

Stadt Bad Aibling

Bebauungsplan Nr. 90
mit integriertem Grünordnungsplan
“Südlich der Aiblinger Straße“

Umweltbericht

Bestandteil der Begründung

08.06.2011

geändert: 02.05.2012

geändert: 19.12.2013

Auftraggeber:

Stadt Bad Aibling
Bauamt
Am Klafferer 4
83043 Bad Aibling



Auftragnehmer:

Planungsbüro Grünwerk Karl
Landschafts- und Freiraumplanung
Ellmosen 11
83043 Bad Aibling
08061 – 93 99 140



Bearbeitung:

Dipl.-Ing.(FH) Martin Karl
Landschaftsarchitekt

INHALT

	Seite
1. Einleitung	3
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens	3
2.1 Schutzgut Boden	3
2.2 Schutzgut Wasser	4
2.3 Schutzgut Klima/Luft	5
2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmission)	7
2.6 Schutzgut Landschaft	7
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	8
3. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	8
4. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	8
5. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen	8
6. Planungsalternativen	9
7. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	9
8. Zusammenfassung	10

1. Einleitung

Für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist gem. § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Nach § 2a BauGB muss dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beigefügt werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

Die durch die Aufstellung eines Bebauungsplans gleichzeitige erforderliche Änderung des Flächennutzungsplans geschieht durch das sog. Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB). Die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt beider Pläne werden in der vorliegenden Umweltprüfung, untersucht.

Die Umsetzung der Planung wird mehr oder weniger nachhaltige Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter haben. Im folgenden werden die Schutzgüter und Umweltbelange in ihrem Bestand sowie ihrer Funktion und Bedeutung beschrieben. Die voraussichtlichen Auswirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplans werden prognostiziert.

Als Grundlage für die Analyse und Bewertung der einzelnen Schutzgüter wurden folgende Fachplanungen und Datenquellen ausgewertet:

- Landschaftsplan Stadt Bad Aibling
- Gewässerentwicklungsplan der Stadt Bad Aibling
- Amtliche Biotopkartierung Bayern
- Bodenausgangsgesteinkarte Bayern
- Angaben verschiedener Fachbehörden (Wasserwirtschaftsamt, Straßenbauamt)

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung werden die drei Stufen geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit unterschieden.

2.1 Schutzgut Boden

Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt in der geologischen Einheit der Jungmoränen des Inn-Chiemseegletschers. Das Bodenmaterial besteht aus unsortiertem Lockermaterial und Gesteinen unterschiedlicher Herkunft. Die Böden wurden zudem lokal von ihrer Randlage der ehemaligen Mangfallaue (carbonatreiche Flussschotter) beeinflusst.

Über den sandig-kiesigen Sedimenten bildeten sich Braunerden bis Parabraunerden. Die Versickerungsfähigkeit kann sich aufgrund von oberen lehmigen Schichten teilweise als gering erweisen.

Auswirkungen

Durch die Anlage von Gebäuden sowie Garagen, Stellplätzen und Zufahrten (GRZ 0,34) geht auf ca. 34% der Flächen Boden mit seinen Funktionen verloren bzw. wird erheblich beeinträchtigt. Für Zufahrten und Stellplätze ist die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge festgesetzt. Dadurch kann die Versiegelungsrate minimiert werden. Diese Maßnahme trägt zum teilweisen Erhalt der Bodenfunktionen (Wasserhaushalt) bei.

Auf den nicht befestigten Flächen (Gärten, öffentliches Grün, Ausgleichsfläche) entstehen keine nennenswerten Beeinträchtigungen.

Der Oberboden wird im Zuge der Baumaßnahme abgetragen und zwischengelagert.

Die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis: Es ist von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

2.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt nicht im Einzugsbereich eines Wasserschutzbereiches. Die südlichen Grenze des Geltungsbereiches wird vom Mühlbach gebildet, der ein ständig wasserführendes Oberflächengewässer III. Ordnung darstellt und Teil des Planungsgebietes ist. Angaben von Ortskundigen zufolge kann es im näheren Uferbereich des Baches zu Überflutungen kommen. Der Bach, einschließlich seiner Uferbereiche ist außerdem durch die amtliche Biotopkartierung erfasst (siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen).

Im Bereich des Planungsgebietes besteht eine relativ geringe Überdeckung des Grundwasserkörpers. Nach Angaben des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim ist von folgenden Grundwasserflurabständen auszugehen:

geringster gemessener Grundwasserflurabstand:	0,40 m
mittlerer gemessener Grundwasserflurabstand:	1,70 m
höchster gemessener Grundwasserflurabstand:	2,30 m

Die Werte stammen von der Messstelle Tannenweg 10, die sich in unmittelbarer Nähe, östlich des Geltungsbereiches befindet.

