflusses, u.a., da dem südlichen Graben wieder Gewässerfunktionen gegeben werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

In Abhängigkeit von der Niederschlagsmenge und Einstauhöhe im Bereich der Regenrückhaltefläche kommt es zu einem veränderten Wasserabfluß im Graben an der Südgrenze des Geltungsbereichs. Entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs und westlich des Friedhofs ist die Ausbildung einer Mulde vorgesehen, die von hangoberseits wild abfließendes Wasser nach Norden entwässert. Hier sind entsprechende Geländemodellierungen, die einer natürlichen Mulde folgen, vorgesehen. Hier werden in stärker ausgetieften Bereichen temporäre Wassereinstauungen mit Rückhaltewirkung angestrebt.

Mit nennenswerten erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen. Es ist daher von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen.

Ergebnis

	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
Oberflächen-gewässer	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	gering	k.a.	gering	k.A.

Tab. 3: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

2.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Beschreibung

Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs wird derzeit landwirtschaftlich als Weide genutzt. Die Grundstücke östlich des Feldweges werden als Pferdeweide genutzt. Der umzäunte Bereich (überwiegend östlicher Teil) zeigt starken Aufwuchs von *Juncus effusus*, was auch gedüngte nährstoffreiche, trittverdichtete, staunasse Böden schließen lässt. Einschlüsse von Festgestein bilden Erhebungen mit geringer Humusaufgabe, an denen trockenheitsverträglichere Arten sowie *Crataegus spec.* und *Prunus spinosa* vorkommen.

Beim Bau des Feldweges wurde westlich ein Oberbodenwall aufgeschüttet, der starken Gras-aufwuchs zeigt. Eigentliche Eutrophierungszeiger fehlen weitgehend.

Die beiden Grundstücke im Südosten und Nordosten werden derzeit als Garten genutzt. Entlang des südlich angrenzenden Grabens befinden sich einige Großbäume (Eichen, Eschen, Ahorne) mit ausgeprägtem Jungwuchs (Ulmen, Weißdorn, Ahorn). Die Krautschicht ist hier kaum ausgeprägt. Das Vorkommen von Geophyten ist anzunehmen. Zum nördlich angrenzenden Friedhof hin befinden sich weitere solitäre Großbäume (Eichen).

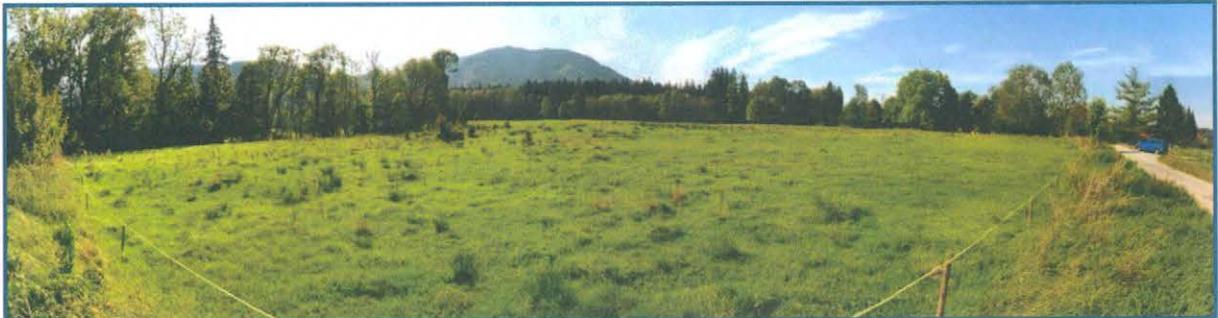


Abb. 11: Überblick über das Baugebiet von Südosten. Links befinden sich die grabenbegleitenden Großbäume, rechts die Solitäre am Friedhof. Am rechten Bildrand sind der Oberbodenewall und der Feldweg zu sehen.

Amtlich kartierte Biotope und solche mit Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 13 d BayNatSchG sind im Geltungsbereich und seinem näheren Umfeld nicht vorhanden.

Die Übersichtskarte der Potentiellen Natürlichen Vegetation (PNV; BV 1968) stellt für das Gebiet folgende Einheit dar:

- 6: Peitschenmoos-Fichtenwald (Bazzanio-Piceetum)
- östlich benachbart: Labkraut-Buchen-Tannenwald (Galio-Abietetum), Flyschgebiet-Rasse, mit Ahorn-Buchenwald (Aceri-Fagetum)

Die erstgenannte Einheit ist im Gebiet eher für die montan-alpinen Bereiche um Aufacker und Hörnle anzunehmen. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans trifft daher eher die zweitgenannte Einheit zu, die hier einen schmalen Streifen in Abgrenzung zur Murnauer Moor-Landschaft einnimmt.

Im FIN-WEB (2010) findet sich die Kartierungseinheit

- Walzensiegen-Schwarzerlen-Bruchwald im Komplex mit Torfmoos-Fichtenwald; örtlich mit waldfreier Hochmoor-Vegetation und Hainsimsen-Fichten-Tannenwald; punktuell Latschen- und Spirken-Moorwald
- westlich benachbart: Waldsimsen-(Fichten-)Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-(Fichten-)Tannen-Buchenwald; örtlich mit Hainlattich-(Fichten-)Tannen-Buchenwald

Die erstgenannte Einheit repräsentiert hier eher die Murnauer Moor-Landschaft, sodaß für den Geltungsbereich eher die zweitgenannte Einheit zutrifft.

Im Geltungsbereich und seinem näheren Umfeld kommen gefährdete Tier- und Pflanzenarten vor. Die Auswertung der ASK-Daten (Artenschutzkartierung) in einem Kreis von 5 km ergab Hinweise auf Vorkommen folgender Arten:

- Von den Fledermäusen finden sich Nachweise des Abendseglers (*Nyctalus nocturna*, Nachweis 1966) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, Nachweis 1990) sowie unbestimmter Arten (Nachweis 1991), jedoch sind keine Kolonien oder Wochenstuben bekannt.
- Im Umfeld des Geltungsbereichs sind mehrere Funde der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*, Nachweis 1985) dokumentiert.
- An Reptilien ist vor Allem die Zauneidechse (*Lacerta agilis*, Nachweis 2009) am Lahnegraben in rd. 750 m Entfernung beschrieben.
- Nachweise von Amphibien betreffen im Geltungsbereich die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*, Nachweis 2011, wasserführende Senke im Geltungsbereich), Alpensalamander (*Salamandra nigra*, Nachweis 1976, rd. 1 km Entfernung).

- Bei den Tagfaltern gibt es im näheren Umfeld Nachweise des Wald-Wiesenvögelchens (*Coenonympha hero*, Nachweis 1976) und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous* in rd. 1 km Entfernung).
- Vorwiegend im Bereich des Lahnegrabens sind Nachweise von Kriechendem Sellerie (*Liparis loeselii*, Nachweise 1993, 2008, 2010) und des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*, Nachweis 1991) vorhanden.



- Konkrete Nachweise gibt es bei den Vögeln nur vom Neuntöter (*Lanius collurio*, Nachweis 1988 in 1,5 km Entfernung).

Abb. 12: Gelbbauchunke in der temporär wasserführenden Senke

Die strukturelle Landschaftsausstattung eignet sich darüber hinaus zusammen mit dem struktureichen Ortsbereich (Einfamilienhausbebauung, Friedhof, landwirtschaftliches Grünland, Obstwiese, Moor) für eurytope siedlungsspezifische Arten.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Bei der Bautätigkeit im Erweiterungsbereich geht Boden als Lebensraum für Bodenlebewesen dauerhaft verloren. Verdichtungen und bauliche Veränderungen auch auf den nicht überbaubaren Flächen sowie Änderungen in der Vegetation werden dauerhafte Veränderungen der Lebensbedingungen von Bodenlebewesen mit sich bringen.

Die Festsetzung zu erhaltender Einzelbäume trägt zu einer Minimierung der Auswirkungen bei. Im Regenrückhaltebereich kommt es zu einer temporären Vernässung der Standorte. Da hier vorwiegend tolerante Arten stocken (Eichen, Eschen), erscheint dies nicht nachteilig.

Rodungsmaßnahmen und Baubetrieb führen zu Störungen von Brutvögeln und Verlust von Brutbäumen. Zwar dokumentiert die ASK keine Artvorkommen, die anhand ihrer Funktion als Charakterarten von spezifischen Habitaten auch andere Arten einer Lebensgemeinschaft repräsentieren, jedoch erscheint die Festlegung eines rodungsfreien Zeitraums als Vermeidungsmaßnahme auch für andere Vogelarten vorbeugend sinnvoll (vgl. Kap. 4.1).

Hinsichtlich der Bodenvegetation kann dem Bestand kein naturschutzfachlich bedeutsamer Wert beigemessen werden.

Lebensraumeigenschaften für Faunenelemente, die als Fundorte in der ASK beschrieben sind, gehen durch das Baugebiet verloren. Die verfahrensbegleitend und mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Garmisch-Partenkirchen (UNB) abgestimmte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ergab eine Betroffenheit der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Für diese Art wurden seitens der UNB folgende Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes vorgeschlagen. Die Gemeinde folgt diesem Vorschlag im Sinne von CEF-Maßnahmen unter Zugrundelegung des § 44 Abs. 5 i.V.m. § 15 BNatSchG.

