Umweltbericht

zum Bebauungsplan "Mühlberg" Gemeinde Oberhausen Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Fassung vom 22.05.2014

Auftraggeber:

Gemeinde Oberhausen Hauptstraße 4 86697 Oberhausen Te.: 08431 6794-0 www.gemeinde-oberhausen.de info@gemeinde-oberhausen.de

Bearbeitung:

WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH Hohenwarter Straße 124 85276 Pfaffenhofen/Ilm

Tel.: 08441/5046-0 Fax.: 08441/490204

e-mail: info@wipflerplan.de

Inhaltsverzeichnis

1	Gegenstand der Planung	. 3
2	Planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne 2.1 Landesentwicklungsprogramm 2.2 Regionalplan der Region 10 2.3 Schutzgebiete 2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm 2.5 Flächennutzungsplan	. 4 . 4 . 5 . 5
3	Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung	. 6
4	Standortfaktoren des Planungsgebiets 1.1 Naturräumliche Lage 1.2 Reliefstrukturen 1.3 Boden- und Klimaverhältnisse 1.4 Potentielle natürliche Vegetation 1.5 Bestehende Nutzung der Flächen 1.6 Art und Nutzung der angrenzenden Flächen 1.7 Gehölzbestand/Gewässer	. 7 . 7 . 7 . 7 . 7
5	Bestandsbewertung / Bedeutung des Planungsgebiets für den Naturhaushalt sowie Auswirkungen der Planung	. 9 . 9 12 13 15 16 17 18
6	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	20 20
7	Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung 2	27
8	Alternative Planungsmöglichkeiten	
9	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	
10	Zusammenfassung	3U

1 Gegenstand der Planung

Am nordöstlichen Ortsrand von Oberhausen, Gemeinde Oberhausen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen, soll nördlich des Baugebiets Straßäcker ein allgemeines Wohngebiet "Mühlberg" zur Bebauung mit Ein- bis Zweifamilienhäusern sowie Geschosswohnungsbauten entstehen. Hierzu wird im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan geändert.

1.1 Geltungsbereich Bebauungsplan

Diese Planung betrifft, jeweils in der Gemarkung Oberhausen, Gemeinde Oberhausen die Flur-Nr. 116 und 116/3 und – soweit sie für die Erschließung des Baugebietes benötigt werden Teilflächen der Flur-Nrn. 52, 114 und 115 (Schulstraße mit Böschungen und Feldweg).

Die Größe des Geltungsbereiches umfasst ca. 5,1 ha.

1.2 Grundlagen der Bebauungsplanänderung

Im Geltungsbereich sollen 40 Baugrundstücke, überwiegend mit Bebauung bis zu zwei Wohneinheiten, im nordwestlichen Bereich auch fünf Häuser mit bis zu 6 Wohneinheiten entstehen. Die Grundflächenzahl liegt überwiegend bei 0,3, im Mehrfamilienhausbereich bei 0,4. Es werden maximale Wandhöhen für die verschiedenen Dachformen Sattel-, Walm- und Pultdach festgesetzt.

Die Verkehrserschließung erfolgt von einem neu zu schaffenden Anschluss an die Schulstraße. Die Ringstraße des Baugebietes ist zusätzlich an die Straße Straßäcker des südlich angrenzenden Baugebiets angebunden. Zur Schulstraße sowie an die nördlich und südlich angrenzenden Flurwege erfolgen fußläufige Anbindungen. Eine fußläufige Durchgängigkeit des Gebietes ist auch in Nord-Südrichtung sichergestellt.

Das Baugebiet wird mit Grünflächen umgeben. Im Westen und Süden handelt es sich vor allem um wegbegleitende Grünflächen, z.T. auf Böschungsflächen. Nördlich und östlich des Baugebietes werden Grünflächen, z.T. mit Rückhaltebecken vorgesehen. Neben der Pufferung des Regenwasserabflusses dienen diese Flächen auch der Strukturanreicherung und damit dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft.

2 Planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne

Die Vorgaben und Ziele folgender Fachgesetze und Fachpläne sind in die Planungen mit einzubeziehen:

Baugesetzbuch (BauGB)
Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG)
Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2013
Regionalplan der Region 10
Arten- und Biotopschutzprogramm des Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (ABSP)
Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Oberhausen

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern LEP, Stand 2013 werden u. a. folgende Ziele genannt:

Oberhausen ist nicht als zentraler Ort eingestuft. In der Strukturkarte des LEP (Anhang 3) werden die Flächen des Gemeindegebiets Oberhausen als "Allgemeiner Ländlicher Raum" dargestellt.

"Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

Im ländlichen Raum soll eine zeitgemäße Informations- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden." (Grundsätze 2.2.5 LEP)

Zu Natur und Landschaft sind mit möglichem Bezug auf Planungsinhalte folgende Aussagen enthalten:

- "Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden." (Grundsatz 7.1.1 des LEP).
- "Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden." (Grundsatz 7.1.6 des LEP)
- "Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten." (Ziel 7.1.6. des LEP)

2.2 Regionalplan der Region 10

Für den Geltungsbereich trifft der Regionalplan die Einstufung als "Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll".

Folgende allgemeine Aussagen hinsichtlich der Siedlungsentwicklung werden im Regionalplan getroffen: u.a.

 Landschaftsgerechte Baugestaltung mit Rücksicht auf das typische Landschaftsbild Gute Durchgrünung der Baugebiete insbesondere in den Ortsrandbereichen

Das Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet oder im Bereich eines regionalen Grünzugs.

Oberhausen liegt im als Tourismusgebiet (Nr. 28) eingestuften Bereich "Schrobenhausen und Umgebung" sowie im Bereich des Erholungsgebiets Nr. 4a "Westliches Donautal".

"In den Gebieten für Tourismus und Erholung soll der Erholungswert von Landschaft und Siedlungen erhalten und möglichst verbessert werden.

Die erreichte Qualität an Einrichtungen und Dienstleistungen soll erhalten und möglichst ausgebaut werden. Saisonverlängernde Maßnahmen sollen das Angebot in den Tourismus- und Erholungsgebieten stabilisieren und Neuentwicklungen zulassen." (Grundsatz B 4.9.1 des Regionalplans)

Das Planungsgebiet liegt außerhalb des im Bereich der Gemeinde Oberhausen ausgewiesenen Vorbehaltsgebietes für Kieselerde (Ziel 5.2.5.2.4 des Regionalplans).²

2.3 Schutzgebiete

Von der Planung werden keine bestehenden oder geplanten Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, Bannwälder, Vogelschutz- oder FFH-Gebiete berührt.

Bau- oder Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

Am Nordrand außerhalb der Fläche befindet sich ein als Naturdenkmal ausgewiesener Einzelbaum.

2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen sind für die beplanten Flächen keine Fundorte verzeichnet. Es sind keine Ziele oder Schwerpunktgebiete zugewiesen.

