



Projekt-Nr. 618-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0
kc@klingconsult.de

Anpassung Flächennutzungsplan 2042 mit integriertem Landschaftsplan

Stadt Landsberg am Lech



Teil C: Umweltbericht

Entwurf i. d. F. vom 19. November 2025



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweise	3
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des FNP	3
1.3	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes	6
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung (Neudarstellungen des FNP)	10
2.1	Methodisches Vorgehen	10
2.2	Schutzgutbezogene Bewertung	11
2.2.1	Bewertung Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit	11
2.2.2	Bewertung Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	12
2.2.3	Schutzgut Fläche	14
2.2.4	Schutzgut Boden	15
2.2.5	Schutzgut Wasser	16
2.2.6	Schutzgut Klima/Luft	17
2.2.7	Schutzgut Landschaft	18
2.2.8	Schutzgut Kultur-/Sachgüter	18
2.3	Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen	18
2.4	Steckbriefe Entwicklungsflächen	19
2.5	Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen	85
2.6	Alternativenprüfung	85
2.6.1	Flächen, die nicht weiterverfolgt werden	86
2.6.2	Flächen, die angepasst wurden	86
2.6.3	Flächen, die neu aufgenommen worden sind	87
2.6.4	Flächen, die zwischenzeitlich als Bestand dargestellt sind	87
2.7	Spezieller Artenschutz	87
3	Kumulative Auswirkungen	88
4	FFH-Verträglichkeit	89
5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	89
6	Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen/Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	89
7	Voraussichtliche Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen und Katastrophen zu erwarten sind	91
8	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	91
9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	91
10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	91
11	Quellenverzeichnis	92
12	Verfasser	92

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweise

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten, beschriebenen und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan darzulegen. In welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, ist von der Gemeinde festzulegen.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- oder Immissionsschutzrechts vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Im Verfahren zur Anpassung des Flächennutzungsplanes der Stadt Landsberg am Lech werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht der jeweiligen Planungsebene, im vorliegenden Fall der vorbereitenden Bauleitplanung.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des FNP

Allgemeine Zielsetzung

Die Stadt Landsberg am Lech verfolgt mit der Anpassung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan eine gesamthafte Fortschreibung der künftigen Entwicklung der Stadt bis zum Jahr 2042 unter Berücksichtigung aktueller Rahmenbedingungen und geltender städtebaulicher und landschaftsplanerischer Anforderungen. Ausgangspunkt für die Neuaufstellung bildet der bisher rechtswirksame FNP aus dem Jahr 2001 mit nachfolgenden Änderungen. Städtebauliche Erfordernisse für die Anpassung des FNP bestehen aufgrund der in Hinblick auf die demographische Entwicklung und das Ziel der Stärkung der Innenentwicklung erforderlichen Neubewertung des Bedarfs an Flächen für Wohnen sowie der Neubewertung des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen zur Weiterentwicklung der Stadt als Gewerbestandort. Der inhaltliche Schwerpunkt der Neuaufstellung des FNP liegt entsprechend auf der Siedlungsflächenentwicklung und dabei besonders auf den Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen.

Flächen für Wohnen

Die Neuaufstellung des FNP sieht unter Berücksichtigung des abschätzbaren Flächenbedarfes, vorhandener innerörtlicher Flächenreserven sowie unter städtebaulicher Bewertung

geeigneter Standorte eine maßvolle Entwicklung der Flächen für Wohnen vor. Mit Konzentration der Flächenentwicklung auf zentrale Lagen im Siedlungszusammenhang und Arrondierungen in den Randbereichen wird eine kompakte Siedlungsentwicklung verfolgt. Trotz der Zielsetzung zur Stärkung der Innenentwicklung sollen zusätzliche Entwicklungsflächen ausgewiesen werden, um der Stadt in Hinblick auf den steten Bevölkerungszuwachs ein moderates, organisches Wachstum zu ermöglichen.

Neben der Kernstadt werden auch in den einzelnen Ortsteilen in geringem Umfang Flächen für Wohnen neu dargestellt, um dem örtlichen Bedarf zu entsprechen.

Gewerbliche Bauflächen

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der BAB 96 und der B 17 haben sich in der Stadt Landsberg am Lech im Umfeld dieser wichtigen Verkehrsachsen, vor allem aber im Nordwesten, große Gewerbegebiete entwickelt. Die positive wirtschaftliche Entwicklung der Stadt hat dazu geführt, dass Gewerbeflächenreserven weitgehend ausgeschöpft sind oder als betriebsgebundene Entwicklungsflächen nicht zur Verfügung stehen. Zielsetzung für die Neuaufstellung des FNP ist deshalb, aufgrund der bestehenden Attraktivität als Gewerbestandort, zur Weiterentwicklung der lokalen Wirtschaftsstruktur entsprechend der Belange der Wirtschaft und zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sowie in Wahrnehmung der zentralörtlichen Aufgabe als Mittelzentrum gewerbliche Bauflächen in ausreichendem Umfang zur Standortsicherung ansässiger Betriebe sowie für Neuansiedlungen vorzusehen.

Sonderbauflächen

Für verschiedene Nutzungen, die nicht ohne Weiteres den Flächen für Wohnen oder den gewerblichen Bauflächen zugeordnet werden können, werden im neu aufgestellten FNP Sonderbauflächen vorgesehen. Dabei handelt es sich neben baulichen Nutzungen (z. B. soziale Einrichtungen, Technologiepark, Photovoltaik-Freiflächenanlagen) auch um Freiflächennutzungen (Sportgelände, Bikepark). Eine Bedarfsprognose für solche Sonderbauflächen ist nicht möglich, die Größenordnung und Abgrenzung der dargestellten Flächen orientiert sich an konkreten Planungsvorhaben der Stadt.

Integration Landschaftsplan

Durch die Integration eines Landschaftsplanes werden im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung verschiedene Ziele zu Naturschutz und Landschaftspflege in den neu aufgestellten FNP aufgenommen (z. B. Ortsrandeingrünung, Potenzialflächen für das gemeindliche Ökokonto/naturschutzrechtlichen Ausgleich). Wesentlich ist dabei auch die Darstellung von Bebauung freizuhaltender Flächen, um auf diese Weise eine Flächeninanspruchnahme im bisherigen Außenbereich zu minimieren.

Städtebauliche Entwicklung (neue Bauflächen)

Wesentliche Grundlage zu Darstellung neuer Bauflächen im FNP ist die Ermittlung des erforderlichen Flächenbedarfs, insbesondere für Wohnen und Gewerbe bis zum Jahr 2042. Nähere Angaben hierzu enthält die Begründung des FNP. Da der Gesamtbedarf nur zum Teil aus bestehenden Reserveflächen (Flächenpotenziale in bestehenden Baugebieten, Baulücken) abgedeckt werden kann, werden im angepassten FNP Bauflächen für die Aktivierung von Brachflächen/Baulücken, als Innenentwicklung und als Außenentwicklung dargestellt.

	Neue Bauflächen FNP 2042
Flächen für Wohnen	15,60 ha
Gewerbliche Bauflächen	8,38 ha
Sonderbauflächen	64,19 ha
Bauflächen gesamt	88,17 ha

Die künftigen Bauflächen des Entwicklungsflächenkonzeptes FNP 2042 unterschreiten sowohl bei den Flächen für Wohnen als auch bei den Flächen für Gewerbe den ermittelten Bedarf deutlich. Der Fokus der künftigen städtebaulichen Entwicklung liegt auf dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, die Entwicklung/Nachnutzung bereits vorhandener Bauflächen ist von besonderer Bedeutung.

Folgende Kriterien waren ausschlaggebend bei der Auswahl der Bauflächen:

- Nachhaltigkeitskriterien bzw. strategische Ziele der Planung
- Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz (Gewerbeflächen) bzw. gute ÖPNV-Anbindung
- zentrale Lage sowie Verteilung im Stadtgebiet
- Anknüpfen an vorhandene Nutzungen und Siedlungseinheiten
- Abrundung der vorhandenen Siedlungsstruktur
- städtebauliche, landschaftspflegerische und ökologische Standortbewertung
- differenziertes Flächenangebot für unterschiedliche Wohnformen
- möglicher hoher Anteil an verdichteten Wohnformen (Geschosswohnungsbau)
- Steigerung der alternativen Energiegewinnung

Forstliche Entwicklung

Der Wald im Stadtgebiet Landsberg am Lech soll aus ökologischen, ökonomischen und landschaftspflegerischen Gründen nicht nur erhalten, sondern möglichst vermehrt werden (WaldG/BayWaldG). Waldmehrung wird in verschiedenen Teilbereichen angestrebt, u. a. in den freien, waldarmen Räumen westlich des Lechs.

Die Flächen, die aus der landwirtschaftlichen oder einer anderen Nutzung ausscheiden, sollen – soweit keine anderen Gründe des Naturschutzes und der Landespflege (hier z. B. auch Freihalten von Sichtachsen von den Ortsteilen aus) oder der Wasserwirtschaft entgegenstehen – aufgeforstet werden. Dies gilt auch für Rekultivierungsmaßnahmen z. B. von Kiesabbaustellen (Art. 16 BayWaldG).

Durch eine standortgerechte Baumartenwahl soll darauf hingewirkt werden, dass der Wald seine verschiedenen Funktionen gut erfüllen kann. Nicht standortgerechte Bestockungen sollen langfristig im Zuge der Verjüngung umgebaut werden. Neben der „klassischen“ Holzproduktion hat die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes in der Stadt Landsberg am Lech einen hohen Stellenwert. Zielkonflikte sind nicht auszuschließen, zumal alle forstlichen Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit durchgeführt werden müssen. Oberstes Ziel sind standortgemäße, stabile Wälder. Das bedeutet, dass insbesondere der Laubholzanteil auf Kosten der großflächigen Fichtenbestände erhöht werden muss.

1.3 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den FNP mit integriertem Landschaftsplan von Bedeutung sind.

Im Stadtgebiet von Landsberg a. L. bestehen u. a. folgende Schutzgebiete, fachrechtliche Festlegungen und übergeordnete Zielsetzungen zum Landschaftsraum:

Regionalplan der Region 14:

- Regionale Grünzüge
Durch das Stadtgebiet verläuft auf der Nord-Süd-Achse entlang des Lechs der Regionale Grünzug Lechtal (1) (vgl. Regionalplan München B II Ziel 4.6.1.).
- Trenngrün
An der nördlichen Stadtgrenze zur Marktgemeinde Kaufering liegt das Trenngrün Nr. 67 (vgl. Regionalplan München B II Ziel 4.6.2.)
- Vorranggebiet Bodenschätze
Im Westen des Stadtgebiets, an der Grenze mit der Gemeinde Igling, liegt an der BAB 96 im Bereich um die Anschlussstelle 24 Landsberg a. L.-West (Anschluss an B 17) das Vorranggebiet für Bodenschätze mit der Nr. 703 für den Abbau von Kies und Sand (vgl. Regionalplan München B IV Ziel B IV 5.5.1 sowie Ziel IV 5.4.2.).
- Regionales und überörtliches Biotopverbundsystem
Die Biotopverbundachse „Lechtal-Lechauen-Leitenhänge“ ist Teil eines überörtlichen Biotopverbundsystems. Entlang des Wiesbachs im südlichen Ortsteil Ellighofen verläuft die Biotopverbundachse „Terrassenkanten im Lechtal“ als Teil eines regionalen Biotopverbundsystems (vgl. Regionalplan München B I Ziel 1.3.2. sowie Ziel 1.3.3.).
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet
Der Regionalplan weist im südwestlichen Stadtgebiet bei Erpfting und Ellighofen ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet aus (vgl. Regionalplan München B I 1.2 sowie Grundsatz 1.2.1.).

Naturschutzrechtlich gesicherte Schutzgebiete:

- Naturschutzgebiete
Im Stadtgebiet gibt es keine Naturschutzgebiete.
- Landschaftsschutzgebiete
Im Stadtgebiet befinden sich entlang des Lechs zwei Landschaftsschutzgebiete. Das LSG zur „Inschutznahme von Landschaftsteilen beiderseits des Lechs von der Stadt Landsberg am Lech bis zur nördlichen Landkreisgrenze des Landkreises Landsberg Lechtal-Nord“ und das LSG „Inschutznahme von Landschaftsteilen beiderseits des Lechs von der Stadt Landsberg bis zur südlichen Landkreisgrenze des Landkreises Landsberg bei Kinsau als LSG Lechtal-Süd“.
- Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH)
Im Stadtgebiet liegen zwei Flora-Fauna-Habitat Gebiete. Das Gebiet Nr. 7361-372 umfasst den „Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leiten“ entlang des Lechs ab der Querung durch die BAB 96. Das Gebiet Nr. 8131-37 umfasst den

„Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten“. Es erstreckt sich von der südlichen Stadtgrenze bis zur Karolinenbrücke am Lechwehr in der Innenstadt.

- **Vogelschutzgebiete (SPA)**

Im südlichen Stadtgebiet verläuft entlang des Lechs und nach Westen hin teilweise bis zur B 17 das Vogelschutzgebiet Nr. 8031-471 „Mittleres Lechtal“.

Ziele und Maßnahmen zum Naturschutz aus überörtlicher Sicht sind im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Landkreis Landsberg von 1997 dargelegt. Gemäß ABSP stellen Lechauen und Leitenhänge ein Schwerpunktgebiet des Naturschutzes dar. Sie bilden einen großflächigen Biotopkomplex und sind grundlegender Bestandteil des Biotopverbundes in Bayern. Weiteres Schwerpunktgebiet des Naturschutzes sind die flachgründigen Schotterböden auf spät- und postglazialen Ablagerungen im Lechtal westlich des Lechs. Die dort vorzufindenden Heidereste stellen bedeutende Rückzugsgebiete für zahlreiche hochgefährdete Arten dar und sind wesentliche Elemente der „Artenbrücke“ Lechtal. Außerdem ist im Südwesten des Gemeindegebietes mit den Ausläufern der Iller-Lech-Schotterplatten ein weiteres Schwerpunktgebiet des Naturschutzes angesiedelt. Alle drei Schwerpunktgebiete stellen wichtige Lebensräume mit regionaler, tlw. auch landesweiter Bedeutung dar. Für die Feuchtgebiete und Magerstandorte gibt es teils überregionale oder landesweit bedeutsame Artnachweise.

Sonstige Schutzgebiete:

Auf der Fläche der Stadt Landsberg a. L. befindet sich entlang des Lechs und am Wiesbach ein Überschwemmungsgebiet (HQ₁₀₀).

Im Stadtgebiet befinden sich insgesamt vier Wasserschutzgebiete:

- Trinkwasserschutzgebiet „Weststadtbrunnen + Hartmahd“ Nr. 2210793100323
- Trinkwasserschutzgebiet „Teufelsküche“ Nr. 2210803160004
- Trinkwasserschutzgebiet „Erpfing“ Nr. 2210793000164
- Trinkwasserschutzgebiet „Sankt Leonhard“ Nr. 2210793100075

Umweltrelevante Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

Die nachfolgend genannten fachgesetzlichen und fachplanerischen Umweltschutzziele finden sich zum einen unmittelbar durch entsprechende Darstellungen bzw. als nachrichtliche Übernahmen im FNP 2042 wieder. Zum anderen bilden sie eine wichtige Grundlage für die Beurteilung der voraussichtlichen, erheblichen Wirkungen der geplanten Flächenneudarstellungen. In der folgenden Tabelle werden Aussagen darüber getroffen, ob bzw. in welcher Weise die für die Schutzgüter relevanten Ziele durch die Flächennutzungsplanung berührt werden.