"Vor Beginn der [Baumaßnahme] ist sicherzustellen, daß besonders geschützte Arten und deren Lebensräume nicht beeinträchtigt werden. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wird vorgeschlagen, angrenzend an das Rückhaltebecken feuchte Mulden für die Gelbbauchunke anzulegen und die [...] Mulde westlich der geplanten Bebauung (Ausgleichsfläche im westlichen Geltungsbereich) zu verbessern [...]. Damit die Maßnahmen für den Erhalt der Gelbbauchunke zielführend sind, empfehlen wir folgende Formulierung:

- Nördlich von dem Regenrückhaltebecken sind mind. drei flache Mulden mit einer Tiefe zwischen 50 und 100 cm anzulegen.
- Um das Wasserhaltevermögen der Mulden zu verbessern, sind diese zu verdichten. Die Maßnahmen sind im Winterhalbjahr durchzuführen.

- Kleingewässer verlanden und verbuschen ohne Pflege sehr schnell und sind dann für die Gelbbauchunke als Pionierart nicht mehr geeignet. Da die Mulden direkt an die Gärten anschließen, ist zu verhindern, daß die Flächen für Grüngutablagerungen oder als Freizeitfläche und Spielplatz genutzt werden. Deshalb sind folgende Pflegemaßnahmen festzulegen: Die Fläche darf nicht gedüngt werden. Eine Fortführung der bisherigen Nutzung über die Beibehaltung der Einbeziehung in die Weidefläche ist sinnvoll. Alternativ kann zweimal jährlich eine Mahd durchgeführt werden (erster Schnitt nicht vor dem 01.07.). Dazu ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag abzuschließen.
- Räumungen und Entschlammungen des Regenrückhaltebereiches dürfen nur im Winterhalbjahr durchgeführt werden.

Wir weisen darauf hin, daß diese Artenschutzmaßnahme vor dem zu erwartenden Eingriff zu verwirklichen ist. Wir empfehlen der Gemeinde deshalb, sich zeitnah sowohl in Bezug auf die Herstellung der Mulden als auch hinsichtlich der Formulierung des öffentlich-rechtlichen Vertrages mit der Unteren Naturschutzbehörde in Verbindung zu setzen." (vgl. Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 30.05.2012)

Bei einer Realisierung der beschriebenen Maßnahmen ist daher insgesamt von einer **geringen Erheblichkeit** der betriebsbedingten Auswirkungen auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die angestrebten Ausgleichsmaßnahmen stellen auf einen Ersatz beeinträchtigter Lebensraumqualitäten ab. Sie sollen die Möglichkeit zur Ansiedlung von Arten bieten, für die im Gebiet eine potenzielle Lebensraumeignung besteht.

Ein Einfluß auf die Durchgängigkeit des südlich angrenzenden Grabens erscheint vernachlässigbar, da er im Sinne einer Vorbelastung bereits heute unterbrochen ist und es sich ohnehin nicht um ein durchgängiges Fließgewässer handelt.

Es ist daher insgesamt von einer **geringen Erheblichkeit** der betriebsbedingten Auswirkungen auszugehen.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
gering	gering	gering	k.A.

Tab. 4: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.5 Schutzgut Mensch

LÄRM

Beschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am derzeit westlichen Ortsrand. Es gibt bislang keine Verkehrswege, die eine regelmäßige Frequentierung mit sich bringen. Eine Lärmbelastung im Sinne einer Vorbelastung liegt nicht vor.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen können temporäre Beeinträchtigungen durch Baumaschinenlärm sowie den An- und Abtransport von Baumaterial entstehen, vor allem, da dies durch bestehende Ortsbereiche und Siedlungsteile geschehen muß. Diese Belastungen sind wegen ihrer zeitlichen Begrenzung jedoch als **gering erheblich** zu bewerten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Von der Anlage selbst gehen keine schalltechnisch bedeutsamen Auswirkungen aus. Es ist daher von **gering erheblichen** Auswirkungen auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Erhöhung der Einwohnerzahl und der daraus resultierenden erhöhten Frequentierung durch PKW-Verkehr, Lieferverkehr und Müllabfuhr ist eine stärkere Beunruhigung mit zusätzlichen Beeinträchtigungen im bestehenden bislang ruhigen Siedlungsteil zu erwarten. Es können keine Aussagen getroffen werden, ob die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

Es ist von **mittel erheblichen** Auswirkungen auszugehen.

ERHOLUNG

Beschreibung

Im Bereich des Bebauungsplans gibt es keine nennenswerten Möglichkeiten für die Erholungsnutzung, abgesehen von der möglichen Nutzung des Feldweges als fußläufiger Verbindungsweg zum nördlich angrenzenden Friedhof sowie der Festsetzung eines Fußweges am Ende der Stichstraße mit Verbindung zum Friedhof. Der Graben im südlichen Teil des Geltungsbereichs wird von Kindern als Spielbereich genutzt. Die beiden Grundstücke im Südosten und Nordosten sind als Gärten gestaltet.

Bau-/anlagebedingte Auswirkungen

Durch den Bau geht der bislang unausgebaute Feldweg als Spazierweg mit attraktivem Ausblick in die umgebende Landschaft und als ruhiger Verbindungsweg zum Friedhof verloren. Gleichzeitig entsteht ein neuer Fußweg als Verbindung zwischen Stichstraße und Friedhof, der die Durchgängigkeit des Gebietes erhöht. Verloren geht jedoch die Nutzung der Flächen als Pferdekoppel und der damit verbundenen Freizeitnutzung. Die Nutzbarkeit des südlichen Grabens als bisheriger Abenteuerspielbereich von Kindern wird sich durch häufiger wechselnde Wasserführung verändern. Die bislang als Garten genutzten Grundstücke können nun überbaut werden.

Aufgrund der Größe der Ortschaft Grafenaschau und ihrer verkehrsarmen Lage erscheint der Zugang zur freien Landschaft derart transparent, daß ein Bedarf an wohnungsnahen Erholungsmöglichkeiten entbehrlich erscheint.

Die rasterartige Struktur des Baugebietes, die keine Möglichkeiten für öffentlichen Freiraum bietet, lässt jedoch erwarten, daß sich kein belebter Straßenraum entwickeln wird, ähnlich, wie dies auch im östlichen Siedlungsbestand der Fall ist. Eine wohnungsnaher Aufenthaltsqualität im Freiraum wird daher nicht angeboten.

Die Beeinträchtigungen sind daher zusammenfassend als **mittel erheblich** anzusehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb entsteht eine größere Beunruhigung des Friedhofsbereichs. Von einer Einschränkung der Erholungsfunktion ist jedoch nicht auszugehen, da die möglichen Einwirkungszeiträume als kurz eingeschätzt werden.

Die Auswirkungen sind daher als **gering erheblich** zu bewerten.

Ergebnis

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

Tab. 5: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Der Geltungsbereich ist wie der weitere Ort Grafenaschau auch von einem Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet als übergeordnete regionalplanerische Maßgabe umgeben (vgl. Abb. 2, S. 4). Das Gebiet beinhaltet zwar den Ort selbst nicht, der Sachverhalt verdeutlicht aber die Bedeutung des Landschaftsteils für die Qualität der landschaftlichen Ausstattung, ihrer Vielfalt und Schönheit und - darauf zurückzuführen - ihren Erholungs- und vor allem Aufenthalts- also Wohnwert.

Der bisherige westliche Ortsrand von Grafenaschau steigt auf dem Schwemmfächer (vgl. Geologie) sanft und regelmäßig an, sodaß er in leicht erhöhter Lage über dem Ortskern und dem Murnauer Moos liegt.

Die Wiesen-/Weideflächen werden von laubbaumreichen Baumreihen, Wäldern / Waldrändern und Solitärbäumen am Friedhof gefasst, sodaß ein parkartiges Landschaftsbild entsteht. Er wird verstärkt durch das vielfältige Erscheinungsbild mit kleinräumig wechselndem Relief, einer feuchten Senke, differenziertem Bewuchs mit unterschiedlichen Aspekten. Dieser Landschaftseindruck setzt sich südlich der Baumreihe in Richtung Birkenallee fort. Hier tritt jedoch der Eindruck landwirtschaftlicher Flächennutzung stärker hervor.

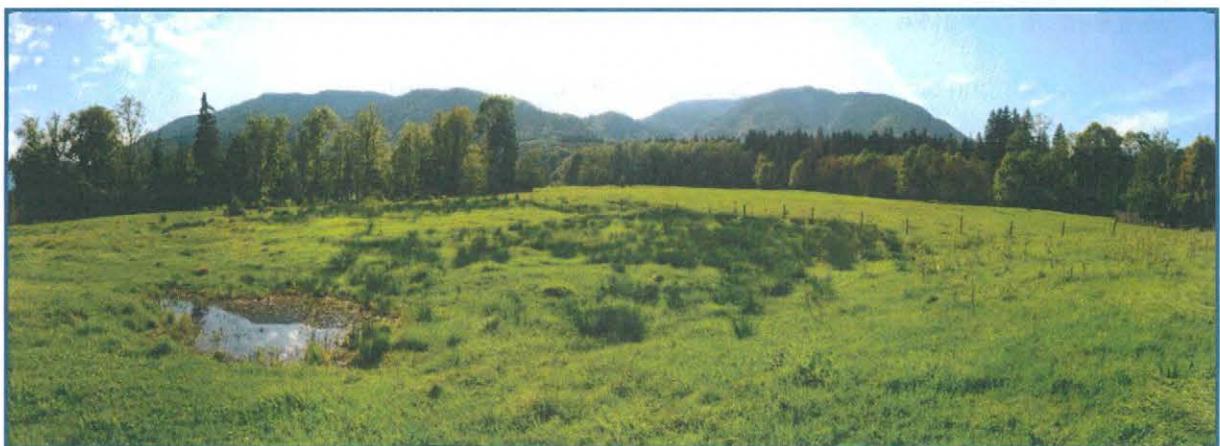


Abb. 13: Landschaft westlich des derzeitigen Ortsrandes

Der Bereich des Bebauungsplans ist von weiterer Entfernung nicht einsehbar; er wird durch die vorhandene Bebauung verdeckt. Die Wahrnehmung der landschaftlichen Eindrücke erschließt sich vornehmlich aus der Nähe.