2.5 Flächennutzungsplan

Für das Gebiet besteht ein genehmigter Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der den Bereich als Fläche für die Landwirtschaft ausweist. Weitere Planungsziele sind nicht dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

-

¹ Karte 2b des Regionalplans der Region 10, Stand 23.11.2005

² Karte 2 des Regionalplans der Region 10, Stand 27.04.2012

3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung

3.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Da keine großräumigen und weiterreichenden Umweltauswirkungen erwartet werden, wurde der räumliche und inhaltliche Untersuchungsbereich auf das direkte Umfeld des Planungsgebietes beschränkt. Lediglich beim Schutzgut Landschaft wurde auf weiterreichende Wirkungszusammenhänge geachtet.

3.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Bearbeitung wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Es werden vorhandene, der Öffentlichkeit zugängliche Daten der Angebote des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz ausgewertet. Zur Ermittlung der Betroffenheit geschützter Tier- und Pflanzenarten wird die amtliche Biotopkartierung Bayern sowie das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen ausgewertet.

Es wurde eine Ortsbegehung zur Einschätzung des naturschutzfachlichen Potentials der Fläche im Oktober 2013 durchgeführt. Weiterreichende Bestandserhebungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

4 Standortfaktoren des Planungsgebiets

4.1 Naturräumliche Lage

Oberhausen liegt im Landschaftsraum Donautal und angrenzende Niederungen, hier im Landschaftsteilraum (1.1.1.1) `Engeres Donautal'.

4.2 Reliefstrukturen

Das Gelände des Geltungsbereichs liegt an einem stetig nach Nordnordwest abfallenden Hang. Die höchsten Lagen erreichen ca. 429 m NN, die tiefsten Geländepunkte liegen am Nordwestrand bei 417 mNN. Das mittlere Gefälle liegt bei etwa 6%. Geländekanten finden sich im Westen zur Schulstraße hin. Der im Westen außerhalb des Planungsgebietes verlaufende Dorfbach liegt bis zu 12 m unter der Höhenlage der Schulstraße.

4.3 Boden- und Klimaverhältnisse

Aus geologischer Sicht liegt das Gebiet im Bereich der Neuburger Kreide, deren Ablagerungen aus Quarzsand, Kieselmehl und Kaolinton aufgebaut werden.³ Die Geologische Karte 1:25.000⁴ weist darüber jüngere Schichten aus dem Obermiozän (Tertiär) aus, die als Teile der oberen Süßwassermolasse ähnlich aus Glimmersanden, z.t. Ton und Mergel aufgebaut sind. Im südöstlichsten Bereich sollen auch noch ältere Schichten des Malms, die sog. Neuburger Schichten auftreten, die aus Bankkalken mit Mergellagen gebildet werden.

Die Jahresmitteltemperatur im Bereich Oberhausen beträgt 7 bis 8°C, die Jahresniederschlagssumme liegt bei 650 bis 750 mm.⁵

4.4 Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation wäre ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald ⁶ anzutreffen.

4.5 Bestehende Nutzung der Flächen

Die von den Planungen betroffenen Flächen werden derzeit intensiv als Ackerfläche in einem zusammenhängenden Feldschlag bewirtschaftet. Zum Zeitpunkt der Aufnahme (Oktober 2013) war die angebaute Feldfrucht Raps.

-

³ Geologische Karte 1:100.000 Planungsregion Ingolstadt. nach: <u>www.bis.bayern.de</u> (18.11.2013)

⁴ Geologische Karte 1:25.000. nach: www.bis.bayern.de (18.11.2013)

⁵ Bodeninformationssystem Bayern, Angebot des LfU. <u>www.bis.bayern.de</u> (18.11.2013)

⁶ Legendeneinheit M6a, Quelle: FIN-Web/LfU,18.11.2013

4.6 Art und Nutzung der angrenzenden Flächen

An das Gelände grenzt im Norden ein Grünweg an, der sich nach Osten und nach Süden entlang des Waldrandes fortsetzt. Innerhalb des Waldes verlaufen weitere, begangene Wege. Im Westen grenzt unterhalb einer Böschung die Schulstraße an. Die umliegenden Wälder sind unterschiedlich aufgebaut. Im Westen steht westlich der Schulstraße auf einem Steilhang ein edellaubholzreicher Wald, der sich nach Norden in einen Nadelgehölzbestand fortsetzt.

Im Norden des Planungsgebietes schließt sich ein bis 20 m hoher, von Fichten dominierter Wald an. Zum Grünweg hin ist eine Strauchschicht mit Haselnuss, Birke, Eiche, Pfaffenhütchen, Holunder und Schlehe ausgebildet.

Auf den angrenzenden Flur-Nr. 114 ist der Waldrand deutlicher mit Bäumen, meist Hainbuchen, Eichen und Birken ausgebildet. Auf Flur-Nr. 128/5 und /1 sind die angrenzenden Bestände von Fichten und Kiefern dominiert. Südwestlich der Fläche auf Flur-Nr. 127 findet sich ein mit Eichen und Fichten durchmischter Hainbuchenwald.

Im Süden grenzt Wohnbebauung an, die im rechtskräftigen Bebauungsplan "Straßäcker" als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen ist. An deren nordwestlichstem Rand befindet sich ein Regenrückhaltebecken, das mit Einzelbaumpflanzungen umgeben ist. Die Häuser sind überwiegend als Einzelhäuser ausgewiesen. Die Geschossigkeit ist bis zu zwei Vollgeschosse festgesetzt. Überwiegend sind Einzelhäuser, vereinzelt auch Doppelhäuser ausgewiesen.

Im Südwesten grenzt ein Einzelhaus an das Planungsgebiet an, das mit einer eigenen Stichstraße von der Schulstraße aus zusammen mit einem weiteren Grundstück erschlossen ist.

4.7 Gehölzbestand/Gewässer

Neben den bereits erwähnten angrenzenden Waldflächen stehen Obst- und wenige Einzelgehölze auf der ostseitigen Böschung der Schulstraße außerhalb des Planungsbereichs.

Im Norden steht im Bereich des umlaufenden Grünwegs eine große Eiche außerhalb des Planungsgebietes. Eine entsprechende Beschilderung ist jedoch nicht angebracht. Die Krone der Eiche umfasst einen Durchmesser von ca. 12 m und berührt damit das Planungsgebiet randlich.

Auf der für Bauflächen überplanten Parzelle befinden sich keine Gehölze.

Im Planungsgebiet sind keine Gewässer vorhanden. In etwa 50 m Entfernung befindet sich der Dorfbach, ein Gewässer III. Ordnung.

- 5 Bestandsbewertung / Bedeutung des Planungsgebiets für den Naturhaushalt sowie Auswirkungen der Planung
- 5.1 Schutzgut Lebensräume für Tiere und Pflanzen

Bewertung

Die Flächen des Geltungsbereichs werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt, Kleinstrukturen sind nur in Form von Wegböschungen zur Schulstraße vorhanden. Hier ist im Nordteil außerhalb des Geltungsbereichs eine Obstwiese angelegt, die etwa 15 Bäume, v.a. Halbstämme mit Stammdurchmessern unter 20 cm bilden. An diese schließt sich eine nährstoffreiche Brennnesselflur an, die teilweise von Clematis überrankt ist. Auf der Böschung vor Haus-Nr. 32, Schulstraße steht ein Feldkreuz, das von 3 neu gepflanzten Birken begleitet wird.