Auswirkungen

Die geplanten Einfamilien- und Doppelhäuser werden voraussichtlich unterkellert. Durch den geringen Grundwasserflurabstand, könnte es zu gewissen Beeinträchtigungen durch das Eindringen der Baukörper in das Grundwasser kommen. Es kann von einer Grundwasserfließrichtung von Nord-West nach-Süd-Ost ausgegangen werden, vergleichbar mit der Fließrichtung der Mangfall und des Mühlbaches. Aufgrund der wenig dichten Bebauung, sowie der weitgehend Ost-West ausgerichteten Gebäudestellungen ist ein erheblicher Strömungswiderstand im Grundwasser nicht zu erwarten.

Durch die geplante Bebauung kommt es durch Versiegelung zu vermehrtem und beschleunigtem Oberflächenabfluss sowie zu einer Verminderung des Rückhaltevolumens des belebten Bodens.

Das gesamte anfallende Niederschlagswasser, im Bereich der befestigten Flächen sowie der Dachflächen, kann im Geltungsbereich breitflächig in angrenzende Grünflächen oder in Sickerschächten versickert werden. Die Grundwasserneubildung wird somit nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Festsetzung der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge minimiert die Versiegelungsrate so weit wie möglich.

Der im Süden verlaufende Mühlbach wird von der Umsetzung einer Teilfläche der erforderlichen Ausgleichsflächen nicht negativ beeinträchtigt. Im Gegenteil, das Gewässer wird in die Planung miteinbezogen und erhält im auf einer Länge von 45m Uferbereich eine ökologische Aufwertung. Die Ausgleichsfläche bildet einen schützenden Pufferstreifen gegenüber möglichen Stoffeinträgen.

Hiermit wird den Vorgaben des Flächennutzungsplans, der in diesem Bereich eine Grünfläche vorsieht folge geleistet. Außerdem werden die Empfehlungen des Landschaftsplans sowie des Gewässerentwicklungsplans berücksichtigt.

Ergebnis: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.3 Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung

Das Klima im Bearbeitungsgebiet wird geprägt durch eine mittleren Niederschlagsmenge von ca. 1100 mm pro Jahr, einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7 - 8 °C und einer Hauptwindrichtung aus Westen.

Das Kleinklima wird bestimmt von der lokalen Topographie, die durch ihren ebenen Charakter kaum zu Kaltluftbewegungen führt.

Das im Osten angrenzende Feldgehölz trägt zur Sauerstoffproduktion, CO₂-Bindung und Staubfilterung bei. Es produziert außerdem Kaltluft, die dem Aufheizungseffekt entgegenwirkt.

Auswirkung

Durch die Planung kommt es zu keinem Verlust von bestehenden Gehölzstrukturen. Die geplante Versiegelung führt zu keinen erheblichen Veränderungen des lokalen Klimas. Durch die Festsetzung einer Durchgrünung mit groß und kleinkronigen Bäumen sowie heimischen Sträuchern kann das Kleinklima gefördert und dem Aufheizungseffekt entgegengewirkt werden.

Ergebnis: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt nicht in einem Schwerpunktgebiet für Naturschutz. Es sind keine amtlich kartierten Biotope oder Schutzgebiete betroffen.

Die Flächen, auf denen eine neue Bebauung geplant ist, werden derzeit landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt, und weisen keine besondere Wertigkeit für den Arten- Biotop- schutz auf. Die folgenden durchgehend häufig vorkommenden und nährstoffliebenden Inten- sivgrünlandarten wurden im Rahmen der Untersuchung kartiert:

Blütenpflanzen:

- Acker Minze	<i>Mentha arvensis</i>
- Gemeiner Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
- Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
- Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>
- Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
- Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>
- Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>

Gräser:

- Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>
- Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>

In benachbarten Flächen im Süden sowie im Südosten des Geltungsbereiches kommt es durch die geplante Bebauung zu einer möglichen Beeinträchtigung ökologisch wertvoller Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Der südlich an der Grenze des Planungsgebietes verlaufende Mühlbach stellt ein relativ naturnahes Fließgewässer III. Ordnung mit punktuellen Ufergehölzen dar. Das Gewässer ist ca. 3m breit und seine Sohle liegt ca. 1,5 m unterhalb dem Geländeniveau. Der Bach ist durch die amtliche Biotopkartierung mit der Nr. 8137-0070-007 erfasst.