Ähnliches gilt für den bestehenden Siedlungsbereich, der westlich der Kirche und großen Einfirsthöfen liegt. Hier ist ein rasterartig erschlossener Wohnsiedlungsbereich aus Einfamilienhäusern mit Gärten entstanden, der an eine lockere Teppichsiedlung erinnert. Die Orientierung

innerhalb des Siedlungsgebietes ist aufgrund der undifferenzierten Straßenräume erschwert. Dazu trägt auch der Umstand bei, daß die gesamte verkehrliche Erschließung über die im Ortskern abzweigende Angerstraße abgewickelt werden muß. Der Siedlungsbereich wird jedoch durch zwei Großbäume sowie die Baumbestände am Friedhof und am Graben südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans strukturiert.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Die Lage des Ortes auf dem Schwemmfächer ist sowohl typisch als auch einzigartig. Insofern ist die Weiterentwicklung des Ortes auf dem Schwemmfächer (vgl. Geologie) siedlungsgenetisch logisch und zu begrüßen, vor allem im Gegensatz zu einer Entwicklung in die Niederungen Richtung Osten.

Durch die Entwicklung des Baugebietes geht jedoch auch ein wichtiger Bestandteil des parkähnlichen Eindrucks der Landschaft westlich Grafenaschaus verloren. Die typische Landschaftsgestalt des Schwemmfächers, die bislang ablesbar war, wird zunehmend überformt und in Verbindung mit dem Siedlungsbestand bezüglich des Ortsbildes vereinheitlicht. Dazu trägt auch die Weiterführung des vorhandenen Straßensystems und ihrer Straßenraumausstattung bei. Die Nähe zum Friedhof schwächt seine siedlungshistorisch gegebene Lage außerhalb des Siedlungsbereichs. Die Notwendigkeit einer Mulde zur Regelung des Wasserabflusses von Oberflächen-/ Hangwasser läuft der geologisch logischeren Runsenbildung auf einem Schwemmfächer (wie am südlichen Graben abzulesen) zuwider.

Die Grundstücke weisen häufig bis zu über 3 m Höhendifferenz auf. Da Geländeänderung gem. Festsetzung unzulässig sind, ist die Positionierung von Gebäuden schwierig und wird dazu führen, daß sie dem Gelände aufgesetzt wirken. Andererseits würden stärkere Geländeänderungen zu einer landschaftsuntypischen terrassenartigen Umgestaltung führen.

Diese Umstände sind der Entwicklung einer neuen Landschafts-/Ortsidentität nicht zuträglich.

Jedoch dienen die Festsetzungen zur Erhaltung der solitären Einzelbäume, der Baumreihe im Süden und der Entwicklung eines Ortsrandes mit mehreren Schutzgutfunktionen, wie sie der Landschaftsausschnitt heute aufweist, zu einer Minimierung des Eingriffs bei.

Insgesamt ist daher von **mittel erheblichen** Auswirkungen auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Vom Betrieb gehen keine zusätzlichen auf das Landschaftsbild wirkenden Beeinträchtigungen aus.

Die Auswirkungen sind daher als **gering erheblich** anzusehen.

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
mittel	mittel	gering	mittel

Tab. 6: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter Beschreibung

Im Geltungsbereich befinden sich keine dokumentierten Bau- oder Bodendenkmäler, die von einer Veränderung betroffen sein könnten.

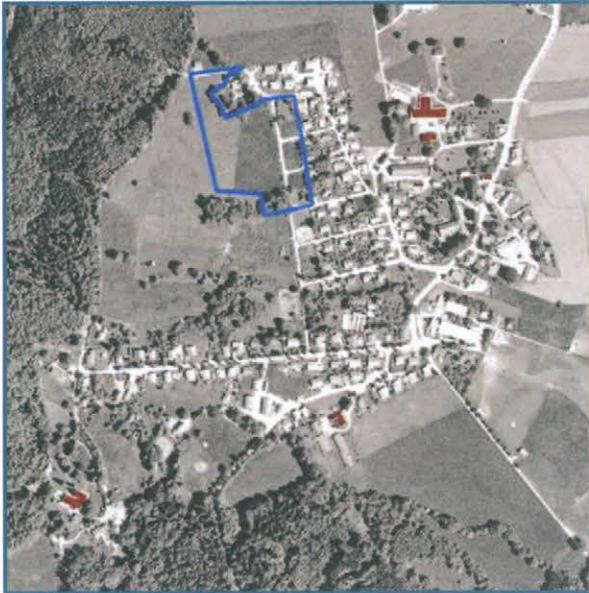


Abb. 14: Amtlich dokumentierte Baudenkmäler in Grafenaschau (BLfD 2012); Geltungsbereich des Bebauungsplans (blaue Umrandung)

Ergebnis

Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Zusammenfassung
k.A.	k.A.	k.A.	keine Betroffenheit

Tab. 7: Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die zu einer Potenzierung der Eingriffserheblichkeiten führen, können nicht explizit ausgemacht werden. Es besteht gleichwohl eine Korrelation zwischen den Eingriffen in das Schutzgut Boden und Oberflächenwasser, insofern eine bauliche Nutzung zu einer Notwendigkeit führt, den oberflächigen Wasserabfluß zu regeln. In Abhängigkeit von den Möglichkeiten zur dezentralen Versickerung von Regenwasser trifft diese Korrelation auch auf das Grundwasser zu. Eine mittelbare Verknüpfung besteht auch zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild und Mensch/Erholung, da Auswirkungen auf das Landschaftsbild über seinen Eigenwert hinaus immer auch Auswirkungen auf die Nutzer und ihre Landschaftswahrnehmung haben.

2.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans würde die derzeitige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche, Pferdeweide, Feldweg und Garten fortgeführt. Die Abflußverhältnisse des Oberflächenwassers über die östlich gelegenen Flurstücke/Siedlungsgebiete würde gleich bleiben.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. §§ 13 bis 18 BNatSchG i.V.m. § 1 Abs. 6 Ziff. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Die folgenden Maßnahmen sind den Festsetzungen des Bebauungsplans durch Text und Planzeichen zu entnehmen:

Schutzgut Boden

- Begrenzung der Versiegelung von PKW-Stellplätzen durch Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge.

Schutzgut Klima/Lufthygiene

- *keine*

Schutzgut Wasser

- dezentrale Versickerung und sickerfähige Stellplatzbeläge zur Erhaltung der Grundwasserspende
- Regelung des Wasserabflusses bei Starkregenereignissen

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Festsetzung der Anwendung von Baumschutzmaßnahmen
- Festsetzung von Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Einzelgehölzen
- Nichtzulässigkeit von Thujen- und Fichtenhecken u.ä.
- Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der durch die Baumaßnahme betroffenen Gelbbauchunke

Schutzgut Mensch/Erholung

- *keine*

Schutzgut Mensch/Lärm

- *keine*

Schutzgut Landschaftsbild / Maßnahmen zur Wohnumfeldgestaltung

- Festsetzung von Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Einzelgehölzen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- *keine*

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich



Die Gemeinde Schwaigen - Grafenaschau wendet den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (StMLU 2003) an.

Abb. 15: Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (rot: Kategorie I, gelb: Kategorie II)

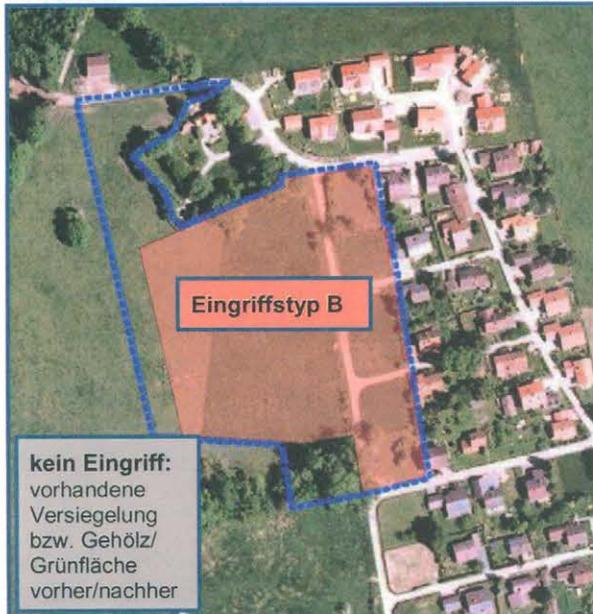
BEWERTUNG DES AUSGANGSZUSTANDS

Bei der Bewertung des Ausgangszustandes (Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft) sind die Flächen im Geltungsbereich gemäß Leitfaden zunächst in Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzustufen. Diese Typisierung in drei Kategorien erfolgt anhand der dem Leitfaden beispielhaft angefügten Listen, was im vorliegenden Fall eindeutig möglich ist. Eine anderweitig hergeleitete Einschätzung anhand einer synoptischen Einstufung aller Schutzgüter könnte bei stark heterogenem Bestand

und/oder einer besonderen Betroffenheit eines einzelnen Schutzgutes erforderlich sein. Eine derartige Einstufung könnte zusätzlich dann gerechtfertigt sein, wenn zu erwarten wäre, daß dieser Ermittlungsweg zu einer veränderten Einschätzung des Bestandes führen würde. Dies ist im vorliegenden Fall nicht abzusehen.