Westlich der Schulstraße fällt der Hang steil zum Dorfgraben hin ab. Er ist in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst:

Biotop Nr. 7232-0049-001 FELDGEHÖLZ AM ANGER⁷

"Reliefartig aufgebauter westexp., mäßig steiler Hang an welchem, ein dichtes, artenreiches Feldgehölz stockt, Buche, Ulme, Hasel, Hartriegel u. Waldrebe dominieren, mehrere ältere Eichen sind eingestreut.

Im Nordteil dominiert ein junger Buchenbestand, hier fehlt eine Strauchschicht.

Einige Sickerquellen sind im Biotop eingestreut, das klare Wasser läuft am Westrand in einen Graben ab.

Am NO-Eck stockt ein Fichtenschlag-kein Biotop. Am NW-Eck zweigt ein Weidengebüsch ab,(s. Biotop 7232/48).

An der Hangkante im Süden liegt die Ortschaft Oberhausen, am Hangfuß erstrecken sich Wiesen."

Flächen nach Art. 23 BayNatSchG i.V. mit § 30BNatSchG sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Nördlich außerhalb des Planungsgebietes steht als Teil eines Naturdenkmals gem. § 28 BNatSchG (ND-00311) auf Flur-Nr. 114 eine mächtige Eiche.

Nördlich in etwa 500 m Entfernung ist das Donautal als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen: LSG 00432.01 (ND-12) `Schutz des "Donautales westlich von Neuburg" im Gebiet der Stadt Neuburg sowie der Märkte Burgheim und Rennertshofen und der Gemeinde Oberhausen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Es ist in den hier angrenzenden Teilen überwiegend auch als Vogelschutzgebiet Nr. 7231-471.01 `Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt' sowie als Flora-Fauna-Habitatgebiet Nr. 7232-301.01 `Donau mit Jura-Hängen zwischen Leitheim und Neuburg'ausgewiesen.

_

⁷ Biotopkartierung Bayern Flachland, aus finweb; Stand 26.09.1986

Die Flächen des Geltungsbereichs sind, insgesamt betrachtet, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen von geringer Bedeutung. Von mittlerer Bedeutung sind die bestehenden Gehölze am Südrand auf Flur-Nr. 198/56.

Auswirkungen

Durch den mit dem Bau von Verkehrswegen und Häusern verbundenen Störungen werden Tiere vorübergehend beeinträchtigt.

Die dafür benötigten Flächen sind durch die bisherige Nutzung bereits stark anthropogen geprägt. Durch die geplanten Bebauungsmaßnahmen werden Flächen dauerhaft überbaut und versiegelt, so dass sich ihre Biotopausstattung verändert. Das Planungsgebiet wird auch weiterhin als naturferner Biotoptyp zu bezeichnen sein. Vorhandene Gehölzbestände innerhalb des Geltungsbereichs werden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten.

Durch das Verbot von Mauern, vollflächig geschlossenen Zäunen sowie sichtbaren Sockeln bleibt die Durchlässigkeit für bodennahe Tiere erhalten.

Durch Grünflächen mit Gehölzpflanzungen bzw. –bindungen für Gehölzerhaltung an allen Seiten des Planungsgebietes sowie durch festgesetzte Eingrünungsmaßnahmen auf Privatgrundstücken werden neue Lebensräume mit ökologischem Entwicklungspotential geschaffen. Das Regenrückhalteflächen, das in diesem Bereich angelegt wird, trägt zur Strukturvielfalt bei.

Durch die erforderlichen Beleuchtungseinrichtungen innerhalb des Planungsgebietes sind betriebsbedingt negative Auswirkungen auf Insekten zu erwarten. Diese sollen durch ein insektenverträgliches Beleuchtungskonzept (gelbliches Licht, geringe Abstrahlung in die umgebende Landschaft und nach oben) minimiert werden.

Durch die Festsetzungen einer Grünzone in der Nachbarschaft des Naturdenkmals ist sichergestellt, dass dieses nicht beeinträchtigt wird.

Aufgrund der abweichenden Lebensraumausstattung und der Entfernung zu den oben genannten FFH- und Vogelschutzgebieten sind erhebliche Auswirkungen auf diese europarechtlich geschützten Bereiche ausgeschlossen.

Auswirkungen aus artenschutzrechtlicher Sicht

Es kann davon ausgegangen werden, dass das Planungsgebiet in seinen Eingriffsbereichen kein Aufzuchthabitat für geschützte Arten bietet:

Hier kämen freiflächenbrütende Vogelarten in Frage. Aufgrund der Nähe zur bestehenden Bebauung und der Umgebung durch sichtbeschränkende Hochwälder sowie ihre leichte Nordexposition und die intensive ackerbauliche Nutzung sind die überplanten Ackerflächen keine geeigneten Bruthabitate.

In den Böschungsflächen stehen junge Obstbäume und Birken. Aufgrund der Nähe zum Schulweg kommt es hier jedoch zu Störungen, so dass zwar mit baumbrütenden Vogelarten zu rechnen ist, diese jedoch nicht zu den störungstoleranten und damit den nicht gefährdeten Arten zählen. Eingriffe in die Gehölzbestände der Bö-

schung sind damit, sofern sie außerhalb der Brutzeit erfolgen, nicht populationsrelevant.

In den umliegenden Wäldern, Waldrändern und Baumhecken kommen Brutvögel vor, die die Ackerflächen potentiell als Nahrungshabitat nutzen. Hier kann durch die Veränderung der Lebensraumausstattung und die mit dem Heranrücken der Siedlung verbundenen Störungen zu einer teilweisen Verdrängung von Vogelarten kommen. Auch hier kann angenommen werden, dass es sich nicht um populationsrelevante Störungen handelt. Aufgrund der Ausstattung der randlichen Grünflächen wird sich eine attraktive Lebensraumausstattung für ein anderes Artenspektrum - voraussichtlich ebenfalls häufiger Arten – ergeben.

Das Planungsgebiet dürfte zum Jagdgebiet von Greifvögeln mit größerem Lebensraumanspruch gehören. Hier sind insbesondere die auch in den FFH- bzw. Vogelschutz-Gebieten genannten Zielarten zu beachten:

So ist an den Baumfalken zu denken, der auch Insekten oder Singvögel im Planungsgebiet jagen dürfte. Da von ihm bekannt ist, dass er auch in Siedlungsnähe brütet und Ackerflächen auch in der Umgebung weiter vorhanden sind, wird nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen. Weitere Vogelarten, für die das Planungsgebiet als Jagdhabitat von Bedeutung sein kann sind Wespenbussard, Schwarzmilan, Rotmilan, Rohrweihe und Uhu. Nachdem Ackerflächen im Umfeld der Donau weit verbreitet sind, ist durch eine Umwandlung von Ackerflächen in Siedlungsflächen im geplanten Umfang nicht von populationserheblichen Auswirkungen auszugehen.

Aufgrund der Siedlungsnähe mit alten Gebäuden ist mit dem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen. Die Fläche könnte als Jagdgebiet von Bedeutung sein. Nachdem nicht mit besonderem Insektenreichtum auf der Fläche zu rechnen ist, dürften anderen Jagdgebiete im Umfeld im Tal des Dorfgrabens sowie in den nahegelegenen Donauauen deutlich attraktiver sein.