Im Südosten grenzt ein naturnahes kleines Waldstück, bestehend aus einer Vielzahl heimi- scher Laubgehölze, an das Planungsgebiet an.

Auswirkungen

Durch die Anordnung der Ausgleichsfläche unmittelbar am Bach, kommt es durch die Pla- nung zu keinerlei Beeinträchtigung.

Diese festgesetzte Fläche für den Arten- und Biotopschutz erfüllt die Funktion einer Puffer- zone für das Gewässer. Dadurch verbessert sich die Situation. Zur geplanten Bebauung ent- steht ein großzügiger Abstand. Eine Beschreibung der Ausgleichsmaßnahme findet sich in der Begründung, unter Punkt 3.3.2 Ausgleichsflächen.

Die im Südosten des Baugebietes geplante Straße mit Wendehammer sowie eine private Zufahrt grenzen teilweise an das bestehende Waldstück. Dadurch kann es zu baubedingten sowie betriebsbedingten Beeinträchtigungen kommen. Mittels der unten aufgeführten Maß- nahmen zur Vermeidung können durch entsprechende Schutzmaßnahmen (Wurzelschutz- vorhang, Bauzaun) Schäden an Gehölzen verhindert werden.

Aufgrund der Festsetzung einer großzügigen Durchgrünung des Baugebietes mit heimischen klein- und großkronigen Bäumen sowie Sträuchern werden neue Lebensräume sowie eine Vernetzung von Grünstrukturen geschaffen.

Durch die geplanten Ausgleichsflächen, die teilweise im Geltungsbereich liegen und teilweise außerhalb (Ökokonto der Stadt Bad Aibling), werden insgesamt neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.

Ergebnis: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmission)

Beschreibung

Die Flächen haben derzeit keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Momentan beschränkt sich die Nutzung auf Wohnen und Landwirtschaft.

Hinsichtlich Lärm bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die stark frequentierte, das Planungsgebiet durchkreuzende Umgehungsstraße mit Untertunnelung. Im südöstlichen Abschnitt innerhalb des Geltungsbereichs besteht die Einfahrt zum Tunnel. Hier kommt es zu teilweise erheblichen Lärmimmissionen im Planungsgebiet.

Auswirkungen

Es ergeben sich keine Beeinträchtigungen, bezogen auf die Erholung. Durch geplante öffentliche Grünfläche mit integriertem Kinderspielplatz werden neue Aufenthaltsqualitäten geschaffen.

Durch die Planung kommt es zu keiner nennenswerten zusätzlichen Verkehrsbelastung. Durch die geplante Bebauung kommt es lediglich zu baubedingten (Baugeräte etc.) jedoch zu keinen anlage- oder betriebsbedingten Emissionen in den angrenzenden Siedlungsbereichen.

Die Lärmimmissionen von der Umgehungsstraße sind durch ein entsprechendes Lärmgutachten, das von der Stadt Bad Aibling in Auftrag gegeben wurde (Ingenieurbüro Greiner) untersucht worden. Aus den Ergebnissen der Schalluntersuchungen resultieren erforderliche Lärmschutzmaßnahmen für die geplante Bebauung. Dadurch können die Grenzwerte eingehalten werden.

Ergebnis: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Das Gebiet ist weitgehend durch die bereits bestehende Bebauung vorgeprägt. Vor allem der nördliche Bereich des Planungsgebiets ist umgeben von Wohnbebauung. Lediglich im Südosten kommt es zu einer Randlagensituation die in unmittelbarer Beziehung zu der südlich angrenzenden offenen Landschaft steht.

Auswirkungen

Durch die geplante Ausgleichsmaßnahme am Übergang zur freien Landschaft erfolgt eine ausreichende Eingrünung des Baugebiets. Darüber hinaus werden durch die festgesetzten Strauch- und Baumpflanzungen durchgrünende, das Landschaftsbild prägende, Gehölzstrukturen neu geschaffen.

Es kann lediglich zu temporären baubedingten Beeinträchtigungen während der Bauphase kommen. Demnach wird es durch die Planung keine nennenswerten Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild geben.

Ergebnis: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht vorhanden bzw. betroffen.

3. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Mit Wechselwirkungen sind die Wirkungen gemeint, die als Ergebnis aus der gegenseitigen Beeinflussung der Schutzgüter und Umweltbelange zu erwarten sind.