Wie in Abb. 15 dargestellt, sind im Geltungsbereich die gedüngten landwirtschaftlichen Flächen, die Pferdeweiden der bestehende Feldweg und die Gärten der Kategorie I zuzuordnen. Die weiteren Flächen (hohlwegähnlicher Graben, Solitärbäume am Friedhof) gehören der Kategorie II an.

DARSTELLUNG DES PLANUNGSVORHABENS



Zur Ermittlung der Eingriffsschwere ist der Geltungsbereich entsprechend der Eingriffsschwere zu untergliedern.

Gemäß Bayerischem Leitfaden ist jedes Vorhaben, abhängig vom geplanten Versiegelungsgrad (Eingriffsschwere), einem Eingriffstyp zuzuordnen, wobei Bereiche mit Gebäudebestand sowie bestehende Verkehrs- und Versiegelungsflächen von der Bilanzierung ausgespart bleiben. Ebenso bleiben inhaltlich unveränderte Bereiche (z.B. Grünfläche vorher und nachher) unberücksichtigt.

Abb. 16: Darstellung der Eingriffsschwere (rote Fläche: Eingriffsfläche)



Im vorliegenden Fall wird eine GRZ nicht festgesetzt; daher ist prinzipiell nach dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad oder der entsprechenden Eingriffsschwere zu unterscheiden. Da der Bebauungsplan jedoch eine GR in Verbindung mit einer Mindestgrundstücksgröße festsetzt, kann unter Berücksichtigung von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ein GRZ-Äquivalent ermittelt werden, das bei max. 0,34 liegt.

Das Gebiet kann daher dem Eingriffstyp B (niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad oder entsprechende Eingriffsschwere) zugeordnet werden (max. GRZ mit 0,34 unter dem Schwellenwert von 0,35). Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs werden die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild mit der Eingriffsfläche überlagert, was in Abb. 17 dargestellt ist.

Abb. 17: Korrelation aus Eingriffstyp und Gebieten unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Der Bebauungsplan formuliert Vermeidungsmaßnahmen, die bei der Wahl des Kompensationsfaktors mindernd berücksichtigt werden können (vgl. Kap. 2, Bewertung der Umweltauswirkungen und Kap. 4.1).

Die im vorliegenden Fall gegebenen Möglichkeiten wurden daher planerisch genutzt. Da aus planerischer Sicht jedoch weitere Konkretisierungen der städte- und hochbaulichen sowie der

grünordnerischen Planung und weitere auf das Planungsgebiet zugeschnittene Festsetzungen möglich wären, erscheint die Wahl des genannten Faktors angemessen.

Eingriffstyp	Wertstufe	Eingriffsfläche [m²]	Kompensationsfaktor	Fläche [m²]
B	I	20.157,92	0,35 (von 0,2-0,5)	7.055,27
B	II	519,51	0,65 (von 0,5-0,8)	337,68
erforderliche Ausgleichsflächen				- 7.392,95
Ausgleichsflächen im Geltungsbereich:				4.663,20
verbleibende extern nachzuweisende Ausgleichsflächen				- 2.729,75

Tab. 8: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Ausgleichsflächen

Auch wenn die Kann-Bestimmung des § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB einen weiten Spielraum für die räumliche Auswahl möglicher Ausgleichsflächen bietet, ist doch - unter Konkretisierung des Art. 6a Abs. 1 Satz 5 BayNatSchG - das naturschutzfachliche Prinzip des räumlichen Zusammenhangs zwischen Eingriff und Ausgleich vorrangig anzuwenden, indem Ausgleichsmaßnahmen der Vorzug gegenüber Ersatzmaßnahmen gegeben werden soll. Für den Ausgleich werden daher teilweise Flächen im Geltungsbereich herangezogen. Für verbleibende Flächen, die nicht im Geltungsbereich nachgewiesen werden können, erfolgt der Nachweis auf gemeindlichen Flächen außerhalb des Geltungsbereichs. Ein Eingriff gilt gem. § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG als ausgeglichen, "wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist" (BNatSchG 2011).

Die durch das Vorhaben beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts sind in Kap. 2.2 und Kap. 2.8 dargestellt. Die gewählten Maßnahmen zum Ausgleich beziehen sich daher vorrangig auf die Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Bodens, des Oberflächenwassers und des Lebensraums von Tieren (vgl. dort). Für letztere werden die Flächen zum Teil auch zur Realisierung von CEF-Maßnahmen unter Zugrundelegung des § 44 Abs. 5 i.V.m. § 15 BNatSchG für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Gelbbauchunke herangezogen.

Dazu werden Flächen festgesetzt, die zum Einen den Oberflächenabfluß des Niederschlagswassers auffangen, zum Anderen temporäre Wasseransammlungen ermöglichen. Diese Fläche befindet sich an der westlichen Grenze des Baugebietes, bildet damit gleichzeitig den neuen Ortsrand und kann für eine Ortsrandeingrünung herangezogen werden. Eine weitere Fläche im vorhandenen Graben an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs dient als Regenwasserrückhaltefläche und ist ebenso temporär wechselnden Einstauhöhen ausgesetzt. Hier werden folgende Maßnahmen gem. Vorschlag der UNB durchgeführt:

"Vor Beginn der [Baumaßnahme] ist sicherzustellen, daß besonders geschützte Arten und deren Lebensräume nicht beeinträchtigt werden. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wird vorgeschlagen, angrenzend an das Rückhaltebecken feuchte Mulden für die Gelbbauchunke anzulegen und die [...] Mulde westlich der geplanten Bebauung (Ausgleichsfläche im westlichen Geltungsbereich) zu verbessern [...]. Damit die Maßnahmen für den Erhalt der Gelbbauchunke zielführend sind, empfehlen wir folgende Formulierung:

- Nördlich von dem Regenrückhaltebecken sind mind. drei flache Mulden mit einer Tiefe zwischen 50 und 100 cm anzulegen.
- Um das Wasserhaltevermögen der Mulden zu verbessern, sind diese zu verdichten. Die Maßnahmen sind im Winterhalbjahr durchzuführen.
- Kleingewässer verlanden und verbuschen ohne Pflege sehr schnell und sind dann für die Gelbbauchunke als Pionierart nicht mehr geeignet. Da die Mulden direkt an die Gärten anschließen, ist zu verhindern, daß die Flächen für Grüngutablagerungen oder als Freizeitfläche und Spielplatz genutzt werden. Deshalb sind folgende Pflegemaßnahmen festzulegen: Die Fläche darf nicht gedüngt werden. Eine Fortführung der bisherigen Nutzung über die

Beibehaltung der Einbeziehung in die Weidefläche ist sinnvoll. Alternativ kann zweimal jährlich eine Mahd durchgeführt werden (erster Schnitt nicht vor dem 01.07.). Dazu ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag abzuschließen.

- Räumungen und Entschlammungen des Regenrückhaltebereiches dürfen nur im Winterhalbjahr durchgeführt werden.

Wir weisen darauf hin, daß diese Artenschutzmaßnahme vor dem zu erwartenden Eingriff zu verwirklichen ist. Wir empfehlen der Gemeinde deshalb, sich zeitnah sowohl in Bezug auf die Herstellung der Mulden als auch hinsichtlich der Formulierung des öffentlich-rechtlichen Vertrages mit der Unteren Naturschutzbehörde in Verbindung zu setzen."

(vgl. Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 30.05.2012)

Auf den Flächen sind des Weiteren folgende Maßnahmen durchzuführen (Beschreibung in Anlehnung an die Anlage zu § 2 Abs. 3 der Mustersatzung zu Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135 a bis 135 c BauGB (Deutscher Städtetag | Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände)) und mittels einer landschaftspflegerischen Objektplanung zu realisieren:

1. *Anpflanzung von Baumgruppen:*

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen der Vegetationstragschicht nach DIN 18915:2002-08 und der Pflanzgrube nach DIN 18916:2002-08
- Anpflanzung von Hochstamm-bäumen (in Gruppen von bis zu 3 Bäumen) mit einem Stammumfang der Sortierung 25/30, Artenauswahl: Eiche (*Quercus robur*), Linde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*); zwischen den Baumgruppen sind Abstände von mind. 15 m zu halten
- Verankerung der Bäume und Schutz vor Beschädigungen sowie Sicherung der Baumscheibe
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

2. *Entwickeln von naturnahen Wiesen und Krautsäumen durch Extensivierungsmaßnahmen (Mulch-/Düngeverzicht und zweimalige Mahd) mit Mähgutentfernung*

- Mahd mit Mähwerken nach festgelegten Schnittzeitpunkten (in der Regel um den 15.06. und nach dem 01.08. eines jeden Jahres)
- Abräumen und Abtransport des Mähgutes
- Verwertung des Mähgutes oder sachgerechte, externe Grüngutkompostierung
- Entwicklungsziel: Magere feuchte bis trockene Hügelland-Mähwiese (Salbei-Glatthaferwiese bis Wiesenknopf-Glatthaferwiese; *Arrhenatherion elatioris*)
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 15 Jahre

Die nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans nachweisbaren Ausgleichsflächen (vgl.



