

29. Änderung des Flächennutzungsplan
für den Bereich des Bebauungsplanes
Nr. 139 Hollerner Feld

Umweltbericht



de la Ossa Architekten b17 BDA
Manzingerweg 7
81241 München
fon 089. 820 758.13
fax 089. 820 758.18
www.delaOssa.de

Freiraumplanung Kübert
Horst Kübert Dipl. Ing. (FH)
Landschaftsarchitekt bdla Stadtplaner
Ickstattstrasse 22
80469 München
Fon 089.202 450 65
Fax 089.589 587 07
www.freiraumplanungkuebert.de

Gliederung	
Umweltbericht	
Einleitung	2
Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	2
Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung	2
Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	3
Schutzgut Klima/ Luft	3
Schutzgut Boden	4
Schutzgut Wasser	4
Schutzgut Tiere und Pflanzen/Biodiversität	5
Schutzgut Landschaft	5
Schutzgut Mensch (Lärm)	6
Schutzgut Mensch (Erholung)	6
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	6
Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	6
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	7
Vermeidung und Verringerung	7
Ausgleich	7
Alternative Planungsmöglichkeiten	8
Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	8
Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	8
Allgemein verständliche Zusammenfassung	8

Umweltbericht

Einleitung

Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche plant die Stadt Unterschleißheim ein neues Wohngebiet, die Ansiedlung eines Vollsortimenters zur wohnortnahen Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und Gewerbe in einem Punkthaus. Die Wohnbebauung besteht aus kleinen, familiären Hofeinheiten aus Ein-, Zwei- und Dreifamilieneinheiten. Der Quartierspark im Zentrum der Baugruppen ist Erholungs- und Spielfläche.

Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz wurde das Biotopschutzprogramm und gebietsbezogene Unterlagen wie schalltechnische Untersuchungen und ein Altlastengutachten berücksichtigt. Im Rahmen des Artenschutzprogramms wurden in diesem Bereich keine Erhebungen gemacht.



Ausschnitt Regionalplan

Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für diesen Bereich nicht vor. Das Planungsgebiet liegt im Bereich für Siedlungsentwicklung.

Im bestehenden rechtsgültigen Flächennutzungsplan ist die Fläche als Allgemeines Wohngebiet und Grünfläche ausgewiesen. Diese Festlegungen werden nun parallel zu der in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanung in Teilen geändert. Der Bereich des Vollsortimenters wird als Sondergebiet ausgewiesen, südlich davon als Gewerbegebiet mit Emissionsbeschränkung. Die Änderung des Flächennutzungsplans entspricht dem Harmonisierungsgebot des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2006 (B VI 2.3): Es wird gleichzeitig zur Ausweisung gewerblicher Siedlungsfläche auf derselben Planungsebene ausreichend Wohnsiedlungsfläche ausgewiesen, um Wohnraum für den mit der neuen gewerblichen Siedlungsfläche zu erwartenden Bevölkerungszuwachs zu ermöglichen.

Ein Landschaftsplan, der das Planungsgebiet einschließt, ist derzeit in Bearbeitung.



Ausschnitt Flächennutzungsplan

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung:

Die Jahresmitteltemperatur liegt in Unterschleißheim bei 7-8°C, die jährliche Niederschlagsmenge bei durchschnittlich 850-950 mm, der Trockenheitsindex bei 40-45 mm/°C. Das Planungsgebiet ist aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung derzeit ein Frischluftentstehungsgebiet.

Auswirkungen:

Mit der Bebauung entfällt die Funktion der Fläche als Frischluftgebiet fast völlig. Die Bodenversiegelung und die Gebäudefassaden tragen zu einer Verschlechterung des Kleinklimas durch Aufheizung bei. Die festgesetzte Dach- und Fassadenbegrünung sowie die zahlreichen Baumpflanzungen innerhalb des Gebietes vermindern diesen Eingriff.

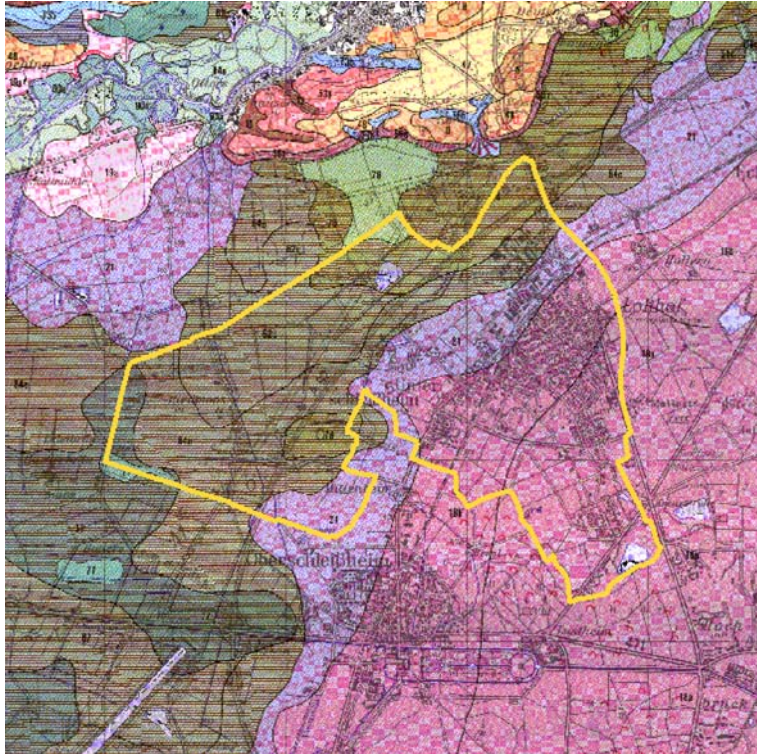
Ergebnis:

Baubedingt sind geringe Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Anlagebedingt geht die Funktion als Frischluftgebiet verloren, was aber wegen der Ortsrandlage und großer Freiflächen östlich der B13 von geringer Erheblichkeit ist. Betriebsbedingt ist mit geringer Erheblichkeit zu rechnen.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Die Standortkundliche Bodenkarte M 1:50.000 weist für das Gebiet Ackerpararendzina aus karbonatreichem Schotter aus. Dieser flachgründige Schotterboden auf hoch- bis spätglazialen Terrassen- und Schotterflächen zeichnet sich durch geringe nutzbare Speicherfeuchte, mittlere Luftkapazität, hohe Durchlässigkeit, geringe Sorptionskapazität und geringes Filtervermögen aus. Der Baugrund ist grundsätzlich als tragfähig einzustufen.



Auszug aus der Standortkundlichen Bodenkarte

Auswirkungen:

Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden (GRZ unter 0,35), Stellplätzen, Straßen und Zufahrten werden ca. 27 % der Fläche dauerhaft versiegelt. Es entstehen durch Wohnnutzung keine nennenswerten betriebsbedingten Belastungen. Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis:

Baubedingt hohe Erheblichkeit. Es sind aufgrund der Versiegelung anlagebedingt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten, betriebsbedingt geringe Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der höchste Grundwasserstand liegt gemäß Wasserwirtschaftsamt München bei 469 m über NN, d.h. 5-6 m unter natürlichem Gelände. Die Fließrichtung des Grundwassers ist von Süden nach Norden. Es besteht auf der Fläche hohes Kontaminationsrisiko wegen der hohen Durchlässigkeit des Schotters (Düngemittel- und Pestizideintrag bei intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche).

Auswirkungen:

Mit der Bebauung wird die Grundwasserneubildung kaum beeinträchtigt, da das Niederschlagswasser über Rigolen und Sickerschächte auf dem Grundstück versickert wird. Dachbegrünung und versickerungsfähige Beläge verzögern den Abfluss und erhöhen die Verdunstung. Mit der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung wird das Risiko des Düngemittel-

und Pestizideintrags in das Grundwasser verringert.
Die Baukörper dringen nicht bzw. nur geringfügig in das Grundwasser ein.
Das Baugebiet wird an das örtliche Kanalnetz angeschlossen.

Ergebnis:

Baubedingt mittlere Erheblichkeit durch Aufwühlen des Bodens und Verschmutzung des Grundwassers. Anlagebedingt führt die Versiegelung zu Auswirkung geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser, da das Oberflächenwasser vollständig auf dem Grundstück versickert wird. Betriebsbedingt sind geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen/Biodiversität

Beschreibung:

Die Fläche, die als Baugebiet ausgewiesen wird, wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Hier sind weder Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie festgestellt. Eine eigene Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt. Die amtliche Artenschutzkartierung des Landesamtes für Umwelt weist keine relevanten Artvorkommen auf. Die Aussagen basieren auf einer Potential- und Relevanzprüfung. Potentiell kommen die Zauneidechse als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Fledermausarten vor. Sonstige gemeinschaftlich geschützte Vogelarten kommen vor. Vom Bebauungsplan potentiell betroffen sind die Artengilden der Agrarlandschaften (z.B. Feldlerche, Goldammer, Feldsperling,...) durch die geplante Bebauung und Grünflächen (ca. 2 ha), sowie die Artengilden der Hecken, Gebüsche, Feldgehölze einschließlich wärmeliebender Säume im Bereich des kartierten Biotops durch Grünflächen und Wegeverbindungen.

Auswirkungen:

Mit dem Vorhaben ist die Umwandlung des Lebensraums Agrarlandschaft in ein Siedlungsgebiet mit Grünanlagen verbunden. Der relativ kleinflächige Lebensraum liegt zwischen Bundesstraße und Siedlungsflächen und ist von der östlich anschließenden, großflächigen Ackerlandschaft abgetrennt. Er besitzt für die lokale Artengilde nur noch untergeordnete Bedeutung. Eine Gefährdung kann daher ausgeschlossen werden. Der Bestand einzelner Bäume mit potentiell besonderen Habitateigenschaften wird durch Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert. Auch hiermit ist eine Gefährdung von potentiell betroffenen Arten (Höhlenbrüter und Fledermäuse) auszuschließen.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Aufgrund der Lage zwischen der Südlichen Ingolstädter Straße und der Bundesstraße B13 ist das Planungsgebiet von großräumigen landschaftlichen Zusammenhängen abgeschnitten. Diese isolierte Lage wird verstärkt durch die Höhenlage der Südlichen Ingolstädter Straße im Westen, die im Schnitt etwa 0,75 m über dem Gelände liegt. Die etwa 7,50m hohe Schallschutzwand-Wandkombination entlang der B13 verhindert im Osten einen Blick in die Ferne. Im Norden schließt das Planungsgebiet mit dem dichten Bewuchs des Biotops Nr. XX7735 – 122 (Feldgehölz) ab, die Fläche selbst ist derzeit von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt.

Auswirkungen:

Es sind Baum- und Heckenpflanzungen entlang der Südlichen Ingolstädter Straße geplant. Das vorhandene Biotop wird in Form des Quartiersparks in das Wohngebiet verlängert. Die Höhenstaffelung der Baufelder bewirkt einen allmählichen Übergang von der Straße ins Gebiet.

Ergebnis:

Baubedingt sind für dieses Schutzgut Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten, ansonsten trägt die Baumaßnahme zu einer Verbesserung des Landschaftsbildes bei.

Schutzgut Mensch (Lärm)

Beschreibung:

Die Lärmimmissionen der vierstreifigen Bundesstraße B13 mit 24.300 Kfz/24h wird mit einer bis zu 7,50m hohen Schallschutzwand-Wandkombination abgeschirmt. Die Südliche Ingolstädter Straße hat im Bereich des Planungsgebiets ein Verkehrsaufkommen von nur 1.200 Kfz/24h, südlich der Einmündung der Feldstraße von 4.000 Kfz/24h. Die Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h wird eingehalten. Die Beurteilungspegelkarten des Verkehrslärmgutachtens des Ingenieurbüros Möhler und Partner, Beratende Ingenieure für Schallschutz und Bauphysik, zeigen, dass im gesamten Planungsgebiet die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) nachts eingehalten werden.

Auswirkungen:

Aufgrund der geplanten Wohnbebauung, des Supermarkts und des Gewerbegebiets mit Emissionsbeschränkung ist ein steigendes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Auch ist mit betriebsbedingten Lärmbelastungen durch den Vollsortimenter zu rechnen (Parkplätze, Anlieferung, Kühl- und Lüftungsanlagen, ...).

Die Lärmimmissionen der Südlichen Ingolstädter Straße wird durch die geplante Bebauung etwas abgeschirmt, so entstehen lärmgeschützte Innenbereiche (Wohnhof, Quartierspark). Wohn- und Schlafräume liegen auf der straßenabgewandten Seite.

Die Lärmeinwirkung des Gewerbegebiets mit Emissionsbeschränkung wurde auf 60dB (A) am Tag und 50dB (A) in der Nacht begrenzt.

Ergebnis:

Baubedingt ist mit einer hohen Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu rechnen, anlagebedingt mit einer mittleren, betriebsbedingt mit einer hohen Erheblichkeit durch den Vollsortimenter und einer mittleren durch Wohnbebauung.

Schutzgut Mensch (Erholung)

Beschreibung:

Die Fuß- und Radwegeverbindung entlang der Südlichen Ingolstädter Straße ist lückenhaft, der bundeseigene Weg zur Unterhaltung des Lärmschutzwalls der B13, der als Fuß- und Radweg genutzt werden könnte, ist unbefestigt. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche dient nicht der Erholung, das Biotop ist kaum erlebbar. Am nordöstlichen Rand des Biotops befindet sich ein Spielplatz.

Auswirkungen:

Das Biotop wird in das Freiflächenkonzept eingebunden. Durch die Durchwegung mit einem Fuß- und Radweg wird es für die Bürger attraktiver und erlebbar gestaltet. Die nicht überwucherte Fläche und evtl. die bestehenden Gebäude werden Jugendlichen zur Freizeitnutzung überlassen. Der geplante Spielbereich in der Mitte der Wohnbebauung entlastet den bestehenden Spielplatz nördlich des Planungsgebietes. Der Wartungsweg für den Lärmschutzwall wird als Fuß- und Radweg ausgebaut und ein durchgängiger Fußweg mit Radweg beidseitig der Südlichen Ingolstädter Straße angelegt.

Ergebnis:

Während der Bauphase kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf die Erholung, anlage- und betriebsbedingt sind nur geringe, vielmehr positive Auswirkungen auf die Erholung zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt. Dieses Schutzgut ist nicht betroffen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Änderung des bestehenden Flächennutzungsplans würde in den nächsten Jahren voraussichtlich ein Wohngebiet entstehen. Dieses würde einen geringeren Versiegelungsgrad und höheren Durchgrünungsgrad als das geplante Sondergebiet und Gewerbegebiet aufweisen. Bis dahin oder bei Nichtdurchführung einer Bebauungsplanung würde die Fläche weiter intensiv

landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzt. Der Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden ins Grundwasser würde fortgesetzt. Die Defizite im Bereich Landschaftsbild und Erholung blieben ebenfalls bestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Klima/Luft: Zahlreiche Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen tragen zur Verbesserung des Kleinklimas bei.

Schutzgut Boden und Wasser: Mit der Anlage von Rigolen und Sickerschächten innerhalb des Baugebiets einerseits sowie der wasserdurchlässigen Ausbildung von Stellplätzen und Zufahrten andererseits wird eine flächige Versickerung und Grundwasserneubildung innerhalb des Baugebiets erreicht. Dachbegrünung und versickerungsfähige Beläge verringern die Versiegelung, verzögern den Abfluss und erhöhen die Verdunstung.

Schutzgut Tiere und Pflanzen: Folgende Vorkehrungen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Verzicht auf unvermeidbare Rodungs- und Pflegearbeiten an Nist- und Brutstätten von März bis Oktober
- Sicherung des Baumbestands gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatSchG) werden nicht notwendig, da durch Maßnahmen zur Konfliktvermeidung die Gefährdung lokaler Populationen geschützter Arten ausgeschlossen werden kann.

Schutzgut Landschaft: Ein Großteil des Baumbestandes bleiben erhalten. Als Fortsetzung des nördlich gelegenen Biotops durchzieht ein hainartiger Park das Wohngebiet. An der Südlichen Ingolstädter Straße ist ein Grünstreifen mit Baumpflanzungen und Hecken vorgesehen. Dieses Straßenbegleitgrün und der Park tragen zur landschaftlichen Einbindung bei. Über die Höhenstufung der Baufelder wird ein allmählicher Übergang von der Straße ins Planungsgebiet erreicht.

Schutzgut Mensch (Lärm): Durch die Erschließung über Wohnwege und Privatwege und die Lage der Wohn- und Schlafräume auf der straßenabgewandten Seite besteht eine geringe Beeinträchtigung der Wohngebiete durch Verkehrslärm. Die betriebsbedingt hohe Lärmbelastung für die Wohnbebauung durch den Vollsortimenter ist durch die Lage des Parkplatzes und der Anlieferung von Süden abgemildert.

Schutzgut Mensch (Erholung): Durchgehende Fuß- und Radwegeverbindung, ein hainartiger Park und Spielflächen erhöhen die Erholungsfunktion des Gebietes. Das vorhandene Biotop im Norden wird in das Freiflächenkonzept einbezogen.

Ausgleich

Unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde der Bestand aufgenommen und bewertet und dem Eingriff gegenübergestellt. Der errechnete Ausgleichsflächenbedarf beträgt 5.642 m². 1.949 m² kann innerhalb des Planungsgebietes auf der Fläche des Quartiersparks ausgeglichen werden.

Der überwiegende Teil muss extern ausgeglichen werden. Die hierfür vorgesehene Fläche ist ein Teilstück der Flurnummer 873/0 am Nordwestrand des Stadtgebietes im Landschaftsschutzgebiet Dachauer Moos. Die Fläche wird im Norden begrenzt durch einen 3m breiten Baumheckenstreifen, im Westen durch einen Graben mit 3m breitem Vegetationsstreifen, im

Süden durch intensives Grünland sowie im Osten durch ein Privatgrundstück mit Wohngebäude.

Das Grünland soll zunächst umgebrochen, und in den ersten beiden Jahren mit Roggen angesät und dadurch abgemagert werden.

Die Fläche soll zu 30% gestuft mit Bäumen und Sträuchern der potentiell natürlichen Vegetation aus autochthonem Pflanzgut bepflanzt werden. Es sollen sowohl flächige Abpflanzungen mit Lichtungen mit 200 bis 500m² Fläche, als auch Einzelgehölze und Gehölzgruppen entstehen. Der Krautsaum in einer Breite bis zu 5m soll mit regionaltypischen Arten und Sorten aus autochthonem Saatgut eingesät werden. Dieser wird zur Offenhaltung alle zwei Jahre gemäht. Problematische Neophyten (Riesen-Bärenklau oder Herkulesstaude, Japanischer Staudenknöterich, Drüsiges Springkraut oder Indisches Springkraut, Kanadische Goldrute, Späte Goldrute) werden dabei mit allen Pflanzenteilen entfernt.

Die verbleibende Fläche soll als Wiese aus regionaltypischen Arten und Sorten aus autochthonem Saatgut eingesät werden. Offenhaltung der Wiese durch zwei bis dreimalige Mahd im Jahr. Schnittzeitpunkt Anfang Juni, Mitte August und Anfang Oktober. Das Schnittgut wird abgeräumt.

Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Vorfeld der Bebauungsplanung wurden im Rahmen eines Wettbewerbs bereits alternative Bebauungs- und Erschließungskonzepte untersucht. Durch eine unabhängige Jury wurden die Entwürfe nach einheitlichen Kriterien wie Städtebau, Freiraumkonzept, Erschließung, Stellplatzkonzept und Lärmschutz bewertet. Das Preisgericht befand den Entwurf des Büros de la Ossa Architekten b17 BDA in Zusammenarbeit mit Freiraumplanung Kübert als beste Lösung und empfahl ihn zur Realisierung. Auf Grundlage des ausgezeichneten Lösungsansatzes wurde der Bebauungsplan entwickelt.

In Teilbereichen wurde der Wettbewerbsentwurf überarbeitet. So wurde im Süden zusätzlich ein Gewerbegebiet angeordnet. Der Parkplatz des Vollsorbitmenters wurde bezüglich der Anordnung von Stellplätzen und Fahrspuren und der Anlieferung optimiert. Zur Gewährleistung der grundstücksweisen Müllentsorgung wurde eine Wendemöglichkeit am Ende des Wohnwegs geschaffen.

Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Darüber hinaus wurden im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet.

Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Im Rahmen von nachfolgenden Genehmigungsverfahren und Bauvorhaben sind die artenschutzrechtlichen Belange grundsätzlich zu beachten und bei Veränderung der Bestandssituation mit neuer Gefährdungslage abzuarbeiten.

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer ökologischer Bedeutung. Der Bebauungsplan legt den Standort eines gewerblich genutzten Punktbaus und eines Vollsorbitmentes zur wohnortnahen Versorgung der angrenzenden Wohngebiete fest. Die unbebaute Fläche zwischen dem vorhandenen Biotop und dem Vollsorbitmenter wird mit einer lockeren Wohnbebauung belegt.

Die Teilumwidmung des Allgemeinen Wohngebietes in Sondergebiet und Gewerbegebiet mit Emissionseinschränkung entspricht dem Harmonisierungsgebot des Landesentwicklungsprogramms und stimmt mit den Zielen der Regionalplanung überein.

Die Umsetzung des Bebauungsplans auf Grundlage des geänderten Flächennutzungsplans verursacht Eingriffe in Natur und Landschaft, die entsprechend ausgeglichen werden müssen. Hierfür werden Ausgleichsflächen ausgewiesen und durch entsprechende Maßnahmen ökologisch aufgewertet. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Folgenden zusammengefasst.

Mit der Bebauung und Erschließung ist der Verlust einer Freifläche mit der Funktion der Frischluftentstehung verbunden. Aufgrund der Ortsrandlage mit angrenzenden Freiflächen und den zahlreichen geplanten Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen ist der Eingriff auf das Schutzgut Klima/Luft jedoch nicht gravierend.

Die Versiegelung führt zu einem erheblichen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und zu einer Veränderung des Wasserhaushalts. Durch die Versickerung des Niederschlagswassers und die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge kann der Eingriff in die Schutzgüter Wasser und Boden verringert werden. Die fortschreitende Kontamination mit Düngemittel und Pestiziden durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung wird aufgehalten.

Die Bebauung erfolgt ausschließlich auf der artenarmen landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die vorliegende Planung wird daher derzeit bei Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auslösen.

Das Schutzgut Landschaft wird positiv verändert. Die durch Straßendämme abgeschnittene Ackerfläche wird durch eine der Straße angepasste Höhenstaffelung und durch die Durchgrünung mit zahlreichen Baumpflanzungen in das Orts- und Landschaftsbild eingefügt.

Der Lärmbelastung durch den Verkehr wird durch die Anordnung der Wohn- und Schlafräume auf der straßenabgewandten Seite, durch die Erschließung der Wohngebiete durch wenige Wohnwege und durch die Orientierung des Vollsortimenters zum Gewerbegebiet mit Emissionsbeschränkung hin vorgebeugt.

Das Freiflächenkonzept sieht eine Verbesserung der Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet vor. Durchgehende Fuß- und Radwegeverbindungen, ein großzügiger Quartierspark mit Spielflächen und eine Einbindung des vorhandenen Biotops tragen dazu bei.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

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