

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Kurzdarstellung Planungsinhalt	2
1.2	Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind.....	2
1.3	Belange des besonderen Artenschutzes	4
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung	5
2.1	Schutzgut Lokalklima / Luft	5
2.2	Schutzgut Boden.....	5
2.3	Schutzgut Wasser.....	6
2.4	Schutzgut Arten und Lebensräume	7
2.5	Schutzgut Landschaftsbild	8
2.6	Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm)	9
2.7	Schutzgut Kultur– und Sachgüter.....	9
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	10
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	10
4.1	Vermeidung und Verringerung.....	10
4.2	Ausgleich	11
4.3	Ausgleichsfläche und Ausgleichsmaßnahmen	12
5	Alternative Planungsmöglichkeiten / Überwachung / zusätzliche Angaben.....	12
5.1	Planungsalternativen	12
5.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	13
5.3	Zusätzliche Angaben	13
6	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	14

1 Einleitung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind in einem gesonderten Teil der Begründung die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes als Umweltbericht darzulegen. Der Umweltbericht enthält eine Kurzdarstellung des Planinhalts, die übergeordneten Zielsetzungen des Umweltschutzes, eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planungen und zusätzliche Angaben.

Nach einer Bestandsbeschreibung werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft und die verschiedenen umweltrelevanten Schutzgüter geprüft. Anschließend erfolgen Aussagen zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

1.1 Kurzdarstellung Planungsinhalt

Das Planungsgebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 4.920m² liegt im Bereich Moniberg Süd im Stadtteil Peter und Paul. Die Straße „Am Vogelherd“ erschließt mehrere Wohngebiete. Die ausgebaute Straße endet kurz nach der Kreuzung „Am Tannenburger“ und stellt sich ab dort zunächst als Kiesweg mit Asphaltresten und im weiteren Verlauf als Kiesweg dar. Dieser Bereich soll nun bis einschließlich zur Hausnummer 50 ausgebaut werden um eine angemessene Erschließung der angrenzenden Bebauung sicherzustellen. Des Weiteren ist der von der Straße abzweigende Weg im östlichen Teil nur als schmaler Trampelpfad vorhanden. Dieser soll besser nutzbar hergestellt werden, um die fußläufige Verbindung zwischen den Quartieren „Am Hinterfeld“ und „Am Vogelherd“ zu verbessern.



Abb. 1: Luftbild (2018) der Bayerischen Vermessungsverwaltung mit Geltungsbereich

1.2 Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes sind v.a. den entsprechenden Fachgesetzen (Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Wassergesetz, Immissionsschutzgesetz, u.a.) dem Landesentwicklungsprogramm Bayern und dem Regionalplan Landshut zu entnehmen. Zudem sind aus dem Arten- und Biotopschutzprogramm und Landschaftsplan Zielaussagen auf kommunaler Ebene abzuleiten.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für folgende Aussagen getroffen. Die Böden haben ein Kontaminationsrisiko des Grundwassers wird im Einzugsbereiches gilt als klimatischer Entlastungsbereich für das Stadtklima haben. Zentrale Grünflächen sind der Erhalt der strukturreichen Grünanlagen und die ökologische Aufwertung werden im Außenbereich.

Der Stadt Landshut stellt das Gebiet als Sied-
den Grünflächen als bestehend dar.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für die Stadt Landshut sind für den Geltungsbereich folgende Aussagen getroffen. Die Böden haben eine mittlere bis hohe Ertrags- und Filterfunktion. Das Kontaminationsrisiko des Grundwassers wird als gering eingestuft. Die Umgebung des Geltungsbereiches gilt als klimatischer Entlastungsbereich mit Luftaustauschbahnen, die eine sehr hohe Bedeutung für das Stadtklima haben. Zentrale Grundsätze in den Zielaussagen des ABSP für den Geltungsbereich sind der Erhalt der strukturreichen Flächen sowie die ökologische Aufwertung von Grünanlagen und die ökologische Aufwertung wenig verdichteter strukturarmer Einzelhausbebauung im Außenbereich.

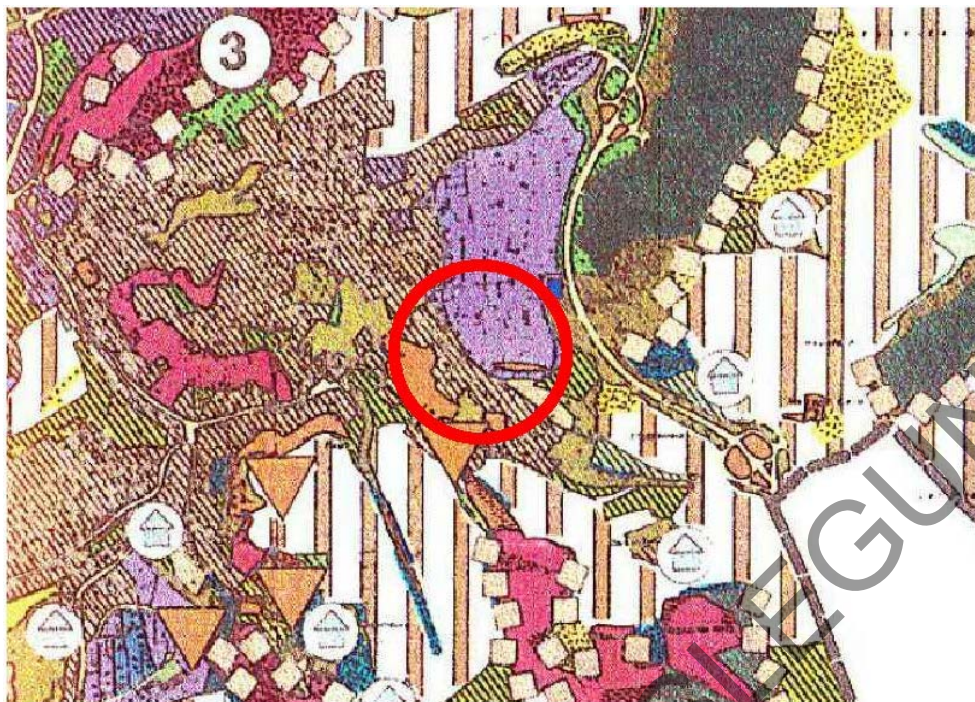


Abb. 4: Ausschnitt aus ABSP, Karte A 3 „Ziele und Maßnahmen“ (1998)

1.3 Belange des besonderen Artenschutzes

Allgemein

Der besondere Artenschutz ist in § 44 BNatSchG geregelt. Demnach ist es verboten, wild lebende Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten bzw. ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören sowie wild lebende Tiere und Pflanzen der streng geschützten Arten erheblich zu stören. Bei den besonders geschützten Arten handelt es sich um gemeinschaftsrechtlich geschützte Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie um Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie. Bei den streng geschützten Arten handelt es sich um Tier- und Pflanzenarten, welche gemäß nationalem Naturschutzrecht (Bundesartenschutzverordnung) geschützt sind.

Vorkommen und Betroffenheit von Arten im Bebauungsplangebiet

Innerhalb des Plangebietes sind keine Fundorte der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) gemeldet. In der Umgebung sind Fundorte von Vögeln, Tag-/Nachtfaltern und Kleinschmetterlingen nachgewiesen.

Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann aufgrund der speziellen Lebensraumsprüche dieser Arten für das Bebauungsplangebiet ausgeschlossen werden.

Folgende Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen und aufgrund der jeweiligen Verbreitungsgebiete dieser Arten für den Bereich des Bebauungsplangebietes, in welchem die Straßenbaumaßnahme geplant ist, ausgeschlossen werden: Säugetiere, Amphibien und Reptilien, Fische, Libellen, Käfer, Schmetterlinge und Heuschrecken.

Von den Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie sind im Geltungsbereich einige relativ weitverbreitete Arten als Brutvögel potentiell zu erwarten. In den vorhandenen Gehölzstrukturen sind z.B. Amsel, Kohlmeise, Blaumeise, Buchfink, Grünfink, Star, Kleiber, Rotkehlchen,

Stieglitz u.a. zu erwarten. Auch das Vorkommen weiterer Arten wie Rabenkrähe, Turmfalke, Ringeltaube, Zaunkönig u.a. möglich.

Weitere streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten nach nationalem Recht sind für das Bebauungsplangebiet nicht bekannt. Das Vorkommen ist aufgrund der Ansprüche bzw. Verbreitungsgebiete auch nicht zu erwarten.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird die Bedeutung des Plangebietes für Natur und Landschaft dargestellt. Der Landschaftsplan wird mit zur Bewertung der verschiedenen Schutzgüter herangezogen.

Naturräumliche Gliederung, Topographie

Das Planungsgebiet liegt in der Naturräumlichen Untereinheit des Tertiärhügellandes zwischen Isar und Inn (060-A) als Teilraum des Unterbayerischen Hügellands und Isar-Inn-Schotterplatten (D65) im Mittel auf ca. 480m üNN. Die Straße verläuft leicht profiliert mit Höhenunterschieden von bis zu 5m. Nach Nordosten fällt das Gelände im Planungsgebiet stark ab und weist eine Höhendifferenz von bis zu 10m auf.

2.1 Schutzgut Lokalklima / Luft

Bestand und Bewertung Schutzgut Lokalklima / Luft

Innerhalb des Plangebietes sind keine luftverunreinigenden Betriebe oder sonstige nennenswerte nutzungsbedingte Emissionen vorhanden. Eine gewisse Belastung der Luft entsteht durch den KFZ-Verkehr (Bodenverwehung, Feinstäube, Stickstoffdioxid, Benzol). Konkrete Untersuchungen liegen dazu allerdings nicht vor und dürften aufgrund der sehr geringen Verkehrsbelastung gering sein. Die Gehölze im Geltungsbereich haben eine Funktion für die Luftreinhaltung, da sie Luftschadstoffe filtern können.

Auswirkungen auf das Schutzgut Lokalklima / Luft

Durch den Ausbau der Straße wird sich die Staubbelastung durch den KFZ-Verkehr verbessern. Die durch die Versiegelung entstehenden Auswirkungen werden durch Minimierungsmaßnahmen auf ein mittleres Maß gesenkt. Eine wichtige ausgleichende Maßnahme stellt die Aufwertung der öffentlichen Grünfläche im nordöstlichen Geltungsbereich dar.

Zusammengefasst können die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Lokalklima / Luft in Folge der Planung als nur gering erheblich beurteilt werden.

2.2 Schutzgut Boden

Bestand und Bewertung Schutzgut Boden

Gemäß der Übersichtsbodenkarten ÜBK 25 von Bayern kommt im nordöstlich gelegenen Gebiet der Bodentyp 8d vor. Dabei handelt es sich fast ausschließlich um Braunerde aus flachem Lehm bis Schluff über Molasseablagerungen mit weitem Bodenartenspektrum. Für den südwestlich gelegenen Bereich ist der Bodentyp 997b dargestellt, der als besiedelte Fläche mit anthropogen überprägten Bodenformen und einem Versiegelungsgrad < 70%, bodenkundlich nicht weiter differenziert ist.

Die Böden des Planungsgebietes im Bereich der geplanten Straße sind seit Jahrzehnten anthropogen überprägt und vorbelastet. Gering versiegelte Böden, wie sie im Untersuchungsgebiet ausschließlich im Bereich der öffentlichen Grünfläche auftreten, üben jedoch vielfältige Funktionen aus: Arten- und Biotopschutz, positive Beeinflussung des Stadtklimas, Speicherung von Niederschlägen, Grundwasserneubildung, Flächen für innerstädtische Erholung. Außerdem übernimmt der Boden als belebter Teil der Erdoberfläche zahlreiche Funktionen im Naturhaushalt, wie Nährstoffversorgung von Pflanzen, Pufferung und Bindung von Schadstoffen, dadurch Schutz des Grundwassers, sowie als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt durch Speicherung von Niederschlägen und letztlich durch Regulation des Niederschlagsabflusses und der Grundwasserneubildung.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Ein geringer Teil des bisher noch unversiegelten Geländes wird in der Planfolge dauerhaft durch die Straße mit Wendeanlage überbaut werden. Für diese vollständig versiegelten Bereiche ergibt sich damit ein Totalverlust sämtlicher Bodenfunktionen. Für künftige Flächen mit Teilversiegelung (KFZ-Stellplätze, Bankette mit wasserdurchlässigen Belägen) bleibt das Retentionsvermögen der Böden für Niederschlagswasser teilweise erhalten.

Da keine Altlastenverdachtsflächen für das Gebiet bekannt und bestehende Bodenbelastungen aufgrund der bisherigen Nutzung auch nicht zu erwarten sind, ergeben sich diesbezüglich keine Anhaltspunkte für eine Gefährdung von Mensch und Natur infolge der Planung. Erhebliche Bodenverunreinigungen sind aufgrund der geplanten Nutzung auch künftig weder während der Bauphase noch nach Fertigstellung der Straße zu erwarten.

Von der Planung sind Böden mit vergleichsweise geringer Bedeutung betroffen. Es sind keine seltenen, gefährdeten oder kulturhistorisch bedeutsamen Bodentypen im Gebiet vorhanden. Es sind auch keine Böden durch die Planung berührt, die eine besondere Arten- oder Biotopschutzfunktion aufweisen. Dennoch verbleibt durch die Überbauung und Versiegelung für Teile des Plangebietes eine nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden, was einen Kompensationsbedarf begründet.

2.3 Schutzgut Wasser

Bestand und Bewertung Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Es sind weder festgesetzte noch vorläufig gesicherte oder faktische Überschwemmungsgebiete im Geltungsbereich vorhanden. Im Zuge der Erstellung des Landschaftsplanes wurde die Grundwasserneubildungsrate für den Geltungsbereich als gering eingestuft. Auch das Kontaminationsrisiko für das Grundwasser ist als gering eingestuft.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Durch den Ausbau der Straße entstehen geringe Beeinträchtigungen, die durch die verminderte Grundwasserneubildung bedingt ist. Das Grundwasser wird durch die Umnutzung und Versiegelung zusätzlich belastet. Anfallendes Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser muss durch Entwässerungssysteme oder durch wasserdurchlässige Beläge (Stellplätze / Bankette) im Geltungsbereich versickert werden. Damit können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser gemindert werden.

2.4 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand und Bewertung Schutzgut Arten und Lebensräume (Schutzgebiete, Biotop, Tiere, Pflanzen)

Im Planungsgebiet bzw. angrenzend sind mehrere Flächen der amtlichen Biotopkartierung erfasst (Biotop Nr. LA-0141-001 „dichter, strukturreicher Gehölzbestand“, LA-0138-001 „Schöne zweistämmige Eiche“, LA-137-002 „Eichengruppe am Vogelherd und Laubgehölzbestand mit geringem Koniferenanteil“). Der Gehölzbestand befindet sich im Wesentlichen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, ragt aber zum Teil mit dem Kronenbereich und vermutlich auch mit dem Wurzelraum in das Planungsgebiet.

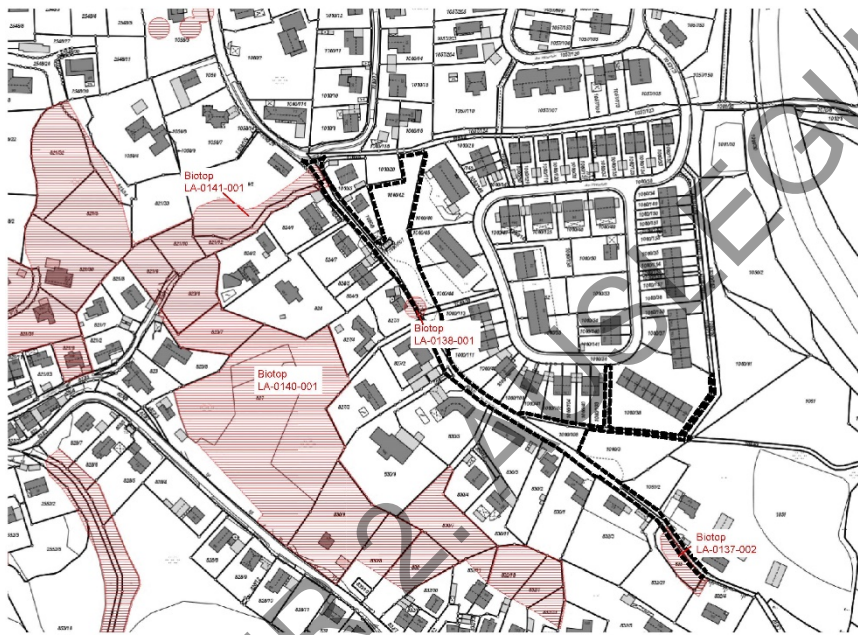


Abb. 5: Biotop (2019) mit Geltungsbereich

Der geschützte Landschaftsbestandteil gemäß BayNatSchG Art. 12 LB 2 „Südhang Moniberg – Högberg“ grenzt mit einer Teilfläche an den Geltungsbereich an. Die Stiel-Eiche im Bereich der Hausnummer 28 ist als Naturdenkmal ausgewiesen und liegt knapp außerhalb des Geltungsbereiches. Der öffentliche Grünzug im Nordosten des Bebauungsplangebietes ist im westlichen Teilbereich mit standortgerechten Laubgehölzen bewachsen. Allerdings wird ein Teil durch die Bewohner des angrenzenden Grundstücks (Haunummer 21) als Erweiterung des eigenen Gartens gärtnerisch genutzt und ist derzeit eingezäunt. Zudem wurden nicht standortgerechte Ziergehölze wie z.B. Kirschlorbeer gepflanzt. Der östliche, nicht mit Gehölzen bewachsene Bereich, stellt sich als relativ junge (<5 Jahre) Ruderal- / Brachfläche dar. In diesem Bereich befinden sich Ablagerungen von Grüngut und Holzabfällen. Südlich an den Gehölzbestand schließt sich eine Kiesfläche an, die derzeit als Parkfläche genutzt wird. Der Bereich zwischen Trampelpfad und bestehender Straße ist größtenteils mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen bestockt.

Im Plangebiet liegen keine geschützten Nass- oder Trockenstandorte (gem. § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG) und keine sonstigen Schutzgebiete nach dem Bayerischen oder Bundes-Naturschutzgesetz. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) und Vogelschutzgebiete sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

Zum Vorkommen von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Geltungsbereiches und in der näheren Umgebung ist nichts bekannt. Es liegen hierfür weder Nachweise aus der Artenschutzkartierung Bayern noch aus sonstigen Untersuchungen vor. Die nächsten Fundorte befinden sich in ca. 80m (Vögel) bzw. 100m (Tag- und Nachtfalter, Kleinschmetterling) Entfernung.

Im Anhang des Umweltberichtes sind die Nutzungstypen und Vegetationsstrukturen in einem Bestandplan (Anhang 1) dargestellt. Im Bewertungs- / Eingriffsplan (Anhang 2) ist die ökologische Bedeutung ersichtlich.

Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind von der Planung nicht betroffen. Gleiches gilt für gesetzlich geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG sowie für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete. Es sind keine Auswirkungen auf Biotopflächen der Bayerischen Biotopkartierung zu erwarten. Eine Unterbrechung von Biotopvernetzungen oder Austauschbeziehungen bestimmter Arten oder Artengruppen ist in der Planfolge nicht ersichtlich.

Der Straßenausbau ist im Wesentlichen auf der bereits vorhandenen Straße geplant, die nur eine sehr geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen aufweist. Für die geplanten Stellplätze wird in geringem Umfang in die öffentliche Grünfläche eingegriffen, die sich aber im Bestand als Kiesfläche darstellt. Im Bereich der Wendeanlage und dem Fußweg müssen voraussichtlich einzelne Gehölze gerodet werden. Mit den Gehölzverlusten geht Lebensraum für wildlebende Tiere, insbesondere für Vögel verloren. Diese Eingriffe begründen unter anderem den notwendigen Ausgleichsbedarf.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand und Bewertung Schutzgut Landschaftsbild

Die Straße verläuft leicht profiliert mit Höhenunterschieden von bis zu 5 m. Nach Nordosten fällt das Gelände im Planungsgebiet stark ab und weist hier eine Höhendifferenz von bis zu 10 m auf. Die angrenzenden Grundstücke sind überwiegend mit Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise bebaut. Lediglich im Südosten sind einige Grundstücke noch unbebaut.

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Durch den Ausbau der Straße gibt es keine Veränderung des Landschaftsbildes.

2.6 Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm)

Bestand und Bewertung Schutzgut Mensch – Erholung / Lärm

Im Bestand sind keine Freizeit-, Sport- oder Erholungseinrichtungen im Gebiet vorhanden. Durch die markanten Gehölzbestände im Bereich des Grünzuges und am Trampelpfad sind erlebniswirksame Strukturen im Geltungsbereich gegeben. Die Straße „Am Vogelherd“ erschließt nur wenige Grundstücke, daher ist nur von unwesentlichen Lärmemissionen auszugehen.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen: Erholung / Lärm

Durch den geplanten Straßenausbau ist keine Auswirkung auf das Naherholungspotential zu erwarten. Mit dem vorgesehenen Ausbau der Straße wird sich der Verkehr nicht erhöhen, da er keine weitere Erschließung begründet. Staub- und Lärmentwicklungen während der Bauphase sind gegeben, aber als temporär und eher nachrangig einzustufen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand und Bewertung Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Bau- oder Kulturdenkmäler auf der Fläche vorhanden.

In der Nähe zum Planungsgebiet befindet sich das Bodendenkmal D-2-7439-0321 (Bestattungsplatz wohl des frühen Mittelalters). Außerdem wurden in unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes - im Baugebiet Moniberg - Vogelherd - bei archäologischen Ausgrabungen vorgeschichtliche (möglicherweise La Tène-zeitlich) und spätmittelalterliche bis frühneuzeitliche Siedlungsbefunde entdeckt. Wegen der bekannten Bodendenkmäler in der Umgebung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten. Das Bodendenkmal D-2-7439-0321 ist durch den Fund eines Grabes bekannt. Aufgrund der Lage und der Ausrichtung des Skelettes war es vermutlich frühmittelalterlich. Gräberfelder des Frühmittelalters können eine beträchtliche Ausdehnung haben. Zudem ist mit einer zeitgleichen Siedlung in der Nähe zu rechnen. Es ist daher zu vermuten, dass sich das Gräberfeld oder die Siedlung bis in das Planungsgebiet erstreckte. Die bei den archäologischen Ausgrabungen aufgedeckten Befunde gehören zu einer vorgeschichtlichen bzw. mittelalterlichen Siedlung. Die Ausdehnung dieser ehemaligen Siedlung ist unbekannt. Es kann vermutet werden, dass sie sich bis in das Planungsgebiet erstreckte.



Abb. 6: Bodendenkmal (2019) mit Geltungsbereich

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Gefahr der Zerstörung bzw. Beeinträchtigung vorhandener Bodendenkmäler im Planungsgebiet ist nicht auszuschließen. Für Bereiche, in dem ein Bodendenkmal vermutet wird, bedarf es für Bodeneingriffe aller Art, einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7 DSchG. Diese ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde (Amt für Bauaufsicht und Wohnungswesen der Stadt Landshut) zu beantragen.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung würde die Straße „Am Vogelherd“ in nicht fertig ausgebautem Zustand weiter bestehen bleiben. Die Fußwegeverbindung zu „Am Hinterfeld“ würde ein temporär nicht nutzbarer Trampelpfad bleiben.

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

4.1 Vermeidung und Verringerung

Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild können durch folgende Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen gemindert werden.

Schutzgut Grundwasser / Boden / Lokalklima / Luft

- Schutz des Oberbodens durch Abschieben und Zwischenbegrünung
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei den Stellplätzen, zur Verringerung des Versiegelungsgrades
- Versickerung von nicht verschmutztem Oberflächenwasser vor Ort soweit möglich

Schutzgut Arten und Lebensräume, Orts- und Landschaftsbild

- Durchgrünung des Gebietes durch Pflanzgebote
- Eingrünung der Stellplätze und der Wendeanlage durch Bäume
- Verwendung standorttypischer Gehölzarten bei allen Neupflanzungen

4.2 Ausgleich

Allgemeines / Methodik

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§21 BNatSchG) ist bei Verfahren zu Bauleitplänen oder Satzungen nach Baugesetzbuch § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 verpflichtend anzuwenden, wenn Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Anwendung der Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzbedarfes erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (ergänzte Fassung, 2003; im Folgenden „Leitfaden“ genannt).

Ermittlung Ausgleichsflächenbedarf

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird zum einen die Bedeutung des Planungsgebietes für Natur und Landschaft zugrunde gelegt und zum anderen die Schwere des Eingriffs ermittelt. Die Eingriffsflächen sind im Bewertungs- / Eingriffsplan (Anhang 2) dargestellt. Als Nichteingriffsflächen werden die bereits im Bestand bebauten und versiegelten Flächen gezählt sowie der Bereich der öffentlichen Grünfläche, in dem keine Straßenbaumaßnahmen vorgesehen sind. Sowohl die geplante Fußwegeverbindung wie auch die Wendeschleife sind bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzt und bedingen keinen weiteren Ausgleichsbedarf.

Bedeutung des Plangebietes für Natur und Landschaft

Die Beschreibung des Geltungsbereiches für die verschiedenen Schutzgüter ist dem Kapitel 2 zu entnehmen. Die Bewertung ist im Bewertungs- / Eingriffsplan im Anhang 2 zum Umweltbericht ersichtlich. Durch den Bebauungsplan wird nicht wesentlich in die Bereiche der Schutzgüter eingegriffen. Der Ausbau der Straße wird überwiegend auf bereits im Bestand teilversiegelten Flächen ausgeführt. Im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan wird ein Streifen der öffentlichen Grünfläche sowohl als Parkfläche wie auch für den Straßenausbau beansprucht.

Somit ergibt sich folgende Ausgleichsbilanzierung:

Eingriffs- / Ausgleichsermittlung	Fläche	Faktor	Ausgleichsbedarf
Geltungsbereich	4.920m ²		
davon nicht zu berücksichtigen da	2.997m ²		
• Eingriff bereits rechtsgültig			
• Fläche bereits im Bestand versiegelt			
• kein Eingriff stattfindet (öffentliche Grünflächen)			
Eingriff in Flächen Kategorie I unterer Wert:			
• Straße teilversiegelt bereits vorhanden	1.293m ²	0,1	129,3m ²

- Kiesweg 250m² 0,2 50,0m²

Eingriff in Flächen Kategorie I oberer Wert:

- öffentliche Grünfläche 380m² 0,5 190,0m²

Gesamtsumme Ausgleichsbedarf	369,3m ²
------------------------------	---------------------

4.3 Ausgleichsfläche und Ausgleichsmaßnahmen

Die nicht zu vermeidenden, negativen Umweltauswirkungen sollen durch die Gestaltung von Ausgleichsflächen im Bereich der öffentlichen Grünfläche kompensiert werden. Der Bestand ist im Kapitel 2 detailliert beschrieben. Die Einbeziehung der öffentlichen Grünfläche in die gärtnerische Nutzung steht dem erwünschten Entwicklungsziel entgegen. Vor der Durchführung der eigentlichen Maßnahmen muss der Zaun abgebaut werden. Die nicht standortgerechte Pflanzung (z.B. Kirschlorbeer) sowie die Ablagerungen müssen beseitigt werden.

Im rechtsgültigen Grünordnungsplan 05-70 TB 2 ist in der öffentlichen Grünfläche ein von Nord nach Süd laufender Weg festgesetzt, der bisher noch nicht realisiert wurde. Auf die Anlage des Weges (ca. 165 m²) soll dauerhaft verzichtet werden. Stattdessen ist eine artenreiche, nach Südosten gestufte Baum- und Strauchhecke mit artenreichem Krautsaum durch folgende Maßnahmen zu entwickeln:

- Aufbau arten- und strukturreiche Baum- und Strauchhecke:
Der bestehende Baumbestand soll durch die Pflanzung von Sträuchern an der Ostseite ergänzt werden. Dafür sind wärmeliebende Arten wie Gemeine Berberitze (*Berberis vulgaris*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Mehlsbeere (*Sorbus aria*), Pimpernuss (*Staphylea pinnata*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) und Wildrosen zu verwenden.
- Entwicklung artenreicher Krautsaum:
Der nicht mit Gehölzen bewachsene bzw. zu bepfanzende Bereich ist mit autochthonem Saatgut für extensive Wiesenflächen anzusäen.
Herbstmahd 1x / Jahr mit Abfuhr des Mähgutes.
Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Da der öffentliche Grünzug in Teilbereichen im Bestand einen bereits hohen Ausgangswert hat, kann die Fläche nur teilweise als Ausgleichsfläche angerechnet werden. Nach Durchführung der Straßenbaumaßnahme verbleibt eine Fläche von ca. 1.326m² für den öffentlichen Grünzug. Eine Fläche von ca. 950m² ist bereits mit standortgerechten Laubgehölzen bewachsen und kann nicht weiter aufgewertet werden. Auf einer Fläche von ca. 376m² kann durch die oben genannten Maßnahmen eine Verbesserung der Ausgangssituation erreicht werden.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten / Überwachung / zusätzliche Angaben

5.1 Planungsalternativen

Im Vorfeld des Bebauungsplan-Verfahrens wurde eine weitere Variante erarbeitet. Diese Variante unterschied sich im Wesentlichen in der Länge der auszubauenden Straße. Aufgrund der fehlenden Grundstücksverfügbarkeit ist die Ausbaulänge reduziert worden. Im Laufe des Planungsverfahrens hat sich die Möglichkeit ergeben, angrenzende Grundstücksteilflächen zu erwerben, wodurch es möglich geworden ist die ursprünglich geplante Ausbaulänge umzusetzen. Die Planungsalternativen hatten ähnliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt

5.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Unter Umständen kann sich bei einer Planaufstellung andeuten, dass sich in der Planfolge noch zusätzliche Nachteile durch Umweltauswirkungen ergeben könnten. Unter diesen Umständen wären besondere Umweltüberwachungsmaßnahmen nach § 4c BauGB bereits bei der Planaufstellung zu bestimmen, um diese möglichst frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Durch die Planung sind keine derartigen Umweltüberwachungsmaßnahmen notwendig, da derzeit keine Umweltauswirkungen ersichtlich sind, die über die bereits beschriebenen und im Rahmen der Eingriffsregelung auszugleichenden Beeinträchtigungen hinausgehen. Die im Bebauungs- und Grünordnungsplan getroffenen Festsetzungen sind entsprechend der gesetzlichen Vorgaben bei der Baufertigstellung zu überprüfen. Die ordnungsgemäße Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist hinsichtlich der langfristigen Entwicklung zu überprüfen und nachzuweisen.

5.3 Zusätzliche Angaben

Für die Umweltprüfung wurden neben mehreren Geländebegehungen der Fläche eine Auswertung und Zusammenfassung von vorhandenen Datenmaterial durchgeführt. Dazu zählen im Wesentlichen der bisher rechtswirksame Flächennutzungsplan und Landschaftsplan, Bayern, Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Landshut, der Regionalplan der Region Landshut (13), die Daten der amtlichen Biotopkartierung Bayern sowie weitere Daten des Landesamtes für Umwelt (LfU) im Internet. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die bisher ungenügend befestigte Straße „Am Vogelherd“ soll dem heutigen Standard entsprechend ausgebaut werden, um eine angemessene Erschließung der angrenzenden Bebauung sicherzustellen. Im Zuge des Straßenausbaus sollen öffentliche Parkplätze angelegt und eine Wendeanlage insbesondere für Müllfahrzeuge geschaffen werden. Des Weiteren ist geplant den vorhandenen Verbindungsweg von der Straße „Am Vogelherd“ zu den Quartieren „Am Hinterfeld“ im östlichen Teil des Geltungsbereiches besser nutzbar herzustellen. Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Durch die Durchgrünung und der Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der Stellplätze und der Bankette werden Minderungsmaßnahmen getroffen. Die nicht zu vermeidenden negativen Umweltauswirkungen werden durch die Anlage einer Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert.

Die nachstehende Tabelle fasst die Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Klima / Luft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Wasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Arten und Lebensräume	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Landschaftsbild	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch Erholung / Lärm	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Kultur und Sachgüter	geringe bis mittlere Erheblichkeit	nicht betroffen	nicht betroffen	gering

Anhang

Anhang 1: Plan Bestand

Anhang 2: Plan Bewertung / Eingriff

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbild (2018) der Bayerischen Vermessungsverwaltung mit Geltungsbereich	2
Abb. 2: Ausschnitt Flächennutzungsplan (2006)	3
Abb. 3: Ausschnitt Landschaftsplan (2006)	3
Abb. 4: Ausschnitt aus ABSP, Karte A 3 „Ziele und Maßnahmen“ (1998)	4
Abb. 5: Biotope (2019) mit Geltungsbereich	7
Abb. 6: Bodendenkmal (2019) mit Geltungsbereich	10

Quellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, (Stand 1998)

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) • Stadt Landshut, STMLU: München

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE, (Stand 2018)

Landesentwicklungsprogramm (LEP)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU), (Stand 2018)

Abgrenzungen von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht; digitale Fassung

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU), (Stand 2018)

Biotopkartierung Bayern Stadt; digitale Fassung

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU), (Stand 2018)

GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern), (www.bis.bayern.de) und Umweltatlas Bayern (www.umweltatlas.bayern.de)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU), (Stand 2018)

Bau- und Bodendenkmäler, digitale Fassung

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU), (Stand 1999)

Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LANDSHUT, (Stand 2017): Regionalplan der Region Landshut (13)