Tab. 8) werden außerhalb des Geltungsbereichs auf Fl.-Nr. 753, Gemarkung Schwaigen, nachgewiesen. Die Gemeinde folgt dabei dem Vorschlag der UNB, daß die Fläche aufgrund der vorgefundenen Naturraumausstattung nicht vollständig aufwertbar ist, sondern nur in Teilen angerechnet werden kann. Dies geschieht über einen Flächenzuschlag zur aufzuwertenden Fläche um 115 %. Die auf der Fl.-Nr. 753 nachzuweisende Ausgleichsfläche beträgt daher $2.729,75 \text{ m}^2 \times 1,15 = 3.139,21 \text{ m}^2$.

Abb. 18: rot schraffierte Fläche: Ausgleichsfläche auf der Fl.-Nr 753, Gemarkung Schwaigen (außerhalb des Geltungsbereichs des BP); blaue Linie: Flurgrenze des Grundstücks Fl.-Nr. 753, Gemarkung Schwaigen

Auf der Fläche sind folgende Maßnahmen durchzuführen (vgl. Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 30.05.2012):

- Waldumbau: es sind 80-90 % der Fichten einzuschlagen; die Laubbäume in diesem Bereich sind zu erhalten. Die Hiebsmaßnahmen sind bis ein Jahr nach Baubeginn abzuschließen.

Die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen und mit einem vollständigen Nutzungsverzicht verbunden.

- Aufschüttungen und Ablagerungen, Düngung und die Errichtung baulicher Anlagen sind nicht zulässig.

Der Bebauungsplan wird um folgende Zuordnungsfestsetzung ergänzt:

"Die nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans nachweisbaren Ausgleichsflächen im Umfang von 3.139,21 m² werden auf Fl.-Nr. 753, Gemarkung Schwaigen, nachgewiesen".

2.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Aus städtebaulicher Sicht war die Wahl gleichwertiger zu prüfender Alternativstandorte von dem Umstand eingeschränkt, dass die ortsräumlichen Bedingungen einer Ortsentwicklung am besagten Standort bereits angemessene und der Zielsetzung zuträgliche Rahmenbedingungen boten. Dies bezieht sich vor allem auf den Umstand, daß sich der Gemeinde Schwaigen - Grafenaschau keine Möglichkeiten zur Nachverdichtung bieten. Die Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung des Ortes erstrecken sich aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten überwiegend auf den Bereich des Schwemmkegels (vgl. Geologie). Auch aus Sicht übergeordneter Planungsinstrumente (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan) bietet sich der Gemeinde eine Entwicklung in westlicher Richtung an. Mit dem Bebauungsplan besteht auch die Möglichkeit, den Wasserabfluß zu regeln, der bislang zu erhöhtem Tagwasseraufkommen im bestehenden Siedlungsbereich geführt hat.

2.6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Für die Beurteilung der Auswirkungen wurde eine verbal-argumentative Bewertung herangezogen. Der Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen standen folgende Materialien zur Verfügung (vgl. auch Kap. 9, Literatur):

- Auskunftssystem zum Rauminformationssystem in Bayern (RISBY)
- Bayerisches Bodeninformationssystem
- Informationsdienst Alpine Naturgefahren
- Klimaatlas
- Karte der Überschwemmungsgebiete und wassersensiblen Bereiche, Bayern-Viewer aqua
- Bayern-Viewer-denkmal
- FIN-Web
- Biotopkartierung Bayern
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (baslg 2012)
- Leitfaden zur Eingriffsregelung, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2003
- Leitfaden zur Umweltprüfung, Der Umweltbericht in der Praxis, 2007

2.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Bei der Durchführung der Baumaßnahmen muß eine Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Festsetzungen zum Baumschutz erfolgen.

2.8 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, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter). Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die wichtigsten Ergebnisse:

Schutzgut	ERHEBLICHKEIT VON			ZUSAMMEN- FASSUNG
	baubedingten Auswirkungen	anlagebedingten Auswirkungen	betriebsbeding- ten Auswirkun- gen	
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Klima	gering	gering	mittel	gering
Oberflächengewässer	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	mittel	k.A.	gering	k.A.
Pflanzen und Tiere	gering	gering	gering	gering
Mensch / Lärm	gering	gering	gering	gering
Mensch/ Erholung	gering	gering	mittel	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Kultur- u. Sachgüter	-	-	-	-

Tab. 9: Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkung auf Umwelt, Mensch, Kultur- u. Sachgüter

Schwaigen, den 07.08.2014



Hubert Mangold, Erster Bürgermeister

LITERATUR

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509) m.W.v. 30.07.2011

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.) 1996, Klimaatlas Bayern

Bayerisches Bodeninformationssystem (BIS), 2012: <http://www.bis.bayern.de/bis/index.html>

Bayerisches Bodeninformationssystem, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern (BIS KG), 2012: <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BLfD), 2012:
<http://geodaten.bayern.de/tomcat/viewerServlets/extCallDenkmal?>

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU), 2003: „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung)

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR, 2012): Geologische Übersichtskarte M 1:200.000, Zugriff unter: <http://www.bis.bayern.de/bis/index.html>

Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege (BV) 1968: Übersichtskarte der Natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern 1:500000, Potentielle Natürliche Vegetation, Bad Godesberg

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) (BNatSchG, 2011): Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, geändert durch Gesetz vom 06.10.2011 (BGBl. I S. 1986) m.W.v. 14.10.2011

Büro für Architektur, Städtebau, Landschaft und Gestaltung (baslg), 2012: spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP), unveröffentlichtes Gutachten, Murnau

Busse, J., Dirnberger, F., Pröbstl, U., Schmid, W., 2005, Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung, München

Informationsdienst Alpine Naturgefahren (IAN, 2012): Bayerisches Landesamt für Umwelt und Bayerische Staatsforstverwaltung, <http://www.lfu.bayern.de/wasser/ian/index.htm>

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (Hrsg.) 2007, Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung

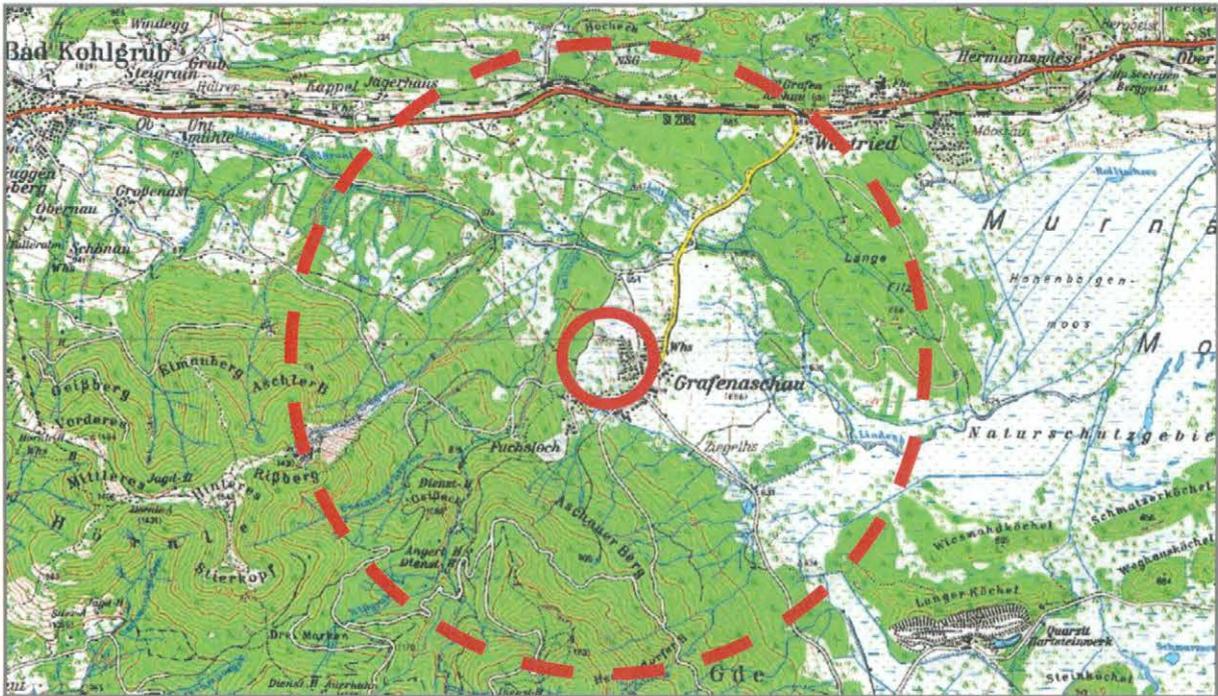
Planungsverband Region Oberland (PRV), 2010: Regionalplan Oberland (Region 17)

Wasserwirtschaftsamt Weilheim (WWA), 2012: <http://www.geodaten.bayern.de/bayernviewer-aqua>

Gemeinde Schwaigen Landkreis Garmisch-Partenkirchen



Bebauungsplan "Westlich der Angerstrasse - Nördlicher Abschnitt"



SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP) Schritt 1: Relevanzprüfung

Datum: 07.08.2014 zur Planunterlage vom 07.08.2014

Bearbeitung:



büro für
architektur
städtebau
landschaft
und gestaltung

sigmetum | peter schneider

dipl. ing. landschaftsarchitekt byak
dipl. ing. stadtplaner byak
fachjournalist dfjv

untermarkt 2
82418 murnau am staffelsee
tel 08841 489 55 36
fax 08841 487 42 47
mail info@sigmetum.de

1. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Abschichtung im Rahmen des Schritts 1, Relevanzprüfung, wurden herangezogen:

- Arteninformationen zu saP-relevanten Arten - online-Abfrageangebot des LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2012)
- Artenschutzkartierung (ASK) mit Fledermausdaten (Bayerisches Landesamt für Umwelt); Auswertung der Daten/Artenvorkommen in einem Kreis von 5 km
- Biotopkartierung Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (letzte Aktualisierung 2003)
- Meschede, A. (2009): Verbreitung der Fledermäuse in Bayern, Dissertation an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- BIB – Botanischer Informationsknoten Bayern

Die nachstehende Relevanzprüfung erfolgt anhand der Anlage 3 der „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (OB, 2011).