Fachgesetz/ Verordnung/ Fachplan	Zielaussage	Schutzgüter
BauGB	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 + 6). Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege – insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden,	Mensch, Landschaft, Tiere und Pflanzen (einschl. biologischer Vielfalt), Boden/Fläche Wasser, Klima/Luft

Fachgesetz/ Verordnung/ Fachplan	Zielaussage	Schutzgüter
	<p>Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6). Dies geschieht im Rahmen der Bestandsaufnahme und Flächenbewertung sowie im Rahmen der Abwägung.</p> <p>Wesentliches Ziel ist die Stärkung der Innenentwicklung und der sparsame Umgang mit Grund und Boden, wie auch die Einführung des Schutzgutes „Fläche“ mit der Novelle des Baugesetzbuches in der Fassung von 2017 widerspiegelt. Weitere umweltrelevante Ziele der Landesplanung sind: Ausrichtung der Ausweisung von Bauflächen an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung (Orientierung Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend an Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen), Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten, Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen.</p>	
DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist bei Neubaumaßnahmen ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.	Mensch
BImSchG einschl. Verordnungen	§ 1: Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Gemäß § 50 werden die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen im FNP einander so zugeordnet, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit möglich vermieden werden.	Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/Luft, Kultur
EG-Umgebungs-lärmrichtlinie	Die EG-Umgebungs-lärmrichtlinie gilt für den Umgebungs- und Verkehrslärm, der unter anderem von bestehenden Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken ab einem bestimmten Verkehrsaufkommen ausgeht und dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten und auf Flächen für die Erholung ausgesetzt sind. Daher liegen im Stadtgebiet Landsberg a. L. für die BAB 96 und die B 17 Lärmkarten aus dem Lärmbelastungskataster des LfU vor.	Mensch

Fachgesetz/ Verordnung/ Fachplan	Zielaussage	Schutzgüter
	Aufgrund der vorliegenden Immissionssituation und den festgestellten Betroffenheiten sind für die BAB 96 und die B 17 Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmproblematik angezeigt.	
VEP	Stadtverträglicher Verkehr/ Erhöhung des Nutzens für die Allgemeinheit: Minimierung der Umweltbelastung und Maximierung der Stadtqualität, stufenweise Reduktion des MIV und Verkehrsverlagerung zugunsten des Fahrrads.	Mensch, Klima/Luft
BNatSchG/ BayNatSchG	<p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und – soweit erforderlich – wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Darüber hinaus sind historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart zu erhalten. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotop und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen. Die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu kompensieren. Natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürliche Rückhalteflächen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen (§§ 1 und 2 BNatSchG).</p> <p>Darstellungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Grundsätze wurden aus dem Landschaftsplan in den FNP übernommen.</p> <p>Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG): Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigung der besonders geschützten Biotop führen können, sind gemäß BNatSchG verboten. Die von Planungen betroffenen Biotop – zum überwiegenden Teil handelt es sich hierbei um Feldhecken/ -gehölze – sollen berücksichtigt und erhalten werden.</p>	Tiere und Pflanzen, Boden/Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft
BBodSchG/ BayBodSchG	Zweck dieser Gesetze ist es, nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und	Boden/Fläche

Fachgesetz/ Verordnung/ Fachplan	Zielaussage	Schutzgüter
	<p>Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG).</p> <p>Altlasten gemäß Altlastenkataster sind im FNP gekennzeichnet. Bei bestehendem Gefährdungspotential besteht die gesetzliche Verpflichtung zur Sanierung der Altlast vor Realisierung der Siedlungsfläche (Pflicht zur Gefahrenabwehr gemäß § 4 Abs. 4 BBodSchG je nach konkretem Schutzbedürfnis).</p>	
WHG/BayWG	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen (§ 1 WHG). Der Gemeinde obliegt die Verpflichtung zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung (§ 18a WHG). Im FNP sind die Hauptkanäle dargestellt. Auf Projektebene wird für jedes neue Baugebiet ein individuelles, auf die städtebaulichen und ökologischen Besonderheiten des betrachteten Gebietes angepasstes Entwässerungskonzept erstellt.</p> <p>Teilweise sind Wasserschutzgebiete (§ 19 WHG) von den Planungen betroffen (z. B. G4 in Friedheim). Grundsätzlich ist die Verträglichkeit der geplanten Bauflächen mit den Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sicherzustellen.</p> <p>Überschwemmungsgefährdete Bereiche sollen im FNP keiner neuen Bebauung zugeführt werden. Aktuell wird die Hochwassergefährdungsfläche am Wiesbach neu abgegrenzt. Es ist zu erwarten, dass sich diese Fläche vom Umfang deutlich reduzieren wird.</p>	Wasser, Tiere und Pflanzen
BayDSchG	<p>Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung und wissenschaftliche Erforschung von Kultur- und Sachgütern sowie ihrer gesellschaftlichen Bedeutung für die Öffentlichkeit; Großflächige Baudenkmäler und die Bodendenkmäler sind daher nachrichtlich in den FNP übernommen. Archäologische Bodendenkmäler liegen nicht im Bereich geplanter Siedlungsflächen.</p>	Kultur

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung (Neudarstellungen des FNP)

2.1 Methodisches Vorgehen

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie fachlichen Vorgaben (z. B. DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“).

Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist das dem FNP 2042 zugrundeliegende Entwicklungsflächenkonzept.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die wesentlichen neu dargestellten Inhalte des FNP mit möglichen Umweltauswirkungen. Darstellungen, die bereits im bisher rechtswirksamen FNP 2001 mit Änderungen enthalten waren, werden betrachtet, sofern eine bauliche Nutzung dieser Flächen noch nicht stattgefunden hat oder sich die Art der Baufläche ändert. Die Umweltprüfung erfolgt schutzgutbezogen zu den einzelnen neu dargestellten Bauflächen und sonstigen Flächen. Sie wird nachfolgend in Steckbriefen zu den einzelnen Flächen dargestellt.

Für die Bestandsdarstellung und Bewertung der Flächen wurde der Landschaftsplan mit thematischen Karten und das Landschaftsentwicklungskonzept für die Region München zu Hilfe genommen, die Aussagen wurden durch Ortseinsichtsnahmen ergänzt.

Die flächenbezogene Bewertung beinhaltet anhand von Steckbriefen eine schutzgutbezogene Darstellung des derzeitigen und prognostizierten Umweltzustandes, Hinweise zur Vermeidung/Minderung für die nachfolgende Planungsebene, eine Prognose bei Nichtdurchführung der Planung sowie eine Auseinandersetzung mit geprüften Standortalternativen. Zudem ist eine überschlägige Betrachtung zur vorläufigen Einschätzung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfes enthalten.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen (Wirkungsprognose) erfolgt verbal-argumentativ mit einer **vierstufigen Unterscheidung der Erheblichkeit (unerheblich, gering, mittel, hoch)**. Die Bewertung „unerheblich“ bedeutet, dass hier keine oder nur geringwertige Schutzgutausprägungen vorhanden sind bzw. das Schutzgut durch die Flächendarstellung nicht negativ bzw. erheblich beeinträchtigt wird.

Im Rahmen der Betrachtung wurde versucht, im Sinne von Planungsalternativen umweltbezogen günstigere Flächenabgrenzungen zu entwickeln. Dabei wurden Flächenumgriffe z. T. verkleinert, einzelne Flächen wurden auch vollständig aufgegeben. Grundsätzlich ist dabei das städtebauliche Ziel einer ausreichenden Versorgung mit Wohnraum, Arbeitsplätzen und Infrastruktur zu berücksichtigen. Hinweise auf Unsicherheiten bei der schutzgutbezogenen Bewertung auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind durch Empfehlungen zu weitergehenden Untersuchungen der nachfolgenden Planungsebenen vermerkt.

Die überschlägige Betrachtung des Ausgleichsbedarfes wurde auf Grundlage des Leitfadens zur Eingriffsregelung der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, ergänzte Fassung 2003“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen durchgeführt.

2.2 Schutzgutbezogene Bewertung

2.2.1 Bewertung Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sieht gemäß § 50 BImSchG vor, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Dies zielt insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Lärm, vor lufthygienischen Belastungen und vor Störfällen ab.

Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse ist ein ausreichender Schallschutz. Die Umweltprüfung betrachtet deshalb hinsichtlich des Schutzgutes Mensch/menschliche Gesundheit vor allem die räumliche Anordnung und Zuordnung von Bauflächen unterschiedlicher Schallimmissionscharakteristik sowie deren Anordnung entlang von Verkehrswegen mit unterschiedlicher Lärmimmissionsbelastung.

Maßgeblich sind die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, die in Abhängigkeit des Schutzanspruchs des Baugebietes zulässige Schallimmissionen festlegt.

Tab. 1: Orientierungswerte der DIN 18005

Gebietstyp	Immissionsrichtwerte [dB(A)]	
	Tag	Nacht*
Industriegebiete	70	70
Gewerbegebiete	65	55/50
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	50/45
Allgemeine Wohngebiete/Kleinsiedlungsgebiete	55	45/40
Reine Wohngebiete	50	40/35
Kurgebiete/Krankenhäuser/Pflegeanstalten	45	35

* Der höhere Nachtwert gilt für Verkehrslärm

Weiterhin ist der Aspekt der Erholung (Naherholung, Wohnumfeld) von Bedeutung. Hier bestehen enge Wechselwirkungen zum Schutzgut Landschaft, deren Ausprägung außerhalb der Siedlungsbereiche eine wesentliche Voraussetzung von landschaftsgebundener ruhiger Erholung (Feierabenderholung, Wochenenderholung) darstellt.

Außer dem freien Landschaftsraum spielen für die Erholungs- und Wohnumfeldfunktion auch Anlagen und Einrichtungen der extensiven Erholungsnutzung, Einrichtungen der Freizeitinfrastruktur, Landschaftsräume mit Erholungseignung, Sehenswürdigkeiten und sonstige Infrastruktureinrichtungen sowie Rad- und Fußwege eine Rolle.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- Potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung durch Schall-, Schadstoff- und Geruchsmissionen
- Potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung der Naherholungseignung
- Bestehende Schallimmissionsbelastungen (Verkehrslärm)
- Empfindlichkeit (Schutzstatus) der bestehenden/geplanten Nutzungen

2.2.2 Bewertung Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Die Grundlage für die Berücksichtigung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt in der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) ergibt sich aus den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind bei der Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen in einer Umweltprüfung zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. In der Abwägung sollen die Darstellungen

des Landschaftsplanes sowie Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft berücksichtigt werden.

Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten, der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen ist Raum und Zeit zu geben.

Zur Sicherung der biologischen Vielfalt sind insbesondere lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken, Lebensgemeinschaften mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten sollen in einer repräsentativen Verteilung erhalten werden.

Bei der Bewertung des Schutzgutes wird die Wertigkeit und Empfindlichkeit betroffener Lebensräume, Biotop- und Nutzungstypen berücksichtigt, wobei auch die naturschutzfachliche Bedeutung angrenzender Lebensräume in die Bewertung einfließt.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung der Biotopfunktion/Lebensraumfunktion
- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung von Schutzgebieten/Vorranggebieten nach Regionalplan
- Betroffenheit von bestehenden Strukturen/Lebensräumen

Angaben zur Natura 2000-Verträglichkeit

Ein Bauleitplan, der einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes Natura 2000 (FFH-Gebiete und SPA-Gebiete (EU-Vogelschutzgebiete)) erheblich beeinträchtigen kann, muss gemäß § 34 BNatSchG auf seine Verträglichkeit mit den jeweils für die betreffenden Gebiete festgelegten Schutz- und Erhaltungszielen geprüft werden. Das Prüfverfahren ist mehrstufig aufgebaut. In einer FFH-Vorprüfung (Screening) ist i. d. R. auf Grundlage vorhandener Unterlagen zu klären, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Können erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich ausgeschlossen werden, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Für die Prüfung ist nicht relevant, ob durch den Bauleitplan eine direkte Flächeninanspruchnahme innerhalb des Natura 2000-Gebietes erfolgt oder ob der Bauleitplan von außen in das Natura 2000-Gebiet hineinwirkt.

Maßgebliche Bestandteile für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck und damit Prüfgegenstand sind bei Vogelschutzgebieten (SPA-Gebieten):

- Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Lebensräume

bei FFH-Gebieten:

- Lebensräume und Arten nach Anhang I einschließlich ihrer charakteristischen Arten bzw. II FFH-Richtlinie

bei Natura 2000-Gebieten allgemein:

- Biotische und abiotische Standortfaktoren, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten die für die Wahrung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume der Arten von Bedeutung sind.

Rechtlich wesentlich ist, ob der Bauleitplan zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann und nicht, dass dies nachweislich so sein wird. Eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens erheblicher Beeinträchtigungen genügt somit, um zunächst die Unzulässigkeit einer Flächenplanung auszulösen.

Eine direkte Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten durch die Ausweisung von Entwicklungsflächen ist nicht gegeben.

Erhebliche Auswirkungen durch an Natura 2000-Gebiete angrenzende Entwicklungsflächen sind auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) nicht erkennbar. Vorschläge zur Vermeidung und Minimierung möglicher Beeinträchtigungen wurden entwickelt und sind einzelfallbezogen aufgezeigt. Entsprechend dem Absichtungsgebot in der Bauleitplanung ist eine konkrete Überprüfung der FFH-Verträglichkeit ggf. auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) durchzuführen.

Artenschutzrechtliche Aspekte

In der Bauleitplanung sind die vier sogenannten Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG, die sich auf besonders bzw. streng geschützte Arten beziehen, zu prüfen, z. B. Zugriffsverbote wie Tötung besonders geschützter Arten, erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten usw.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht unmittelbar ausgelöst, jedoch vorbereitet. Auf Ebene des FNP sind die Artenschutzbelange deshalb im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung zu berücksichtigen, soweit sie auf dieser Ebene bereits einsichtlich sind. Auf diese Weise lassen sich Darstellungen von Entwicklungsflächen vermeiden, die in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen nicht umgesetzt werden können.

Im Rahmen der Umweltprüfung für den FNP werden die vorliegenden artenschutzrechtlichen Informationen für eine Relevanzeinschätzung herangezogen (Landschaftsplan) und ggf. durch eine eigene Relevanzprüfung ergänzt. Dadurch ist eine ausreichende Berücksichtigung verfahrenskritischer, artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen gewährleistet.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit vertiefter Beobachtung der einzelnen Arten sowie der Festlegung von Vermeidungs- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) bleibt der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) vorbehalten.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Der Verlust von Freiflächen durch Überbauung rückt unter dem Schlagwort „Flächenfraß“ zunehmend in den Mittelpunkt der gesellschaftspolitischen Diskussion.

Zu beachten ist hierbei, dass der Verlust von Freiflächen nicht zwangsläufig mit einer Flächenversiegelung durch Überbauung oder Verkehrswege einhergeht. Abhängig vom Verdichtungsgrad ist ein größerer Flächenanteil in Baugebieten weiterhin unversiegelt als Garten und Straßenbegleitgrün. Grundsätzlich gehen mit der Neuausweisung eines Baugebietes „auf der grünen Wiese“ jedoch die mit dieser Fläche entsprechend der naturräumlichen Ausstattung verbundenen Freiflächenfunktionen dauerhaft verloren. Der Schutz der Flächen ist damit gleichzusetzen mit dem Schutz bzw. der Erhaltung des Freiraums. Wesentlich zur Erhaltung des Freiraums tragen die Innenentwicklung und Nachverdichtung bestehender Siedlungsbereiche sowie die Umnutzung von Baubrachflächen bei.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- Lage im Innenbereich/Außenbereich
- Siedlungsbezug
- bestehende Versiegelungen
- geplante Nutzungsintensität (Bebauung, Sportanlagen usw.)

2.2.4 Schutzgut Boden

Ein Hauptproblem des Bodenschutzes besteht darin, dass Prozesse anthropogener Bodendegradation in wesentlich kürzeren Zeiträumen ablaufen als natürliche Bodenbildungsprozesse. Hieraus ergibt sich eine grundsätzliche Schutzwürdigkeit natürlicher Böden. Ein wirksamer Bodenschutz muss insofern den Vorsorgeaspekten gegen weitere Bodenbeeinträchtigungen Vorrang gegenüber möglichen Ausgleich- und Sanierungsmaßnahmen einräumen.

Über die grundsätzliche Schutzwürdigkeit natürlicher Böden hinaus erfolgt eine Bewertung von Böden auf Grundlage der Bodenschätzung (Amtliche Bodenschätzung als Grundlage für die Bewertung von Böden bei Planungsvorhaben) nach deren Leistungsfähigkeit als Träger der Bodenfunktionen „natürliche Ertragsfähigkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Standort für naturnahe Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) sowie Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“.

Die Bodenfunktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ ist über die Ausweisung der Böden als Geotop bzw. Bodendenkmal erfasst. Die übrigen Bodenfunktionen werden in einem normierten Bewertungsverfahren bewertet.