Von einer Bedeutung für streng oder besonders geschützte Amphibien oder Reptilien wird nicht ausgegangen.

Ergebnis

Unter Einhaltung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung ist die Beeinträchtigung von Flora und Fauna durch Bau, Anlage und Betrieb des Baugebiets insgesamt von geringer Erheblichkeit.

Erhebliche Auswirkungen auf geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht werden nicht befürchtet.

5.2 Schutzgut Wasser

<u>Bewertung</u>

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Planungsgebiet liegt auch außerhalb von Wasserschutzgebieten zur Trinkwassergewinnung. Vorflut für den nicht versickernden Anteil des Niederschlagswassers der vorhandenen Ackerflächen sind durch das bestehende Gefälle in die westlich und nördlich über Böschungen erreichbaren Straßenseitengräben der Schulstraße.

Der Dorfgraben fließt im Westen unterhalb des Planungsgebietes in einem Abstand von ca. 20 m vorbei. Er ist auf seiner Ostseite von einem Waldbestand auf einem Steilhang begleitet. Hier besteht laut topografischer Karte eine Hangquelle, die den vorbeifließenden Dorfgraben speist.

Nach dem GeoFachdatenAtlas (BIS-BY) ist kein quartäres oder tertiäres Grundwasserstockwerk erfasst. Bei 380 mNN ist der Grundwasserleiter Malm⁸ anzunehmen.

Laut dem Informationsdienst Überschwemmungsgebiete Bayern (IÜG)⁹ liegt das Planungsgebiet weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem wassersensiblen Bereich.

Entsprechend den lokalen Vorflutverhältnissen ist von einer nördlich bis nordwestlich gerichteten Fließrichtung des Grundwassers auszugehen. Lokale Schichtwasserhorizonte sind nicht auszuschließen.

Nach der Baugrunderkundung¹⁰ wurde kein Grundwasser angetroffen. Hinweise auf Schichtwasserhorizonte ergaben sich in den bis zu 5 m Tiefe reichenden Bohrprofilen nicht.

In der geowissenschaftlichen Landesaufnahme sind als hydrogeologisch wirkende Deckschichten hier Löss und Lösslehme angegeben. Sie werden als "Deckschichten aus Lockergestein mit sehr geringer bis äußerst geringer Porendurchlässigkeit und geringmächtig und /oder lückenhaft" beschrieben.¹¹

Auswirkungen

Durch die Bebauung werden Flächen versiegelt, die bisher grundsätzlich zur Aufnahme von Oberflächenwasser und zur Grundwasserneubildung zur Verfügung standen. Durch entsprechende Maßnahmen zur Verminderung der Versiegelung ist diese Beeinträchtigung zu verringern.

Ein Regenrückhaltebecken puffert den Abfluss der Straßenwässer.

synlab Umweltinstitut GmbH, Ingolstadt: Gutachten Baugrunderkundung für das Baugebiet "Am Mühlberg" in Oberhausen, 10.03.2014

_

⁸ Quelle: Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 10 Ingolstadt, Hydrogeologische Karte 1:100.000, München 2002 in: 222.bis.bayern.de 18.11.2013

⁹ Informationsdienst des LfU Bayern

¹¹ Quelle: Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 10 Ingolstadt, hydrogeologische Karte 1:100.000, München 2002

Eine Gefährdung des Grundwassers während der Bauphase wird vermieden (vgl. "Hinweise durch Text" im Bebauungsplan).

Ergebnis

Das Vorhaben ist aufgrund der vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser von geringer Erheblichkeit.

5.3 Schutzgut Boden

Bewertung

Für die Bodenfunktionen Standortpotential, Regenrückhaltevermögen, Nitratrückhaltevermögen, Bindungsstärke Cadmium und Säurepuffervermögen sind nach dem GeoFachdatenAtlas (BIS-BY) keine Einstufungen getroffen. Die Ertragsfähigkeit (für Acker) wird als sehr hoch angegeben. In der Bodenschätzung sind die Böden als stark lehmige Sande bis sandige Lehme, z.T. mit Lössüberdeckung angegeben. Die Bodenzahlen liegen zwischen 48 und 62, die Ackerzahlen zwischen 48 und 56, womit durchschnittliche Werte verbunden sind. Die Entstehung wird als Verwitterungsböden, z.T. gesteinshaltig angegeben.

Laut Baugrunderkundung (vgl. oben) stehen im tieferliegenden Nordteil nach einer 15 bis 40 cm mächtigen Mutterbodenschicht bis in eine Tiefe von 3 bis 5 m Sande bis Schluffe an, denen z.T. Kiese und Steine eingelagert sind. In der Südhälfte des Planungsgebietes stehen unter einer 15 bis 20 tiefen Mutterbodenschicht Steine oder steinige Schluffe und Sande an. Beim Steinuntergrund handelt es sich um verwittertes Karbonatgestein, das eine sehr variable Korngrößenverteilung aufweist.

Beeinträchtigungen des Bodens durch Altlasten sind nicht bekannt. Es liegt kein Bodentyp vor, der aufgrund seiner Besonderheit schützenswert wäre. Zwar besitzen aufgrund der flachgründig anstehenden Kalkgesteine einige Lagen des Baugebiets Entwicklungspotential für Vegetation auf Kalkgestein. Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung ist dieses Standortpotential jedoch nicht ausgebildet.

Dem Geltungsbereich kommt für das Schutzgut Boden eine geringe Bedeutung mit oberem Wert zu (vgl. Liste 1a des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft").

Auswirkungen

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen der oberen Bodenschichten. Belebte Bodenzonen gehen verloren, der natürliche Aufbau des Bodens wird gestört. Zudem besteht die Gefahr von Verdichtungen durch Baumaschinen. Die Beeinträchtigungen sind in der Bauphase von mittlerer Erheblichkeit. Entsprechende Maßnahmen sind zu ergreifen, um die Schäden möglichst gering zu halten.

Durch den Bau von Straßen und Wegen sowie von Gebäuden werden Flächen versiegelt. Unter Anrechnung der neuen Straßenflächen sowie der zulässigen Grundflächenzahlen von 0,30 bis 0,4 gehen die natürlichen Bodenfunktionen im Umfang von etwa 1,6 ha weitgehend verloren. Je nach Ausnutzung für Nebenanlagen, z.B. Terrassen oder Hofflächen können weitere max. 0,5 ha hierfür versiegelt werden, wobei diese Flächen so versickerungsfähig wie möglich festgesetzt sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt, nach Abschluss der Bauarbeiten, sind die zusätzlichen Beeinträchtigungen als gering einzustufen.

Ergebnis

Bei Einhaltung der entsprechenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden langfristig aufgrund des Verlustes von Boden durch Versiegelung von mittlerer Erheblichkeit.