2. Methodik

Der saP brauchen die Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).

In einem ersten Prüfschritt (Relevanzprüfung) können dazu die Arten im Untersuchungsraum des Vorhabens „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten (vgl. 1.) nach den unter 4.1.1 aufgeführten Kriterien als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

Dazu wurden die unter 4. aufgeführten vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artentabellen herangezogen. Die Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste
- "Verantwortungsarten" (früher: streng geschützten Arten): restliche, nach BNatSchG streng geschützten Arten¹

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Das Ergebnis der tabellarischen Relevanzprüfung wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Garmisch-Partenkirchen abgestimmt. Für eventuell weitere erforderliche Prüfschritte wird die saP im weiteren Verfahrensablauf angepasst.

3. Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der saP wurde die Beeinträchtigung von gemeinschaftsrechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie untersucht. Konkrete Nachweise (ASK 2010) einzelner geschützter Arten im Untersuchungsgebiet (Umkreis von 5 km des Vorhabens) gibt es bei den Artengruppen der Fledermäuse, Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Pflanzen und Vögel.

¹ Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

Nachstehend sind nur die Arten zusammengefasst, die in den Tabellen (Kap. 4) aufgeführt sind:

- So deutet die ASK auf ein Vorkommen des Abendseglers (*Nyctalus nocturna*, Nachweis 1966) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, Nachweis 1990) sowie unbestimmter Arten (Nachweis 1991) hin, jedoch sind keine Kolonien oder Wochenstuben bekannt, so daß sich eine Prüfung lediglich auf eine Beeinträchtigung weiterer Habitatbestandteile erstrecken kann.
- Im Umfeld des Geltungsbereichs sind mehrere Funde der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*, Nachweis 1985) dokumentiert.
- An Reptilien ist vor Allem die Zauneidechse (*Lacerta agilis*, Nachweis 2009) am Lahnegraben in rd. 750 m Entfernung beschrieben.
- Nachweise von Amphibien betreffen im Geltungsbereich die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*, Nachweis 2011, im Geltungsbereich), Alpensalamander (*Salamandra nigra*, Nachweis 1976, rd. 1 km Entfernung).
- Bei den Tagfaltern gibt es im näheren Umfeld Nachweise des Wald-Wiesenvögelchens (*Coenonympha hero*, Nachweis 1976) und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous* in rd. 1 km Entfernung).
- Vorwiegend im Bereich des Lahnegrabens sind Nachweise von Kriechendem Sellerie (*Liparis loeselii*, Nachweise 1993, 2008, 2010) und des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*, Nachweis 1991) vorhanden.
- Konkrete Nachweise gibt es bei den Vögeln nur vom Neuntöter (*Lanius collurio*, Nachweis 1988 in 1,5 km Entfernung).

Auch wenn die Daten der Nachweise bereits bis zu 36 Jahre zurückliegen, kann das Vorkommen der erwähnten Arten aufgrund der Habitatstruktur auch heute noch angenommen werden. Insofern muß bei diesen Arten nicht auf ein potentiell Vorkommen abgestellt werden.

Innerhalb der Artengruppen wurden außerdem potentielle Vorkommen weiterer Arten berücksichtigt (vgl. Spalte "PO" in den Tabellen in Kap. 4).

Arten, die in der Spalte "V" keinen Eintrag haben, wurde gutachterlich auf ihre projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit hin geprüft. Die Ergebnisse sind in den Spalten "L" und "E" eingetragen und kommen zu dem Schluß, daß die Arten entweder

- anhand ihres lokalen Verbreitungsgebiets von einer Betroffenheit ausgeschlossen werden können, da es sich nicht mit dem Wirkraum des Vorhabens überschneidet, oder
- als nicht vorkommend klassifiziert werden können, weil ihre spezifischen Habitatansprüche nicht erfüllt sind.

Dabei wurde auch berücksichtigt, dass die Nahrungshabitate grundsätzlich nicht in den Schutzbereich des § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG fallen, so dass selbst eine mögliche Beeinträchtigung von Arten innerhalb ihres Jagdhabitats nur im Ausnahmefall zu einem Verbotstatbestand führen würde.

Die Ergebnisse wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Garmisch-Partenkirchen abgestimmt. Von dieser Seite wurde eine Betroffenheit der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) bestätigt und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der Art vorgeschlagen.

4. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

4.1 Vorbemerkungen

4.1.1 Abschichtungskriterien:

Schritt 1: Relevanzprüfung (1. bis 3. Spalte)

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

- X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

- L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art
X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Schritt 2: Bestandsaufnahme (4. und 5. Spalte):

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

- X** = ja
0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist eine weitere Prüfung auf Einzelartenniveau entbehrlich, da von dieser Seite Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands für die betroffene Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) bereits vorgeschlagen wurden.

4.1.2 Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

Kategorien	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Vögel: BAUER ET AL. (2002)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

S, O...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Tiere** in Bayern:

Kategorien	
S	Fränkisches Schichtstufenland (SL)
O	Ostbayerisches Grundgebirge (OG)
T	Tertiärhügelland und Schotterplatten (T/S)
A	Alpen und Alpenvorland (A/Av)
zusätzliche Kategorien:	
-	im Naturraum nicht vorkommend
*	im Naturraum ungefährdet

S, P...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Pflanzen** in Bayern:

Regionen	
S	Region Spessart-Rhön
P	Region Mainfränkische Platten
K	Region Keuper-Lias-Land
J	Region Jura
O	Region Ostbayerisches Grenzgebirge
H	Region Molassehügelland
M	Region Moränengürtel
A	Region Alpen

Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

Säugetiere		
G = Gewässer	S = Siedlungsbereich	K = Kulturlandschaft
W = Wald	LW = Laubwald	WR = Waldrand
Amphibien, Reptilien		
AM = Alpine Moränengebiete	M = Moore	F = Feuchtgebiete
S = Sandgebiete	G = Gewässer	SB = Steinbrüche
GN = Gewässernähe	WR = Waldrand	H = Hecken, Gebüsche
W = Wald	HG = Hochgebirge	L = Lehmgebiete
TS = Trockenstandorte, Felsen		
Fische		
G-F = Fluss		
Libellen		
B = Bäche, Gräben und Flüsse	KG = Kleingewässer	HM = Hoch-, Zwischenmoore
T = Teiche und Weiher	Q = Quellen	S = Seen
Heuschrecken		
A = alpine Lebensräume	K = Kiesbänke	F = Feuchtgebiete
T = Trockengebiete		
Schmetterlinge		
F = Feuchthabitat	Fw = Feuchtwiese	Fq = Quellflur
T = Trockengebiete	Wr = Waldrand	W = Wald
M = Magerrasen	O = offene Geländestrukturen	
Käfer, Netzflügler		
B = Brachland	WL = Laubwald	F = Feuchtgebiete
VG = vegetationsarme Ufer	St = stehende Gewässer	W = Wälder, Gehölze
M = Mager-, Trockenstandorte	V = vegetationsarme Rohböden	
	P = Parkanlage, Baumgruppe	
Spinnen, Krebse, Muscheln		
F = Fließgewässer	L = Sümpfe	Fg = Feuchtgebiete
P = pflanzenreiche Gewässer	G-B = Gewässer Bach	tG = temporäre Gewässer
M = Mager-, Trockenstandorte		
Pflanzen		
FH = Hochmoor	MK = Kalk-Magerrasen	FN = Niedermoor
MS = Sand-Magerrasen	FQ = Quellmoor	WA = Auwald
GS = Stillgewässer	WK = Kiefern-Trockenwald	XH = Höhle
WL = Laubwald	LA = Ackergebiete	WR = Rinde auf Laubbäumen
MF = Felsflur	MB = bodensaurer Magerrasen	GU = Stillgewässer, Uferbereich

4.2 Artentabellen

4.2.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL	BLD	sg	S	O	T	A	Hab
Fledermäuse														
	0		-	-	Abendsegler	Nyctalus noctula	3	3	x	3	3	3	3	WGS
	0		-	-	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	3	x	3	2	1	G	W
	0		-	-	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x					WSK
	0		-	-	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	V	x	3	2	3	R	KS
	0		-	-	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	3	x	3	3	3	3	WSK
	0		-	-	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x	3	2	2	1	SK
	0		-	-	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	2	x	2	2	1	G	SWK G
	0		-	-	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x	1	-	-	-	KS
		0	-	-	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	3	x	V	3	3	V	WS
		0	-	-	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	3	x					KSWG
	0		-	-	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x	1	0	0	1	KSW
	0		-	-	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	G	x	2	2	1	1	W
	0		-	-	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	1	x	2	2	2	G	WKS
	0		-	-	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x	D	D	D	D	SKW
	0		-	-	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	2	x	2	V	2	3	KSW
	0		-	-	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	G	x	3	3	3	3	WG
	0		-	-	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x					GW
	0		-	-	Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x	-	-	D	-	S
	0		-	-	Wimpernfledermaus	Myotis emarginatus	2	1	x	-	-	2	2	SKWG
	0		-	-	Zweifelfledermaus	Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)	2	G	x	2	3	2	2	GKS
		0	-	-	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x					SK
Säugetiere ohne Fledermäuse														
	0		-	-	Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	2	x	-	-	-	R	W
	0		-	-	Biber	Castor fiber	-	3	x					G
	0		-	-	Birkenmaus	Sicista betulina	G	2	x	-	G	-	G	WWRK
	0		-	-	Feldhamster	Cricetus cricetus	2	2	x	2	1	0	-	K
	0		-	-	Fischotter	Lutra lutra	1	1	x	0	1	0	0	G
X	X	X	0	X	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	V	x					W
	0		-	-	Luchs	Lynx lynx	1	2	x	1	1	0	1	W
	0		-	-	Wildkatze	Felis silvestris	1	2	x	1	1	0	0	W
Kriechtiere														
	0		-	-	Äskulapnatter	Elaphe longissima	1	1	x	-	1	1	2	WTS
	0		-	-	Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x	0	-	1	0	GN
	0		-	-	Mauereidechse	Podarcis muralis	1	2	x	-	-	-	1	TS
	0		-	-	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	2	x	3	2	1	2	TS
	0		-	-	Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x	-	1	-	-	TS
X	X	X	0	X	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	3	x	V	V	V	V	TS HWR S
Lurche														
	0		-	-	Alpenkammolch	Triturus carnifex	D	1	x	-	-	-	D	GAM
X	X	X	0	X	Alpensalamander	Salamandra atra	-	R	x					WHG
	0		-	-	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x	1	-	-	-	GN SB
X	X	X	X	X	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x	2	2	2	2	G SB W
	0		-	-	Kammolch	Triturus cristatus	2	3	x	2	2	1	2	GNW
X	X	X	0	X	Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x	D	D	3	D	GM

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
0			-	-	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	2	x	2	2	1	-	G S
0			-	-	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	3	x	2	2	1	1	G S SB L
X	X	X	0	X	Laubfrosch	Hyla arborea	2	2	x	2	2	2	3	G GN H WR F
0			-	-	Moorfrosch	Rana arvalis	1	2	x	1	1	1	0	G M F
0			-	-	Springfrosch	Rana dalmatina	3	3	x	3	3	2	V	G W F
0			-	-	Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	x	1	1	1	1	G S L
Fische						N S								
0			-	-	Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	R	x	F	D			G-F
Libellen														
0			-	-	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x	G	-	0	-	B, S
0			-	-	Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x	1	-	0	1	T, S, HM
0			-	-	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x	0	-	1	1	T, S
0			-	-	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x	1	1	1	1	HM, T
0			-	-	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	2	2	x	3	2	2	1	B
0			-	-	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x	-	1	1	2	T, HM, KG
Käfer														
0			-	-	Großer Eichenbock, Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	1	1	x					WL P
0			-	-	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x					WL
0			-	-	Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x					St
0			-	-	Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x					WL P
0			-	-	Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x					WL
Tagfalter														
X	X	X	0	X	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x	1	-	1	2	Wr W F
0			-	-	Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x	1	-	0	1	Wr W
0			-	-	Thymian-Ameisenbläuling	Glaucopteryx arion (Maculinea arion)	3	2	x	3	1	0	3	T
X	X	X	0	X	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopteryx nausithous (Maculinea nausithous)	3	3	x	3	3	3	3	Fw
0			-	-	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopteryx teleius (Maculinea teleius)	2	2	x	2	2	1	2	Fw
0			-	-	Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x	1	-	1	2	Wr W
0			-	-	Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	2	x	-	-	-	-	F
0			-	-	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x	0	-	0	1	Fw Fq
0			-	-	Apollo	Parnassius apollo	2	1	x	1	0	-	2	T
0			-	-	Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x	1	0	-	2	Wr W
Nachtfalter														
0			-	-	Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x	1	0	0	-	WR W
0			-	-	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	1	1	x	1	-	-	-	T WR
0			-	-	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpinus	V	V	x	V	3	*	-	T W
Schnecken														
0			-	-	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x	0	-	1	1	L P
0			-	-	Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x	-	1	1	1	F
Muscheln														
0			-	-	Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x	1	1	1	1	F

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RL	B	R	LD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
0			-	-	Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x							1				WA
X'																				
0"	X	X	0	X	Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x	0	0	0	1	0	2	2	2			GS
X'''																				
0			-	-	Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adnigrum	2	2	x						2					MF
0			-	-	Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x	1	00	1	00	00	00	00	00			LA
0			-	-	Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x						1		00			GS
X	X	0	0	X	Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x	2	2	1	3		2	3	3			WL
X																				
0			-	-	Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x						1					MB
X*																				
0**	0		-	-	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x	0	00				2	2	3			FN
0			-	-	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x	0	1									MS
0			-	-	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x					0	2	2				GU
X	0		-	-	Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x					1	1	2	2	2		FN
0			-	-	Froschkraut	Luronium natans	00	2	x						00					GU
0			-	-	Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x								1			GU
0			-	-	Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x							1				MK WK
0			-	-	Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x							00	2	1		FN
0			-	-	Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x						1					MK
0			-	-	Prächtiger Dünfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x	R		R		R						MF

' gem. LfU (2011)
" gem. BIB (2012)
''' gem. ASK (2010)

4.2.2 Vögel:

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	R	LD	sg	S	O	T	A
0			-	-	Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-	-	-	-	-	R
0			-	-	Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	2	R	-	-	-	-	-	2
	0		-	-	Amsel*	Turdus merula	-	-	-	-	-	-	-	-
	0		-	-	Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x	1	1	0	1	
	0		-	-	Bachstelze*	Motacilla alba	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Bartmeise	Panurus biarmicus	-	V	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x	V	V	V	V	V
0			-	-	Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-	V	V	2	3	
0			-	-	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x	1	1	1	1	
0			-	-	Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x	-	-	-	-	-
0			-	-	Bergpieper	Anthus spinoletta	V	-	-	-	1	-	V	
0			-	-	Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-	3	1	3	1	
0			-	-	Bienenfresser	Merops apiaster	2	R	x	II	-	2	II	
0			-	-	Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x	1	1	0	1	
	0		-	-	Blässhuhn*	Fulica atra	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	-	x	V	2	V	2	
	0		-	-	Blaumeise*	Parus caeruleus	-	-	-	-	-	-	-	-
	0		-	-	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-	3	3	3	3	
0			-	-	Brachpieper	Anthus campestris	1	2	x	1	1	-	-	
0			-	-	Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-	-	-	R	-	
	0		-	-	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-	2	2	1	2	
	0		-	-	Buchfink*	Fringilla coelebs	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Dohle	Corvus monedula	V	-	-	3	3	V	V	
0			-	-	Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-	-	-	-	-	-
0			-	-	Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	R	x	-	2	-	2	

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
0			-	-	Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	2	x	2	2	2	2
0			-	-	Eichelhäher*	Garrulus glandarius	-	-	-				
0			-	-	Eiderente*	Somateria mollissima	R	V	-	R	-	-	-
0			-	-	Eisvogel	Alcedo atthis	V	V	x	V	3	3	3
0			-	-	Elster*	Pica pica	-	-	-				
0			-	-	Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-				
0			-	-	Jagdfasan	Phasianus colchicus	-	-	-				
0			-	-	Feldlerche	Alauda arvensis	3	V	-	3	3	V	3
0			-	-	Feldschwirl	Locustella naevia	-	-	-				
0			-	-	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	V	V	V	V
0			-	-	Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x	-	-	-	2
0			-	-	Fichtenkreuzschnabel*	Loxia curvirostra	-	-	-				
0			-	-	Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x	2	-	-	0
0			-	-	Fitis*	Phylloscopus trochilus	-	-	-				
0			-	-	Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x	V	3	V	3
0			-	-	Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	V	x	-	0	1	1
0			-	-	Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	1	x	1	1	1	1
0			-	-	Gänsesäger	Mergus merganser	2	3	-	-	1	2	2
0			-	-	Gartenbaumläufer*	Certhia brachydactyla	-	-	-				
0			-	-	Gartengrasmücke*	Sylvia borin	-	-	-				
0			-	-	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-	3	3	3	3
0			-	-	Gebirgsstelze*	Motacilla cinerea	-	-	-				
0			-	-	Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-				
0			-	-	Gimpel *	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-				
0			-	-	Girlitz*	Serinus serinus	-	-	-				
0			-	-	Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-	V	*	V	3
0			-	-	Graumammer	Miliaria calandra	1	2	x	1	1	1	0
0			-	-	Graugans	Anser anser	-	-	-				
0			-	-	Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-	V	V	V	V
0			-	-	Grauschnäpper*	Muscicapa striata	-	-	-				
0			-	-	Grauspecht	Picus canus	3	V	x	3	3	2	V
0			-	-	Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	2	x	1	1	1	1
0			-	-	Grünfink*	Carduelis chloris	-	-	-				
0			-	-	Grünschenkel	Tringa nebularia	-	-	-				
X	X	X	0	X	Grünspecht	Picus viridis	V	V	x	V	V	3	V
0			-	-	Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	V	V	3	3
0			-	-	Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x	-	2	-	-
0			-	-	Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	1	x	V	II	V	-
0			-	-	Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-	V	V	0	V
0			-	-	Haubenlerche	Galerida cristata	1	2	x	1	1	0	-
0			-	-	Haubenmeise*	Parus cristatus	-	-	-				
0			-	-	Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-				
0			-	-	Hausrotschwanz*	Phoenicurus ochruros	-	-	-				
0			-	-	Hausperling*	Passer domesticus	-	V	-				
0			-	-	Heckenbraunelle*	Prunella modularis	-	-	-				
0			-	-	Heidelerche	Lullula arborea	1	3	x	1	1	1	0
0			-	-	Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-				
0			-	-	Hohltaube	Columba oenas	V	-	-	V	V	3	3
0			-	-	Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-				
0			-	-	Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	R	x	II	2	II	2
0			-	-	Kernbeißer*	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-				
0			-	-	Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	2	2	2	1
X	X	X	0	X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	V	V	3	V
0			-	-	Kleiber*	Sitta europaea	-	-	-				
0			-	-	Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x	0	-	II	-
X	X	X	0	X	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	-	-	V	V	V	V
0			-	-	Knäkente	Anas querquedula	1	2	x	1	1	1	1
0			-	-	Kohlmeise*	Parus major	-	-	-				
0			-	-	Kolbenente	Netta rufina	3	2	-	2	-	3	3
0			-	-	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-				
0			-	-	Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	V	-	V	-	V	V
0			-	-	Kornweihe	Circus cyaneus	1	1	x	0	0	1	0
0			-	-	Krickente	Anas crecca	2	-	-	2	3	2	2
X	X	X	0	X	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-	V	V	V	V
0			-	-	Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-				
0			-	-	Löffelente	Anas clypeata	3	-	-	3	3	3	3
0			-	-	Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-	-	-	-	R
0			-	-	Mauersegler	Apus apus	V	V	-	V	V	V	V
0			-	-	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x				
X	X	X	0	X	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-	V	V	V	V

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
		0	-	-	Misteldrossel*	Turdus viscivorus	-	-	-				
0			-	-	Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	R	-	-	-	2	2
0			-	-	Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	V	x	V	1	2	1
		0	-	-	Mönchsgrasmücke*	Sylvia atricapilla	-	-	-				
0			-	-	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-				
0			-	-	Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	2	x	ll	-	1	-
X	X	X	0'	X	Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-				
0			-	-	Ortolan	Emberiza hortulana	2	2	x	2	-	ll	-
0			-	-	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-	V	3	2	V
0			-	-	Purpureiher	Ardea purpurea	1	2	x	1	-	1	0
		0	-	-	Rabenkrähe*	Corvus corone	-	-	-				
X	X	X	0	X	Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	x	1	1	1	1
X	X	X	0	X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	V	V	V	V
0			-	-	Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x	V	V	3	V
0			-	-	Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-	3	2	2	0
		0	-	-	Reiherente*	Aythya fuligula	-	-	-				
0			-	-	Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-	-	2	-	V
		0	-	-	Ringeltaube*	Columba palumbus	-	-	-				
		0	-	-	Rohrammer*	Emberiza schoeniclus	-	-	-				
0			-	-	Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	1	x	1	1	1	1
0			-	-	Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	V	x	1	1	1	3
0			-	-	Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x	3	1	3	1
		0	-	-	Rotkehlchen*	Erithacus rubecula	-	-	-				
		0			Rotmilan	Milvus milvus	2	V	x	2	ll	2	1
0			-	-	Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	x	1	1	1	0
0			-	-	Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-	V	-	V	2
0			-	-	Schellente	Bucephala clangula	2	-	-	2	2	2	2
0			-	-	Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	2	x	1	1	2	2
0			-	-	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-	3	3	2	1
0			-	-	Schleiereule	Tyto alba	2	-	x	2	2	2	1
0			-	-	Schnatterente	Anas strepera	3	-	-	3	2	3	2
0			-	-	Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-	-	-	-	R
		0	-	-	Schwanzmeise*	Aegithalos caudatus	-	-	-				
0			-	-	Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	V	x	1	1	1	1
0			-	-	Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	-	-	2	ll	2	3
0			-	-	Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	R	-	1	ll	R	1
X	X	X	0	X	Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x	2	ll	2	3
0			-	-	Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x	V	V	V	V
0			-	-	Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	3	x	2	3	1	1
0			-	-	Seeadler	Haliaeetus albicilla							
0			-	-	Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x				
		0	-	-	Singdrossel*	Turdus philomelos	-	-	-				
		0	-	-	Sommersgoldhähnchen*	Regulus ignicapillus	-	-	-				
X	X	X	0	X	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x				
0			-	-	Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x	1	-	-	-
0			-	-	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x	V	V	2	V
		0	-	-	Star*	Sturnus vulgaris	-	-	-				
0			-	-	Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x	-	-	-	2
0			-	-	Steinkauz	Athene noctua	1	2	x	1	0	0	0
0			-	-	Steinrötel	Monizicola saxatilis			x				
0			-	-	Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	2	-	1	1	1	1
0			-	-	Stelzenläufer	Himantopus himantopus	-	-	x				
		0	-	-	Stieglitz*	Carduelis carduelis	-	-	-				
0			-	-	Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-				
		0	-	-	Straßentaube*	Columba livia f. domestica	-	-	-				
0			-	-	Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-	-	-	-	2
		0	-	-	Sumpfmeise*	Parus palustris	-	-	-				
		0	-	-	Sumpfrohrsänger*	Acrocephalus palustris	-	-	-				
0			-	-	Tafelente	Aythya ferina	-	-	-				
		0	-	-	Tannenhäher*	Nucifraga caryocatactes	-	-	-				
		0	-	-	Tannenmeise*	Parus ater	-	-	-				
0			-	-	Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x	3	V	V	V
0			-	-	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-				
		0	-	-	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-				
		0	-	-	Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x	1	2	1	2
		0	-	-	Türkentaube*	Streptopelia decacto	-	V	-				
		0	-	-	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x				
0			-	-	Turteltaube	Streptopelia turtur	V	V	x	V	*	3	*
0			-	-	Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x	1	1	1	0
0			-	-	Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x	3	1	V	2

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
0			-	-	Uhu	Bubo bubo	3	3	x	3	3	1	3
	0		-	-	Wacholderdrossel*	Turdus pilaris	-	-	-				
0			-	-	Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-	V	V	V	V
0			-	-	Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x	1	1	1	1
	0		-	-	Waldbaumläufer*	Certhia familiaris	-	-	-				
	0		-	-	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x				
	0		-	-	Waldlaubsänger*	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-				
X	X	X	0	X	Waldohreule	Asio otus	V	-	x	V	V	V	3
0			-	-	Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	-	-	V	V	V	V
0			-	-	Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x	2	2	II	-
0			-	-	Wanderfalke	Falco peregrinus	3	3	x	3	3	3	*
0			-	-	Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-				
0			-	-	Wasserralle	Rallus aquaticus	2	-	-	2	3	2	2
	0		-	-	Weidenmeise*	Parus montanus	-	-	-				
0			-	-	Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	R	x	-	1	-	2
0			-	-	Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x	3	3	3	2
0			-	-	Wendehals	Jynx torquilla	3	3	x	3	3	3	3
0			-	-	Wespenbussard	Pernis apivorus	3	-	x	3	2	V	3
0			-	-	Wiedehopf	Upupa epops	1	1	x	1	0	0	0
X	X	X	0	X	Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	-	-	2	*	2	*
0			-	-	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	V	-	3	2	V	1
0			-	-	Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x	1	II	1	0
	0		-	-	Wintergoldhähnchen*	Regulus regulus	-	-	-				
	0		-	-	Zaunkönig*	Troglodytes troglodytes	-	-	-				
0			-	-	Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	2	x	1	1	1	-
	0		-	-	Zilpzalp*	Phylloscopus collybita	-	-	-				
0			-	-	Zippammer	Emberiza cia	1	1	x	1	-	-	-
0			-	-	Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	-	x	-	-	-	V
0			-	-	Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x	1	1	1	1
0			-	-	Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x	II	R	-	2
	0		-	-	Zwergtaucher*	Tachybaptus ruficollis	-	V	-				

* weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
gem. ASK (2010), 5-km-Kreis

Regelmäßige Gastvögel im Gebiet:

Gebiete mit internationaler (Ramsar), nationaler (AEWA) und landesweiter (BY) Bedeutung für die wichtigsten Wasservogelarten in Bayern nach Daten der Internationalen Wasservogelzählung. Artennung erfolgte nur in der jeweils höchsten Kategorie. Nicht berücksichtigt sind maximale Rastbestände, die zwischen den Zählterminen auftreten können.

* = unvollständige Datenlage bzw. nicht alle Zählungen durchgeführt

Gebiet	Internationale Bedeutung	Nationale Bedeutung	Landesweite Bedeutung
Staffelsee			Haubentaucher

Die Arten wurden bereits in der vorhergehenden Tabelle geprüft.

4.2.3 "Verantwortungsarten" (früher: weitere streng geschützte Arten)

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt. Eine Prüfung muß daher derzeit ausgesetzt werden.

5. Quellenverzeichnis

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU, 2011): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten - online-Abfrage,
<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=8332&typ=tkblatt>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2010): Artenschutzkartierung Bayern (ASK)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2012): Biotopkartierung Bayern

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT; LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN;
BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN (HRSG.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011 (GVBl. Nr. 4/2011, S. 82-115)

BOTANISCHER INFORMATIONSKNOTEN BAYERN (BIB, 2012): Verbreitungskarten des Botanischen Informationsknotens Bayern, <http://www.bayernflora.de/de/index.php>

MESCHEDÉ, A. (2009): Verbreitung der Fledermäuse in Bayern, Dissertation an der Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg

MÜLLER-KROEHLING, S., FRANZ, CH., BINNER, V., MÜLLER, J., PECHACEK, P. & ZAHNER, V. (2005): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern (3., aktualisierte Fassung). Freising

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM STAATSMINISTERIUM DES INNERN (HRSG) (OB) (2011): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 03/2011 mit Fehlerbehebung vom 07.04.2011:
<http://www.stmi.bayern.de/bauen/themen/landschaftsplanung/17440/>

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997