Zudem werden Vorbelastungen durch potenzielle Altlasten berücksichtigt. Hierzu wurde das Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) ausgewertet.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen natürliche Ertragsfähigkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Standort für naturnahe Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion).
- bestehende Versiegelungen
- geplante Nutzung (Versiegelungsgrad)

- landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen

2.2.5 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit von Oberflächengewässern orientiert sich an deren Naturnähe. Die Gewässerstruktur ist dabei ein wesentlicher Indikator für die Leistungsfähigkeit von Fließgewässern zur Regulation des Wasserhaushaltes aber auch zu deren Retentionsvermögen und Selbstreinigungskraft. Technische orientierte Ausbaumaßnahmen zur angrenzenden intensiven Landwirtschaft führen zu einer zunehmenden Strukturverarmung des Gewässers.

Mit zunehmendem Ausbauzustand reduziert sich auch die Funktion des Gewässers für den Biotop- und Artenschutz. Gewässer mit begradigter Linienführung und ohne abwechslungsreiche Sohl- und Uferstrukturen können in viel geringerem Maße gewässertypische Lebensräume zur Verfügung stellen als naturnahe Bachläufe.

Um den Retentionsraum in Überschwemmungsgebieten nicht noch weiter einzuschränken, soll eine bauliche Nutzung solcher Flächen grundsätzlich unterbleiben. In Einzelfällen kann eine bauliche Nutzung in solchen Flächen erfolgen, wobei dann strenge Maßstäbe an den Retentionsausgleich zu stellen sind. Eine bauliche Nutzung in Überschwemmungsgebieten ist z. B. dort denkbar, wo bereits eine bauliche Vornutzung vorhanden ist.

Grundwasser

Für die Bewertung der Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Beeinträchtigungen ist die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung relevant. Diese setzt sich maßgeblich aus der Filter- und Pufferkapazität der schützenden Deckschichten über dem Grundwasserleiter sowie dem Grundwasserflurabstand zusammen. Böden mit hoher Filter- und Pufferkapazität in Bereichen mit hohen Grundwasserflurabständen tragen maßgeblich zu einer Verringerung des Verschmutzungsrisikos des Grundwassers bei. Flächen mit sehr geringer Grundwasserüberdeckung und/oder einer geringen Filter- und Pufferkapazität können eine solche Schutzfunktion für das Grundwasser dagegen nicht bzw. nur sehr eingeschränkt leisten und sind dementsprechend empfindlich gegenüber Schadstoffeintrag. Dieser Aspekt wird über das Schutzgut Boden erhoben.

Weitere empfindliche Grundwasserbereiche sind räumlich durch die Wasserschutzgebiete um Trinkwassergewinnungsanlagen abgegrenzt. Je nach betroffener Wasserschutzzone bestehen unterschiedliche Einschränkungen im Hinblick auf eine bauliche Nutzung.

Auch die Lage in einem Überschwemmungsgebiet oder in von extremen Hochwasserereignissen betroffenen Bereichen ist relevant für die Empfindlichkeit des Grundwassers.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung eines Gewässers
- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung des Grundwassers (Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung)
- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung eines Überschwemmungsgebietes

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung eines Wasserschutzgebietes
- Lage im Innenbereich/Außenbereich
- geplante Nutzung (Versiegelungsgrad)

2.2.6 Schutzgut Klima/Luft

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB ist in der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, wobei sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, zu berücksichtigen sind.

Luftaustauschfunktionen tragen wesentlich zur Qualität des Mikroklimas bei. Überwärmte bzw. mit Schadstoffen angereicherte Luftmassen aus den Siedlungsbereichen können abgeführt und durch kühlere bzw. reinere Luft aus dem Umland ersetzt werden.

Um den im Zuge des fortschreitenden Klimawandels künftig häufiger auftretenden bioklimatischen Belastungen (Schwüle, Hitzebelastung) entgegenzuwirken, sind die natürlichen Luftaustauschbeziehungen von Siedlungsbereichen mit dem Umland zu berücksichtigen.

Kaltluft entsteht vor allem nachts über grünem Freiland durch starke Abkühlung, in ausreichend großen Waldbereichen entsteht auch tagsüber Frischluft, die zum Ausgleich von bioklimatischen Belastungen beitragen kann. Dem natürlichen Gefälle folgend können solche klimaaktiven Kaltluftmassen zum Luftaustausch in benachbarten Siedlungsbereichen beitragen. In Abhängigkeit der Geländeneigung und der Dichte und Form der Bebauung (Klimatope) wirken diese Kaltluftströme unterschiedlich weit in die Siedlungsbereiche hinein. Abhängig von ihrer Größe (ab ca. 1 ha oder einer engen Vernetzung gemäß VDI 3787, 2014) können auch Grünanlagen innerhalb von Siedlungsflächen zu einer nächtlichen Kaltluftproduktion beitragen.

Luftaustauschprozesse finden auch in ebenem Gelände durch rein thermische Ausbreitung der Kaltluftmassen statt, sind jedoch dann in ihrer räumlichen Ausdehnung und Wirksamkeit deutlich begrenzt.

In Geländeeinschnitten, wie Tälern, Klingen usw. kann sich Kaltluft in größerem Umfang sammeln und gerichtet einem Siedlungsbereich zugeführt werden. Die Wirksamkeit einer solchen Kaltluftabflussbahn ist im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Stadtklima in Siedlungsbereichen gegenüber dem reinen Kaltluftstrom deutlich erhöht.

Die Qualität der Luftaustauschfunktionen wird auch durch die Schadstofffreiheit der Luftmassen bestimmt. Kaltluftmassen aus lufthygienisch belasteten Räumen tragen zwar ebenfalls zum Abbau bioklimatischer Belastungen bei, können gleichzeitig jedoch die lufthygienische Belastung in Siedlungsbereichen erhöhen.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung von Kaltluftsammlungsgebieten
- Lage von Entwicklungsflächen in lufthygienisch vorbelasteten Bereichen
- Art der Umgebungsbebauung (Klimatope)

2.2.7 Schutzgut Landschaft

Die Bewertung des Schutzgutes Landschaft erfolgt anhand einer Landschaftsbildanalyse, in der die Landschaftsbildqualität aufgrund der Faktoren Eigenart und Strukturvielfalt der Landschaft sowie weiterer landschaftsrelevanter Faktoren erfasst und bewertet worden ist.

Die Aussagen der Landschaftsbildanalyse sind durch eine Ortseinsichtnahme überprüft und angepasst worden.

Aspekte wie beispielsweise Lage in einem Landschaftsschutzgebiet sind bereits über die Bewertung zum Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt berücksichtigt und werden an dieser Stelle nicht separat bewertet.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität
- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung historischer Kulturlandschaften
- Größe der Entwicklungsfläche
- Erstnutzung, Nachverdichtung, Innenentwicklung
- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigungen von Baudenkmalen, Bauensembles (Einsehbarkeit, Sichtachsen, Abschirmung usw.)

2.2.8 Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Für die Bewertung der Kulturgüter spielen die in den bestehenden Siedlungsbereichen vorhandenen Einzelbaudenkmale keine Rolle, nachdem die Entwicklungsflächen eingetragene Baudenkmale nicht tangieren. Betroffen können aber als Ensembles geschützte großflächige Baudenkmale sein. Für Bodendenkmale wird die mögliche Relevanz bei einer Flächeninanspruchnahme berücksichtigt, wobei hinsichtlich der Abgrenzung der Bodendenkmale grundsätzlich keine verbindliche Aussage getroffen werden kann.

Bewertungsrelevante Aspekte

Folgende Aspekte werden für die Bewertung herangezogen:

- potenzielle planungsbedingte Beeinträchtigung von Bau-/Bodendenkmalen
- landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen

2.3 Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen

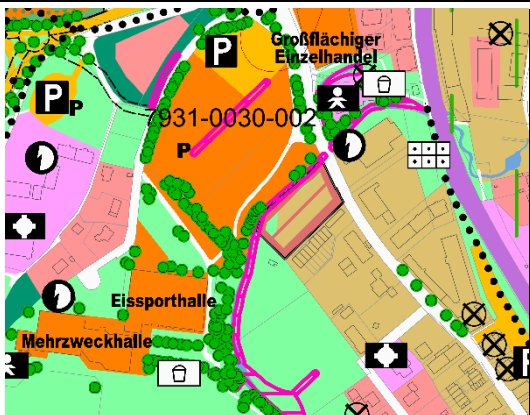

Die Gesamtbeurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt für die einzelnen Entwicklungsflächen durch eine Aggregation der schutzbezogenen Einzelbewertungen. Dabei werden die einzelnen Schutzgüter als gleichrangig betrachtet, eine Gewichtung erfolgt nicht. Das Ergebnis der Gesamtbeurteilung spiegelt damit den Schwerpunkt in der Bewertung der einzelnen Schutzgüter wieder und gibt somit einen Überblick über die zu erwartende Umweltrelevanz bei einer baulichen Nutzung der einzelnen Entwicklungsflächen.

Die Gesamtbeurteilung bezieht sich auf die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan). In der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne)

kann sich auf Grundlage dann vorliegender Detailuntersuchungen und unter Berücksichtigung der dann konkret vorliegenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen schutzgutbezogen eine abweichende Bewertung ergeben.

Die Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgt in Steckbriefen. Es sind alle Entwicklungsflächen erfasst mit Ausnahme der Grünfläche (Grünanger). Für diese innerörtliche Entwicklungsfläche ergeben sich aufgrund der städtebaulichen Zielsetzung einer grünen Vernetzungsstruktur grundsätzliche positive Auswirkungen.

2.4 Steckbriefe Entwicklungsflächen

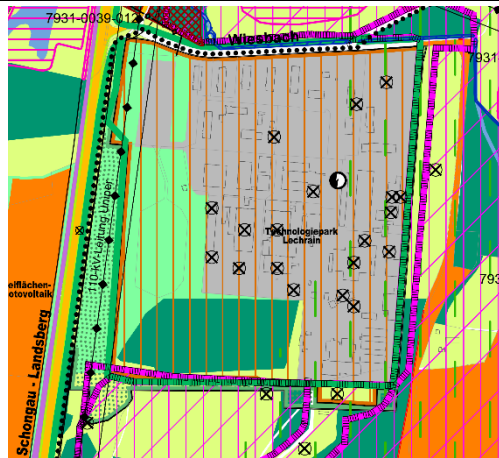
Gebiet: Mischgebiet Spöttinger Straße		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	Innerörtliche Lage westlich des Stadtzentrums und des Lechs, im östlichen Anschluss an Sportanlagen und Mehrzweckhalle	
Planungsrecht:	Mischgebiet Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan Nr. 2251 „Mischgebiet Spöttinger Straße – 1. Änderung“ mit 95. FNP-Änderung in Aufstellung	
Geplante Nutzung:	Wohnbaufläche	
Erschließung:	über Spöttinger Straße von Osten	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	0,4 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Norden entsteht das neue Stadtquartier „Am Papierbach“ mit einer stark gemischten Nutzung (Sondergebiet, Mischgebiet, Gemeinbedarfsflächen, allgemeines Wohngebiet).</p> <p>Im Nordosten liegen jenseits der Spöttinger Straße gewerbliche Nutzungen</p>	<p>Lärmimmissionen möglich, Freizeitnutzungen im Umfeld</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Mischgebiet Spöttinger Straße		
<p>Im Südosten befindet sich direkt angrenzend bestehende Wohnbebauung.</p> <p>Im Süden und Südwesten liegen Grünstrukturen und im weiteren Verlauf eine Sonderbaufläche mit Mehrzweckhalle, Eissport-halle und weiteren Sportanlagen. Nordwestlich liegt der sog. Schlüsselanger, zeitweise für Veranstaltungen und Parkplätze genutzt.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schallimmissionen: Lärmemissionsquellen sind die angrenzende Spöttinger Straße und der Hindenburgring sowie die südlich gelegenen Sportanlagen. Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern • Freizeitnutzungen (Wander-/ Radwege, Sportanlagen): Bestehende Grünfläche und Sportanlage. Quelle: LP, TK16 • Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung 		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Nutzung: Innerörtliche Brachfläche, randlich Gehölzbestand Quelle: Kartierung • Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Waldlabkraut-Hainbuchenwälder mit Weißseggen-(Winterlinden-) Hainbuchenwäldern im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und edellaubholzreichem Seggen-Buchenwald. Quelle: LP, TK6 • Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): Der randliche Gehölzbestand im Norden ist biotopkartiert (Nr. 7931-0031-001). Quelle: LP, TK10 • Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering. 	<p>Kleinflächig Verlust einer ggf ökologisch wertvollen innerörtlichen Brachfläche.</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Erhalt des Biotopes am nördlichen Rand und Integration im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p> <p>Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p>

Gebiet: Mischgebiet Spöttinger Straße		
Quelle: Kartierung		
Fläche		
Innerörtliche Freifläche	Freiflächenverlust in Innerortslage Bewertung Umweltauswirkungen: gering	-
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> • Bodentypen: Im Standortbereich treten überwiegend fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonatfeinsand bis -schluff über Carbonatsand bis -kies (Auensediment, grau) auf sowie fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter). Quelle: LP, TK5 • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Der Standort liegt im Ortsbereich. Quelle: LP, TK7 • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) - Quelle: Abudis • Arten- und Biotopschutzfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: - Quelle: Bodenschätzung • Filter- und Pufferfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: - Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: - Quelle: Bodenschätzung 	Verlust von Böden ohne besondere Schutzwürdigkeit; Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad bzw. Straßenbaumaßnahme (Kreisverkehr). Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung Zum Schutz der Bodenmächtigkeit soll eine flächenschonende Bauweise im Siedlungsgebiet gefördert werden.
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: Hungerbach/Papierbach nördlich angrenzend Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: 	Reduzierung Grundwasserneubildung durch Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses	Minimierung des Versiegelungsgrades

Gebiet: Mischgebiet Spöttinger Straße		
<p>- Quelle: LP, TK9</p> <p>• Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9</p> <p>• Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9</p>	<p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Pufferstreifen zum Papierbach einhalten</p>
Klima/Luft		
<p>• Klimatop: Stadtrand-Klimatop Quelle: Kartierung</p> <p>• Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftammelgebiet. Quelle: Kartierung</p>	<p>Keine wesentlichen Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten, Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung</p>
Landschaftsbild/Erholung		
<p>• Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung</p> <p>• Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung</p> <p>• Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): Uferbegleitgehölz im Norden Quelle: Kartierung</p> <p>• Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung</p> <p>• Elemente historischer Kulturlandschaft: - Quelle: Kartierung</p>	<p>Keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich</p>	<p>Durchgrünung</p>
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	<p>Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich</p>	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
<p>Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Wohnbaufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden.</p> <p>Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Innenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.</p>		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		

Gebiet: Mischgebiet Spöttinger Straße	
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (Brachfläche) zu erwarten.	
Alternativenprüfung	
Die Fläche entspricht der planerischen Absicht, die Innenentwicklung durch Nachverdichtung zu stärken.	
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)	
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Kategorie I
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,3 – 0,4 (bei mittlerem Versiegelungsgrad)
Kompensationsbedarf (überschlägig):	max. 0,1 – 0,2 ha

Gebiet: Technologiepark Lechrain, Gemarkung Ellighofen

Allgemeine Angaben

Lage:	Lage südlich der Stadt Landsberg a. L. an der B 17, ehemalige Lechrainkaserne (1960er - 2001)
Planungsrecht:	eingeschränktes Gewerbegebiet Bebauungspläne Nr. 2300 „Gewerbepark Lechrain“, rechtskräftig seit 12.12.2008 und Nr. 2301 „1. Änderung Gewerbepark Lechrain“, rechtskräftig seit 08.01.2010; Bebauungsplan Nr. 2302 „Technologiepark Lechrain“ ist im Verfahren, 54. FNP-Änderung im Verfahren
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche „Technologiepark Lechrain“
Erschließung:	über Lechrainstraße und 3C-Ring von Norden
Aussage Regionalplan:	tlw. Lage innerhalb des Regionalen Grünzugs Lechtal (1) (gem. Ziel B II 4.2.2)
Flächengröße:	38,10 ha

Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand

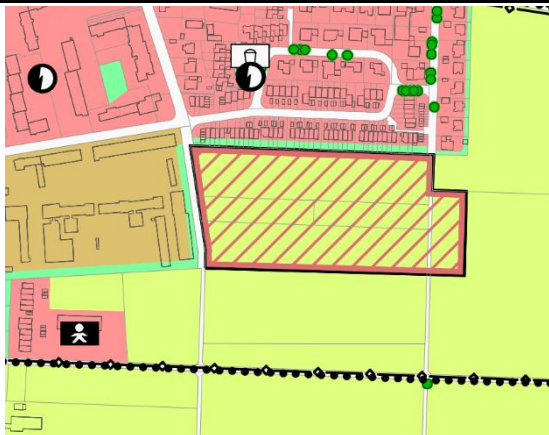

Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen: Im Westen verläuft in Nord-Süd-Richtung die B 17, im Norden verläuft jenseits der Lechrainstraße der Wiesbach. Im Norden, Osten und Süden gibt es extensiv genutztes Grünland sowie Waldflächen. Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen: Lärmemissionsquelle ist v. a. die unmittelbar im Westen an den Standort angrenzende B 17 mit einem Pegel von bis zu 75 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärminde (L_{DEN}). Quelle: Kartierung Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen):</p>	<p>Randlich Lärmimmissionen zu erwarten, elektromagnetische Strahlung Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Orientierung der schützenswerten Bebauung abgewandt von der B 17</p>

Gebiet: Technologiepark Lechrain, Gemarkung Ellighofen		
<p>Im Standortbereich befindet sich neben Grünflächen eine Sportanlage.</p> <p>Quelle: LP, TK16</p> <p>• Sonstige Einschränkungen:</p> <p>Im Bereich befinden sich mehrere Altlastenverdachtsflächen. Im Westen verläuft entlang der B 17 eine 110 kV-Leitung.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung:</p> <p>Konversionsfläche (eingeschränktes Gewerbegebiet) auf dem Areal der Lechrainkaserne, gewerbliche Nutzung (Fa. 3C Carbon).</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation:</p> <p>Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Waldlabkraut-Hainbuchenwälder mit Weißseggen-(Winterlinden-) Hainbuchenwäldern im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und edellaubholzreichem Seggen-Buchenwald.</p> <p>Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete):</p> <p>Der Standort grenzt an das Vogelschutzgebiet Nr. 8031-471, das FHH-Gebiet Nr. 8131-371 sowie an den regionalen Grünzug Lechtal. Im Südwesten befindet sich das Naturerbe Andernachhof und das Biotop Nr. 7931-0048.</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen:</p> <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend sehr hoch.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Teilweise Verlust von Freifläche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft</p> <p>Auswirkungen auf geschützte Lebensräume möglich</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p> <p>FFH-Screening erforderlich</p>
Fläche		
Teilversiegelter Innenbereich	<p>Nachverdichtung von bisherigen Freiflächen in bereits bebautem Bereich</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	-
Boden		
• Bodentypen:	Verlust von Böden mit Schutzwürdigkeit; Sondergebiet mit mittlerem	Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung

Gebiet: Technologiepark Lechrain, Gemarkung Ellighofen		
<p>Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) oder Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf sowie fast ausschließlich Ackerpararendzina aus Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf.</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: <p>Ehemals militärisches Gelände und Wald.</p> <p>Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>Diverse Altlastenverdachtsflächen im Gebiet.</p> <p>Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>gering</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>gering</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p>	<p>bis hohem Versiegelungsgrad, Fläche vorgenutzt</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Zum Schutz der Bodenmächtigkeit soll eine flächenschonende Bauweise im Siedlungsgebiet gefördert werden.</p>
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Nördlich des Bereichs verläuft in West-Ost-Richtung der Wiesbach.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p>	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Sondergebiet mit mittlerem bis hohem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Technologiepark Lechrain, Gemarkung Ellighofen		
• Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9		
Klima/Luft		
• Klimatop: Gewerbe-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftammelgebiet. Teile des Bereichs liegen in einem bioklimatisch bedeutsamen Raum, Straße mit hoher Verkehrsbelastung/-emission unmittelbar angrenzend. Quelle: Kartierung	Keine erheblichen Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche; Fläche bereits vorge-nutzt; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Landschaftsbild/Erholung		
• Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): Teilweise bestehende Eingrünung Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Konversionsfläche ehem. Kaserne ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung	Keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	Ortsrandeingrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Baufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Die Fläche ist weitgehend baulich vorge-nutzt. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird voraussichtlich ein Ausgleich erforderlich.		

Gebiet: Technologiepark Lechrain, Gemarkung Ellighofen	
Kumulierende Wirkungen	
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.	
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten (Weiternutzung Gebäudebestand).	
Alternativenprüfung	
Wegen der Umnutzung eines bestehenden Bereiches bestehen keine räumlichen Alternativen.	
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)	
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Abhängig von tatsächlichem Eingriff in dem bereits weitgehend bebauten Bereich
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	?
Kompensationsbedarf (überschlägig):	?

Gebiet: Reischer Talweg, Gemarkung Landsberg am Lech		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	östlicher Ortsrand von Landsberg am Lech	
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft	
Geplante Nutzung:	Wohnbaufläche	
Erschließung:	über Reischer Talweg von Osten und „Am Ziegelanger“ sowie Geierstraße von Norden	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	3,75 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Norden bestehendes Wohngebiet angrenzend. Außerdem befindet sich mit der UNIPER Kraftwerke GmbH ein Gewerbebetrieb im Westen. Im Süden und Osten grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen (überwiegend Ackerflächen) an.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquellen sind die im Nordosten verlaufende Schwiftinger Straße und die im Süden verlaufende Weilheimer Straße.</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/ Radwege, Sportanlagen):</p> <p>Siedlungsnaher Freiraum, im Süden des Standortbereichs verläuft in Ost-West-Richtung ein Radweg.</p>	<p>Keine Schallimmissionen erkennbar, siedlungsnaher Freiraum für Erholungsnutzung geht verloren</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Erhalt der Radwegeverbindung</p>

Gebiet: Reischer Talweg, Gemarkung Landsberg am Lech		
<p>Quelle: LP, TK16</p> <p>• Sonstige Einschränkungen:</p> <p>-</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung:</p> <p>Aktuell intensive Acker- und Grünlandnutzung.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation:</p> <p>Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchwälder basenreicher Standorte mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald, örtlich Hainsimsen- oder Labkraut-Tannenwald.</p> <p>Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete):</p> <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen:</p> <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend sehr gering.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von landwirtschaftlicher Fläche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft</p> <p>keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	<p>Freiflächenverlust</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
<p>• Bodentypen:</p> <p>Im Standortbereich treten Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm bis Ton (Deckschicht) über Kieslehm bis Lehm Kies (Altmoäne) auf sowie Braunerde aus Schluff bis Schluffton.</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <p>• Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen:</p> <p>Am Standort ist anspruchsvoller, intensiver und vielseitiger Ackerbau möglich (z. B. Weizen, Gerste, Zuckerrüben und Mais). Günstige Boden- und Klimavoraussetzungen ermöglichen hierbei hohe Erträge. Vor allem für Weizen liegen günstige Erzeugungsbedingungen vor.</p> <p>Quelle: LP, TK7</p>	<p>Verlust von Böden mit hoher Schutzwürdigkeit; Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad, hohe landwirtschaftliche Eignung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p>

Gebiet: Reischer Talweg, Gemarkung Landsberg am Lech		
<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) - Quelle: Abudis • Arten- und Biotopschutzfunktion: mittel Quelle: Bodenschätzung • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel Quelle: Bodenschätzung • Filter- und Pufferfunktion: hoch Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: - Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: hoch Quelle: Bodenschätzung 		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9 • Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9 	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Freiland-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: - Quelle: Kartierung 	<p>Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung</p>

Gebiet: Reischer Talweg, Gemarkung Landsberg am Lech		
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: Der Standort weist eine geringe landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt auf. Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: • Landschaftselemente: - Quelle: • Elemente historischer Kulturlandschaft: Acker- und Grünland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Verlust von hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzfläche Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Anordnung von Ausgleichsflächen im Baugebiet prüfen
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Wohnbaufläche werden mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Grün- und Ackerlandnutzung in Ortsrandlage) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Grundsatzbeschluss zur baulichen Entwicklung dieser Fläche liegt vor, daher keine räumliche Alternative. Gegenüber dem Vorentwurf des FNP wurde die Fläche deutlich verkleinert.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Kategorie I	
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,2 – 0,5 (bei mittlerem Versiegelungsgrad)	
Kompensationsbedarf (überschlägig):	0,8 – 1,9 ha	

Gebiet: Bachfeld, Gemarkung Ellighofen

Allgemeine Angaben

Lage:	nördlicher Ortsrand von Ellighofen im Anschluss an ein vorhandenes Wohngebiet (WA) und Dorfgebiet (MD, in diesem Bereich überwiegende Wohnnutzung)
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft, B-Plan Nr. 5040 „Bachfeld“ mit 90. FNP-Änderung in Vorbereitung
Geplante Nutzung:	Wohnbaufläche
Erschließung:	über Bachfeldstraße von Osten sowie „Zum Angeracker“ von Westen
Aussage Regionalplan:	keine Angaben
Flächengröße:	1,12 ha

Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand

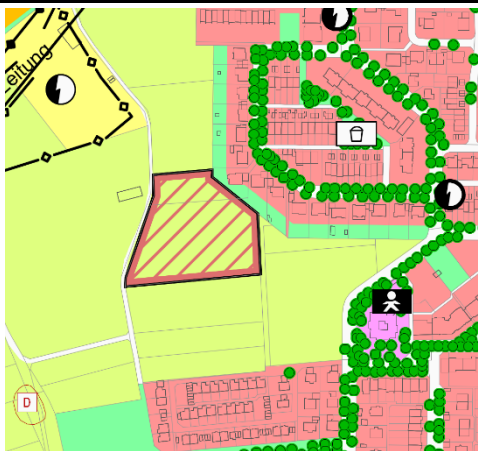

Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<ul style="list-style-type: none"> • Angrenzende Nutzungen: Im Westen grenzt ein bestehendes Wohngebiet (WA) an, im Süden befindet sich ein Dorfgebiet (MD). Im Norden und Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Quelle: Kartierung • Schallimmissionen: Lärmimmissionsquelle ist die Bachfeldstraße im Osten. Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern • Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen): Siedlungsnaher Freiraum Quelle: LP, TK16 • Sonstige Einschränkungen: Im Süden des Gebiets verläuft eine 20 kV-Leitung. Quelle: Kartierung 	<p>Randlich Lärmimmissionen möglich, siedlungsnaher Freiraum geht verloren</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Bachfeld, Gemarkung Ellighofen		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung: Aktuell intensive Acker- und Grünlandnutzung. Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation: Die Potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser stark basenreicher bis kalkhaltiger Standorte mit Waldgersten-Tannen-Buchewald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchewald; örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): - Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend sehr gering. Es gibt jedoch kleinflächige Vorkommen von Lebensräumen. Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von landwirtschaftlicher Fläche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p>
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	<p>Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
<p>• Bodentypen: Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluviol) auf. Er ist geprägt von Schwemmkegeln und Schwemmfächern. Quelle: LP, TK5</p> <p>• Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Am Standort liegt ackerfähiges Grünland mit günstigen Erzeugungsbedingungen vor. Neben dem Anbau von Gerste, Roggen, Hafer und Kartoffeln wird dort auch Ackerbau betrieben. Quelle: LP, TK7</p> <p>• Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) - Quelle: Abudis</p>	<p>Verlust von Böden mit hoher Schutzwürdigkeit; Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad, mittlere landwirtschaftliche Eignung Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p>

Gebiet: Bachfeld, Gemarkung Ellighofen		
<ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: mittel Quelle: Bodenschätzung • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: hoch Quelle: Bodenschätzung • Filter- und Pufferfunktion: sehr hoch Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: - Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: sehr hoch Quelle: Bodenschätzung 		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: Im Osten des Bereichs befindet sich der Wiesbach als Gewässer 3.Ordnung und im Süden des Standortes verläuft der Moosbach als Gewässer 3. Ordnung. Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9 • Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Weststadtbrunnen + Hartmahd“. Quelle: LP, TK9 	Reduzierung Grundwasserneubildung durch Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Minimierung des Versiegelungsgrades Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Freiland-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftsammelgebiet. Quelle: Kartierung 	Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung Durchlüftungssachsen erhalten
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung,

Gebiet: Bachfeld, Gemarkung Ellighofen		
<p>Der Standort weist eine mittlere landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt auf. Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wald und Erholungsfunktion: Im Osten des Bereichs jenseits der Straße und des Wiesbachs verläuft ein Radweg. Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): Die Hänge und Wälder im Westen des Bereichs stellen eine visuelle Leitstruktur mit hoher Intensitätswirkung dar. Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: -. Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Ackerland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung 	<p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
<p>Entlang der heutigen Bachfeldstraße im Osten des Bereichs verläuft das Bodendenkmal Nr. 212806, eine Straße der römischen Kaiserzeit als Teilstück der Trasse Augsburg-Füssen (Via Claudia). Quelle: BayernAtlas</p>	<p>Verlust von durchschnittlicher landwirtschaftlicher Nutzfläche Beeinträchtigung Bodendenkmal ist zu vermeiden Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Anordnung von Ausgleichsflächen im Baugebiet prüfen Vorsorgende Prüfung von Schutzmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodendenkmals</p>
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
<p>Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Wohnbaufläche werden mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.</p>		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Acker- und Grünlandnutzung in Ortsrandlage) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Zur Schaffung zusätzlicher Wohnbauflächen in Ellighofen ist diese Fläche erforderlich. Mit der Anordnung an dieser Stelle wird eine Arrondierung des nordöstlichen Ortsrandes erreicht. Räumliche Alternativen liegen deshalb nicht vor. Gegenüber dem Vorentwurf wurde die Fläche deutlich verkleinert.		

Gebiet: Bachfeld, Gemarkung Ellighofen	
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)	
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Kategorie I
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,2 – 0,5 (bei mittlerem Versiegelungsgrad)
Kompensationsbedarf (überschlägig):	0,2 – 0,6 ha

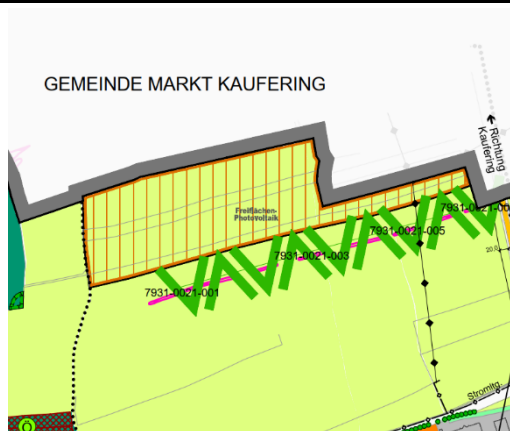
Gebiet: Nähe Ahornallee		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	Westlicher Ortsrand von Landsberg, südlich der Iglinger Straße, im Anschluss an ein vorhandenes Wohngebiet	
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft	
Geplante Nutzung:	Wohnbaufläche	
Erschließung:	über Iglinger Straße im Norden oder Ahornallee im Osten	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	1,26 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Osten bestehendes Wohngebiet direkt angrenzend.</p> <p>Im Süden landwirtschaftliche Flächen und im weiteren Verlauf Wohnbebauung. Im Westen und Südwesten landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Nordwesten und Norden Gewerbe und Umspannwerk,</p> <p style="text-align: right;">Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquellen sind die im Norden und Westen in ca. 300 m Entfernung verlaufende BAB 96, die nördlich verlaufende Iglinger Straße sowie angrenzende Gewerbebetriebe mit Firmenparkplatz.</p> <p style="text-align: right;">Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/ Radwege, Sportanlagen):</p>	<p>Randlich Lärmimmissionen zu erwarten, elektromagnetische Strahlung aus Umspannwerk</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Vermeidung von elektromagnetischer Strahlenbelastung durch Abstand schützenswerter Bebauung zu Freileitungen und Umspannwerk</p> <p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Nähe Ahornallee		
<p>Siedlungsnaher Freiraum, im Norden des Standortbereichs verläuft in Ost-West-Richtung ein Radweg.</p> <p>Quelle: LP, TK16</p> <p>• Sonstige Einschränkungen:</p> <p>Westlich des Bereichs verlaufen mehrere Freileitungen zum im Nordwesten gelegenen Umspannwerk.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung:</p> <p>Aktuell intensive Acker- und Grünlandnutzung.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation:</p> <p>Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst in erster Linie Waldlabkraut-Hainbuchenwälder mit Weißseggen-(Winterlinden-) Hainbuchenwäldern im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und edellaubholzreichem Seggen-Buchenwald. Außerdem zählen auch Buchenwälder basenreicher Standorte wie Waldmeister-Buchenwald im Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald dazu.</p> <p>Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete):</p> <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen:</p> <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend sehr gering.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von landwirtschaftlicher Fläche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft</p> <p>keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume (Pufferstreifen um wertvolle Terrassenkante wurde eingepflanzt)</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p>
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	<p>Freiflächenverlust im Siedlungszusammenhang</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
<p>• Bodentypen:</p> <p>Im Standortbereich treten fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) oder Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf.</p>	<p>Verlust von Böden mit mittlerer Schutzwürdigkeit; Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad, mittlere landwirtschaftliche Eignung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p> <p>Zum Schutz der Bodenmächtigkeit soll eine flächenschonende Bauweise im Siedlungsgebiet gefördert werden.</p>

