

Gemeinde Bad Bayersoien

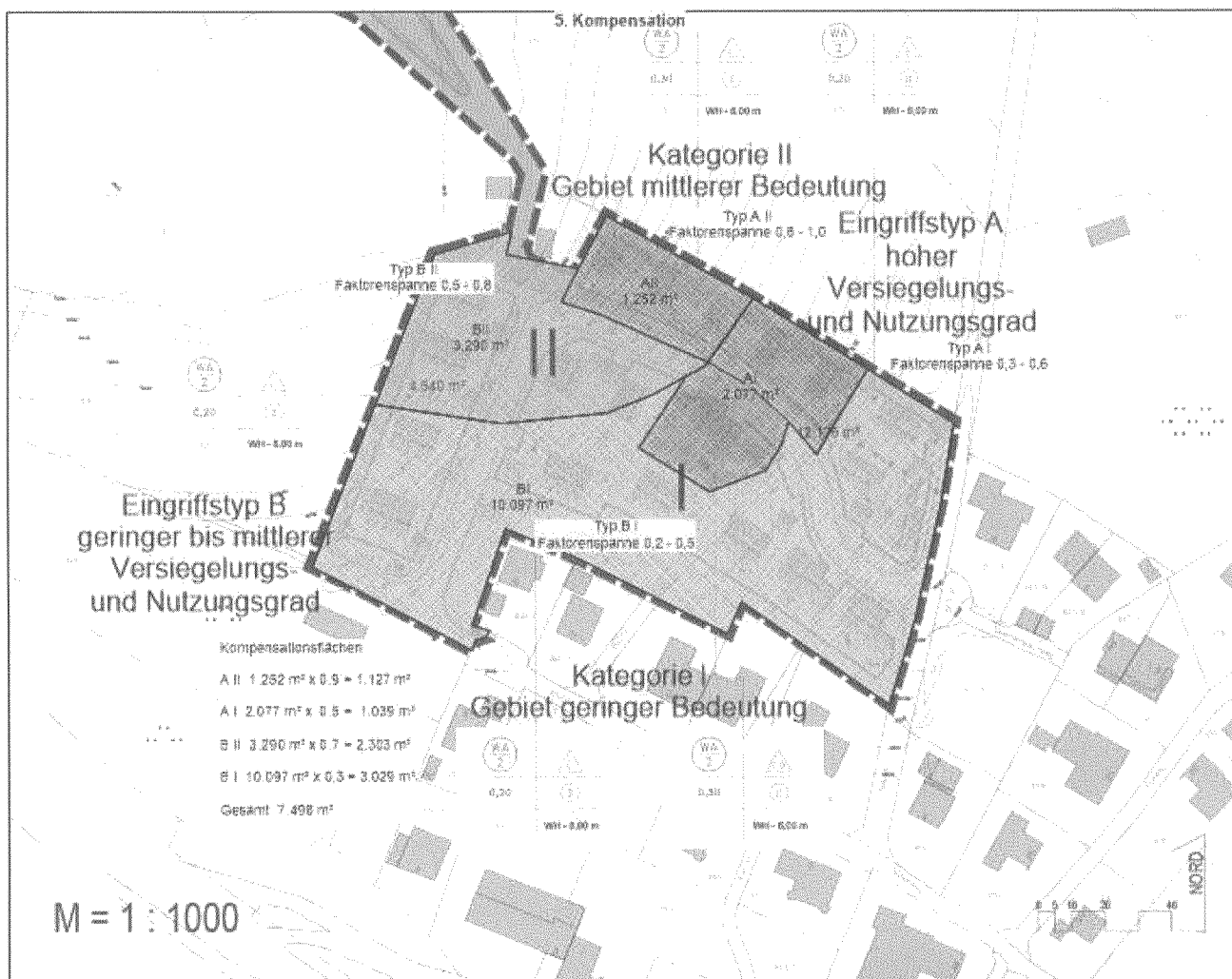
Landkreis Garmisch-Partenkirchen

Bebauungsplan mit Grünordnung

Stand 25.02.2015

„Südlich Bruckler Filz“

B) Umweltbericht



Entwurfsverfasser:

Wipfler PLAN

Architekten Stadtplaner
Vermessungsingenieure
Erschließungsträger

Hohenwarter Straße 124
85276 Pfaffenhofen
T : 08441 504622
F : 08441 504629
Mail : ue@wipflerplan.de

Umweltbericht; Eingriffsregelung:

Planungsbüro

Friedrich-Greif-Universität
JOSEPH WURM

Dipl.-Ing. TU Landschafts-Architekt
Rathausplatz 10, 82362 Weilheim
T 0881/81234 F 0881/41 794 41
e-mail: office@wurm-plan.de



B) Umweltbericht

1. Einleitung

1a) Kurze Darstellung des Inhalts und wichtige Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Bad Bayersoien hat die Aufstellung des Bebauungsplans „Südlich Bruckler Filz“ beschlossen. Der Flächennutzungsplan wurde bereits geändert. Insgesamt soll ein Gesamtgebiet von 1,67 ha erschlossen werden. Es wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Das Gebiet ist durch den bestehenden Waidaweg und die geplante Ringstraße sowie den Weiherbachweg erschlossen. Die Gemeinde hat eine Option auf 70% des zu erwartenden Nettobaulandes geschaffen, um Bauland im Rahmen des Einheimischenmodells zur Verfügung stellen zu können. Geplant sind 19 Einzelhäuser sowie eine Doppelhausparzelle.

Zur Einfügung in das Ortsbild werden Festsetzungen zu zwei Vollgeschoßen, maximalen zwei Wohneinheiten pro Gebäude und zur Höhenbeschränkung der Gebäude getroffen.

Am westlichen und nördlichen Ortsrand ist eine lockere Ortsrandeingrünung zur Einbindung in die Landschaft vorgesehen.

Es soll neues Baurecht geschaffen werden, um besonders Familien die Möglichkeit zu geben, ein Eigenheim zu erwerben und die heimische Bevölkerung zu stärken.

1b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Laut Landesentwicklungsprogramm (LEP) sind die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig zu gewährleisten, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu sichern, gesunde Umweltbedingungen zu erhalten und erforderlichenfalls wieder herzustellen. Außerdem soll die nachhaltige räumliche Entwicklung Bayerns im Einklang von Ökonomie, Ökologie und sozialen / kulturellen Belangen koordiniert werden.

Laut Regionalplan soll die für das Oberland charakteristische traditionelle Siedlungsstruktur grundsätzlich erhalten bleiben und dem Landschaftsverbrauch so weit wie möglich entgegengewirkt werden.

Laut Bodenschutzprogramm müssen die Böden auch künftig ihre Funktion erfüllen können als Lebensgrundlage und Lebensraum, als wesentlicher Teil der Stoffkreisläufe, als Filter und Puffer für Stoffe u.a.m.

Die für diesen Bebauungsplan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes sind die visuelle Anbindung an den Ortskern und eine transparente Ortsrandeingrünung. Allgemeine Ziele sind die Erhaltung des Boden-Wasser-Haushaltes, also eine Beschränkung der Überbauung und Versiegelung.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2a) Bestandsaufnahme

SCHUTZGUT KLIMA

Beschreibung: Bad Bayersoien hat ein raues Klima. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 1.200 mm, die mittlere Lufttemperatur liegt bei 9° C. Vorherrschend sind Westwinde, aber auch Föhnwinde aus Süden kommen häufig vor.

Kleinklimatisch gesehen sind die Wiesen Kaltluftproduzenten, ebenso die nördlich angrenzenden Moorflächen.

Baubedingte Auswirkungen: Es kann zu einer kleinklimatischen Temperaturerhöhung durch die Überbauung kommen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen: Bebauung und Versiegelung bewirken eine Aufheizung und Abstrahlung von Wärme. Durch die Versiegelung wird es zu einer erhöhten Abstrahlung gegenüber dem Freiland kommen, sowie einer geringen Abnahme der relativen Luftfeuchtigkeit. Durch das relativ kleine Planungsgebiet wird es zu keiner Veränderung der Luftaustauschprozesse bezüglich der bereits vorhandenen Bebauung und dem Offenland kommen.

Ergebnis: Die Erheblichkeit des Eingriffs ist mit geringer Bedeutung einzustufen.

SCHUTZGUT BODEN

Beschreibung: Gemäß der geologischen Karte liegt das Planungsgebiet auf einem Moränenrücken mit glaziären Ablagerungen aus lehmigen Schottern. Laut Bodengutachten bestehen diese hier aus feinsandigen Tonen / Schluffen mit kiesigen Beimengungen. Die bindigen Böden liegen überwiegend mit weicher bis steifer Konsistenz vor, aber auch breiige Konsistenzen wurden festgestellt. Der Boden hat eine sehr geringe Versickerungsleistung. Auf diesem geologischen Untergrund haben sich weitgehend Parabraunerden und Pseudogleye als Bodengesellschaften entwickelt. Im tieferen Bereich entwickelten sich über sehr tonigen Schottern Niedermoore. Die Moorgrenze verläuft durch das nordwestliche Drittel des Plangebietes.