5.4 Schutzgut Klima und Luft

Bewertung

Für die Belüftung des Ortskerns von Oberhausen spielt die Fläche keine Rolle. Aktuell entsteht auf der Freifläche Kaltluft, die – gebremst durch die Waldbestände – in die tieferen, unbebauten Tallagen abströmt. Das Gebiet liegt außerhalb von Frischluftschneisen oder Luftaustauschbahnen.

Die Fläche selbst erhält zuströmende Kaltluft, die in ausreichend kalten Nächten über dem angrenzenden Siedlungsgebiet Straßäcker und in den höher gelegenen Waldflächen südlich des Planungsgebietes entsteht. Nachdem hier keine belastenden Nutzungen vorhanden sind, handelt es sich um Frischluftzufuhr.

Die Bedeutung des Planungsgebietes für das Schutzgut Klima und Luft ist damit gering.

<u>Auswirkungen</u>

Durch Flächenversiegelung und Baukörper sowie durch den Betrieb von Heizungsanlagen sind geringfügig höhere Temperaturen innerhalb des Siedlungsbereichs zu erwarten, ebenso eine Verringerung der Luftfeuchte. Durch den geplanten Grüngürtel sowie Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb der Privatgärten wird diesem Effekt entgegengewirkt.

Bedeutende Auswirkungen auf die geländeklimatischen Gegebenheiten bzw. das örtliche Klima sind nicht zu erwarten.

Ergebnis

Durch Versiegelung, Überbauung und Emissionen aus Verkehr und Heizanlagen sind nur geringe, lokal begrenzte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

5.5 Schutzgut Mensch (Landschaftsbild und Erholung)

Bewertung

Das geplante Baugebiet erstreckt sich auf einer nach Nordnordwest abfallenden Hangflanke an einem kleinen Seitental des Donautals. Der nächstgelegene Hochpunkt ist die Kuppe des Mühlbergs auf einer Höhenlage von ca. 445 m NN. Das Planungsgebiet liegt damit etwa 20 m unter dieser Kuppenlage. Das Seitental des Dorfbachs ist gegenüber den anderen Talflanken des Donautals leicht zurückversetzt. Es wird durch die hier weit an die Donau herantretenden steileren Talflanken - im Westen mit der ehemaligen Kaiserburg, im Osten mit der ehemaligen 'Altenburg' abgeschirmt und ist vom Talraum aus nicht einsehbar. Fernblickbeziehungen bestehen zur gegenüberliegenden, nördlichen Seite des Donautals. Hier liegt der Finkenstein. Die Hanglagen des Fränkischen Jura mit Steinbrüchen sind in der Ferne erkennbar sind.

Im Süden grenzt junge Wohnbebauung an, im Westen ebenfalls neuzeitliche Wohngebiete von Oberhausen. Im Westen, Norden und Süden wird das Planungsgebiet von meist mit Laubbäumen durchmischten Waldbeständen umgeben. Im Nordwesten schneidet sich die Schulstraße durch den Talhang des Dorfbachs und führt hinab in dessen Talraum. An der ostseitigen Böschung findet sich ein Feldkreuz aus jüngerer Zeit und eine Obstbaumwiese, die als Landschaftselemente ihr Umfeld bereichern.

Fast das gesamte Planungsgebiet wird von einem Ackerschlag, der einheitlich bewirtschaftet ist, gebildet. Das Gebiet ist daher nur eingeschränkt für Erholungsnutzungen begehbar. Im Westen befindet sich der Schulweg, der auch als Reitweg für die nahegelegene Donau-Reitanlage genutzt wird. Das Gebiet umläuft im Norden und Osten ein Feld- und Waldweg, der auch für Naherholungsspaziergänge genutzt wird. Er bindet das Gebiet an umliegende Waldwege an. Eine Querung des Dorfgrabens ist etwa 200 m nördlich des Planungsgebietes über einen Feldweg, der an der Kläranlage vorbeiführt, möglich.

Entlang des Donautals führt der regional bedeutsame Amper-Altmühl-Radweg auf gleicher Trasse wie der Donauradweg. Durch Oberhausen führt entlang der Donauwörther Straße über Beuthmühle nach Neuburg eine Nebenroute dieser Radwege.

Insgesamt kann von einer geringen Bedeutung des Geltungsbereichs, im Bereich der bestehenden Wegeböschungen entlang der Schulstraße von einem mittleren Wert für das Schutzgut Mensch ausgegangen werden.

<u>Auswirkungen</u>

Bauzeitlich wird die Erholungseignung der umliegenden Flächen beeinträchtigt.

Bedingt durch die angrenzende Siedlungsnutzung sowie die umgebenden Waldbestände sowie die mittlere Hanglage ist das Planungsgebiet kaum einsehbar. Aufgrund der mit über 1,5 km deutlichen Entfernung zum gegenüberliegenden Talhang der Donau von etwa 1,5 km schließt sich das Neubaugebiet in seiner Sichtbarkeit un-

ter das bestehende Baugebiet Straßäcker an, ist durch die Entfernung jedoch bereits so verkleinert, dass keine erheblichen Auswirkungen gegeben sind.

Die vorgesehene Ein- und Durchgrünung des Baugebiets sichert den neuen Aufbau eines begrünten Ortsrandes. Weitere Durchgrünungsfestsetzungen mindern die landschaftlichen Auswirkungen des Neubaugebietes. Wertvolle Landschaftselemente auf der Böschung östlich der Schulstraße bleiben erhalten.

Durch das geplante Baugebiet bleibt der Anschluss an bestehende Wegesysteme erhalten. Die Möglichkeiten für Rundwege werden erweitert.

Ergebnis

Insgesamt wird der Eingriff geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bzw. Landschaftsbild und Erholung haben.

5.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit)

Durch die Lage in der Nachbarschaft zu Waldbeständen, die überwiegend als Hochwald bewirtschaftet werden, ist möglich, dass es zu Baumfall in die überplanten Flächen kommen kann. Durch Abrücken der Bebauung vom Waldrand wurde dieses Risiko verringert. Es wird angenommen, dass sich bei Starkwind keine Personen in den gefährdeten Gartenbereichen oder angrenzenden öffentlichen Flächen aufhalten. Im Rahmen der freien Zugänglichkeit von Natur und Landschaft waren entsprechende Gefahrensituationen auch bei der bisherigen Nachbarschaft nicht völlig ausgeschlossen.

Die Schulstraße bildet die Ortsverbindung zur Ortsmitte und Beuthmühle. Sie ist kaum befahren.

Die Hauptstraße, die etwa 300m Luftlinie entfernt ist, ist Teil der Kreisstraße ND 31. Sie bindet an die Bundesstraße B 16 an. Der kürzeste Abstand zur B 16 beträgt über 400 m Luftlinie. Gemäß den Lärmkarten zu den Hauptverkehrsstraßen liegt das Planungsgebiet fernab der als belastet ausgewiesenen Bereiche entlang der B 16.¹² Auswirkungen durch Verkehrslärm von bestehenden Straßen sind damit nicht in erheblichem Umfang zu befürchten.

Bau- und betriebsbedingt wird es zu einer Beeinträchtigung der Anwohner kommen (Baustellenlärm, erhöhtes Verkehrsaufkommen). Aufgrund der Anzahl der Bauparzellen kann sich die Bauzeit über einen längeren Zeitraum erstrecken (jedoch begrenzt aufgrund 5 Jahre Bauzwang).

