

Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) zum Bebauungsplan „Am Bachfeld in Biburg“ der Gemeinde Alling

1. Beschreibung der Planung

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Am Bachfeld" hat den Zweck, eine im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Gemeinde Alling als Wohngebiet ausgewiesene Fläche für die bauliche Nutzung baureif zu machen.

Das Gebiet liegt am östlichen Ortsrand des Allinger Ortsteils Biburg an der Münchner Straße, die von Biburg über Wagelsried zur Bundesstraße 2 (München-Fürstenfeldbruck) führt.

Die Flächen des Bebauungsplan-Umgriffes sind südlich der Münchner Straße leicht nach Süden geneigt, nördlich der Münchner Straße leicht nach Norden. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die Münchner Straße. Die Planung berücksichtigt erhaltenswerten Baumbestand.

Die Flächen des Geltungsbereiches werden intensiv durch Ackerbau genutzt. Im Süden des Gebietes besteht am vorhandenen Graben eine etwa 5 m breite Brennesselflur. Das Grundstück südlich des Grabens (außerhalb des Geltungsbereiches) wird durch Grünland genutzt, an das sich ein Waldgebiet anschließt.

Im Norden und im Osten des Geltungsbereiches grenzt intensive landwirtschaftliche Nutzung an.

Die festgesetzte Grundflächenzahl liegt unter 0,35.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

Für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden die Ergebnisse einer örtlichen Kartierung verwendet sowie Informationen aus dem rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan und dem Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Fürstenfeldbruck, Stand März 1999.

Bei der Gliederung des Umweltberichtes wurde auf die Methodik des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen Bezug genommen, um eine möglichst einfach nachvollziehbare Einbeziehung der Belange der Eingriffsregelung in den Umweltbericht zu erreichen.

3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Grundlagen und Allgemeines

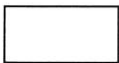
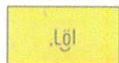
Das Gemeindegebiet von Alling ist nach der **naturräumlichen Gliederung** Deutschlands (OBLINGER (in HIEMEYER, 1978) dem Fürstenfeldbrucker Hügelland (050) zuzuordnen, welches durch das Ampertal zwischen Schöngeising und Fürstenfeldbruck in zwei Teile getrennt wird. Das wellige Hügelland der rißeiszeitlichen Altmoränenlandschaft des Isar-Vorlandgletschers wird durch breite Talzüge unterbrochen, welche mit der Münchener Schotterebene in Verbindung stehen. Von Schmelzwässern aufgeschüttete Hochterrassenflächen schließen sich an das reliefierte Moränenland an. Auf Altmoräne und Hochterrassen herrschen ackerbaulich genutzte Lehm Böden vor; arme Schotter mit noch größeren Waldgebieten (vorwiegend Nadelwälder) kennzeichnen die Talrinnen. Der Biotopflächenanteil ist aufgrund der intensiven Nutzung mit 1,95 % als sehr gering zu bezeichnen. Im Vergleich zur Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes sind natürlicherweise keine Seen, Mulden und Kessel mehr vorhanden.

Nach dem **Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)** für den Landkreis Fürstenfeldbruck gehört das Gebiet zu keinem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes.

Schutzgebiete nach dem Bayerischen Naturschutzgebiet oder Wasserschutzgebiete sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht ausgewiesen.

3.2 Schutzgut Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Bereich der Oberen Süßwassermolasse und der Riß-Altmoräne.

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | Talboden und jüngste Ablagerungen |
|  | Lößlehm |
|  | Rissmoräne (lehmiger Kies) |



Der Untergrund des Gebietes ist die Obere Süßwassermolasse. Diese zieht sich als wasserundurchlässige grundwasserführende Untergrundschicht über das Gemeindegebiet hin. Sie besteht aus widerstandsfähigem hartem Tonmergel (Flinz), der diese Eigenschaft nur unter Wasser aufweist, während er an der Luft und unter Frosteinwirkung stark verwittert.

Im Quartär wurden diese Molasseschichten von den Ablagerungen der Gletscher und ihrer Schmelzwässer überdeckt. In dieser Zeit erfolgte auch die wesentliche Ausformung der heute so charakteristischen Landschaft dieses Gebietes. Von den vier Eiszeiten (Günz-, Mindel-, Riß- und Würmeiszeit) sind im vorliegenden Gebiet jedoch nur die Moränenhügel der Rißeiszeit bestimmend. Die Ausdehnung des Würmgletschers endete südlich bei Steinlach.