Gebiet: Nähe Ahornallee		
<p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: <p>Am Standort ist intensiver und vielseitiger Ackerbau möglich. Boden und Klima lassen jedoch keine anspruchsvolle Ackernutzung erwarten (flachgründiger, flachdurchwurzelbarer und steiniger Boden). Günstige Erzeugungsbedingungen für Gerste.</p> <p>Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>-</p> <p>Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>mittel - hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p>		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p>	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Nähe Ahornallee		
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Gartenstadt-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftsammelgebiet, Straße mit sehr hoher Verkehrsbelastung/-emission im Umfeld, belastete Luftleitbahn im Umfeld Quelle: Kartierung 	Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung Durchlüftungssachsen erhalten
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: Der Standort weist eine mittlere landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt auf. Quelle: Kartierung • Wald mit Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: Terrassenkante im Westen Quelle: LKartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Acker- und Grünland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
Bodendenkmal Nr. 234518 mit Körpergräbern vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung südwestlich außerhalb des Bereichs.	Verlust durchschnittlicher landwirtschaftlicher Nutzfläche Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Anordnung von Ausgleichsflächen im Baugebiet prüfen
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Wohnbaufläche werden mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		

Gebiet: Nähe Ahornallee	
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung in Ortsrandlage) zu erwarten.	
Alternativenprüfung	
Mit der Fläche soll in größerem Umfang der Bedarf an Wohnbauflächen in der Kernstadt im Nordwesten konzentriert werden. Gegenüber einer ursprünglichen Planung wurde die Fläche um ca. 4 ha verkleinert. Gegenüber dem Vorentwurf des FNP ist die Fläche nochmals erheblich verkleinert worden. Dadurch wird die landschaftsbildwirksame Geländekante westlich der Fläche von Bebauung freigehalten.	
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)	
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Kategorie I
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,3 – 0,6 (bei mittlerem Versiegelungsgrad)
Kompensationsbedarf (überschlägig):	0,4 – 0,8 ha

Gebiet: PV-Freiflächenanlage Kaufering – Landsberg am Lech

Allgemeine Angaben

Lage:	Lage am äußersten Nordrand des Stadtgebiets Landsberg am Lech, direkt angrenzend an ein Gewerbegebiet der Marktgemeinde Kaufering
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft, BP Nr. 3450 mit 98. FNP-Änderung in Aufstellung
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche PV
Erschließung:	über Markt Kaufering von Norden (Viktor-Frankl-Straße)
Aussage Regionalplan:	Trenngrün Nr. 67 (Kaufering und Landsberg a. Lech) angrenzend
Flächengröße:	12,89 ha

Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand

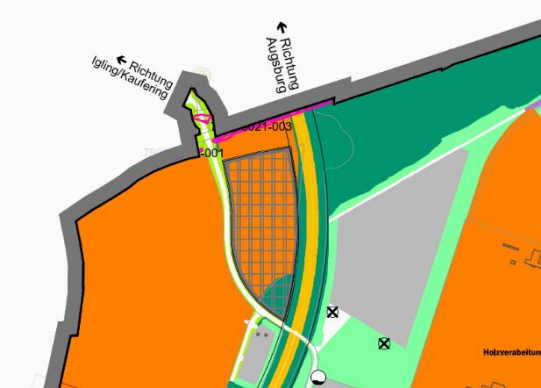

Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Norden grenzt ein Gewerbegebiet des Marktes Kaufering an. Im Nordwesten befindet sich eine Schule. Im Osten, Süden und Westen liegen landwirtschaftliche Nutzflächen (Intensivgrünland).</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquellen sind die nördlich verlaufende Bahnstrecke München-Buchloe sowie die Augsburgische Straße im Osten. Zusätzliche Einträge gehen vom nördlich angrenzenden Gewerbegebiet aus.</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen):</p> <p>Siedlungsnaher Freiraum, nördlich des Grünlands verläuft ein Radweg in Ost-West Richtung.</p>	<p>siedlungsnaher Freiraum mit Erholungsnutzung geht verloren</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Anpassung Wegenetz für siedlungsnaher Erholung</p>

Gebiet: PV-Freiflächenanlage Kaufering – Landsberg am Lech		
<p>Quelle: LP, TK16</p> <p>• Sonstige Einschränkungen:</p> <p>-</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung:</p> <p>Aktuell intensive bis mäßig extensive Grünlandnutzung.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation:</p> <p>Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst in erster Linie Waldlabkraut-Hainbuchenwälder mit Weißseggen-(Winterlinden-)Hainbuchenwäldern im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und edellaubholzreichem Seggen-Buchenwald. Außerdem zählen auch Buchenwälder basenreicher Standorte wie Waldmeister-Buchenwald im Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald dazu.</p> <p>Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete):</p> <p>Das Gebiet liegt nördlich des Trenngrüns Kaufering–Landsberg a. Lech. Südlich des Bereichs befindet sich das Biotop Nr. 7931-0021.</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen:</p> <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von Grünland mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft</p> <p>keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume, aber Trenngrünfunktion</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p>
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	<p>Freiflächenverlust</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
<p>• Bodentypen:</p> <p>Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus flachem kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonsandsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf.</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <p>• Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen:</p>	<p>Kein Verlust von Böden mit hoher Schutzwürdigkeit da PV-Anlage, mittlere landwirtschaftliche Eignung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz bei Errichtung der PV-Anlage beachten.</p>

Gebiet: PV-Freiflächenanlage Kaufering – Landsberg am Lech		
<p>Am Standort ist intensiver und vielseitiger Ackerbau möglich. Boden und Klima lassen jedoch keine anspruchsvolle Ackernutzung erwarten (flachgründiger, flachdurchwurzelbarer und steiniger Boden). Günstige Erzeugungsbedingungen für Gerste. Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>- Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>hoch Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>hoch Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>mittel Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>- Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>gering Quelle: Bodenschätzung</p>		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>- Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9</p>	<p>Keine Reduzierung Grundwasserneubildung, da keine Versiegelung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	-
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: <p>Freiland-Klimatop Quelle: Kartierung</p>	<p>Geringe Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p>	-

Gebiet: PV-Freiflächenanlage Kaufering – Landsberg am Lech		
• Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftsammlgebiet. Quelle: Kartierung	Bewertung Umweltauswirkungen: gering	
Landschaftsbild/Erholung		
• Eigenart und Strukturvielfalt: Der Standort weist eine sehr hohe landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt auf. Quelle: LKartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Grünland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Baugebietseingrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
Südwestlich des Bereichs befindet sich ein Baudenkmal (Nr. D-1-81-130-504), bestehend aus drei Grenzsteinen aus Sandstein mit Stadtwappen und Initialen.	Verlust durchschnittlicher landwirtschaftlicher Nutzfläche Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Anordnung von Ausgleichsflächen im Baugebiet prüfen
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten PV-Anlage werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die Funktion des Trenngrüns nicht verloren geht, sondern durch gezielte Ausgleichsmaßnahmen gestärkt wird. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ggf. kein Ausgleich erforderlich (Vorgaben zum Ausgleich von PV-Freiflächenanlagen beachten.).		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung in Ortsrandlage) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Die Fläche war im Vorentwurf des FNP als gewerbliche Baufläche vorgesehen. Aufgrund diverser Konflikte einer gewerblichen Nutzung ist für die Fläche jetzt eine Nutzung als PV-Anlage geplant.		

Gebiet: PV-Freiflächenanlage Kaufering – Landsberg am Lech	
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)	
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	-
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	-
Kompensationsbedarf (überschlägig):	Voraussichtlich keiner, da PV

Gebiet: Frauenwald VI		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	ehemals militärisch vom Bundeswehrstandort Welfen-Kaserne genutzte Fläche am nördlichen Ortsrand von Landsberg, Begrenzung durch Bahnlinie München-Buchloe im Norden, B 17 im Osten und Franz-Kollmann-Straße im Westen und Süden	
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Sonderbauflächen, militärische Anlagen	
Geplante Nutzung:	Gewerbliche Baufläche	
Erschließung:	über Franz-Kollmann-Straße von Südwesten	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	4,19 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Westen und Südwesten befindet sich die ehemalige Welfen-Kaserne. Im Osten verläuft die vierspurige B 17 und im Norden die Bahnlinie München-Buchloe.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquellen sind die östlich angrenzende B 17 sowie die Bahnlinie München-Buchloe mit einem Pegel von jeweils bis zu 75 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN}).</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/ Radwege, Sportanlagen):</p> <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK16</p>	<p>Lärmimmissionen zu erwarten</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Frauenwald VI		
<ul style="list-style-type: none"> Sonstige Einschränkungen: <p>-</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<ul style="list-style-type: none"> Aktuelle Nutzung: <p>Aktuell trocken bis magere Brachfläche mit Sukzessionsvegetation. Hochwald mit Fichten- und Kiefernbestand im nördlichen Teil, junger Laubmischwaldbestand im südlichen Teil.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Potenzielle natürliche Vegetation: <p>Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Buchenwälder basenreicher Standorte mit Waldmeister-Buchenwald im Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald.</p> <p>Quelle: LP, TK6</p> <ul style="list-style-type: none"> Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): <p>Im nördlichen Bereich verläuft entlang der Bahnlinie das Biotop Nr. 7930-0021. Außerdem verläuft durch das Gebiet ein Luchs-Wanderkorridor.</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktuelle Lebensraumfunktionen: <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend mittel.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von Brachfläche und Wald mit mittlerer bis hoher Bedeutung für Natur und Landschaft</p> <p>Auswirkungen auf geschützte Lebensräume zu erwarten</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	<p>Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, artenschutzrechtliche Relevanzprüfung hat Kartierungserfordernis für Vögel, Fledermäuse und ggf. die Zauneidechse ergeben.</p> <p>Schutz vorhandener Biotopstrukturen</p>
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	<p>Freiflächenverlust</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> Bodentypen: <p>Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus flachem, kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonsandsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf.</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: <p>Der Standort liegt im Wald.</p> <p>Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) 	<p>Verlust von Böden ohne besondere Schutzwürdigkeit; Gewerbegebiet mit hohem Versiegelungsgrad</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p> <p>Zum Schutz der Bodenmächtigkeit soll eine flächenschonende Bauweise im Siedlungsgebiet gefördert werden.</p>

Gebiet: Frauenwald VI		
<ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Abudis • Arten- und Biotopschutzfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: - Quelle: Bodenschätzung • Filter- und Pufferfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: - Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: - Quelle: Bodenschätzung 		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9 • Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9 	Reduzierung Grundwasserneubildung durch Gewerbegebiet mit hohem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Minimierung des Versiegelungsgrades Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Freiland-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftammelgebiet und bioklimatisch bedeutsamen Raum. Quelle: Kartierung 	Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung Zur Sicherung von Kaltluftentstehungs- und Frischluftgebieten sollten innerstädtische / siedlungsnah Freiräume mit klimatischer Ausgleichsfunktion erhalten und vernetzt werden.
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung

Gebiet: Frauenwald VI		
<ul style="list-style-type: none"> • Wald und Erholungsfunktion: Teilweise bewaldet- Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: - Quelle: Kartierung 	Bewertung Umweltauswirkungen: gering	
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
<p>Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Baufläche werden mit hoher Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden.</p> <p>Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.</p>		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (nicht genutzte Brachfläche mit Sukzessionsvegetation) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Für diese gewerbliche Baufläche war ursprünglich eine sportliche Nutzung (Sporthalle) vorgesehen. Wesentliches Standortkriterium war die Nähe zur Bahnlinie und zu angrenzenden Gewerbegebieten. Deshalb bestehen keine räumlichen Alternativen. Die Fläche erfordert eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung auf Ebene des nachfolgenden Bebauungsplanes.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
<p>Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit: Kategorie II</p> <p>Anzunehmender Kompensationsfaktor: 0,8 – 1,0 (bei hohem Versiegelungsgrad)</p> <p>Kompensationsbedarf (überschlägig): 3,3 – 4,2 ha, Waldausgleich</p>		

Gebiet: Bereich G4, Gemarkung Erpfting

Allgemeine Angaben

Lage:	östlich des Ortsteils Friedheim im Süden der Kernstadt Landsberg am Lech, im Anschluss an ein bestehendes Gewerbegebiet
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft
Geplante Nutzung:	Gewerbliche Baufläche
Erschließung:	über ISOTEX-Straße im Süden
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II Ziel 2.3)
Flächengröße:	4,19 ha

Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand

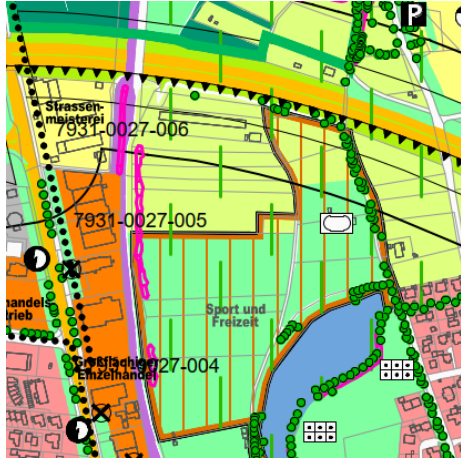

Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Westen grenzt ein Gewerbegebiet an. Im Süden verläuft die ISOTEX-Straße jenseits derer sich landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen. Im Osten wird der Bereich durch die Bahnlinie Kaufering–Schongau sowie die B 17 abgegrenzt. Im Norden schließen sich intensiv genutzte Grünlandflächen an.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquelle sind die im Osten des Bereichs verlaufende B 17 sowie die Bahnlinie Kaufering–Schongau. Stellenweise treten im Standortbereich Pegel von mind. 70 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN}) auf.</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p>	<p>Lärmimmissionen zu erwarten, siedlungsnaher Freiraum geht verloren, mögliche elektromagnetische Strahlung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Bereich G4, Gemarkung Erpfting		
<ul style="list-style-type: none"> Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen): Siedlungsnaher Freiraum Quelle: LP, TK16 Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung 		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<ul style="list-style-type: none"> Aktuelle Nutzung: Aktuell intensive Grünlandnutzung. Quelle: Kartierung Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser stark basenreicher bis kalkhaltiger Standorte, wie Waldgersten-Tannen-Buchenhäuser im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenhäuser; örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald. Quelle: LP, TK6 Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): Der Bereich grenzt an den regionalen Grünzug Lechtal (1) und das Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-00420.01. Quelle: LP, TK10 Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering. Quelle: Kartierung 	Verlust von Grünland mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> Bodentypen: Im Standortbereich treten fast ausschließlich Ackerpararendzina aus Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) auf. Quelle: LP, TK5 Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Am Standort ist intensiver und vielseitiger Ackerbau möglich. Boden und Klima lassen jedoch keine anspruchsvolle Ackernutzung erwarten (flachgründiger, 	Verlust von Böden mit mittlerer Schutzwürdigkeit; Gewerbegebiet mit hohem Versiegelungsgrad, mittlere landwirtschaftliche Eignung Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung Zum Schutz der Bodenmächtigkeit soll eine flächenschonende Bauweise im Siedlungsgebiet gefördert werden.