In ca. 5 km Entfernung befindet sich der Flughafen Neuburg, der militärisch genutzt wird. Im Gebiet kommt es daher zu Lärmimmissionen durch militärischen Flugverkehr. Nachdem die Ortslage von Oberhausen und auch das geplante Baugebiet

-

Lärmkarten zu Hauptverkehrsstraße (Lärmkarten) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt in www.bis.bayern.de, 18.11.2013

Mühläcker außerhalb der Lärmschutzbereiche für den militärischen Flugplatz Neuburg liegen, ¹³ ist jedoch nicht von gesundheitlich erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Ergebnis:

Das Gebiet ist durch überfliegende Flugzeuge vorbelastet.

Die Gefährdungssituation durch Baumfall wird in den Randbereichen des Geltungsbereichs gegenüber der bisherigen Situation leicht erhöht, da die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Personen zunimmt.

Durch das neue Baugebiet wird der Verkehr in bestehenden Baugebieten zunehmen.

Die Auswirkungen werden als nicht gesundheitlich relevant und damit als gering eingestuft. Mittlere Auswirkungen sind auf die Bauzeit beschränkt.

5.7 Schutzgut Mensch (Kultur- und Sachgüter)

Auf dem Gelände sind keine Bodendenkmale bekannt. Die nächstgelegenen vermuteten Bodendenkmäler befinden sich im Waldbereich östlich des Planungsgebietes. Hier besteht eine vorgeschichtliche Grabhügelgruppe mit mindestens 15 Hügeln, daraus Funde der Hallstattzeit und des frühen Mittelalters (Denkmalnummer D-1-7232-0116). Ähnliche Funde schließen nördlich und südlich daran an.

Baudenkmäler, auf die sich Auswirkungen z.B. durch Störung von Sichtachsen ergeben könnten, sind die katholische Pfarrkirche St. Clemens (Denkmalnummer D-1-7232-0235). Aufgrund der Hangneigung ist die Beeinträchtigung von Sichtachsen ausgeschlossen.

Auf der Böschung vor Haus-Nr. 32, Schulstraße steht ein Feldkreuz, das von 3 neu gepflanzten Birken begleitet wird. Es trägt die Jahreszahl 1980. Dieses wird durch die Planungen nicht verändert.

Die Waldnutzung hat Bestandsschutz. Sie wirkt durch Beschattung und Baumfallbereiche in das Gebiet hinein.

.

Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den militärischen Flugplatz Neuburg (Fluglärmschutzverordnung Neuburg – FluLärmV ND) in BayGVBI. 10/2013, S. 324ff.

Ergebnis

Kulturgüter sind von den Planungen nicht betroffen.

Durch die neue Nachbarschaft zwischen forstwirtschaftlicher Nutzung und Siedlung können sich erhöhte Haftungsrisiken für die Waldnutzung ergeben.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Über das übliche Maß hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen. Negative Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern bewerteten Eingriffe hinausgehen würden, sind daher nicht zu erwarten.

5.9 Übersicht über die Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Pflanzen und Tiere	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering
Boden	mittel	mittel	mittel
Klima und Luft	gering	gering	gering
Mensch (Erholung und Landschaftsbild)	hoch	gering	gering
Mensch (Gesundheit)	mittel	gering	gering
Mensch (Kultur- und Sachgüter)	gering	gering	gering

6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 1a BauGB ist für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Den nachfolgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie der Berechnung der Ausgleichsflächen liegt die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (ergänzte Fassung) des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) zugrunde.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Festsetzungen zur Lage, Größe und Gestaltung der geplanten Baukörper
- Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen zur landschaftlichen Ein- und Durchgrünung des Baugebietes, zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktion sowie zur Verbesserung des Kleinklimas im Planungsgebiet
- Mindestbegrünung der privaten Grundstücke und Verbot von Nadelgehölzhecken zur Verbesserung des Lebensraumsangebots und Kleinklimas
- Erhaltung der Durchlässigkeit des Siedlungsgebietes für Kleinsäuger und andere bodennahe Tiere durch Verbot sichtbarer Zaunsockel und vollflächig geschlossener Zaunanlagen
- Neuanlage von Regenrückhaltebecken zur Wasserrückhaltung innerhalb des Baugebiets
- Erhalt der natürlichen Bodenfunktion durch geringen bis mittleren Versiegelungsgrad (GRZ 0,30 bzw. 0,40)

6.2 Berechnung der Ausgleichsflächen

Abschließende Einstufung des Planungsgebietes in Bedeutungsstufen und Flächenzuordnung

Die Flächen des Planungsgebietes lassen sich gemäß der durchgeführten Bewertung zusammenfassend betrachtet folgender Gebietskategorie zuordnen (vgl. Leitfaden):

Flächenkategorie	Größe ca. in m²	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Bestehende Straße	280	keine
Acker und Feldwege	49.130	gering, oberer Wert
Böschungsflächen, z.T. mit jungen Bäumen	1.180	mittel, unterer Wert

Einstufung der Eingriffsschwere

Die von der Nutzung betroffenen Flächen sind bezüglich der Eingriffsschwere überwiegend als **Typ B** (Gebiete mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad) gemäß Leitfaden einzustufen, im Bereich der mehrgeschossigen Bebauung auch als **Typ A** (Gebiete mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad GRZ > 0,35; in der vorliegenden Planung liegt der Wert bei 0,4).

Die bestehende Straße wird nicht berücksichtigt. Ebenso werden die geplanten Ausgleichsflächen, öffentlichen Grünflächen der Eingrünung und die Bestanderhaltungsflächen aus der Eingriffsflächenermittlung ausgenommen.

Flächenkategorie	Größe ca. in m²	Einstufung der Ein- griffsschwere
Bestehende Straße	280	keine
Ausgleichsflächen sowie Bestandserhaltung	11.080	keine
Sonstiges Bauland und Straßenflächen	38.950	zu Eingriffsfläche zählend, Typ A bzw. B

Festlegung des Kompensationsfaktors und Berechnung der erforderlichen Ausgleichsfläche

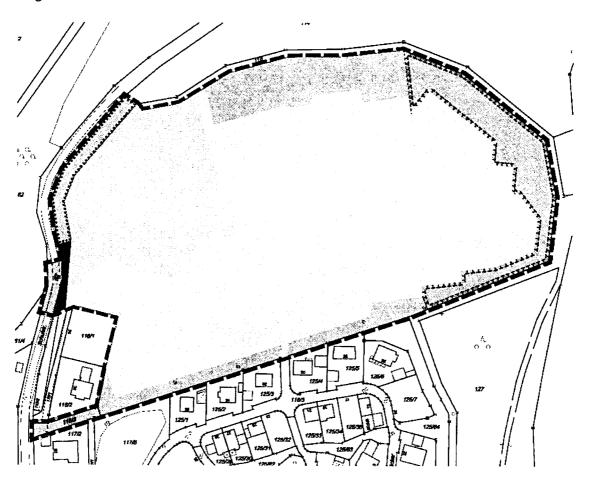
Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist weiter die Zuordnung eines Kompensationsfaktors erforderlich.