Baubedingte Auswirkungen: Durch Überbauung und Versiegelung werden die Regler- und Speicherfunktionen sowie die Filter- und Pufferfunktionen des Bodens deutlich nachhaltig verändert. Im Straßenbereich ist laut Bodengutachten ein Bodenaustausch unterhalb des Planums notwendig.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Überbauung und Versiegelung sind nachhaltig wirksam. Durch die neue Überbauung und die Straßen ergeben sich Änderungen des Boden-Wasserhaushaltes sowie des Bodengefüges. In erster Linie wird belebte und versickerungsfähige Fläche deutlich reduziert.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind von hoher Erheblichkeit.

SCHUTZGUT WASSER

Beschreibung: Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden, auch nicht in der näheren Umgebung. Bei den Bohrungen wurde kein freier Grundwasserspiegel angetroffen. Genauere Angaben zu den Grundwasserverhältnissen gibt es nicht. Allerdings kann in dieser Hanglage Schichtwasser auftreten. Aufgrund des mehr oder weniger wasserundurchlässigen Bodens kommt es nach Wassersättigung bei entsprechenden Starkregen-Ereignissen zum oberflächigen Abfluss in die tiefer liegende Senke.

Baubedingte Auswirkungen: Durch die Überbauung und Versiegelung wird der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt, sowie das Rückhaltevermögen des belebten Bodens vermindert. Die Baukörper stehen nicht im Grundwasser.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen: Durch die Überbauung kommt es zu einer Verringerung der sickerfähigen Fläche und flächigen Benetzung der Bodenschichten. Die Versickerung von Niederschlagswasser direkt vor Ort ist flächig nicht möglich. Ob eine Versickerung in tiefer liegende kiesige Schichten möglich ist, muss bei jedem Einzelbauvorhaben separat erkundet werden. Es wird ein Regen-Rückhaltebecken in der Senke (Niedermoor) gebaut und das zwischengespeicherte Niederschlagswasser gedrosselt an die öffentliche Regenwasser- / Mischwasserkanalisation abgegeben.

Ergebnis: Die Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers in der Landschaft ist wichtig. Die Erheblichkeit des Eingriffs ist als hoch zu bewerten.

SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

Beschreibung: Das Gelände wird als intensives Grünland genutzt. Geschützte Pflanzen- und Tierarten können ausgeschlossen werden. Im Planungsgebiet befinden sich keine Baum- und Strauchbestände.

Baubedingte Auswirkungen: Von der Ausweisung als Bebauungsgebiet sind keine schützenswerten Biotope, sowie Pflanzen und wildlebende Tiere betroffen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Durch die Anlage von Gärten mit einer Vielzahl an heimischen Gehölzen und Stauden werden die Grundstücke für Vögel und Kleintiere bessere Lebensräume bieten als die Intensivwiesen.

Ergebnis: Es ist davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen für geschützte Tierarten zu erwarten sind, so dass keine weiteren Untersuchungen durchgeführt werden müssen. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist nicht durchzuführen.

Die Erheblichkeit ist gering.

SCHUTZGUT MENSCH / LÄRM

Beschreibung: Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Rand des Dorfes. Westlich und östlich grenzen landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen an. Die viel befahrene Bundesstraße B23 führt in ca. 120 m Entfernung im Nordwesten vorbei.

Baubedingte Auswirkungen: Auf den Menschen bezogen sind vor allem die Vorhabenswirkungen zu beschreiben, die sich auf Gesundheit und Wohlbefinden auswirken. Die Gebäude, die am nächsten zur B23 stehen, werden möglicherweise vom Verkehrslärm betroffen sein. Beim Bau der Neuanlagen kommt es immer wieder zu Lärm und evtl. Staubbelastungen. Der Baustellenverkehr ist vorübergehender Natur.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: keine erheblichen Auswirkungen erkennbar

Ergebnis: Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen.

SCHUTZGUT MENSCH / FREIZEIT UND ERHOLUNG

Beschreibung: Über den Waidaweg und den Weiherbachweg ist die angrenzende Flur für die Kurzzeiterholung gut erschlossen.

Baubedingte Auswirkungen: Es sind keine erheblichen Auswirkungen erkennbar.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen: Es sind keine erheblichen Auswirkungen erkennbar.