Bedingt durch das eiszeitliche Klima und der damit verbundenen starken Gesteinsverwitterung kam es zu enormen Feinsandbildungen, die durch Winde an Kuppen und Mulden als Löß abgelagert wurden. Diese Lößabdeckung bestimmt den nördlichen Teil des Plangebietes.

In die Altmoräne eingeschnitten hat sich ein Zweig des Birkenmoosgrabens, der südwestlich von Biburg seinen Ursprung hat. Der Talboden hat sich mit Sedimenten gefüllt. Dieser Graben liegt am südlichen Rand des Geltungsbereiches.

Die Bonität der Böden des Untersuchungsgebietes steht in engem Zusammenhang mit dem Untergrund, aus dem diese gebildet wurden. Die Altmoränen mit Lößauflage tragen fruchtbare Böden mit Ackerzahlen von 60 - 70. Es sind die besten Böden des Gemeindegebietes.

Auf den Molasseschichten und auf der Altmoräne haben sich mittel- bis tiefgründige Braunerden und Parabraunerden gebildet, die aufgrund der Bewirtschaftung anthropogen überprägt sind. Neben der hohen natürlichen Ertragsfunktion hat er kulturhistorische Bedeutung.

Bewertung gemäß Leitfaden: Kategorie II, unten
(mittlere Bedeutung für Naturhaushalt)

3.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Über die Grundwasserverhältnisse im geplanten Baugebiet sind keine Beobachtungen vorhanden. Auch dem Wasserwirtschaftsamt München liegen keine Ergebnisse vor. Es wird davon ausgegangen, dass der Grundwasserstand so tief liegt, dass die Baugruben nicht in den höchsten Grundwasserstand eingreifen werden.

Bewertung gemäß Leitfaden: Kategorie I, unten
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)

3.4 Schutzgut Klima/ Luft

Klimatisch liegt Biburg am Südrand des Klimabezirkes Niederbayerisches Hügelland. Dementsprechend wird der Klimacharakter zwar noch spürbar vom Einfluß der Alpen

geprägt, jedoch mit deutlich verminderter Intensität. Dies zeigt sich auch in der mittleren Niederschlagssumme von 850 mm im Jahr gegenüber 1.000 mm in der unmittelbaren Einflusszone der Alpen. Die Niederschläge steigen von Januar mit 50 mm zu einem Sommermaximum im Juli von 120 mm an, um dann bis November auf ein Minimum von 40 mm abzufallen. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 7 °C im Jahr. Die Winde wehen überwiegend aus westlicher Richtung.

Die kleinklimatischen Verhältnisse sind abhängig von der Topographie des Raumes und der jeweiligen Bodennutzung (Wald, Acker, Grünland, Siedlung). Die Unterschiede, die aufgrund der Bodennutzung vorhanden sind, werden besonders in Nächten mit klarem Himmel deutlich, wenn die Gegenstrahlung der Wolken fehlt und die Ausstrahlung des Bodens besonders hoch ist. Über Acker und Grünland entsteht nachts Kaltluft, die der Geländeneigung folgend in tiefergelegene Gebiete fließt.

Das vorliegende Gebiet liegt am Rande der Acker- und Grünlandflächen, auf denen nachts Kaltluft entsteht und anschließend nach Osten abfließt. Allerdings gibt es im Plangebiet wegen der westlich angrenzenden Wohngebiete keine ausgeprägten Kaltluftströme.

Bewertung gemäß Leitfaden: Kategorie I, oben
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)

3.5 Schutzgut Arten und Lebensräume

Der Großteil des Geltungsbereiches ist derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Am südlichen Rand stehen am Graben fünf Eschen, die durch die Planung ebenso wenig beeinträchtigt werden wie die Klein- und Kleinsttiere im Brennesselstreifen entlang des Grabens.

Durch die Planung müssen im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches vier Obstbäume entfallen. Diese Bäume werden durch die festgesetzten Neupflanzungen ersetzt.

Die drei Obstbäume im westlichen Teil der geplanten ökologischen Ausgleichsfläche werden in die geplante Streuobstwiese integriert.

Auf das Vorkommen seltener Tierarten kann aus den betroffenen Biotoptypen nicht geschlossen werden.

Schutzgebiete oder FFH-Gebiete und sind durch die Planung nicht betroffen. Die Biotop- und Artenschutzkartierung des Landesamtes für Umweltschutz enthält für den Planungsraum keine Einträge.