Gebiet: Bereich G4, Gemarkung Erpfting		
<p>flachdurchwurzelbarer und steiniger Boden). Günstige Erzeugungsbedingungen für Gerste. Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>-</p> <p>Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p>		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt teilweise innerhalb eines Überschwemmungsgebietes HQ₁₀₀ des Wiesbachs. Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt teilweise im Trinkwasserschutzgebiet „Weststadtbrunnen + Hartmahd“. Quelle: LP, TK9</p>	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Gewerbegebiet mit hohem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses, Beeinträchtigung Grundwasser möglich, Hochwasserschutz betroffen</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p> <p>Zum Schutz des Grundwassers sind Auflagen der Schutzgebietsverordnung WSG zu beachten</p> <p>Hochwasserschutz zu beachten</p>
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: <p>Freiland-Klimatop</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: 	<p>Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: hoch</p>	<p>Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung</p>

Gebiet: Bereich G4, Gemarkung Erpfting		
Der Standort liegt in einem potenziellen Kaltluftsammelgebiet, Straße mit sehr hoher Verkehrsbelastung/-emission unmittelbar angrenzend. Quelle: Kartierung		
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Ackerland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Verlust durchschnittlicher landwirtschaftlicher Nutzfläche Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Anordnung von Ausgleichsflächen im Baugebiet prüfen
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Baufläche werden mit hoher Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Die Hochwasserrelevanz ist zu prüfen. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.		
Kumulierende Wirkungen		
Potenzielle Wohnbauentwicklung (unbeplanter Innenbereich, Nikolsburger Straße) angrenzend.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung in Ortsrandlage) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Die gewerbliche Baufläche dient als Erweiterungsfläche eines bestehenden Gewerbegebietes. Räumliche Alternativen bestehen daher nicht. Gegenüber dem Vorentwurf des FNP wurde die Fläche verkleinert.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit: Kategorie II		

Gebiet: Bereich G4, Gemarkung Erpfting	
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,8 – 1,0 (bei hohem Versiegelungsgrad)
Kompensationsbedarf (überschlägig):	3,4 – 4,2 ha

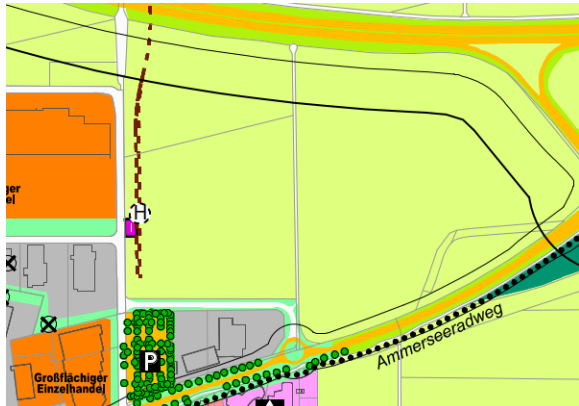

Gebiet: Mehrgenerationenpark		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	Lage nördlich des Stadtzentrums und südlich der BAB 96	
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, öffentliche Grünfläche „Sport“, Fläche für die Landwirtschaft, BP Nr. 3302 mit 93. FNP-Änderung in Aufstellung	
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche „Mehrgenerationenpark“	
Erschließung:	über Jahnstraße von Süden und Altöttinger Straße von Osten	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	7,79 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Westen verläuft die Bahnlinie Kaufering–Landsberg, die den Bereich von einem Sondergebiet abgrenzt. Im Norden befinden sich ein Gärtnereibetrieb sowie die BAB 96, im Osten liegt eine Kleingartenanlage rund um den Altöttinger Weiher. Im Süden grenzt ein allgemeines Wohngebiet an.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquelle ist v. a. die unmittelbar im Norden an den Standort angrenzende BAB 96 mit einem Pegel von bis zu 75 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärminde (LDEN).</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/ Radwege, Sportanlagen):</p>	<p>Lärmimmissionen im Nahbereich zur BAB 96 zu erwarten</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Mehrgenerationenpark		
diverse Sportanlagen Quelle: LP, TK16		
<ul style="list-style-type: none"> Sonstige Einschränkungen: <p>-</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<ul style="list-style-type: none"> Aktuelle Nutzung: <p>Aktuell Sportplätze (Sportanlage, Tennisplätze) sowie intensive Grünlandnutzung.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Potenzielle natürliche Vegetation: <p>Die Potenzielle natürliche Vegetation umfasst in erster Linie Waldlabkraut-Hainbuchenwälder mit Weißseggen-(Winterlinden-) Hainbuchenwäldern im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und edellaubholzreichem Seggen-Buchenwald. Außerdem zählen auch edellaubholzreiche Feucht- und Sumpfwälder sowie Auenwälder dazu, wie Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald.</p> <p>Quelle: LP, TK6</p> <ul style="list-style-type: none"> Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): <p>Der Bereich liegt innerhalb des regionalen Grünzugs Lechtal. Am westlichen Rand des Bereichs befindet sich das Biotop Nr. 7931-0027.</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktuelle Lebensraumfunktionen: <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von Grünland mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft</p> <p>Auswirkungen auf geschützte Lebensräume zu erwarten</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p> <p>Schutz vorhandener Biotopstruktur</p>
Fläche		
Teilversiegelter Freiraum	<p>Freiflächenverlust zu erwarten (vorhabenabhängig)</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	Minimierung Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzungen
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> Bodentypen: <p>Im Standortbereich treten fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonatsand bis -schluff und</p>	<p>Verlust von Böden mit mittlerer Schutzwürdigkeit; Nutzung mit geringem Versiegelungsgrad</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p> <p>Zum Schutz der Bodenmächtigkeit soll eine flächenschonende Bauweise im Siedlungsgebiet gefördert werden.</p>

Gebiet: Mehrgenerationenpark		
<p>über Carbonatsandkies (Auensediment, braun); ältere Auenbereiche auf.</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: <p>Der Standort liegt im Ortsbereich.</p> <p>Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>-</p> <p>Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p>		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Östlich angrenzend befindet sich ein Gewässer 3. Ordnung (Altöttinger Weiher), östlich in weiterer Entfernung verläuft der Lech als Gewässer 1. Ordnung.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p>	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Sondergebiet mit mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Bei Bedarf Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Mehrgenerationenpark		
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Grünanlagen-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Straße mit sehr hoher Verkehrsbelastung/-emission unmittelbar angrenzend. Quelle: Kartierung 	<p>Aufgrund der angestrebten Nutzung keine erheblichen Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche; Erhöhte Wärmespeicherung bei Bebauung möglich</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich</p>	-
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Sportplätze und Grünland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild, aber für Freizeit- und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung 	<p>in Abhängigkeit der geplanten baulichen Nutzungen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglich</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
<p>Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Sonderbaufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden.</p> <p>Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.</p>		
Kumulierende Wirkungen		
-		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung sowie Nutzung von Sportplätzen) zu erwarten.		

Gebiet: Mehrgenerationenpark	
Alternativenprüfung	
Die Fläche nutzt ein bereits durch Sportanlagen vorgeprägtes Gebiet. Räumliche Alternativen bestehen daher nicht. Gegenüber dem Vorentwurf des FNP wurde die Fläche reduziert.	
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)	
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Kategorie I
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,2 – 0,5 (bei mittlerem Versiegelungsgrad)
Kompensationsbedarf (überschlägig):	1,6 – 3,9 ha

Gebiet: Bahnhof		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	östlicher Ortsrand von Landsberg am Lech, nördlich der Münchener Straße, im Anschluss an ein bestehendes Gewerbegebiet/Fachmarktzentrum	
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft	
Geplante Nutzung:	Bahnhof	
Erschließung:	über Münchener Straße und „Am Penzinger Feld“ von Südwesten	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	0,05 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Westen befindet sich ein Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel (Fachmarktzentrum). Im Norden und Osten grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen (Ackerland) an, im Süden befinden sich ein Parkplatz sowie ein eingeschränktes Gewerbegebiet.</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquelle sind v. a. die im Norden verlaufende BAB 96 und die im Süden verlaufende Münchener Straße. Im Bereich treten Pegel von bis zu 65 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärminde (L_{DEN}) auf. Darüber hinaus gibt es Einträge durch südlich und westlich gelegene Gewerbebetriebe sowie durch den Parkplatz im Süden.</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen):</p>	<p>Lärmimmissionen zu erwarten, siedlungsnaher Freiraum geht verloren</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gen: mittel</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Bahnhof		
- Quelle: LP, TK16 • Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
• Aktuelle Nutzung: Aktuell intensive Acker- und Grünlandnutzung. Quelle: Kartierung • Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenwälder basenreicher Standorte wie Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich Hainsimsen- oder Labkraut-Tannenwald. Quelle: LP, TK6 • Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): - Quelle: LP, TK10 • Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend sehr gering. Quelle: Kartierung	Verlust von landwirtschaftlichen Flächen mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
• Bodentypen: Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton auf sowie fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium). Quelle: LP, TK5 • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Am Standort ist anspruchsvoller, intensiver und vielseitiger Ackerbau möglich (z. B. Weizen, Gerste, Zuckerrüben und Mais). Günstige Boden- und Klimavoraussetzungen ermöglichen hierbei hohe Erträge. V. a. für Weizen liegen günstige Erzeugungsbedingungen vor.	Verlust von Böden mit mittlerer Schutzwürdigkeit; Nutzung mit mittlerem Versiegelungsgrad, hohe landwirtschaftliche Eignung Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung

Gebiet: Bahnhof		
<p>Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>-</p> <p>Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p>		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p>	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Bahnhof mit mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Maßnahmen zur Niederschlagswasserversickerung erforderlich.</p>
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: <p>Freiland-Klimatop</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: <p>Straße mit sehr hoher Verkehrsbelastung/-emission im Umfeld.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Geringe Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung</p>
Landschaftsbild/Erholung		

Gebiet: Bahnhof		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturenviefalt: Der Standort weist eine geringe landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt auf. Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Ackerland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Verlust von hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzfläche Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des geplanten Bahnhofs werden mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. des bahnbrechtlichen Verfahrens vermieden bzw. minimiert werden. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.		
Kumulierende Wirkungen		
-		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung		
Alternativenprüfung		
Auf dem Standort war auf einer größeren Fläche der Neubau des Landratsamtes und gewerbliche Nutzung vorgesehen. Die Planung wurde aufgegeben. Stattdessen soll hier eine Fläche für einen Bahnhof im Zusammenhang mit einer geplanten, schienengebundenen ÖPNV-Anbindung des städtebaulich zu entwickelnden ehemaligen Fliegerhorstgeländes Penzing vorgehalten werden.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit: Kategorie I Anzunehmender Kompensationsfaktor: 0,3 – 0,6 (bei hohem Versiegelungsgrad) Kompensationsbedarf (überschlägig): 0,02 – 0,04 ha		

Gebiet: Schwiftinger Feld 3

Allgemeine Angaben

Lage:	östlicher Ortsrand von Landsberg am Lech, zwischen Münchener Straße im Norden und Schwiftinger Straße im Süden, im Anschluss an ein vorhandenes Wohngebiet
Planungsrecht:	unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB, Fläche für die Landwirtschaft, BP 1430 mit 99. FNP-Änderung im Verfahren
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche „Bauhof und Feuerwehr“
Erschließung:	über Schwiftinger Straße im Süden
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)
Flächengröße:	2,85 ha

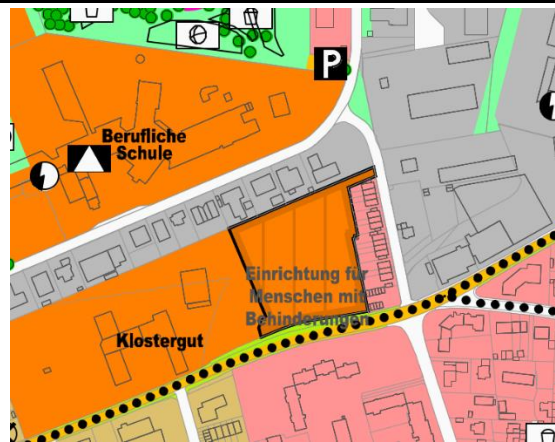
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand

Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen: Im Westen bestehendes Wohngebiet direkt angrenzend. Im Norden, Osten und Süden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen: Lärmemissionsquelle ist v. a. die im Norden verlaufende Münchener Straße, die im Osten verlaufende St2057 sowie die Schwiftinger Straße im Süden. Es treten Pegel von bis zu 70 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärmindeks (LDEN) auf. Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen): Siedlungsnaher Freiraum Quelle: LP, TK16</p>	<p>Lärmimmissionen zu erwarten, siedlungsnaher Freiraum geht verloren</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Schwiftinger Feld 3		
• Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
• Aktuelle Nutzung: Aktuell intensive Acker- und Grünlandnutzung. Quelle: Kartierung • Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser basenreicher Standorte wie Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich Hainsimsen- oder Labkraut-Tannenwald. Quelle: LP, TK6 • Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): - Quelle: LP, TK10 • Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend sehr gering. Quelle: Kartierung	Verlust von landwirtschaftlicher Fläche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.
Fläche		
Unversiegelter Freiraum	Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Bedarfsabhängige Realisierung
Boden		
• Bodentypen: Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton auf sowie fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium). Quelle: LP, TK5 • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Am Standort ist anspruchsvoller, intensiver und vielseitiger Ackerbau möglich (z. B. Weizen, Gerste, Zuckerrüben und Mais). Günstige Boden- und Klimavoraussetzungen ermöglichen hierbei hohe Erträge. V. a. für Weizen liegen günstige Erzeugungsbedingungen vor. Quelle: LP, TK7	Verlust von Böden mit hoher Schutzwürdigkeit; Nutzung mit mittlerem Versiegelungsgrad, hohe landwirtschaftliche Eignung Bewertung Umweltauswirkungen: hoch	Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung

Gebiet: Schwiftinger Feld 3		
<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) <p>-</p> <p>Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>mittel</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>sehr hoch</p> <p>Quelle: Bodenschätzung</p>		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Zustand: <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen.</p> <p>Quelle: LP, TK9</p>	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Sondergebiet mit mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p> <p>Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: <p>Freiland-Klimatop</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: <p>Straße mit hoher Verkehrsbelastung/-emission unmittelbar angrenzend.</p> <p>Quelle: Kartierung</p>	<p>Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung</p>

Gebiet: Schwiftinger Feld 3		
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: Der Standort weist eine geringe landschaftliche Eigenart und Strukturvielfalt auf. Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Ackerland, Fläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung 	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bauliche Nutzung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Ortsrandeingrünung, Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Verlust von hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzfläche Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Anordnung von Ausgleichsflächen im Baugebiet prüfen
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Sonderbaufläche werden mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Außenbereich liegenden Fläche wird ein Ausgleich erforderlich.		
Kumulierende Wirkungen		
-		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Ackerlandnutzung in Ortsrandlage) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Im Vorentwurf des FNP war die Fläche als Erweiterungsfläche für angrenzende Nutzungen (u. a. Parkplatzfläche für Schule) vorgesehen. Der Nutzungszweck hat sich geändert: Am Standort soll eine Feuerwache und ein Bauhof realisiert werden, die Fläche wurde geringfügig vergrößert.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit: Kategorie I Anzunehmender Kompensationsfaktor: 0,3 – 0,6 (bei hohem Versiegelungsgrad) Kompensationsbedarf (überschlägig): 0,9 – 1,7 ha		

Gebiet: Sonderbaufläche 5 Soziale Zwecke, Gemarkung Landsberg am Lech

Allgemeine Angaben

Lage:	Lage östlich des Stadtzentrums an Ausfallstraße „Münchener Straße“, im Anschluss an ein vorhandenes Wohngebiet
Planungsrecht:	unbeplanter Innenbereich gem. § 35 BauGB, Sonderbaufläche „Klostergut“ BP 1510 und 76. FNP-Änderung im Verfahren
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche „Einrichtung für Menschen mit Behinderungen“
Erschließung:	über Münchener Straße von Süden und Ziegeleistraße von Osten
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)
Flächengröße:	1,29 ha

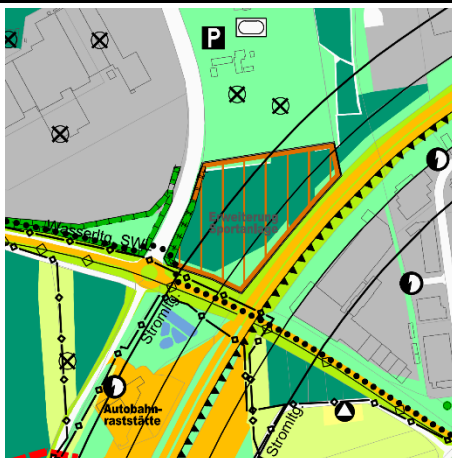
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand

Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<p>• Angrenzende Nutzungen:</p> <p>Im Norden Gewerbegebiet und im weiteren Verlauf Berufliche Schulen anschließend. Im Osten direkt an Wohnbebauung und im weiteren Verlauf an Gewerbe angrenzend.</p> <p>Im Süden bestehendes Wohngebiet angrenzend.</p> <p>Im Westen Sonderbaufläche „Klostergut“ (Kloster der Dominikanerinnen).</p> <p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Schallimmissionen:</p> <p>Lärmemissionsquelle ist v. a. die im Süden verlaufende Münchener Straße. Im Bereich treten Pegel von bis zu 70 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (LDEN) auf.</p> <p>Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern</p> <p>• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen):</p>	<p>Lärmimmissionen zu erwarten</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	<p>Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>