Ergebnis: Die Erheblichkeit des Eingriffs ist mit geringer Bedeutung einzustufen.

SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Beschreibung: Der Geländerücken fällt nach Norden hin in eine Senke ab, in der sich ein Niedermoor und im Kern ein Hochmoorrest befinden. Westlich und östlich des Baugebietes bestimmen Intensivwiesen das Landschaftsbild. In den Senken finden sich Niedermoorreste.

Baubedingte Auswirkungen: Die neue Bebauung liegt direkt angelagert an den bestehenden Ortsrand und ist weithin gut einsehbar. Durch Begrenzung der Wandhöhe, niedere GRZ und Festsetzungen zur Ortsrandeingrünung wird eine Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild erreicht.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Durch die Erweiterung des Dorfgebietes kommt es zu einer Veränderung des Erscheinungsbildes der Landschaft. Der nördliche Dorfrand grenzt unmittelbar an die Niedermoorsenke an. Durch Bepflanzung der Gärten wird das Landschaftsbild neu gestaltet.

Ergebnis: Es wird durch eine entsprechende Ortsrandausbildung mittels lockerer Baum- und Strauchgruppen versucht, das Gebiet visuell an den bestehenden Ortskern anzubinden und gut in die Kulturlandschaft einzubinden.

Der Eingriff ist mit einer mittleren Bedeutung für dieses Schutzgut einzustufen.

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Beschreibung: Es sind keine Kultur- und Sachgüter in der näheren Umgebung vorhanden.

Baubedingte Auswirkungen: keine

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: keine

Ergebnis: Durch die Höhenbegrenzung der Gebäude und die lockere Struktur wird eine Unterordnung und Anpassung an die vorhandene Bebauung erreicht. Die Erheblichkeit des Eingriffs ist von geringer Bedeutung.

WECHSELWIRKUNGEN DER SCHUTZGÜTER

Bedeutsame Wechselwirkungen für den Naturhaushalt ergeben sich vor allem hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasser sowie Landschaftsbild.

2b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

- Prognose bei Durchführung der Planung

Durch diese Ausweisung wird landwirtschaftliches Grünland zu teilweise überbautem und versiegeltem Bauland. Das Gebiet verliert einen Teil seiner ökologischen Funktionen wie belebten Boden und flächige Versickerung. Durch die lockere Anordnung der Gebäude und die Festsetzungen zur Begrünung entsteht ein eingegrüntes und durchgrüntes Baugebiet. Es entsteht am nördlichen Ortsrand ein kleines Baugebiet mit vielfältig bepflanzten Gärten. Die Ortsrand-Eingrünung vermittelt zur umliegenden Landschaft und wird ökologisch eine Aufwertung für diesen Bereich bewerkstelligen.

- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Flächennutzungsplan war das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Zwischenzeitlich ist der FNP mit der Ausweisung als Wohnbaufläche bereits festgestellt, aber aktuell noch nicht genehmigt. Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt. Allerdings bestünde mittel- bis langfristig die Möglichkeit einer Extensivierung der am nördlichen Rand befindlichen Niedermoorflächen.

3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.1 Vermeidung und Verringerung

SCHUTZGUT KLIMA / LUFT

Durch die Begrenzung der Versiegelung und die Pflanzgebote werden die Auswirkungen verringert.

SCHUTZGUT BODEN

Die Versiegelung wird durch Festsetzung der Grundflächen und wasserdurchlässiger Beläge begrenzt.

SCHUTZGUT WASSER

Um v.a. den Boden-Wasserhaushalt nicht nachhaltig zu beeinträchtigen, werden Festsetzungen zur Begrenzung der Versiegelung getroffen. Die privaten Zufahrten und die Stellplätze dürfen nur mit versickerungsfähigen Belägen hergestellt werden. Aufgrund der mangelhaften Versickerungsleistung des Bodens muss ein Regenrückhaltebecken gebaut werden.

SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

Die Planung sieht Neupflanzungen von heimischen Bäumen und Sträuchern vor. Naturnah gestaltete und beplante Gärten können vielen heimischen Kleintieren und Vögeln Lebensraum bieten.

Die Zäune müssen sockellos mit einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm errichtet werden, um Kleintieren den Durchschlupf zu ermöglichen.

SCHUTZGUT MENSCH / LÄRM

Die Gebäude auf den Parzellen 3, 4, 14, 15, 16, 17 und 18 müssen laut Lärmschutzgutachten Vorkehrungen an den Süd-, bzw. West-Fassaden treffen und schutzbedürftige Aufenthaltsräume zur B23 hin ausreichend dämmen.

SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Zur Einbindung des Baugebietes in die Landschaft werden Pflanzgebote für die Ortsränder erlassen. Als Dorfrand ist eine lockere Ortsrandeingrünung mit Baum- und Strauchgruppen festgesetzt. Die Gebäude werden durch Höhenfestsetzungen in die Topografie eingebunden.

Ansonsten werden für jedes Grundstück eine Mindestanzahl von heimischen Bäumen, alternativ auch Obstbäumen, und heimischen Sträuchern festgesetzt.

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Die Höhenentwicklung der Gebäude, die Dachneigung und die Größe werden durch Festsetzungen begrenzt, um eine Eingliederung in das Ortsbild zu erreichen.

3.2. Maßnahmen zum Ausgleich der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen

Der Kompensationsbedarf wurde nach dem Leitfadens zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in Bayern ermittelt.

Die Flächen für das geplante Baugebiet werden bislang intensiv landwirtschaftlich genutzt und sind daher als Flächen der Kategorie I (Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) einzustufen. Die Flächen innerhalb der Moorgrenze sind allerdings in Kategorie II (Flächen mit mittlerer Bedeutung ...) einzustufen.

Für das Baugebiet ist weitgehend eine GRZ von 0,2 festgesetzt, was Eingriffstyp B (geringer Versiegelungs- und Nutzungsgrad) entspricht. Die Faktorenspanne für Eingriffsflächen B I reicht von 0,2 bis 0,5 und für die Eingriffsfläche B II (Fläche innerhalb der Moorgrenze) von 0,5 bis 0,8.

Lediglich im Nordosten des Geltungsbereiches sowie im Bereich der Doppelhausparzelle wird die GRZ auf 0,3 erhöht und überschreitet damit die 0,35 mit allen möglichen Nebenanlagen und Flächenbefestigungen. Dieser Bereich muss somit als Eingriffstyp A (hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad) angesprochen werden. Die Faktorenspanne für Eingriffsflächen A I reicht von 0,3 bis 0,6 und für die Eingriffsfläche A II (Fläche innerhalb der Moorgrenze) von 0,8 bis 1,0.

Aufgrund der beschränkten Verminderungsmaßnahmen (Versickerung) kommt jeweils ein mittlerer Kompensationsfaktor zur Anwendung, bei BI-Flächen mit 0,3, bei den BII-Flächen von 0,7, sowie bei den AI-Flächen von 0,5 und AII-Flächen 0,9.

Aufgrund der Kompensationsfläche Typ BI mit 10.097m² errechnet sich mit Faktor 0,3 ein Ausgleichsbedarf von 3.029 m² und für den Typ BII mit 3.290 m² bei Faktor 0,7 ein Ausgleichsbedarf von 2.303 m². Für die Kompensationsfläche AI mit 2.077 m² ergibt sich bei Faktor 0,5 ein Kompensationsbedarf von 1.039 m² und für den Typ AII mit 1.251 m² bei Faktor 0,9 ein Bedarf von 1.127 m².

Für die Neuschaffung von Baurecht sind für dieses Baugebiet insgesamt 7.498 m² an Kompensationsflächen notwendig.

Nach § 1a BauGB können Ausgleichsmaßnahmen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Für den Ausgleich sind am Eingriffsort keine Flächen vorhanden. Mit dem Landkreis Garmisch-Partenkirchen soll eine Vereinbarung über die Bereitstellung und Aufwertung von Ausgleichsflächen im Rahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung abgeschlossen werden.

4. Alternative Planungsmöglichkeiten

Weitere Planungsmöglichkeiten wurden daher nicht in Betracht gezogen. Die Standortalternativen sind im Flächennutzungsplan abzuarbeiten.

Die Erschließung des Planungsgebietes ist durch zu berücksichtigende Grundstückssituationen sowie die bestehenden Anbindungsmöglichkeiten weitgehend vorgegeben.

Die daraus resultierende flächensparende Ringerschließung ist ortsplanerisch und wirtschaftlich vertretbar. Die geplante Art und das Maß der Bebauung orientieren sich eng am umgebenden Bestand.

5. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Umweltauswirkungen werden verbal argumentativ beurteilt und in drei Stufen dargestellt: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Da die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator ist, wird die Erheblichkeit bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen dementsprechend bewertet. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft.