Bewertung gemäß Leitfaden: Kategorie I, unten
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Bedeutung des Landschaftsbildes und die Erholungseignung der Landschaft liegen einerseits in ihrem ästhetischen Eigenwert und andererseits in ihrer Funktion als Lebensgrundlage des Menschen. Dabei ist das Landschaftsbild durch Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit charakterisiert. Seine Erholungseignung misst sich an der Erschließung, Freiraumausstattung als auch an der Ausprägung der Landschaftsstrukturen. Bei der vorliegenden Planung ist die Landschaft unter ästhetischen Gesichtspunkten in Bezug auf ihre Eigenart, Vielfalt und Schönheit untersucht worden.

Bewertung gemäß Leitfadens: Kategorie I, oben
(mittlere Bedeutung für Landschaftsbild)

Übersicht der Bewertung der Schutzgüter

Aus der Summe der Bewertungen für die einzelnen Schutzgüter ergibt sich in der Zusammenschau für den zu behandelnden Bereich eine **geringe Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild, wobei innerhalb dieser Kategorie der **obere Bereich** zutreffend ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Am Bachfeld“ sind Eingriffe in die Landschaft verbunden, die zu Veränderungen und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Die Eingriffe sind:

- Verlust der natürlichen Ertragsfunktion des Bodens durch Überbauung und Versiegelung
- Verlust der natürlichen Speicher-, Puffer- und Filterfunktion des Bodens durch Überbauung und Versiegelung

- Beeinträchtigungen des Oberflächenwasserabflusses durch hohen Versiegelungsgrad des Vorhabens, dadurch Reduzierung der Grundwasserneubildung

Schutzgut Klima / Luft

- Verlust von Flächen für die Kaltluftentstehung durch Überbauung und Versiegelung
- Verringerung der Verdunstung durch die Versiegelung von Flächen
- weitere Belastung der Luft durch die Erhöhung des motorisierten Verkehrs im Baugebiet

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Verkleinerung des Lebensraumes oder Nahrungshabitats von Klein- und Kleinsttieren sowie von Vögeln
- Beeinträchtigung von verbleibenden Tierarten durch den motorisierten Verkehr zu allen Tages- und Nachtzeiten

Schutzgut Landschaftsbild

- Veränderung der überschaubaren Landschaft durch Wohngebäude. Allerdings erfährt das Gelände durch großzügige Gehölzpflanzungen eine optische Aufwertung

5. Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung sind oben genannte negative Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Erweiterung eines bestehenden Wohngebietes. Bestehende Infrastrukturen können genutzt und sinnvoll erweitert werden. Die Gemeinde Alling reagiert mit der Aufstellung des Bebauungsplanes auf konkrete Bauwünsche einheimischer Bürger.

Eine Bebauung an anderer Stelle könnte wohl nicht mit geringeren Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild erstellt werden als am geplanten Standort.

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

a. Vermeidungsmaßnahmen

Nach Art. 6 des Bayerischen Naturschutzgesetzes sind alle Möglichkeiten zur Vermeidung der Eingriffserheblichkeit auszuschöpfen bzw. alle vermeidbaren Beeinträchtigungen zu unterlassen. Die Vermeidungsmaßnahmen können bei der vorliegenden Planung jedoch nur allgemeiner Art sein. Nach Überprüfung der Lage und der landschaftlichen Situation verbleiben unvermeidbare Konflikte:

Schutzgut Boden

- Verlust der natürlichen Ertragsfunktion des Bodens durch Überbauung und Versiegelung
- Verlust der natürlichen Speicher-, Puffer- und Filterfunktion des Bodens durch Überbauung und Versiegelung

Schutzgut Wasser

- Beeinträchtigungen des Oberflächenwasserabflusses durch hohen Versiegelungsgrad des Vorhabens, dadurch Reduzierung der Grundwasserneubildung

Schutzgut Klima / Luft

- Verlust von Flächen für die Kaltluftentstehung durch Überbauung und Versiegelung
- Verringerung der Verdunstung durch die Versiegelung von Flächen
- weitere Belastung der Luft durch die Erhöhung des motorisierten Verkehrs im Baugebiet

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Verkleinerung des Lebensraumes oder Nahrungshabitats von Klein- und Kleinsttieren sowie von Vögeln
- Beeinträchtigung von verbleibenden Tierarten durch den motorisierten Verkehr zu allen Tages- und Nachtzeiten

Schutzgut Landschaftsbild

- Veränderung der überschaubaren Landschaft durch Wohngebäude. Allerdings erfährt das Gelände durch großzügige Gehölzpflanzungen eine optische Aufwertung

die minimiert und ausgeglichen werden müssen.

b. Minimierungsmaßnahmen

Das Bayerische Naturschutzgesetz fordert im Art. 6 a, die durch einen Eingriff bedingten Auswirkungen auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Erholungswert eines Landschaftsraumes zu minimieren. Folgende Maßnahmen zur Eingriffsminimierung sind vorgesehen:

Schutzgut Boden

- Reduzierung der Versiegelungsflächen auf das unbedingt notwendige Mindestmaß

Schutzgut Wasser

- Minderung der Beeinträchtigungen des Wasserkreislaufs durch Versickerung des Oberflächenwassers
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen, soweit technisch möglich, bei privaten Verkehrsflächen (Parkplätze, Wege, Garagenzufahrten)
- Minderung der Grundwasserbelastung durch den Wegfall der landwirtschaftlichen Intensivnutzung

Schutzgut Klima / Luft

- Verbesserung des Kleinklimas durch umfangreiche Gehölzpflanzungen

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Verbesserung des Lebensraumes von Flora und Fauna durch umfangreiche Pflanzbindungen

- Erhaltung der Obstbäume im Südwesten und der Eschen am Graben im Süden des Geltungsbereiches

Schutzgut Landschaftsbild

- Bebauung in direktem Zusammenhang mit bestehender Bebauung; dadurch kein neuer Siedlungsansatz in der Landschaft
- Festsetzung umfangreicher Pflanzbindungen zur landschaftlichen Einbindung der baulichen Anlagen
- Festsetzung privater Grünflächen mit Zweckbestimmung für das Orts- und Landschaftsbild
- Festsetzung einer ökologischen Ausgleichsfläche (Streuobstwiese) im Süden des Gebietes als Bindeglied zwischen der Obstbaumreihe östlich des Geltungsbereiches und dem Waldgebiet im Süden.

7. Verbleibende Eingriffe gemäß Eingriffsregelung

Trotz der Maßnahmen zur Eingriffsminimierung verbleiben die unter 4 „Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung“ aufgeführten Eingriffe in Natur und Landschaft. Sie können auch bei sorgfältigster Planung nicht vermieden oder minimiert werden.

Die verbleibenden Eingriffe müssen ausgeglichen werden.

8. Ausgleichsflächenbedarf

Aus der Überlagerung der Bewertungen von Bestand und Eingriff, unter Berücksichtigung der oben genannten Minimierungsmaßnahmen und der Planungskonzeption selbst ergeben sich nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ die folgenden Ausgleichsfaktoren:

Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Ackerflächen) und niedriger bzw. mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad ergibt nach dem Leitfaden das Feld Typ B / Kategorie I und damit einen Ausgleichsfaktor von 0,2 bis 0,5.

Wegen der aufgeführten Minimierungsmaßnahmen, der geplanten zentralen Grünfläche und den umfangreichen Pflanzbindungen auf den Grundstücken wird der Ausgleichsfaktor mit 0,2 festgelegt.

Der Ausgleichsflächenbedarf errechnet sich aus der Größe des Bruttobaulandes (12.640 qm), der Fläche der öffentlichen Verkehrsflächen (1.670 qm) und dem Ausgleichsflächenbedarf (0,2)

$$\underline{12.640 \text{ qm} + 1.670 \text{ qm} \times 0,20 = \text{Ausgleichsflächenbedarf:} \quad 2.862 \text{ qm}}$$

9. Grünordnung und Ausgleichskonzept

9.1 Grünordnung

Die festgesetzten privaten Grünflächen mit den Gehölzpflanzungen dienen der landschaftsgerechten Eingrünung des Baugebietes und auch der inneren Durchgrünung der Anlage.

Dabei gelten folgende Pflanzgebote:

- Pro betroffener angefangener 300 qm Grundstücksfläche sind mindestens 1 Baum und 3 Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Pflanzgrößen:

- Bäume St. Umf. 10 - 12 cm
- Sträucher: versetzte Sträucher

Neben der in den Hinweisen dargelegten Pflanzenliste sind folgende heimische Nadelgehölze zulässig:

Eibe (*Taxus baccata*)

Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)

Weisstanne (*Abies alba*),

wobei der Anteil der Nadelbäume den Wert von 10 % der Gesamtbäume nicht übersteigen soll.

Hecken sind bis zu einer Höhe von 2 m zulässig.

9.2 Ausgleichskonzept

Der notwendige Ausgleich für die Eingriffe aus diesem Bebauungsplan erfolgt durch die Anlage einer Streuobstwiese innerhalb des Geltungsbereiches.

Im unregelmäßigen Verband werden hochstämmige Obstbäume (robuste altbewährte Sorten mit möglichst geringer Pflegebedürftigkeit) gepflanzt. Die Ertragsleistung ist nachrangig, im Vordergrund steht der Naturschutzaspekt. Der Pflanzabstand der Obstbäume beträgt 8 – 12 m. Die Bäume erhalten in den ersten 5 Jahren einen Aufbauschchnitt.

Die vorhandenen Obstbäume werden so lange wie möglich erhalten und in die Obstwiese einbezogen.

Die Bodenschicht wird zum Nährstoffentzug in den nächsten 4 Jahren jeweils 4 mal gemäht. Das Mähgut wird abgefahren. Darüber hinaus sind folgende Pflegemaßnahmen vorgesehen:

- Junge Bäume sollen gezielt und frühzeitig nachgepflanzt werden, um den Bestand auch langfristig zu erhalten. Optimal ist ein gestufter Altersaufbau innerhalb des Bestandes
- Ältere Bäume sollen nur gelegentlich geschnitten werden
- Abgängige und abgestorbene Bäume sollen aus Artenschutzgründen noch einige Jahre stehen bleiben
- Auf Insektizide, Herbizide oder Fungizide soll gänzlich verzichtet werden
- Die Bodenschicht kann gemäht oder beweidet werden. Die Form der Nutzung soll aber unbedingt extensiv sein (z.B. ein bis zwei Mahdtermine im Jahr). Optimal erscheint ein kleinräumiger Wechsel (Mosaik von Mahdterminen und Mahdhäufigkeiten oder verschiedenen Nutzungsformen (Wiese, Weide, Brache)), da dann auf engem Raum ein unterschiedliches Angebot an Strukturen, Mikroklima und Blüten zur Verfügung steht.
- Teilflächen (z.B. Randstreifen) sollen nur alle paar Jahre gemäht werden (Versteckmöglichkeiten und Winterquartiere, z.B. für verschiedene Säugetiere, Kriechtiere und Insekten)
- Strukturen oder Habitatkombinationen von besonderer Bedeutung für den Artenschutz sollen erhalten und gezielt neu geschaffen werden (z.B. Baumruinen, Baumhöhlen, Totholz am Baum, Holzstapel, hölzerne Zaunpfähle, Schnittguthaufen, Falllaubhaufen, Fallobst, ungemähte Grasstreifen, dürre Pflanzenstängel, kurzrasige Bereiche,

Lesesteinhaufen, Nistkästen). Sie stellen für viele gefährdete Arten – insbesondere in Kombination mit den Obstbäumen und einer blütenreichen Bodenschicht – Mangelfaktoren dar.

Die Obstbäume werden spätestens im Jahr nach der Bekanntmachung des Bebauungsplanes gepflanzt. Die Abmagerung der vorhandenen Wiese im Bereich der Obstwiesen soll nach 4 Jahren abgeschlossen sein. Die Verwirklichung der detaillierten o.g. Ziele erfordert einen Zeitraum von Jahrzehnten.

Das Ausgleichskonzept hat als Leitziel die Stärkung des Biotopverbundes in der Altmoräne zwischen den Siedlungsgehölzen des neuen Baugebietes, dem Graben mit Begleitvegetation im Süden des Plangebietes, dem südlich gelegenen Waldgebiet und der Obstbaumreihe östlich des Plangebietes.

Für Eingriffe aus diesem Bebauungsplan „Am Bachfeld“ werden 2.862 qm ökologische Ausgleichsfläche benötigt. Die im Bebauungsplan festgesetzte „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft – Ausgleichsfläche“ hat eine Größe von 5.064 qm. Die über die benötigte Ausgleichsfläche hinausgehende Fläche in der Größe von 2.202 qm wird in das gemeindliche Ökokonto eingebucht.

10. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Es ist vorgesehen, nach 4 Jahren gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde die Bodenschicht in der ökologischen Ausgleichsfläche zu überprüfen, ob die Maßnahmen zum Nährstoffentzug den gewünschten Erfolg hatten. Gegebenenfalls werden dann weitere Pflegemaßnahmen festgesetzt.

Auf die Informationspflicht der Behörden zur Unterstützung der Gemeinde in deren Überwachungsaufgaben wird hingewiesen.

11. Zusammenfassung Umweltbericht

Die Planung stellt auch nach den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der ausgeglichen werden muss. Die Ausgleichsflächen können innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden. Nach Durchführung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und die Landschaft.