Im Zusammenhang mit der Überbauung, Versiegelung und Befestigung von Flächen entstehen in geringem Maße negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden (Substrat), Wasserhaushalt und kleinklimatischen Zusammenhängen (Aufheizungseffekt). Diese lassen sich durch geeignete Maßnahmen vermeiden, minimieren und ausgleichen.

4. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Das Planungsgebiet würde bei Nichtdurchführung der Maßnahme neben der bestehenden Wohnbebauung landwirtschaftlich genutzt, und unter dem derzeitigen Einfluss der intensiven Landwirtschaft stehen.

5. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei der Durchführung der Planung ergeben sich einige negative Auswirkungen auf die Umwelt, die unvermeidbar sind. Mit den Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen im Gebiet können diese Auswirkungen soweit wie möglich eingeschränkt werden.

Schutzgut Boden und Wasser

Die Versiegelungsfläche wird durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich der Stellplätze und Zufahrten auf ein Minimum (Gebäudeflächen) reduziert.

An die Bauflächen angrenzende Randbereiche und Grünfläche, werden zum Bodenschutz durch entsprechende Schutzmaßnahmen (Zäune) während der Bauphase gesichert.

Der anstehende Oberboden wird separat, in Mieten von höchstens 1 Meter Höhe gelagert und zur Wiederverwendung gesichert.

Schutzgut Klima / Kleinklima

Der Erhalt sowie die Schaffung der geplanten Grünflächen und Grünzüge wirkt sich insgesamt ausgleichend auf das Klima aus (Luftaustauschbahnen, geringerer Aufheizungseffekt).

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für die geplanten Grünflächen ist weitgehend eine extensive Pflege vorgesehen. Das heißt, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und keine Düngung.

Während der Bauphase ist Sorge zu tragen, dass angrenzende Gehölzbestände nicht beschädigt werden. Im Bereich erhaltenswerter Baumbestände sind entsprechende Maßnahmen (Wurzelschutzvorhang) durchzuführen.

Durch die geplante Ausgleichsmaßnahme in Verbindung mit dem Mühlbach können wertvolle neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen werden.

Schutzgut Landschaft

Nach Süden zur freien Landschaft wird das Gebiet durch die Ausgleichsfläche sehr gut eingegrünt.

Im Bereich des landschaftsbildprägenden Mühlbachs wird eine zu nahe heranreichende Bebauung vermieden.

Durch die festgesetzten Pflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen erfolgt eine innere Durchgrünung sowie eine Verzahnung mit der Landschaft.

6. Planungsalternativen

Im Rahmen des Entwurfes zum Bebauungsplan Nr.90 "Südlich der Aiblinger Straße" wurden verschiedene Varianten hinsichtlich schonendem Umgang mit bestehenden Landschafts- und Grünstrukturen sowie möglichst geringem Versiegelungsgrad geprüft. Als Ergebnis dieser Optimierung wurde die vorliegende Lösung gewählt.

7. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Da die geplante Erweiterung keine besonderen Umweltauswirkungen hervorruft, ist keine zusätzliche Überwachung erforderlich. Die ordnungsgemäße Durchführung der festgesetzten Maßnahmen sowie die Umsetzung bzw. Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen werden von der Stadt Bad Aibling (Ökologische Bauaufsicht) und der Naturschutzbehörde des Landkreises Rosenheim begleitet.

8. Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans bzw. die geplante Wohnbebauung führt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Durch die Vorgaben des Grünordnungsplans kann das Wohngebiet gut in die umgebende Landschaft eingebunden werden.

Es kommt zu keinem nennenswerten Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Durch entsprechende Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen können neue Lebensräume geschaffen werden.

Durch entsprechende Maßnahmen für eine gezielte Versickerung von Regenwasser sowie Reduzierung des Versiegelungsgrades wird dem Minimierungsgebot für die Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Wasser Rechnung getragen.

Die Auswirkungen der vorliegenden Bebauungsplanung sind insgesamt durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Wasser	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Luft/Klima	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	gering Erheblichkeit	gering Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Erholung)	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Lärm)	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaft	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Quellen:

- Landschaftsplan der Stadt Bad Aibling, Landschaftsplanungsbüro Tietz, München 1982
- Gewässerentwicklungsplan der Stadt Bad Aibling, Ingenieurbüro Fentdt, Traunwalchen 2005
- Amtliche Biotopkartierung Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg 1986, Aktualisierung 2005
- Bodenausgangsgesteinkarte 1:500 000, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg 2006
- Wasserwirtschaftsamt Rosenheim, 2011