Hierzu wird auf die Empfehlungen des Leitfadens "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" zurückgegriffen.

Je nach Grad der Überbauung und den anzutreffenden Beständen ergeben sich unterschiedliche Eingriffsfaktoren. Aufgrund der getroffenen Minimierungsmaßnahmen und der relativ niedrigen GRZ innerhalb des Typs A wird jeweils ein Wert im unteren Bereich angesetzt.

- Eingriffstyp B in Gebiete geringer Bedeutung: Kompensationsfaktor 0,3
- Eingriffstyp A in Gebiete geringer Bedeutung: Kompensationsfaktor 0,4
- Eingriffstyp A in Gebiete mittlerer Bedeutung: Kompensationsfaktor 0,8

Die grafische Überlagerung von Bedeutung und Eingriffstyp zeigt folgende Darstellung:



Eingriffsermittlung

	Bedeutung	Eingriffstyp	Ausgleichsfaktor
	divers	kein Eingriff	0,0
	gering	Тур В	0,3
	gering	Тур А	0,4
. ,	mittel	Тур А	8,0
	Geltungsbereid	h Bebauungsplan	

Somit ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf

Bedeutung für Natur und Landschaft	Eingriffstyp	Ausgleichs faktor	Fläche in m²	Ausgleichs bedarf
divers	kein Eingriff	0,0	11.360	0
gering	Тур В	0,3	30.220	9.066
gering	Тур А	0,4	8.780	3.512
mittel	Тур А	0,8	230	184
Summe				12.762

Der Ausgleichsbedarf errechnet sich damit zu ca. 1,28 ha.

6.3 Ausgleichsmaßnahmen

Im Gebiet befinden sich etwa 4.330 m² als Ausgleichsflächen zur naturschutzfachlichen Aufwertung festgesetzte Flächen, die in der Lage zwischen Siedlung und Wald ein vielfältiges Mosaik an Lebensraumangeboten für Tiere und Pflanzen vorsehen.

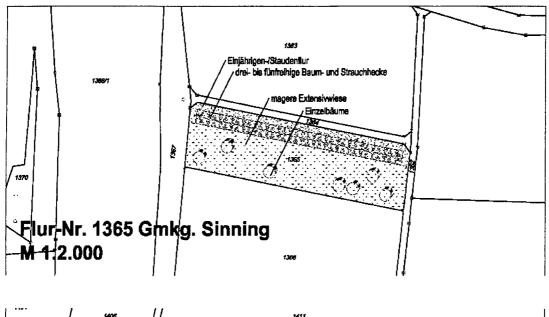
Laut den Festsetzungen des Bebauungsplans ist hier vorgesehen:

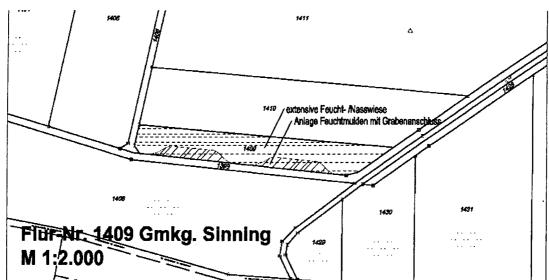
- Ansaat von Rasenflächen mit Regiosaatgut, extensive Nutzung zur Schaffung differenzierten Aufwuchses und zur dauerhaften Gehölzfreihaltung
- Pflanzung von Laubbäumen und Obstbäumen in Einzel- oder Gruppenstellung, bezogen auf die Ausgleichsflächengroße in Mindestqualitäten
- Anpflanzung von Hecken mit Mindest- und Höchstzahl der Pflanzenanzahl zur Schaffung großer Randlängen der Hecken.

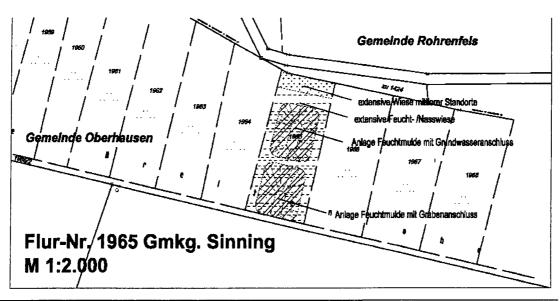
Weiter werden externe Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 8.430 m² erforderlich.

Hierzu wurden gemeindliche Flächen herangezogen, die in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgesetzt, den Eingriffen zugeordnet und mit Entwicklungszielen belegt wurden.

Im Einzelnen sind dies:







Flur-Nr. 1365, Gmkg Sinning, zu 4.890 m²

Ausgangszustand:

Ackerfläche in exponierter Hanglage (aktuell Mais)

Entwicklungsziele: Baum- und Strauchhecke mit vorgelagertem Saum, Einzelbäume, magere Extensivwiese, Einjährigen/- Staudenflur

Herstellung:

Baum- und Strauchhecke:

Anpflanzung in drei bis fünf Reihen mit Reihenabstand von 1,5 m und Abstand in der Reihe 1,5 m mit wechselnden Randlinien der Heckenpflanzung innerhalb vorgegebener Fläche:

Mindestqualität aus autochthoner Herkunft

30 Bäume: Mindestqualität verpflanzte Heister 125-150 cm hoch; Arten:

Acer campestre Feldahorn

Acer pseudoplatanus Bergahorn
Quercus petraea Traubeneiche

Prunus avium Vogelkirsche Sorbus aucuparia Eberesche

Tilia cordata Winterlinde

300 Sträucher: Mindestqualität verpflanzte Sträucher 3-4 Triebe, 60-100 cm hoch; Arten:

Cornus mas Kornelkirsche
Cornus sanguinea Hartriegel
Corylus avellana Haselnuss
Caraegus monogyna Weißdorn
Euonymus europaeus Pfaffenhütchen

Ligustrum vulgare Liguster
Prunus spinosa Schlehe
Rhamnus frangula Faulbaum
Rosa multiflora Vielblütige Rose

Viburnum opulus Gew. Schneeball

Einjährigen-/Staudenflur:

Ansaat Mischung Veitshöchheimer Bienenweide, z.B. "Lebensraum I" (z.B. von Saaten Zeller), Ansaat 1 g/ m^2

Herstellung magere Extensivwiese:

Begrünung mit Heudrusch von wertvollen Magerflächen des Landkreises, ggf. Schröpfmahd zur Unkrautunterdrückungen in den ersten zwei Jahren

Anpflanzung Einzelbäume:

Mindestqualität 3xV, Stammumfang 14-16 cm

Quercus robur Stieleiche
 Juglans regia Walnuss
 Tilia cordata Winterlinde

2 Birnbaum (Hochstamm)

Pflege:

Baum- und Strauchhecke:

nach Herstellung Ersatz ausfallender Pflanzen, wenn 20%-Ausfall überschritten wird Abschnittweises Auf-den-Stock-setzen jeweils 50 % der Pflanzung im Turnus von ca. 30 Jahren, zwischen Teileingriffen Abstand von mindestens 5 Jahren. nach Anwachsen keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz

Einjährigen-/Staudenflur:

Pflege im Abstand von 5 bis 8 Jahren: Mahd mit Mähgutabfuhr mit optionalem anschließenden Grubbern; Beweidung möglich

magere Extensivwiese:

Mahd je nach Aufwuchs, 1. Mahd des Jahres jeweils nicht vor dem 01.06., mit Mähgutabfuhr, keine Düngung, kein chem. Pflanzenschutz; Beweidung möglich, mindestens alle drei Jahre mähen, wenn kein Nutzer gefunden wird

Einzelbäume:

Erhaltung, Totholz belassen. Bei Abgang/Absterben benachbart in festgesetzter Qualität und Art nachpflanzen.

Flur-Nr. 1409, Gmkg Sinning, zu 2.397 m²

Ausgangszustand:

Ackerfläche in Tallage (aktuell Kartoffel), südlich und östlich angrenzend teilw. schilfbestandener Graben, südlich benachbart Naß/-Feuchtgrünland

Entwicklungsziele: extensive Nass-/Feuchtwiese, teilweise Feuchtmulden

Herstellung:

Anlage von Mulden mit Grabenanschluss

Die Fläche ist entsprechend den Darstellungen in beiliegendem Plan mit flurstücksparallel verlaufenden Mulden mit Bachanschluss zu gestalten.

Die Böschungsausbildung erfolgt max. 1:10, so dass sich bis zu 60 cm Tiefe am Grabenanschluss ergibt, max. jedoch die vorgefundene Grabentiefe. Die Böschungen werden so ausgebildet, dass die Flächen bei geeigneten Grundwasserständen maschinell zu pflegen sind.

Das Aushubmaterial wird abgefahren.

Herstellung extensive Nass-/Feuchtwiese:

Herbstansaat Mischung aus Herkunftsregion `Alpen und Alpenvorland': Feuchtwiese 50% Gräser, 50% Kräuter, z.B. von Rieger-Hofmann, Ansaatstärke 1 g/m² ggf. Schröpfmahd zur Unkrautunterdrückung in den ersten zwei Jahren

Pflege:

extensive Nass-/Feuchtwiese (einschl. Muldenbereiche):

Mahd je nach Aufwuchs, 1. Mahd des Jahres jeweils nicht vor dem 01.06., mit Mähgutabfuhr, keine Düngung, kein chem. Pflanzenschutz; Beweidung möglich; mindestens alle drei Jahre 50 % der Fläche mähen, wenn kein Nutzer gefunden wird

Flur-Nr. 1965, Gmkg Sinning, Teilfläche zu 1.145 m² aus gesamt 2.760 m², Rest: 1.615 m² Ökokontofläche, für den Ausgleich anderer Eingriffe zur Verfügung stehend

Ausgangszustand:

Grünland, davon ca. 400 m² am nördlichen Rand als Wiese mittlerer Standorte, Rest als Kleegras angesät

Entwicklungsziele: extensive Wiese mittlerer Standorte, extensive Nass-/Feuchtwiese, teilweise Feuchtmulden

Herstellung:

extensive Wiese mittlerer Standorte

keine Herstellung erforderlich, Wiesennutzung extensivieren

Anlage von Mulden, teilweise mit Grabenanschluss

Die Fläche ist entsprechend den Darstellungen in beiliegendem Plan mit flurstücksparallel verlaufenden Mulden, teilweise mit Bachanschluss zu gestalten.

Die Böschungsausbildung erfolgt max. 1:10. Die maximale Tiefe beträgt 50 cm, die Mindesttiefe der Mulde 30 cm, abhängig vom Antreffen von Grundwasser bzw. dem anzuschließenden Grabenprofil. Die Böschungen werden so ausgebildet, dass die Flächen bei geeigneten Grundwasserständen maschinell zu pflegen sind. Das Aushubmaterial wird abgefahren.

Herstellung extensive Nass-/Feuchtwiese:

Herbstansaat Mischung aus Herkunftsregion `Alpen und Alpenvorland´: Feuchtwiese 50% Gräser, 50% Kräuter, z.B. von Rieger-Hofmann, Ansaatstärke 1 g/m² ggf. Schröpfmahd zur Unkrautunterdrückung in den ersten zwei Jahren

Pflege:

extensive Wiese mittlerer Standorte / extensive Nass-/Feuchtwiese (einschl. Muldenbereiche):

Mahd je nach Aufwuchs, 1. Mahd des Jahres jeweils nicht vor dem 01.06., mit Mähgutabfuhr, keine Düngung, kein chem. Pflanzenschutz; Beweidung möglich; mindestens alle drei Jahre 50 % der Fläche mähen, wenn kein Nutzer gefunden wird

In der Übersicht ergibt sich folgende Ausgleichszuordnung:

Fläche	Angerechnete Ausgleichsfläche
innerhalb Bebauungsplan	4.330 m²
Flur-Nr. 1365, Gmkg Sinning, gesamt	4.890 m²
Flur-Nr. 1409, Gmkg Sinning, gesamt	2.397 m²
Flur-Nr. 1965, Gmkg Sinning, Teilfläche	1.145 m²
Summe	12.762 m²

Die Eingriffe sind damit ausgeglichen.

7 Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bliebe voraussichtlich die bisherige Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche bestehen.

8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte wurden im Flächennutzungsplanverfahren untersucht.

Eine teilweise Aufplanung der Fläche wurde nicht weiterverfolgt, da sich bei der gewählten Variante die erforderlichen Erschließungsanlagen wirtschaftlicher erstellen lassen als bei kleineren Lösungen.

Die Erschließung in einzelnen Bauabschnitten würde ebenfalls das Vorhalten von für die Gesamtplanung geeigneten Erschließungsanlagen in einer Übergangszeit erforderlich machen, was wirtschaftliche Nachteile mit sich bringt.

Auf weitergehende Festsetzungen zur Baugestaltung wurde bewusst verzichtet. Es sollen Möglichkeiten zur Umsetzung zeitgemäßer Bauformen gegeben sein, die energetisch optimierte Bauweisen zulassen.

9 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der üblichen Bauüberwachung ist zu überprüfen, ob die Festsetzungen des Bebauungsplanes einschließlich der grünordnerischen Belange eingehalten werden, insbesondere die Maßnahmen zur Eingrünung des Wohngebiets. Die Anlagen zur Wasserrückhaltung sind regelmäßig zu prüfen und die Funktionsfähigkeit sicherzustellen.

In regelmäßigem Turnus (alle 7 Jahre) während der ersten 30 Jahre ab Inkrafttreten des Bebauungsplans ist die Funktionsfähigkeit der durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen durch Ortsbegehungen zu überprüfen.

10 Zusammenfassung

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat den Verlust von bisher überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Folge, die insgesamt betrachtet geringe, teilweise mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt haben. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen; Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren. Die geplanten Verkehrsflächen und baulichen Anlagen führen zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes sowie zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens in bestehenden Gebieten.

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wird der Eingriff so gering wie möglich gehalten. Durch Vermeidungsmaßnahmen sowie die Anlage geeigneter Ausgleichsflächen kann die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bleiben.

Durch die Planung sind - zusammenfassend betrachtet - keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.