Gebiet: Sonderbaufläche 5 Soziale Zwecke, Gemarkung Landsberg am Lech		
<p>Innerörtliche Grünfläche mit angrenzendem Radweg im Süden. Quelle: LP, TK16</p> <p>• Sonstige Einschränkungen:</p> <p>-</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung: Innerörtliche Grünfläche. Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser basenreicher Standorte wie Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich Hainsimsen- oder Labkraut-Tannenwald. Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete):</p> <p>-</p> <p>Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering. Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von Grünland mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p>
Fläche		
Innerörtliche Freifläche	<p>Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	-
Boden		
<p>• Bodentypen: Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton auf. Quelle: LP, TK5</p> <p>• Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Der Standort liegt im Ortsbereich. Quelle: LP, TK7</p> <p>• Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.)</p> <p>-</p> <p>Quelle: Abudis</p> <p>• Arten- und Biotopschutzfunktion:</p>	<p>Verlust von Böden ohne besondere Schutzwürdigkeit; Nutzung mit mittlerem Versiegelungsgrad Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p>

Gebiet: Sonderbaufläche 5 Soziale Zwecke, Gemarkung Landsberg am Lech		
<ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Bodenschätzung • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: - Quelle: Bodenschätzung • Filter- und Pufferfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: - Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: - Quelle: Bodenschätzung 		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9 • Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9 	Reduzierung Grundwasserneubildung durch Sondergebiet mit mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Minimierung des Versiegelungsgrades Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Stadtrand-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: Straße mit hoher Verkehrsbelastung/-emission unmittelbar angrenzend. Quelle: Kartierung 	Erhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung 	keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	Durchgrünung

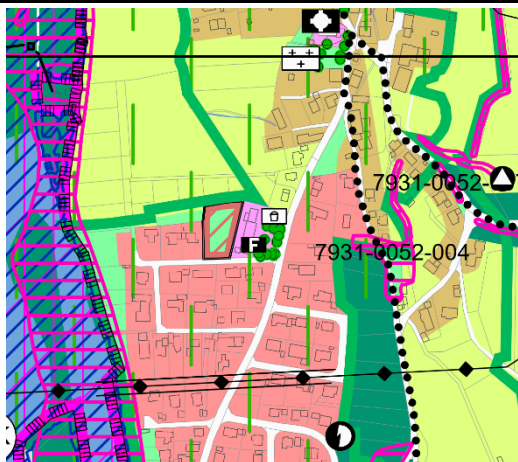
Gebiet: Sonderbaufläche 5 Soziale Zwecke, Gemarkung Landsberg am Lech		
<ul style="list-style-type: none"> • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: <p>Innerörtliche Grünfläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
<p>Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Sonderbaufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden.</p> <p>Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der im Innenbereich liegenden Fläche wird kein Ausgleich erforderlich.</p>		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung in innerörtlicher Lage) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Die Fläche liegt im Innenbereich und kann als Maßnahme der Innenentwicklung/Nachverdichtung umgesetzt werden.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
<p>Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit: entfällt (Innenentwicklung)</p> <p>Anzunehmender Kompensationsfaktor:</p> <p>Kompensationsbedarf (überschlägig):</p>		

Gebiet: Frauenwald 1		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	Lage nordwestlich des Stadtzentrums nördlich der BAB 96	
Planungsrecht:	BP 3223 mit 92. FNP-Änderung in Aufstellung	
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche „Sport“	
Erschließung:	Über bestehende Sportanlagen im Norden	
Aussage Regionalplan:	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Regionalplan B II G 2.1)	
Flächengröße:	2,93 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<ul style="list-style-type: none">Angrenzende Nutzungen: Im Norden Sportanlagen, im Süden und Osten BAB 96, im Westen Gewerbegebiet Quelle: KartierungSchallimmissionen: Lärmemissionsquelle ist v. a. die im Südosten verlaufende BAB 96 und die Siegfried-Meister-Str./Emmy-Noether-Str. Im Bereich treten Pegel von bis zu 65 dB(A) beim Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN}) auf. Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas BayernFreizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen): Sportanlagen Quelle: LP, TK16Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung	Lärmimmissionen zu erwarten Bewertung Umweltauswirkungen: mittel	Prüfung von Schutzmaßnahmen gegen Lärmimmissionen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung

Gebiet: Frauenwald 1		
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<p>• Aktuelle Nutzung: Wald Quelle: Kartierung</p> <p>• Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser basenreicher Standorte wie Waldmeister-Tannen-Buchenhäuser im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenhäuser; örtlich Hainsimsen- oder Labkraut- Tannenhäuser. Quelle: LP, TK6</p> <p>• Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): - Quelle: LP, TK10</p> <p>• Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering. Quelle: Kartierung</p>	<p>Verlust von Wald mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.</p>
Fläche		
Freifläche	<p>Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: mittel</p>	-
Boden		
<p>• Bodentypen: Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton auf. Quelle: LP, TK5</p> <p>• Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Der Standort liegt im Ortsbereich. Quelle: LP, TK7</p> <p>• Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) - Quelle: Abudis</p> <p>• Arten- und Biotopschutzfunktion: - Quelle: Bodenschätzung</p> <p>• Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: - Quelle: Bodenschätzung</p>	<p>Verlust von Böden ohne besondere Schutzwürdigkeit; Nutzung mit mittlerem Versiegelungsgrad Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p>

Gebiet: Frauenwald 1		
<ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Bodenschätzung 		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: <p>Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9</p> • Ökologischer Zustand: <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: <p>Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9</p> • Wasserschutzgebiet: <p>Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9</p> 	<p>Reduzierung Grundwasserneubildung durch Sondergebiet mit geringem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung des Versiegelungsgrades</p>
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: <p>Stadtrand-Klimatop Quelle: Kartierung</p> • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: <p>Straße mit hoher Verkehrsbelastung/-emission unmittelbar angrenzend. Quelle: Kartierung</p> 	<p>Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung</p>
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): <ul style="list-style-type: none"> - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich</p>	<p>Durchgrünung</p>


Gebiet: Frauenwald 1		
<p>Quelle: Kartierung</p> <p>• Elemente historischer Kulturlandschaft:</p> <p>Waldfläche</p> <p>Quelle: Kartierung</p>		
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Sonderbaufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden.		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (Wald) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Die Fläche grenzt unmittelbar an bestehende Sportanlagen an. Da diese Sportanlagen erweitert werden sollen, bestehen keine räumlichen Alternativen.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Gering	
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	Nicht abschätzbar	
Kompensationsbedarf (überschlägig):	Waldausgleich erforderlich	

Gebiet: Pitzling		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	Lage innerhalb von Pitzling	
Planungsrecht:	Innenbereich	
Geplante Nutzung:	Wohnbaufläche	
Erschließung:	über Von-Leoprechting-Straße	
Aussage Regionalplan:	-	
Flächengröße:	0,22 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<ul style="list-style-type: none">• Angrenzende Nutzungen: Im Süden und Westen bestehen des Wohngebiet angrenzend. Östlich sog. „Alte Schule“ (sozialer Treffpunkt, Spielplatz), nördlich Landwirtschaftliche Flächen angrenzend Quelle: Kartierung• Schallimmissionen: - Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen): - Quelle: LP, TK16• Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung	Bewertung Umweltauswirkungen: gering	-
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<ul style="list-style-type: none">• Aktuelle Nutzung: Grünfläche Quelle: Kartierung	Verlust von Grünland mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft	Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Gebiet: Pitzling		
<ul style="list-style-type: none"> • Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser basenreicher Standorte wie Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich Hainsimsen- oder Labkraut-Tannenwald. Quelle: LP, TK6 • Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): - Quelle: LP, TK10 • Aktuelle Lebensraumfunktionen: Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering. Quelle: Kartierung 	keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering	
Fläche		
Freifläche	Freiflächenverlust Bewertung Umweltauswirkungen: gering	-
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> • Bodentypen: Im Standortbereich tritt fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton auf. Quelle: LP, TK5 • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: Der Standort liegt im Ortsbereich. Quelle: LP, TK7 • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.) - Quelle: Abudis • Arten- und Biotopschutzfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: - Quelle: Bodenschätzung • Filter- und Pufferfunktion: - Quelle: Bodenschätzung • Archivfunktion: 	Verlust von Böden ohne besondere Schutzwürdigkeit; Nutzung mit mittlerem Versiegelungsgrad Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung

Gebiet: Pitzling		
- Quelle: LP, TK5 • Natürliche Ertragsfähigkeit: - Quelle: Bodenschätzung		
Wasser		
• Gewässer im Gebiet: Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9 • Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9	Reduzierung Grundwasserneubildung durch Sondergebiet mit mittlerem Versiegelungsgrad; Erhöhung des Oberflächenabflusses Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Minimierung des Versiegelungsgrades Prüfung Niederschlagswasserbehandlung (Klärung Versickerungsfähigkeit) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Klima/Luft		
• Klimatop: Freiland-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: - Quelle: Kartierung	Auswirkungen auf das Kleinklima angrenzender Bereiche möglich; Erhöhte Wärmespeicherung durch Bebauung Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Minimierung der Versiegelung, Durchgrünung
Landschaftsbild/Erholung		
• Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: Grünfläche ohne besondere Funktion für Landschaftsbild und Erholungsnutzung Quelle: Kartierung	keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	Durchgrünung

Gebiet: Pitzling		
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: gering	-
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen		
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Wohnbaufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden.		
Kumulierende Wirkungen		
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.		
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (landwirtschaftliche Grünlandnutzung) zu erwarten.		
Alternativenprüfung		
Die Fläche wurde im Entwurf des FNP neu aufgenommen und dient der Arrondierung des Siedlungsrandes in Pitzling.		
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)		
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit:	Kategorie I	
Anzunehmender Kompensationsfaktor:	0,2 – 0,5 (bei mittlerem Versiegelungsgrad)	
Kompensationsbedarf (überschlägig):	0,04 – 0,1 ha	

Gebiet: Bikepark		
		
Allgemeine Angaben		
Lage:	Lage im Außenbereich östlich des Stadtzentrums an Ausfallstraße „Weilheimer Straße“	
Planungsrecht:	Außenbereich Grünfläche	
Geplante Nutzung:	Sonderbaufläche „Bikepark“	
Erschließung:	über „Weilheimer Straße“	
Aussage Regionalplan:	-	
Flächengröße:	2,48 ha	
Schutzgutbezogene Darstellung derzeitiger und prognostizierter Umweltzustand		
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Hinweise zu Vermeidung/ Minderung
Mensch/menschliche Gesundheit		
<ul style="list-style-type: none">• Angrenzende Nutzungen: Landwirtschaftliche Nutzung angrenzend Quelle: Kartierung• Schallimmissionen: - Quelle: Lärmbelastungskataster UmweltAtlas Bayern• Freizeitnutzungen (Wander-/Radwege, Sportanlagen): - Quelle: LP, TK16• Sonstige Einschränkungen: - Quelle: Kartierung	Bewertung Umweltauswirkungen: gering	-
Tiere, Pflanzen und Biodiversität		
<ul style="list-style-type: none">• Aktuelle Nutzung: Grünfläche (Bolzplatz). Quelle: Kartierung• Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation umfasst Tannen-Buchenhäuser basenreicher Standorte	Verlust von Grünland mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft keine Auswirkungen auf geschützte Lebensräume Bewertung Umweltauswirkungen: gering	Vorsorgende Prüfung artenschutzrechtliche Zulässigkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Gebiet: Bikepark		
<p>wie Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich Hainsimsen- oder Labkraut-Tannenwald. Quelle: LP, TK6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besonderheiten (z. B. Schutzgebiete): <p>- Quelle: LP, TK10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Lebensraumfunktionen: <p>Die aktuelle Lebensraumfunktion ist überwiegend gering. Quelle: Kartierung</p>		
Fläche		
Freifläche	<p>Freiflächenverlust</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	-
Boden		
<ul style="list-style-type: none"> • Bodentypen: <p>Verfüllte Kiesgrube Quelle: Bodenkarte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen: <p>- Quelle: LP, TK7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen (Altlasten, bestehende Nutzungen etc.): <p>- Quelle: Abudis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzfunktion: <p>- Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: <p>- Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter- und Pufferfunktion: <p>- Quelle: Bodenschätzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivfunktion: <p>- Quelle: LP, TK5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Ertragsfähigkeit: <p>- Quelle: Bodenschätzung</p>	<p>Verlust von Böden ohne besondere Schutzwürdigkeit; Nutzung mit mittlerem Versiegelungsgrad</p> <p>Bewertung Umweltauswirkungen: gering</p>	<p>Minimierung der Versiegelung und verdichtete Bebauung</p>

Gebiet: Bikepark		
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer im Gebiet: Im Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Quelle: LP, TK9 • Ökologischer Zustand: - Quelle: LP, TK9 • Hochwasserschutz: Der Standort liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Quelle: LP, TK9 • Wasserschutzgebiet: Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Quelle: LP, TK9 	Bewertung Umweltauswirkungen: gering	-
Klima/Luft		
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop: Freiland-Klimatop Quelle: Kartierung • Klimat. Ausgleichs-/Frischluftfunktion: - Quelle: Kartierung 	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-
Landschaftsbild/Erholung		
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Strukturvielfalt: - Quelle: Kartierung • Wald und Erholungsfunktion: - Quelle: Kartierung • Besonderheiten (Visuelle Leitstrukturen): - Quelle: Kartierung • Landschaftselemente: - Quelle: Kartierung • Elemente historischer Kulturlandschaft: - Quelle: Kartierung 	keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	Durchgrünung
Kulturelles Erbe/Sachgüter		
-	Bewertung Umweltauswirkungen: unerheblich	-

Gebiet: Bikepark
Gesamtbeurteilung Umweltauswirkungen
Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Sonderbaufläche werden mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Auswirkungen können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. minimiert werden. Für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch den Eingriff der Fläche wird voraussichtlich ein Ausgleich erforderlich.
Kumulierende Wirkungen
Keine anderen geplanten Bauflächen im Umfeld.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Kurzfristig keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand (landwirtschaftliche Grünlandnutzung) zu erwarten.
Alternativenprüfung
Die Fläche wurde im FNP-Entwurf neu aufgenommen als Alternative für eine im Bereich nördlich des Zehnerhofes angestrebte vergleichbare Nutzung.
Ausgleich und Ersatz (überschlägig)
Voraussichtliche Eingriffserheblichkeit: Kategorie 1
Anzunehmender Kompensationsfaktor: 0,2
Kompensationsbedarf (überschlägig): 0,5 ha

2.5 Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen

Aussagen zu bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter können erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanebene) getroffen werden, da dort konkretere Kenntnisse über die geplanten Nutzungen vorliegen. In der vorbereitenden Bauleitplanung können hierzu noch keine fundierten Aussagen getroffen werden.

2.6 Alternativenprüfung

Für die Anpassung des FNP waren im Vorentwurf Entwicklungsflächen in deutlich größerem Umfang dargestellt. Grundlage waren die damals bekannten Bevölkerungsprognosen und die darauf aufbauenden Bedarfsanalysen. Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung zur Anpassung des FNP sowie der zwischenzeitlich fortgeschriebenen Bevölkerungsprognose und Bedarfsermittlungen hat sich das Entwicklungsflächenkonzept für den Entwurf des FNP wesentlich geändert und vor allen Dingen deutlich reduziert. Mit der Reduzierung der künftig dargestellten Bauflächen wird der Vorgabe des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Städtebauliches Ziel ist die verstärkte Innenentwicklung und Nutzung noch vorhandener Flächenpotenziale und Baulücken im Siedlungsbestand. Die noch im FNP-Vorentwurf dargestellten Wohnbauflächen in den Ortsteilen sind mit wenigen Ausnahmen im FNP-Entwurf nicht mehr vorhanden.

Auch die dargestellten gewerblichen Bauflächen sind im FNP-Entwurf deutlich reduziert. Damit wird eine gewerbliche Nutzung auf besonders geeignete Standorte konzentriert.

Für die Sonderbauflächen orientiert sich das Entwicklungsflächenkonzept im FNP-Entwurf im Wesentlichen an den aktuellen Bedarfen. Dementsprechend haben sich zwischen FNP-Vorentwurf und FNP-Entwurf Veränderungen ergeben, die im Entwicklungsflächenkonzept abgebildet sind.