Bei der Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch werden die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

Bei der Erstellung des Umweltberichts wurden folgende Verfahren und Anleitungen angewandt:

- KÖPPEL/PETERS/WENDE: Eingriffsregelung; Umweltverträglichkeitsprüfung; FFH-Verträglichkeitsprüfung; 2004
- Bayerischer Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung
- Grünordnung laut Bebauungsplan
- Baugrundgutachten

6. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Es ist bei jedem Einzelbauvorhaben die Art der Versickerung zu überprüfen. Ferner ist die Ortsrandeingrünung mit Baum- und Strauchgruppen hinsichtlich Anzahl der Bäume und Anwuchserfolg zu prüfen. Nach Fertigstellung des jeweiligen Einzelbauvorhabens ist die Bepflanzung der Gärten zu prüfen.

So können die erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser und auch Landschaftsbild verringert werden.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Bad Bayersoien erstellt einen Bebauungsplan für den Bereich „Südlich Bruckler Filz“ und weist 19 neue Bauparzellen für Einzelhäuser und 1 für ein Doppelhaus aus. Der Flächennutzungsplan wurde im Parallelverfahren geändert und diese Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Für die Entwicklung sind v.a. wegen der unzureichenden Versickerungsverhältnisse größere Anstrengungen und Eingriffe baubedingter Art notwendig. Die betriebsbedingten Auswirkungen des Allgemeinen Wohngebietes werden insgesamt einer geringen Stufe zugeordnet. Anlagebedingt, also dauerhaft, bedingt es eine Veränderung von Boden, Wasserhaushalt und Landschaftsbild. Die Auswirkungen auf den Lebensraum von Tieren und Pflanzen werden aufgrund des Ausgangszustandes mit geringer Erheblichkeit eingestuft.

Zur Einbindung in das Landschaftsbild wird eine Ortsrandeingrünung mit gruppenhafter Bepflanzung aus heimischen Bäumen und Sträuchern ausgewiesen. Ausserdem werden die Gebäude durch Höhenfestsetzungen in die Topografie eingebunden. Auch sind Mindestpflanzungen von heimischen Bäumen und Sträuchern auf den Grundstücken vorgesehen.

Aufgrund der Festsetzungen bezüglich der Baugrenzen, der GRZ, der Pflanzungen sowie der Versiegelung und des Umgangs mit dem Niederschlagswasser werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft, Boden und Wasser, Pflanzen und Tiere, sowie Landschaftsbild vermindert.

Für die verbleibenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden Ausgleichsflächen festgesetzt und zwar 0,7498 ha für naturschutzfachliche Ziele.

Der naturschutzfachliche Ausgleich wird auf Flächen des Landkreises Garmisch-Partenkirchen erbracht. Über eine Vereinbarung zwischen Gemeinde und Landkreis werden die Kosten der Ausgleichsflächen und -maßnahmen sowie die Zuordnung zum Eingriff geregelt.

Das Monitoring zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Umsetzung des Bebauungsplanes sieht vor, dass bei jedem Einzelbauvorhaben die Versickerungsart überprüft wird. Ebenso sind die Pflanzungen der Ortsrandeingrünung und der Gärten zu überprüfen.

Tabelle: Zu erwartende erhebliche Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgüter	Umweltrelevante Belastungswirkungen	Umweltrelevante Entlastungswirkungen
Klima/Luft	Kleinklimatische Erwärmung durch Baukörper, Dachflächen und Versiegelung	Pflanzmaßnahmen
Boden	Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Neuversiegelung von bisher unversiegelten Böden	Pflanzmaßnahmen
Wasser	Dauerhafter Verlust der Funktionsfähigkeit des Wasserhaushalts in versiegelten Bereichen; Zunehmender oberflächiger Wasserabfluss und Verringerung des Retentionsvermögens	Oberflächennahe Versickerung über Grasmulden; naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken; Zufahrten und Stellplätze als teilversiegelte, Wasser durchlässige Flächen
Tiere und Pflanzen	Verlust von Grünland	Pflanzung heimischer Bäume und Sträucher
Mensch / Lärm	Belastung durch Baulärm und evtl. Staubbelastung; Anlieferverkehr;	Erschließungsstraße als Ringstraße; kein Durchgangsverkehr
Mensch / Freizeit und Erholung	keine	keine
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes durch die Baukörper, die Nutzungen und die Bepflanzungen	Anpassung der Gebäudehöhen an die Umgebung; Pflanzmaßnahmen zur Ortsrandeingrünung und Gartengestaltung
Kultur- und Sachgüter	keine	Begrenzung der Gebäudehöhen