2.6.1 Flächen, die nicht weiterverfolgt werden

Die nachfolgenden Flächen aus dem FNP-Vorentwurf sind im FNP-Entwurf nicht mehr enthalten:

- Gut Mittelstetten
- Bereich W1, Reisch
- Bereich W2, Reisch
- Bereich W3, Reisch
- Bereich W4, Friedheim
- Bereich W6, Erpfting
- Bereich W7, Erpfting
- Bereich W8, Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße
- Bereich W10, Landsberg am Lech
- Bereich G2, Landsberg am Lech
- Bereich G5, Landsberg am Lech
- Sonst. Fl. 3, Landratsamt
- Sonst. Fl. 6, Landsberg am Lech
- Sonst. Hotel, Landsberg am Lech
- Sonst. Fl. Photovoltaik 1-5

2.6.2 Flächen, die angepasst wurden

Folgende Entwicklungsflächen aus dem FNP-Vorentwurf werden im FNP-Entwurf beibehalten, jedoch flächenmäßig angepasst:

- Spöttinger Straße, Fläche wurde verkleinert
- Reischer Talweg, Fläche wurde verkleinert
- Bereich W5, Bachfeld, Ellighofen, Fläche wurde verkleinert
- Bereich W 9, „Nähe Ahornallee“, Fläche wurde verkleinert
- PV-Freiflächenanlage Kaufering-Landsberg: Die im FNP-Vorentwurf für gewerbliche Nutzungen vorgesehene Entwicklungsfläche G1 wird zwischenzeitlich als PV-Freiflächenanlage entwickelt
- Erweiterung Gewerbe Friedheim: Gegenüber dem FNP-Vorentwurf ist die Entwicklungsfläche auf den Bereich östlich des bestehenden Gewerbegebietes verkleinert worden.
- Mehrgenerationenpark: Gegenüber dem FNP-Vorentwurf ist die Fläche Sonst. Fl. 2 „Sport“ verkleinert worden

- Sonderbaufläche „Bauhof und Feuerwehr“: Gegenüber dem FNP-Vorentwurf wurde die Fläche Sonst. Fr. 4 „Soziale Zwecke“ geringfügig vergrößert, anstelle eines Parkplatzes für angrenzende Gemeinbedarfseinrichtungen ist hier jetzt die Errichtung einer Feuerwache und eines Bauhofes vorgesehen.

2.6.3 Flächen, die neu aufgenommen worden sind

Folgende Flächen wurden im FNP-Entwurf neu gegenüber dem FNP-Vorentwurf aufgenommen:

- Frauenwald 1: Fläche zur Erweiterung sportlicher Anlagen im Bereich nördlich der BAB 96. Für diese Entwicklungsfläche ist ein Bebauungsplan Nr. 3223 Frauenwald 1, 3. Änderung Erweiterung Sport mit 92. FNP-Änderung in Aufstellung
- Bikepark: Ein Bikepark sowie weitere freiraumgebundene Sportnutzungen und Erholungsnutzungen waren im FNP-Vorentwurf in einer großflächigen Sonderbaufläche im Bereich des Zehnerhofes vorgesehen. Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung wurde diese Fläche aufgegeben, der Bikepark ist jetzt auf einer verfüllten Kiesgrube im Außenbereich vorgesehen
- Pitzling: In Pitzling soll mit einer kleinflächigen Wohnbauflächendarstellung der Ortsrand arrondiert werden.

2.6.4 Flächen, die zwischenzeitlich als Bestand dargestellt sind

Für verschiedene im FNP-Vorentwurf dargestellte Entwicklungsflächen waren bereits Bauleitplanverfahren anhängig. Sofern diese Bauleitplanverfahren abgeschlossen sind, werden die Entwicklungsflächen als Bestand dargestellt. Es handelt sich um folgende Flächen:

- Katharinenstraße/Saarburgstraße (Bauleitplanung nicht abgeschlossen, aber keine FNP-Änderung erforderlich)
- Saarburgstraße – 1. Änderung
- Staufensteinstraße
- Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Str.: Pflegeschule
- Sonst. Fl. 1, Ruethenfestverein

2.7 Spezieller Artenschutz

Hinsichtlich des Artenschutzes können aufgrund der Planungstiefe nur erste Hinweise auf eine mögliche Betroffenheit streng geschützter und besonders geschützter Arten geliefert werden (ASK-Daten). Es wird zurückgegriffen auf die im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ausgewerteten faunistischen Daten (ASK) insbesondere zu Vögeln und Fledermäusen sowie die für eine Entwicklungsfläche (Frauenwald VI) durchgeführte Relevanzprüfung. Wesentlich ist auch die Betroffenheit von Flächen, die in der Flächenkulisse des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) enthalten sind.

Ein artenschutzrechtliches Vollzugshindernis einzelner Entwicklungsflächen lässt sich auf Ebene des FNP nicht erkennen, ggf. sind artenschutzrechtliche Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Für den Großteil der im FNP dargestellten Entwicklungsflächen sind bereits Bebauungspläne in Aufstellung. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass im Rahmen dieser Bebauungspläne der Artenschutz in der jeweils

erforderlichen Tiefe betrachtet wird. Zudem befinden sich die meisten der im FNP dargestellten Entwicklungsflächen auf aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, bei denen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und entsprechender Strukturarmut eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange in aller Regel ausgeschlossen werden kann (z. B. Entwicklungsflächen Reischer Talweg im Kernstadtbereich und Bachfeld in Ellighofen).

Für die Entwicklungsfläche „Technologiepark Lechrain“ kann aufgrund der angrenzenden Waldflächen und Gehölzbestände sowie Magerrasenstrukturen eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Das Gebiet ist jedoch bereits vollständig bebaut, mit der Änderung der angestrebten Bauflächendarstellung von gewerblicher Baufläche in Sonderbaufläche werden keine artenschutzrechtlich relevanten Eingriffe vorbereitet. Zudem werden im Rahmen der bereits laufenden FNP-Änderung die naturschutzfachlich wertvollen Vegetationsbestände im Westen und Süden von der Bauflächendarstellung ausgenommen.

Die gewerbliche Entwicklungsfläche Frauenwald VI ist als Erweiterung des großflächigen Gewerbegebietes Frauenwald vorgesehen. Da es sich bei dieser Entwicklungsfläche um einen Waldbereich handelt, wurde im Vorfeld eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchgeführt. Die Entwicklungsfläche ist zwar durch angrenzende Verkehrswege stark immissionsbelastet, aufgrund der vielfältigen Habitatstrukturen ist das Vorkommen saP-relevanter Vögel und Fledermäuse sowie der Zauneidechse jedoch nicht auszuschließen. Im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens sind für diese Entwicklungsfläche artenschutzrechtliche Belange vertieft zu prüfen, faunistische Kartierungen werden im Ergebnis der Relevanzprüfung empfohlen.

Art, Umfang und Intensität sowie die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen von der konkreten räumlich-zeitlichen Standortplanung der Gebäude, ihrer Zuwegung, dem Betrieb der Gewerbeflächen und den damit verbundenen Effekten abhängig. Diese Belange können erst auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Genehmigungsebene (Bebauungspläne) sinnvoll geprüft werden (Abschichtung). Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist voraussichtlich für alle Entwicklungsflächen auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Genehmigungsebene durchzuführen.

3 Kumulative Auswirkungen

Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen (Summationswirkung)

Die Umweltauswirkungen der Entwicklungsflächen sind im vorangehenden Kapitel schutzgutbezogen analysiert worden. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, sodass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. So bestehen bspw. bei der Siedlungsentwicklung Summationswirkungen durch Versiegelung zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Flora und Fauna. Es ergeben sich durch diese Summationswirkungen jedoch über die schutzgutbezogene Bewertung hinaus keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen, die gesondert zu berücksichtigen wären. Auch unter Berücksichtigung der Summationswirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinaus gehen.

Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Zu den Summationswirkungen der Umweltauswirkungen der einzelnen Entwicklungsflächen können auch andere Vorhaben (andere Entwicklungsflächen) und Pläne im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung durch kumulative Wirkungen zur erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Die Entwicklungsflächen, die zu Kumulationswirkungen mit anderen Entwicklungsflächen führen können, sind in den Steckbriefen genannt. Kumulationswirkungen sind bei der Bewertung von Neudarstellungen im räumlich-funktionalen Zusammenhang berücksichtigt.

4 FFH-Verträglichkeit

Im Gebiet der Stadt Landsberg a. L. befinden sich entlang des Lechs Teilflächen der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, SPA-Gebiete) „Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten“ (DE 8131-371), „Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite“ (DE 7631-372.07) sowie „Mittleres Lechtal“ (DE 8031-471). FFH-Gebiete und SPA-Gebiete sind Teil des nach europäischem Recht ausgewiesenen Verbundes von NATURA 2000-Gebieten, die der Erhaltung von Lebensräumen und Arten dienen.

Die geplanten Entwicklungsflächen sind so angeordnet, dass Natura 2000-Gebiete nicht überplant werden. Als einzige Entwicklungsfläche grenzt die Fläche Technologiepark Lechrain direkt an Natura 2000-Gebiete an. Da diese Fläche jedoch bereits aufgrund der früheren militärischen Nutzung weitestgehend baulich vorgeplant ist, werden auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung keine Beeinträchtigungen durch indirekte Einwirkungen (z. B. Immissionen) erwartet. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) wird für diese Entwicklungsfläche ein FFH-Screening empfohlen.

Im Fazit bestehen in einer überschlägigen Betrachtung auf Ebene des Flächennutzungsplanes keine Anzeichen für eine Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete durch die Planung.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ist zu den einzelnen im Flächennutzungsplan neu dargestellten Bauflächen und sonstigen Flächen in den Steckbriefen dargestellt.

6 Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen/Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Nach Art. 6 ff. BayNatSchG ist bei erheblichen Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Danach sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können somit dazu beitragen, vermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftspflege zu verhindern. Grundsätzlich haben solche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Aufgrund des geringen Konkretisierungsgrades der Eingriffe ist auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nur eine überschlägige Betrachtung zu Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Eingriffserheblichkeit und potenziellen Ausgleichsbedarfen möglich. Hinweise zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die nachfolgenden Planungsebenen sind in den Flächensteckbriefen enthalten. Zu den einzelnen Flächen ist dabei zudem auf Grundlage des Bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Stand 2003) eine überschlägige Abschätzung zum voraussichtlichen Ausgleichsbedarf aufgeführt. Zwischenzeitlich wurde der Bayerische Leitfaden überarbeitet (Stand 2021) und ermittelt den erforderlichen Ausgleich in Anlehnung an die Bayerische Kompensationsverordnung in Wertpunkten. Eine zwingende Verwendung des neuen Bayerischen Leitfadens ist amtlich nicht vorgeschrieben. Zudem vermittelt die Angabe eines Ausgleichsbedarfs in Hektar eine handhabbarere Einschätzung des tatsächlichen Ausgleichsbedarfs als die abstrakte Angabe in Wertpunkten. Unabhängig davon können die Angaben auf Ebene des Flächennutzungsplanes nur einen ersten Anhaltspunkt geben und können bei der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlichen konkreten Ermittlung nach oben oder unten abweichen. Die Bewertung des Ist-Zustandes erfolgt anhand der Bewertungssystematik des „Leitfadens“ (Einteilung in Kategorie I – III). Aufgrund einer unterschiedlichen Systematik kann sich diese Einstufung (voraussichtliche Eingriffserheblichkeit) deutlich von der schutzgutbezogenen Bewertung der Umweltauswirkungen unterscheiden.

Die überschlägige Abschätzung des Ausgleichsbedarfes zu den im Flächennutzungsplan neu dargestellten Flächen ist in den Steckbriefen unter Berücksichtigung eines planungsbedingt voraussichtlich zu erwartenden Versiegelungsgrades angegeben und ergibt für das Stadtgebiet der Stadt Landsberg am Lech insgesamt folgenden voraussichtlichen Bedarf an Ausgleichsflächen. Die Spanne des Flächenbedarfes ergibt sich aus der Bandbreite des möglichen Kompensationsfaktors gemäß Leitfaden, der im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene unter Berücksichtigung der Eingriffserheblichkeit und Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu überprüfen ist:

- Ausgleichsflächenbedarf Wohnbauflächen: 1,5 – 3,6 ha
- Ausgleichsflächenbedarf gewerbliche Bauflächen: 6,7 – 8,4 ha
- Ausgleichsflächenbedarf sonstige Flächen: 3,0 – 5,6 ha
- Ausgleichsflächenbedarf Bahn (Bahnhof): 0,02 – 0,04 ha
- Ausgleichsflächenbedarf Neudarstellungen gesamt: 11,2 – 17,6 ha

Die Abschätzung des voraussichtlichen Ausgleichsflächenbedarfes bietet der Stadt Landsberg am Lech eine Grundlage durch ein Ökokonto oder Flächenerwerb geeigneter Flächen für den künftigen Ausgleichsbedarf bei Umsetzung der Planung vorzusorgen.

Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan werden potenzielle, geeignete naturschutzrechtliche Ausgleichs- oder Ökokontoflächen dargestellt, die sich als Eignungsräume grundsätzlich für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung der Bauleitplanung als auch für andere mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft anbieten. Grundvoraussetzung für die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist, dass die Flächen ökologisch aufgewertet werden können und

ein naturschutzfachliches Leitbild für die Biotopentwicklung existiert. Die im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan dargestellten potenziellen Ausgleichs- und Ökokontoflächen befinden sich unter anderem in den Bereichen Frauenwald, entlang von Hangkanten und als Pufferflächen um vorhandene Biotope. Im Gebiet der Stadt Landsberg a. L. bestehen somit umfangreiche Flächen, die potenziell als Ausgleichsflächen geeignet sind.

7 **Voraussichtliche Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen und Katastrophen zu erwarten sind**

Die Wahrscheinlichkeit schwerer Unfälle und Katastrophen kann aufgrund des Charakters der Planung als vorbereitende Bauleitplanung aktuell nicht abgeschätzt werden.

8 **Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Technische Schwierigkeiten traten nicht auf.

Wesentliche Bewertungsgrundlage ist der Landschaftsplan, der parallel zum Flächennutzungsplan erstellt wurde und in diesen integriert ist.

9 **Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Da der Flächennutzungsplan als vorbereitende Bauleitplanung grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt ist, hat er keine unmittelbaren Umweltauswirkungen, die im Sinne des Monitorings überwacht werden können. Die Festlegung von Monitoringmaßnahmen ist Aufgabe der nachfolgenden Planungsebene.

10 **Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Durch die Stadt Landsberg am Lech wird der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan angepasst und damit der bisher rechtswirksame Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2001 mit Änderungen gesamthaft fortgeschrieben. Im Rahmen der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurden die in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes neu dargestellten Bauflächen mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen/biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter inkl. Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Zudem wurden eine Prognose bei Nichtdurchführung der Planung sowie eine Prüfung von Planungsalternativen durchgeführt. Das Ergebnis der Umweltprüfung zu den einzelnen Flächen ist nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Fläche	Flächen- größe (ca.)	Erheblichkeit Umwelt- auswirkungen (Fazit schutzgutbezogene Be- wertung)
Mischgebiet Spöttinger Straße	0,4 ha	gering
Technologiepark Lechrain, Gemarkung Ellighofen	38,10 ha	gering
Reischer Talweg, Gemarkung Landsberg	3,75 ha	mittel

Fläche	Flächen- größe (ca.)	Erheblichkeit Umwelt- auswirkungen (Fazit schutzgutbezogene Be- wertung)
Bachfeld, Gemarkung Ellighofen	1,121,12 ha	mittel
Nähe Ahornallee	1,26 ha	mittel
PV-Freiflächenanlage Kaufering – Lands- berg	12,89 ha	gering
Frauenwald VI	4,19 ha	hoch
Bereich G4, Gemarkung Erpfting	4,19 ha	hoch
Mehrgenerationenpark	7,79 ha	gering
Bahnhof	0,05 ha	mittel
Schwiftinger Feld 3	2,85 ha	mittel
Sonderbaufläche 5 Soziale Zwecke, Ge- markung Landsberg	1,29 ha	gering
Frauenwald 1	2,93 ha	gering
Pitzling	0,22 ha	gering
Bikepark	2,48 ha	gering

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der weiterführenden Planungsebenen ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden können. Anzeichen für eine Betroffenheit der im Gebiet vorhandenen Natura 2000-Gebiete durch die Planung bestehen nicht.

11 Quellenverzeichnis

Der Umweltbericht baut auf dem Landschaftsplan auf. Auf das dort enthaltene Literaturverzeichnis wird verwiesen.

12 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach,

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Ferdinand Kaiser

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert