

ENTWURF – erneute Offenlage

Zweckverband
Interkommunaler
Gewerbepark



**„Gewerbegebiet östlich der B 471
und südlich des Verkehrskreisels“**



Inning/Wörthsee

Teil B

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

Umweltbericht nach § 2a BauGB

Fassung vom 30.04.2019

Verfasser:



Narr Rist Türk

Narr Rist Türk
Landschaftsarchitekten BDLA
Stadtplaner und Ingenieure

Isarstraße 9 85417 Marzling
Telefon: 08161 – 9 89 28-0
Telefax: 08161 – 9 89 28-99
Email: nrt@nrt-la.de
Internet: www.nrt-la.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) D. Narr
Dipl. Ing. (FH) J. Steinke
M. Sc. (TUM) K. Haslberger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes ...	4
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden.....	7
2.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensität.....	7
2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung	7
2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	9
2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	11
2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	12
2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	13
2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft	14
2.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	15
2.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	16
3	Sonstige Umweltauswirkungen	18
3.1	Abfallwirtschaft.....	18
3.2	Eingesetzte Technik und Stoffe.....	18
3.3	Risikoabschätzung im Falle von Unfällen oder Katastrophen	18
3.4	Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete	18
4	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung	19
4.1	Bewertung des Ausgangszustandes/ Einteilung in Kategorien (Anhang Teil A des Leitfadens)	19
4.2	Einstufung der Planung und Kompensationsfaktoren	20
4.3	Ausgleichsbedarf	21
4.4	Ausgleichsmaßnahmen	22
5	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	23
6	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Zielkonflikten	23
7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	23
8	Zusätzliche Angaben	24
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	24
8.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	24

9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	24
10	Anlagen.....	27

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Gemeinderat hat in der Sitzung am 13.01.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet östlich der B 471 und südlich des Verkehrskreisels“ beschlossen. Der seit 2012 bestehende Gewerbepark in der Gemeinde Inning am Ammersee soll aufgrund ungebrochener Nachfrage nach baureifen Grundstücken für gewerbliche Nutzung weiter entwickelt werden.

Da seitens der Grundeigentümer im angrenzenden Mischgebiet nun die Absicht besteht, die bestehende Nutzung aufzugeben, sieht die Gemeinde die Möglichkeit diese Flächen ebenfalls als Gewerbegebiet auszuweisen und darüber hinaus in Richtung Süden hinaus auszudehnen. In diesem Zusammenhang sieht die Gemeinde auch die Chance die innerorts vorhandene Tankstelle in das Gewerbegebiet zu verlegen und damit freigewordene Flächen einer der innerörtlichen Situation angemessenen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Bebauungsplan mit seinem Gesamtgeltungsbereich (Teil A und Teil B) hat bereits das Verfahren nach § 3 Abs. 1 mit § 4 Abs. 1 BauGB sowie das Verfahren nach § 3 Abs. 2 mit § 4 Abs. 2 BauGB durchlaufen. Dabei ergaben sich für den Teilbereich A verschiedene Problemlagen im Bereich des Artenschutzes sowie der Bewältigung der Altlastenproblematik, die einer genaueren Prüfung bedürfen. Um das Verfahren für den südlichen Teilbereich B weiter voranzubringen, wurde deshalb der Teil A von den weiteren Verfahrensschritten abgekoppelt. Eine komplette Trennung der beiden Teilbereiche ist nicht beabsichtigt, da Teil A nach Klärung der offenen Fragen zeitnah weiter ins Verfahren gebracht werden soll.

Die Größe des Teil-Geltungsbereiches B beträgt 1,57 ha.

Im Laufe des Verfahrens fand für den ersten Bauabschnitt (Teil B) eine vorgezogene und mit der zuständigen Genehmigungsbehörde (Untere Naturschutzbehörde Starnberg) abgestimmte Baufeldfreimachung im Westen des Teilbereiches B statt. Mit der Durchführung der Umweltbaubegleitung wurde der Dipl. Biologe Ralph Hildenbrand beauftragt. Entsprechend der Dokumentation zur ökologischen Baubegleitung (Stand 12/2015) wurden bei den Baumfällungen alle vorgesehenen Schutzmaßnahmen vollständig eingehalten. Mittlerweile (Stand 4/2019) ist der Teilbereich B auch vollständig frei von Gebäuden. Die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter im Folgenden bezieht sich daher auf die Bestandssituation zum jetzigen Zeitpunkt.

Innerhalb des Teil-Geltungsbereiches B (Flurnummern 855 – 857 und 863) fanden Ende 2015 bzw. in 2016 archäologische Ausgrabungen durch Phoenix GbR statt. Punktuell haben sich Befunde der Vorgeschichte erhalten.

Lediglich die Eingriffsermittlung bezieht sich nach wie vor auf die Bestandssituation zum Zeitpunkt der Kartierung (Stand 05/2015), da die vorgezogenen Eingriffe im Zuge der Baufeldfreimachung bisher noch nicht ausgeglichen worden sind.

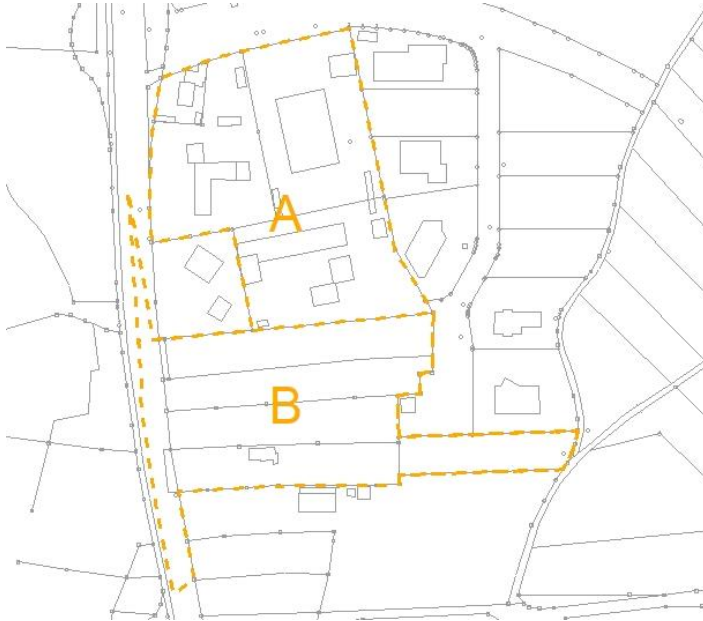


Abbildung 1: Aufteilung Gesamtgeltungsbereich (Teilbereich A und B)

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Zielvorgaben aus Fachgesetzen, Programmen und Plänen

Die fachlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die im Landesentwicklungsprogramm (LEP) sowie im Regionalplan der Region München (14) genannt werden, sowie die Maßnahmen und Ziele aus dem Arten- und Biotopschutzprogramm werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Das Landesentwicklungsprogramm nennt folgende Ziele und Leitbilder:

- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1 (G)).
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeigneten Siedlungseinheiten auszuweisen (LEP 3.3 (Z)).
- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden (LEP 5.1 (G)).

Der Regionalplan nennt folgende übergeordnete Ziele und Grundsätze:

- Die Rahmenbedingungen für das produzierende und verarbeitende Gewerbe sollen verbessert werden (RP 2.4 (Z)).
- Für den gewerblichen Siedlungsbereich ist in der gesamten Region im Rahmen der Siedlungsentwicklung sicherzustellen, dass Flächen für Betriebe bereitgestellt werden können, die zur Verbesserung der Wirtschafts- und Arbeitsmarktstruktur der jeweiligen Gemeinde erforderlich sind (RP 2.1 (Z)).

Das ABSP Landkreis Starnberg nennt folgende im vorliegenden Bebauungsplanverfahren relevanten Ziele:

- Einbeziehung naturschutzfachlicher Gesichtspunkte und der jeweiligen naturräumlichen Situation in die Grünplanung für Siedlungsbereiche (z. B. Vernetzung mit dem Umfeld, Schaffung bedeutsamer Wanderkorridore für Arten).
- Festlegung eines möglichst geringen Anteils an versiegelten Flächen. Das Niederschlagswasser sollte weitestgehend versickern, der Abfluss darf nur über Rückhaltebecken den Fließgewässern zugeführt werden.

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Inning am Ammersee wird der Teil-Geltungsbereich B als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren geändert werden. Im Zuge dessen soll die derzeitige südliche Gewerbegebietsgrenze um ca. 25 m nach Süden verschoben werden.

Natura 2000-Gebiete

Ca. 700 m westlich des Geltungsbereiches liegen das FFH-Gebiet DE 7832-371 „Ampermoos“ und das SPA-Gebiet 7932-471 „Ammerseegebiet“ i. S. v. § 32 bis 36 BNatSchG und Art. 13b Abs. 1 BayNatSchG i. V. m. Art. 3 (1) FFH-RL. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgebiete wird auf Kapitel 2.2 verwiesen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

2.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensität

Im Folgenden wird auf konkret zu erwartende Projektwirkungen eingegangen, die für die Ableitung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen entscheidungserheblich sind. Die wesentlichen Projektwirkungen werden nachfolgend nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer beschrieben.

Tabelle 1: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Anlagebedingte Flächenverluste	Durch das Vorhaben sind Verluste von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu verzeichnen.
Anlagebedingte Mortalität	Eine anlagebedingte Fallenwirkung ist nicht zu erwarten.
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Betriebsbedingte Störungen	Unter Berücksichtigung der bestehenden naturschutzfachlichen Vorbelastungen (Wohn- und Gewerbenutzung, Störungen durch angrenzende Straßen, Tankstelle und Gewerbegebiet) sind die zukünftigen (Neu-)belastungen durch das Gewerbegebiet nicht erheblich.
Betriebsbedingte Mortalität	Mit einer wesentlichen Erhöhung der Fahrtgeschwindigkeiten (Anliegerverkehr) ist nicht zu rechnen.
Baubedingte Projektwirkungen	
Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Durch die Baustelleneinrichtung, den Arbeitsraum sowie zur vorübergehenden Lagerung von Baumaterial (Erdaushub) werden Flächen temporär beansprucht.
Baubedingte Störungen	Durch die Baumaßnahmen ist eine zeitlich begrenzte Erhöhung der Belastungen durch Lärm, optische Reize und Erschütterungen zu konstatieren.
Baubedingte Mortalität	Eingriffe in Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können mit der Verletzung oder Tötung von Tieren oder deren Entwicklungsformen (z. B. Eier) verbunden sein.

2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung

2.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Lärm

Der Teil-Geltungsbereich B befindet sich südlich bzw. westlich des seit 2012 bestehenden Gewerbeparks und wird im Westen durch die B 471 begrenzt. Der Geltungsbereich unterliegt der landwirtschaftlichen Nutzung.

Das Plangebiet ist durch den Verkehrslärm der B 471 vorbelastet. Die Verkehrslärmbelastungen wurden im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung (Accon, 2019) ermittelt und bei der Bearbeitung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Erholung

Aufgrund der Lage an zwei stark befahrenen Verkehrswegen und den nördlich angrenzenden Gewerbepark kommt dem Geltungsbereich selbst und dem näheren Umfeld keine besondere Bedeutung für die Erholung zu. Attraktive Erholungsgebiete liegen deutlich außerhalb im Osten im Mauerner Wald und im Süden entlang der großen Seen.

Künstliche Belichtung

Künstliche Beleuchtung (Straßenlaternen u.a.) ist im angrenzenden Gewerbegebiet vorhanden. Weiterhin ist durch die westlich verlaufende Bundesstraße nachts bereits ein Störpotenzial durch Autoscheinwerfer zu verzeichnen.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Lärm

Zum Nachweis der immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit für die geplante Gewerbenutzung wurde bereits in 2016 eine schalltechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Accon) in Auftrag gegeben. Aufgrund des Urteils des Bundesverfassungsgerichtes vom 7. Dezember 2017 zur Festsetzung von Emissionskontingenten für ein Gewerbegebiet wurde die schalltechnische Untersuchung (Stand: 02/2019) durch das Ingenieurbüro Accon nochmal überarbeitet. Die schalltechnische Untersuchung ergab, dass im Nachtzeitraum entlang der B 471 die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm überschritten werden. In den Bereichen mit Überschreitung des Orientierungswertes sollten keine Betriebsleiterwohnungen o.ä. errichtet werden. Sollten hier dennoch Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen erstellt werden, ist das erforderliche resultierende Bauschalldämm-Maß $R'_{w, res}$ für die Außenbauteile gem. DIN 4109 zu ermitteln. Für die überplanten Gewerbeflächen wurden die Lärmkontingente so festgesetzt, dass in den angrenzenden Gebieten, unter Berücksichtigung der durch das bestehende Gewerbegebiet gegebenen Vorbelastung, die Orientierungswerte der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, bzw. die damit wertgleichen Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) eingehalten werden. Die Emissionskontingente gelten nicht für bereits bestehende Betriebe (Bestandsschutz).

Im Zuge der Aufstellung des nördlich angrenzenden Bebauungsplanes „Interkommunaler Gewerbepark Inning/Wörthsee“ wurde im Rahmen einer lufthygienischen Untersuchung geprüft, inwiefern im geplanten Gewerbegebiet Inning/Wörthsee erhebliche Nachteile oder Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe aus bereits bestehenden umliegenden Nutzungen und anderen Quellen zu erwarten sind. Dabei wurde auch der an den Teilbereich B nördlich angrenzende Pferdehof „Ruppaner“ berücksichtigt. Ergänzend dazu wurde im Juli 2015 durch das Ingenieurbüro Accon eine Stellungnahme zur Beurteilung der Geruchsmissionssituation im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes „östlich der B 471“ für den Gesamtgeltungsbereich A und B verfasst. Die Beurteilung kam zum Ergebnis, dass der GIRL (Geruchsmissionss-Richtlinie) – Grenzwert für Gewerbegebiete außerhalb der Betriebsgrundstücke des Pferdehofs eingehalten wird. Die von der Pferdehaltung ausgehenden Gerüche sind damit mit dem vorliegenden Bebauungsplan vereinbar.

Erholung

Die Erholungsnutzung des Gebietes wird durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt. Die Anbindungen an benachbarte Erholungsgebiete bleiben bestehen.

Künstliche Beleuchtung

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu einer Zunahme künstlicher Beleuchtung. Zur Minimierung der Lichtemissionen in das westlich angrenzende Naturschutzgebiet „Ampermoos“ ist zusammen mit den Bauantragsunterlagen eine konzeptionelle Planung zu einer lichtreduzierten und insektenfreundlichen Beleuchtung einzureichen.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Grünordnerische Festsetzungen, welche die Durchgrünung des Gebietes sichern, um die Einbindung in die Umgebung zu gewährleisten.
- Festsetzung von Lärmkontingenten gemäß der schalltechnischen Untersuchung (Accon).
- Einschränkende Festsetzungen zur Reduzierung der Lichtemissionen in das angrenzende Naturschutzgebiet „Ampermoos“.

2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Vegetation und Baumbestand

Die landwirtschaftlichen Flächen (Flurnummer 817/1, 863, 857, 856, 855) innerhalb des Teil-Geltungsbereiches B lagen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ gemäß § 26 BNatSchG. Im Zuge der 28. Verordnung zur Änderung der Verordnung des Landkreises über die Inschutznahme des westlichen Teils des Landkreises Starnberg (Landschaftsschutzgebietsverordnung „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“) vom 22. März 2018 wurden die Flurnummern 817/1, 863, 857, 856, 855 aus dem Landschaftsschutzgebiet „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ gemäß § 26 BNatSchG mittlerweile herausgenommen. Weitere rechtskräftig festgesetzte Schutzgebiete nach BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine amtlich kartierten Biotopie vorhanden.

Arten- und Biotopschutz / Biodiversität

Im Teil-Geltungsbereich B befinden sich Flächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (intensiv genutzte Wiesenflächen).

2011 wurden faunistische Sonderuntersuchungen durchgeführt. Aufgrund der bis dato erfolgten Veränderungen der Habitat Strukturen in den jeweiligen Untersuchungsgebieten sowie der damit einhergehenden Lebensraumveränderungen und

Lebensraumverluste (Streuobstwiese entfernt, Geltungsbereich frei von Gehölzen und Gebäuden, Umnutzung Acker nach erfolgter archäologischer Untersuchung in Grünland/Weidenutzung), sind diese weitgehend überholt.

Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung „Baustellenfreimachung zum Neubau einer Tankstelle an der B471 bei Inning“ konnte unmittelbar südöstlich des bestehenden Wohngebäudes auf Flurnummer 864, Gemarkung Inning eine juvenile Zauneidechse nachgewiesen werden.

Artnachweise aus der Artenschutzkartierung liegen im Geltungsbereich nicht vor.

Im Rahmen der faunistischen Übersichtskartierung zum angrenzenden Bebauungsplan „Interkommunaler Gewerbepark Inning/Wörthsee, östlich der B 471“ (IKGP) im Jahre 2011 konnten zahlreiche geschützte und wertgebende Arten verschiedener Artengruppen in der näheren Umgebung nachgewiesen werden. Aus der Artengruppe der Vögel wurden u. a. Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*) nachgewiesen. Beide Arten sind streng geschützt und nutzen die Offenländer des Gebietes als Nahrungshabitat. In seiner Gesamtheit kommt dem Geltungsbereich verglichen mit den umliegenden sehr hoch (überregional bis landesweit) bedeutsamen Vogellebensräumen an der Amper und in den Amperauen bzw. im Ampermoos zwar eine deutlich geringere Bedeutung zu, jedoch finden sich auch im Umfeld Artvorkommen und Lebensräume bzw. Teillebensräume von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung.

An dieser Stelle ist auch das wahrscheinliche Brutvorkommen des Rotmilans (*Milvus milvus*) in der näheren Umgebung des Geltungsbereiches zu nennen. In den westlichen Ausläufern des Mauerner Waldes befindet sich ein möglicher Brutplatz dieser streng geschützten und nach Roter Liste Bayern gefährdeten Art. Während der faunistischen Übersichtskartierung zum angrenzenden Bebauungsplan „Interkommunaler Gewerbepark Inning/Wörthsee, östlich der B 471“ (IKGP) konnten in den Offenlandbereichen regelmäßig jagende Individuen nachgewiesen werden.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Flächenverlust / Beseitigung

Mit Umsetzung der Bebauung im Teil-Geltungsbereich B gehen Grünflächen (Weidegrünland) mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden die Eingriffe naturschutzfachlich ausgeglichen.

Innerhalb des Geltungsbereichs sieht die Grünplanung Gehölzpflanzungen und Ansaaten zur Durchgrünung und Einbindung des Gebiets in die Landschaft vor.

Nach §30 BNatSchG geschützte Biotopie werden durch die Ausweisung des Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt.

Arten- und Biotopschutz / Biodiversität

Durch das geplante Vorhaben ist eine geschützte Tierart gem. Anhang IV FFH-RL betroffen (Zauneidechse). Eine Beeinträchtigung nach VS-RL geschützter Vogelarten kann ausgeschlossen werden. Die Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, erhebliche Störungen sowie eine signifikante Erhöhung des Tötungs-/Verletzungsrisikos kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste der Zauneidechse erfolgt im Nahbereich (30 m) der Zau-

neidechsenlebensräume, während der Aktivitätszeit der Art (Anfang April bis Ende Oktober), keine längere (> 2 Tage) Lagerung von Material, welches der Art als Habitat dienen könnte (lockeres Gesteinsmaterial, Baumstümpfe).

Insgesamt werden keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Mit der Erweiterung des bestehenden Gewerbebereichs nach Süden ist eine Zunahme der Beleuchtung verbunden. Um die Lichtemission in das westlich angrenzende Naturschutzgebiet „Ampermoos“ zu minimieren, ist zusammen mit den Bauantragunterlagen eine konzeptionelle Planung zu einer insektenfreundlichen Beleuchtung einzureichen.

Die Niederschlagswasserbeseitigung im Geltungsbereich erfolgt durch Versickerung im Baugebiet. Die Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Geltungsbereich in Oberflächengewässer, insbesondere den Inninger Bach ist nicht vorgesehen. Vorsorglich wird der Streusalzgebrauch im Geltungsbereich durch eine Festsetzung auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt. Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (z.B. Streusalze) aus dem Geltungsbereich in die Schutzgebiete bzw. Veränderungen der Strömungsverhältnisse des Inninger Baches und somit eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura2000-Schutzgebiete können ausgeschlossen werden.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Größtmögliche Durchgrünung des Gebietes und Festsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan.
- Beschränkung des Einsatzes von Streusalzen auf ein unbedingt notwendiges Maß.
- Einschränkende Festsetzungen zur Reduzierung der Lichtemissionen in das angrenzende Naturschutzgebiet „Ampermoos“.
- Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste der Zauneidechse erfolgt im Nahbereich (30 m) der Zauneidechsenlebensräume während der Aktivitätszeit der Art (Anfang April bis Ende Oktober), keine längere (> 2 Tage) Lagerung von Material, welches der Art als Habitat dienen könnte (lockeres Gesteinsmaterial, Baumstümpfe).

2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Nach § 2 UVPG (2017) stellt Fläche ein Schutzgut im Sinne des Gesetzes dar.

Unter Flächennutzung ist die Art der Inanspruchnahme von Teilen der festen Erdoberfläche durch den Menschen unter dem Nutzungsaspekt zu verstehen. Der Indikator „Freiraum“ ermöglicht diesbezüglich eine Einschätzung der Ausstattung eines Gebietes.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind aktuell 0,2 ha für Verkehrsflächen beansprucht. 1,3 ha werden als Grünland genutzt.

Der Geltungsbereich grenzt südlich an den bestehenden Gewerbepark an.

Laut Regionalplan der Region München befindet sich das Vorhaben außerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete sowie festgesetzter Schutzgebiete.

2.4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung ist bei einer GRZ mit 0,7 von einer voraussichtlichen Versiegelung von 70 % auszugehen. Die tatsächliche Versiegelung hängt von den Gebäudegrößen der zukünftigen Betriebe ab. Trotz der lediglich geringen bis mittleren Qualität der in Anspruch genommenen Fläche, stellt die Umsetzung des Vorhabens einen Eingriff dar. Demgegenüber steht die hohe Nachfrage nach baureifen gewerblichen Flächen und die Möglichkeit, die innerorts vorhandene Tankstelle in das Gewerbegebiet zu verlegen und damit freigewordene Flächen einer der innerörtlichen Situation angemessenen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Durch die direkte Anbindung an die B 471 und die bereits vorhandene innere Erschließung durch den angrenzenden Gewerbepark wird der Flächenverbrauch minimiert.

Das Schutzgut Fläche spiegelt sich auch in den Ergebnissen der anderen zu betrachtenden Schutzgüter wieder, da auch hier die Flächeninanspruchnahme die Grundlage für die Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen darstellt.

2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

2.5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Schadstoffbelastungen

Laut Altlasten-, Boden- und Deponieinformationsdienst (ABuDIS) liegen innerhalb des Geltungsbereiches keine Altlastenverdachtsflächen vor.

Im Zuge der Sickerwasserversuche auf den Flurnummern 855, 856 und 863 konnten laut Gutachten (SakostaCAU, 12/2014) ebenfalls keine Auffälligkeiten im Hinblick auf Altlasten festgestellt werden. Auch die archäologischen Untersuchungen auf den Flurnummern 855 – 857 und 863 Ende 2015 bzw. in 2016 ergaben keine Verdachtsmomente.

Bodenfunktionen / Bodenarten

Der Geltungsbereich liegt im Naturraum „Ammer-Loisach-Hügelland“ (Nr. 037) und dessen Untereinheit „Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes“ (Nr. 037-A). Der Geltungsbereich liegt im Bereich so genannter hochwürmglazialer Schottertrassen. Dieser Schotter setzt sich aus Kiesen, Sanden und Steinen variierender Mengenverhältnisse zusammen.

Die Böden der intensiv genutzten Grünländer sind aufgrund der Nutzung und Pflege naturschutzfachlich nur von mittlerer bis geringer Bedeutung.

2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Bebauung geht Boden mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Die voraussichtliche Versiegelung wird mindestens 70 % betragen (GRZ 0,7). Die tatsächliche Versiegelung hängt von den Gebäudegrößen der zukünftigen Betriebe ab. Hinzu kommen noch Versiegelungen durch Wegestrukturen und betriebseigene Parkplätze auf den einzelnen Grundstücken. Die Bodenfunktionen der temporär beanspruchten Flächen können sich nach Beendigung der Baumaßnahmen mittelfristig wieder regenerieren.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Festsetzung privater Grünflächen mit Pflanzgebot.
- Aufnahme eines textlichen Hinweises zum Bodenschutz bzw. zur Gewährleistung eines fachgerechten Umgangs mit dem Schutzgut Boden.

2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

2.6.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Westlich der Bundesstraße B 471 und damit außerhalb des Geltungsbereiches verläuft der Inninger Bach. Laut ABSP des Landkreises ist er einer der bedeutendsten Bäche des nördlichen Naturraumes.

Nach Aussagen des Informationsdienstes für Überschwemmungsgebiete (Bayer. LfU) sind Flächen östlich bzw. nordöstlich des Geltungsbereiches sowie westlich der B 471 als wassersensible Bereiche ausgewiesen.

Grundwasser

Laut geotechnischer Stellungnahme zur Regenwasserversickerung (Grundbaulabor München, 08/2016) liegen im westlichen und mittleren Bereich des untersuchten Gebietes (Gesamtgeltungsbereich) sickerfähige Kiesböden vor. In diesen Bereichen sind die Böden nach DIN 18130 zur Versickerung von Niederschlagswasser nach DWA-A 138 geeignet. Im östlichen Bereich stehen überwiegend nicht zur Versickerung geeignete, bindige Böden an bzw. ist die Kiesmächtigkeit für eine ordnungsgemäße Regenwasserversickerung zu gering. Teilweise liegen sehr ergiebige Schichtwasserhorizonte vor.

Das Hauptgrundwasserstockwerk liegt nach Aussagen des Bodengutachtens (Detailuntersuchung Schadstoffsituation, Grundbaulabor München, 07/2016) tiefer als 15 m unter Urgelände. Eine Gefährdung des Hauptgrundwasserstockwerks durch die geringmächtigen teilweise belasteten Bodenauffüllungen ist bei der Grundwasser schützenden Deckschicht von mehr als 10 m Mächtigkeit auszuschließen.

2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der hydrogeologischen Untersuchung durch die Firma SakostaCAU wurde das Grundwasser auf den Flurnummern 855, 856 und 863 zwischen 1,5 und 1,6 m angetroffen. Die Versickerungsversuche auf den Flurnummern 855 und 856 ergaben eine gute Durchlässigkeit des Untergrundes. Auf Flurnummer 863 wurden im Osten ausschließlich bindige Bodenhorizonte aufgeschlossen. Richtung Westen werden die bindigen Bodenhorizonte durch kiesige Ablagerungen abgelöst. Die Oberflächenversickerung sollte möglichst in diesem Abschnitt erfolgen. Vor der tatsächlichen Bemessung von Versickerungsanlagen werden Versickerungsversuche im Bereich der gemäß Planungsfortschreibung festgelegten Versickerungsposition empfohlen. Die Sohle der Versickerungsanlage sollte durch einen Baugrundgutachter abgenommen werden. Bei der Planung der Versickerung ist zudem sicherzustellen, dass das zu versickernde Wasser nicht zu Schäden an erdberührten Bauwerksteilen führt (Kellerwände, etc.).

Aufgrund der zum Teil sehr ergiebigen Schichtwasserhorizonte wird eine flächige oder linienhafte Versickerung (Mulden, Rigolen) empfohlen. Der Mittlere Höchste Grundwasserstand (MHGW) zur Bemessung von Regenwasserversickeranlagen ist in 2 m Tiefe unter Urgelände anzusetzen. Aufgrund des räumlichen und auch in der Mächtigkeit limitierten Sickerhorizontes empfiehlt sich eine Regenwasserhaltung nach DWA-A 117. Ein integrales Regenwasserbewirtschaftungskonzept ist von einem Fachplaner zu erarbeiten. Die Versickerung von Niederschlagswasser darf nur in unbelasteten, gewachsenen Kiesen erfolgen.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen.
- Vermeidung von Stoffeinträgen in wassersensible Bereiche durch eine angepasste Entwässerungsplanung und entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan.
- Begrenzung der Abgrabungstiefe durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan.

2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft

2.7.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Klima

Laut ABSP ist der Landkreis durch das kühl-feuchte Klima des Alpenvorlandes geprägt. Für die Niederschlagsverteilung haben das nahe gelegene Alpenmassiv und die Endmoränenhügel, die sich östlich des Ammersee-Beckens mit relativen Höhen von 150 – 200 m erheben, eine entscheidende Bedeutung. Der durchschnittliche Jahresniederschlag liegt zwischen 950 – 1.100 mm. Die mittlere Jahrestempe-

ratur liegt zwischen 6,5°C und 7,5°C. Der gesamte Landkreis liegt im Einflussbereich des Föhns.

Die ausgedehnten Grünlandflächen in der Umgebung stellen große Kaltluftentstehungsgebiete dar, so dass den Flächen im Geltungsbereich eine geringe Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion zukommt.

Luft

Durch den Straßenverkehr der B 471 und der A 96 sind entsprechende Schadstoffvorbelastungen vorhanden. Aufgrund der ungestörten Ausbreitungsverhältnisse durch die fehlende Randbebauung und des ländlichen Raums in dem sich der Geltungsbereich befindet, können die Belastungen aber als unerheblich beurteilt werden (Accon).

Von südwestlicher in nordöstlicher Richtung durchzieht der regionale Grünzug 3 „Amperthal“ den Geltungsbereich. Dieser dient laut Regionalplan zur Verbesserung des Bioklimas und zur Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches.

2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Klima

Von der Ausweisung des Gewerbegebietes sind nur Flächen mit geringer Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion betroffen. Unter Berücksichtigung der guten klimatischen Ausgangssituation sind die mit der Nutzungsänderung zu erwartenden Flächenversiegelungen als nicht erheblich zu werten.

Luft

Durch die Anlage des Gewerbeparks, insbesondere der Gebäude, kann es zu einer Beeinträchtigung des ausgewiesenen regionalen Grünzuges bzw. der Luftaustauschfunktion kommen. Der Mehrverkehr durch den Gewerbepark hat laut Accon keine lufthygienische Relevanz.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan, die die Eingrünung des Gebietes mit Bäumen und Sträuchern sichern.

2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

2.8.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Gelände des Teil-Geltungsbereiches B fällt zur B 471 im Westen leicht ab.

Das Gebiet liegt innerhalb des bereits genannten regionalen Grünzuges 3 „Amperthal“. Neben der klimatischen Funktion dient dieser Grünzug auch zur Gliederung der

Siedlungsräume sowie zur Erholungsvorsorge in Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgelöst.

2.8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Topografie wird im Zuge der Baumaßnahme leicht verändert. Zur Errichtung der Straßen und Gebäude sind Abgrabungen und Auffüllungen erforderlich. Angesichts der geringen landschaftlichen Bedeutung des Reliefs in diesem Bereich, ist mit erheblichen Beeinträchtigungen nicht zu rechnen.

Durch die Planung wird das Landschaftsbild verändert. Insbesondere durch die zukünftigen Gebäude kommt es zu einer Beeinträchtigung vorhandener Sichtbeziehungen in die freie Landschaft. Zudem erfährt der ländliche Bereich eine industrielle Überprägung.

Zur Neugestaltung des Landschaftsbildes und Einbindung der Gebäude in die Umgebung sind Durchgrünungsmaßnahmen mittels Baum- und Gehölzpflanzungen geplant.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Beschränkung der zulässigen Bauhöhe der Gebäude zur Vermeidung visueller Beeinträchtigungen.
- Regulierende Festsetzungen zu Werbeanlagen (z.B. Verbot von Skybeamer, Begrenzung der Fläche der Werbeanlagen).
- Größtmögliche Durchgrünung des Gebietes und Festsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan.

2.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.9.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Kulturgüter

Gemäß Bayerischer Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege befindet sich nördlich des Geltungsbereiches das Bodendenkmal D-1-7932-0175. Es handelt sich dabei um eine Siedlung der Hallstattzeit.

Landwirtschaft

Es sind ausschließlich Flächen der Landwirtschaft vorhanden. Laut Landschaftsplan Inning a. Ammersee weisen die betroffenen Flächen gute Erzeugungsbedingungen auf und haben damit eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft. Nur in Bereichen mit höher anstehendem Grundwasser sind die Bedingungen etwas schlechter.

Infrastruktur

Im Zuge der Entwicklung des angrenzenden Gewerbeparks im Jahr 2012 ist das Planungsgebiet bereits durch die umgebenden Straßen so weit erschlossen, dass die geplanten Bauräume ohne zusätzliche innere Erschließung vom bestehenden Straßennetz aus erreichbar sind. Über eine Bushaltestelle für den Regionalbus nördlich des Geltungsbereiches ist die Gewerbeentwicklung an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen.

2.9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Kulturgüter

Auf den Flurnummern 855 – 857 und 863 innerhalb des Teilgeltungsbereiches B fanden bereits Ende 2015 bzw. in 2016 archäologische Ausgrabungen statt. Da sich die Arbeiten insgesamt auf ein größeres Gelände erstrecken als zum Zeitpunkt der Untersuchungen zugänglich waren liegt bisher ein Kurzbericht der bisherigen Ergebnisse vor. Aufgrund moderner Zerstörungen und Veränderungen der Oberfläche ist die Befundverteilung auf den Flächen lückenhaft. Nur punktuell haben sich Befunde der Vorgeschichte erhalten. Eine entsprechende Grabungserlaubnis (Az.: 40-BO-2015-28-9 vom 24.08.2015) lag für diese Flächen vor.

Landwirtschaft

Vorhabensbedingt gehen ca. 1,5 ha landwirtschaftliche Nutzfläche von mittlerer bis hoher Bedeutung verloren.

Infrastruktur

Die bestehende Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz bleibt im Zuge der Planung erhalten. Die innere Erschließung des Gewerbegebietes ist bereits gegeben. Die Erschließung der Tankstelle von der B 471 erfordert eine Linksabbiegespur von der B 471 aus. Die Abbiegespur zur neuen Tankstelle wird so positioniert, dass die Zufahrt zur bestehenden Tankstelle nicht blockiert wird.

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

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.

2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (schutzgutübergreifend)

Aus Sicht des Schutzgutes Mensch ist von einer gleichbleibenden Lärm- und Belichtungssituation bei Nichtdurchführung der Planung auszugehen. Auch die Erholungssituation bleibt unverändert.

In Hinblick auf das Schutzgut Wasser erfolgt die Versickerung des Niederschlagswassers bei Nichtdurchführung der Planung wie bisher über die Geländeoberfläche, bzw. im Bereich der Verkehrsflächen über die bestehenden Entwässerungseinrichtungen.

Für die Schutzgüter Boden und Fläche ist davon auszugehen, dass der Geltungsbe-
reich mit Ausnahme der bestehenden Straßenflächen unversiegelt bleibt.

Bei Nichtdurchführung können die Grünflächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt
werden. Eine Weiterentwicklung hin zu höherwertigen Lebensräumen ist unter
Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten. Im
Falle einer Nutzungsaufgabe kommt es längerfristig durch Sukzession zu einem
Aufkommen von Gehölzen.

Das bisherige Landschaftsbild der bestehenden Kulturlandschaft wird sich in abseh-
barer Zeit voraussichtlich nicht ändern und auch aus Sicht des Schutzgutes Kli-
ma/Luft bleibt die Grünfläche mit Bedeutung für die Kaltluftproduktion im Null-Fall
erhalten.

3 Sonstige Umweltauswirkungen

3.1 Abfallwirtschaft

Die Abfallbeseitigung wird durch den Abfallwirtschaftsverband Starnberg (AWISTA)
sichergestellt.

3.2 Eingesetzte Technik und Stoffe

Auf Ebene des Bebauungsplanes werden Festsetzungen zu den Dacheindeckungen
getroffen. Danach sind zum Schutz vor umweltschädlichen Stoffeinträgen bei Dach-
eindeckungen aus Zink, Kupfer oder Blei nur beschichtete Materialien zulässig.

Darüber hinaus werden hinsichtlich der Verortung und technischen Ausprägung von
Werbeanlagen (max. Größe, Leuchtwerbung) entsprechende Festsetzungen getrof-
fen.

3.3 Risikoabschätzung im Falle von Unfällen oder Katastrophen

Im Rahmen der Risikoabschätzung werden sowohl vorhabenexterne Ereignisse
berücksichtigt, als auch Ereignisse, die vom Vorhaben selbst hervorgerufen werden
können. Insgesamt ist keine erhöhte Risiko gegenüber Unfällen oder Katastrophen
erkennbar. Das Vorhaben liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten sowie
eines Extremhochwasserereignisses (HQ-extrem). Weiterhin befindet sich das
Planungsgebiet gemäß DIN EN 1998-1 (nationaler Anhang) in keiner Erdbebenzo-
ne. Vom Vorhaben ausgehende Risiken sind nicht zu erwarten.

3.4 Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Nicht erhebliche, vorhabensbedingte Umweltauswirkungen können ggf. im Zusam-
menwirken mit benachbarten Plangebieten zu erheblichen Umweltauswirkungen
führen. Daher ist zu prüfen, ob von weiteren Plangebieten Wirkungen ausgehen, die
in der Summe oder durch Synergieeffekte zu einer erheblichen Umweltauswirkung
führen können. Dies erfolgt unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umwelt-

probleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen.

Nördlich an den Teil-Geltungsbereich B schließt der Teil-Geltungsbereich A an, welcher überwiegend durch Wohnen, Gewerbe und landwirtschaftliche Nutzung (Pferdehaltung) überplant ist.

Da im Umfeld keine weiteren Vorhaben geplant sind, sind etwaige Verstärkungseffekte nicht zu erwarten.

4 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

4.1 Bewertung des Ausgangszustandes/ Einteilung in Kategorien (Anhang Teil A des Leitfadens)

Zur Bewertung des Ausgangszustandes werden die betroffenen Flächen bezüglich jedes Schutzgutes in verschiedene Kategorien eingeteilt. Danach handelt es sich um Flächen folgender Kategorien:

Tab. 1: Übersicht der ermittelten Kategorien¹

Kategorie	Bestand
Kategorie I	intensiv bewirtschaftete Äcker; Schnitthecke mit überwiegend fremdländischen Arten; Grünland, artenarm, intensiv genutzt; Privatgarten (strukturarm); Verkehrsflächen versiegelt/wassergebunden befestigt; Grünflächen entlang von Verkehrsflächen; Gebäude der Wohngebiete
Kategorie II	Privatgarten (struktureich); Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausprägung

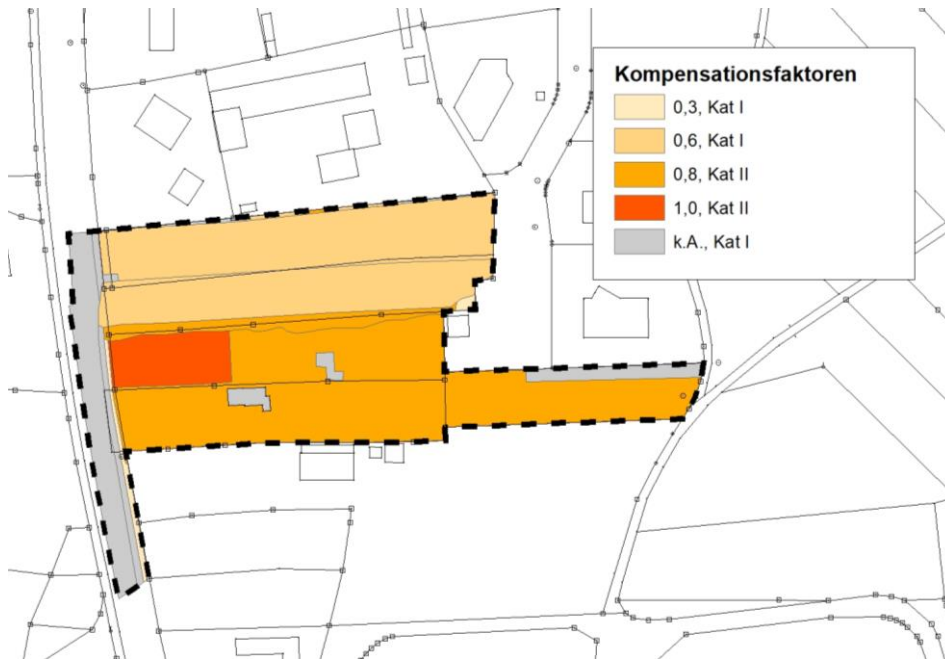
¹ Die Eingriffsermittlung bezieht sich auf die Bestandssituation zum Zeitpunkt der Kartierung (Stand 05/2015)



4.2 Einstufung der Planung und Kompensationsfaktoren

Gebiete mit Eingriffsschwere Typ A

Der Geltungsbereich für den Teilbereich B hat eine Größe von 1,57 ha. Die Eingriffsflächen sind als Bereiche mit hohem Versiegelungsgrad (Typ A) einzustufen. Für die betroffenen Flächen der Kategorie I gibt der Leitfaden eine Faktorspanne von 0,3 bis 0,6 an. Die Bestände mit intensiver Nutzung und starker anthropogener Überprägung erhalten den niedrigen Ausgleichsfaktor 0,3, weniger stark überprägte Flächen erhalten den Faktor 0,6. Für die Kategorie II gibt der Leitfaden eine Faktorspannen von 0,8 bis 1,0 vor. Auch in dieser Kategorie wurde den Beständen abhängig von Nutzungsgrad, Strukturreichtum und Naturnähe ein hoher Faktor zugeordnet.



4.3 Ausgleichsbedarf

Zur Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs wird der ermittelte Faktor mit der jeweiligen vom Vorhaben betroffenen Fläche multipliziert. Für die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs werden von der 1,57 ha großen Gesamtfläche 1,4 ha berücksichtigt. Diejenigen Flächen, die keine Nutzungsänderung durch das Bebauungsplanverfahren erfahren bzw. auf denen es zu keiner für die Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfs relevanten Auf- oder Abwertung kommt, bleiben unberücksichtigt.

Tab. 2: Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Kategorie	Eingriff	Faktor	betroffene Fläche (m ²)	Ausgleichsbedarf (m ²)
-	kein Auf-/ oder Abwertung durch die Neuplanung	0	2.130	0
I (Typ A)	Versiegelung/Überbauung	0,3	195	59
I (Typ A)	Versiegelung/Überbauung	0,6	5.700	3.420
II (Typ A)	Versiegelung/Überbauung	0,8	6.750	5.400
II (Typ A)	Versiegelung/Überbauung	1,0	880	880
Summe			15.655	9.759
			1,57 ha	0,98 ha

4.4 Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen.

Entsprechend der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs nach dem anzuwendenden Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen entsteht ein Ausgleichserfordernis von 9.759 m².

Der Ausgleich erfolgt auf dem gemeindeeigenen Grundstück Fl.Nr. 582, Gmkg. Inning mit einer Fläche von 17.200 m². Bei diesem Grundstück handelt es sich teilweise um ein intensiv bewirtschaftetes Grünland. Die uhrglasförmig gewölbten Flächen liegen auf einer früheren Deponie, die vom Landratsamt im Juni 2011 altlastenfrei gestellt worden ist, sofern die Nutzung als Grünland nicht geändert wird. Der nördliche, geneigte Hang der Deponie beinhaltet Teile der Biotopfläche Nr. 7932-0008-001 und einen ruderalen Saum aus Brombeeren, Brennesseln und Mädesüß. Die Goldrute ist bislang nur im südöstlichen Teil der Biotopfläche vorhanden. Die Erschließung der Fläche ist über den Feldweg Flur Nr. 483/6, Gemarkung Inning gesichert.

Angestrebt wird für die ökologisch aufwertbaren Grundstücksflächen das Artenspektrum der Lebensraumtypen 6510 und 6210 (FFH-Richtlinie). Neben der Erhöhung des Artenspektrums sollen Refugialräume vor allem für Schmetterlinge geschaffen werden. Im Falle einer Besiedelung der in der Ausgleichsfläche liegenden Teilfläche Nr. 04 im Süden durch den Flussregenpfeifer, ist diese Fläche dauerhaft für den Flussregenpfeifer zu optimieren.

Im nördlichen Grundstücksbereich liegt ein amtliches Biotop (Nr. 7932-0008-001) mit einer Fläche von ca. 4.422 m². Davon ist eine Teilfläche von ca. 3.347 m² der ökologischen Aufwertung vollständig entzogen. Eine am südlichen Rand vom Biotop liegende Teilfläche von ca. 1.075 m² kann aufgewertet werden. Auf der restlichen Grundstücksfläche von 12.778,0 m² (17.200 m² - 4.422 m²) können in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Starnberg, geeignete ökologische Aufwertungsmaßnahmen vorgenommen werden, die nach Abschluss der Aufwertungsmaßnahmen unter Berücksichtigung verschiedener Anerkennungsfaktoren (AF) mit 12.026 m² anerkannt werden. Diese Fläche setzt sich wie folgt zusammen:

1. Teilfläche Biotop (Fläche 01) mit ca. 1.075 m ² , AF	0,3 = 323 m ²
2. Teilflächen (Flächen 02-05) mit ca. 9.436 m ² , AF	1,0 = 9.436 m ²
3. Restliche Teilflächen mit ca. 2.267 m ² , AF	<u>1,0 = 2.667 m²</u>
Insgesamt:	12.026 m ²

Für den gegenständlichen Bebauungsplan Gewerbegebiet „Östlich der B 471 und südlich des Verkehrskreisels“, TB B, sind 9.759 m² zu berücksichtigen. Die verbleibende Fläche von 2.267 m² steht der Gemeinde für andere ausgleichspflichtige Planungsvorhaben zur Verfügung.

Reallast und beschränkt persönliche Dienstbarkeit werden grundbuchamtlich gesichert. Details zur Ausgleichsfläche befinden sich in der Anlage zur Reallast. Diese Anlage ist die Grundlage für die grundbuchamtliche Sicherung.

5 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das geplante Vorhaben ist eine geschützte Tierart gem. Anhang IV FFH-RL betroffen (Zauneidechse).

Eine Beeinträchtigung nach VS-RL geschützter Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

Die Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, erhebliche Störungen sowie eine signifikante Erhöhung des Tötungs-/Verletzungsrisikos kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste der Zauneidechse erfolgt im Nahbereich (30 m) der Zauneidechsenlebensräume, während der Aktivitätszeit der Art (Anfang April bis Ende Oktober), keine längere (> 2 Tage) Lagerung von Material, welches der Art als Habitat dienen könnte (lockeres Gesteinsmaterial, Baumstümpfe).

Insgesamt werden keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Zielkonflikten

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Die mit der Umsetzung des Gewerbegebietes einhergehenden Versiegelungen/Überbauungen haben Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter. Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch nicht zu erwarten.

7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Flächennutzungsplan wird in diesem Bereich im Parallelverfahren in ein Gewerbegebiet geändert.

Das Baufenster für die geplante Tankstelle wurde so gewählt, dass die Fläche an die Bundesstraße angebunden ist. Der Bauraum ist zur Bundesstraße durch die Bauverbotszone entlang der Bundesstraße begrenzt.

Die Anordnung der östlich anschließenden Bauräume wurde so gewählt, dass eine Erreichbarkeit über das bestehende Straßennetz über den Wendekreis der Straße „Billerberg“ möglich und keine zusätzliche innere Erschließung notwendig ist. Die Anordnung der Grünstreifen im Süden und Osten stellen die Ortsrandeingrünung sicher.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbalargumentativ unter Berücksichtigung der vorliegenden Fachgutachten. Die Auswertung der Datengrundlagen und die Vorgehensweise bei der Bewertung erfolgen nach einschlägiger Fachliteratur.

8.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB hat die Gemeinde Inning die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um der Gemeinde die Möglichkeit zu verschaffen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Gemeinderat hat in der Sitzung am 13.01.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet östlich der B 471 und südlich des Verkehrskreisels“ beschlossen.

Das seit 2012 bestehende Gewerbegebiet in der Gemeinde Inning am Ammersee soll aufgrund ungebrochener Nachfrage nach baureifen Grundstücken für gewerbliche Nutzung weiter entwickelt werden.

Da seitens der Grundeigentümer im angrenzenden Mischgebiet nun die Absicht besteht, die bestehende Nutzung aufzugeben, sieht die Gemeinde die Möglichkeit diese Flächen ebenfalls als Gewerbegebiet auszuweisen und darüber hinaus in Richtung Süden hinaus auszudehnen.

In diesem Zusammenhang sieht die Gemeinde auch die Chance die innerorts vorhandene Jet-Tankstelle in das neue Gewerbegebiet zu verlegen und damit die freiwerdenden innerörtlichen Flächen einer der innerörtlichen Situation angemessenen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen.

Der Bebauungsplan mit seinem Gesamtgeltungsbereich (Teil A und Teil B) hat bereits das Verfahren nach § 3 Abs. 1 mit § 4 Abs. 1 BauGB sowie das Verfahren nach § 3 Abs. 2 mit § 4 Abs. 2 BauGB durchlaufen. Aufgrund verschiedener Problemlagen im Bereich des Artenschutzes sowie der Bewältigung der Altlastenproblematik wurde der Teil A von den weiteren Verfahrensschritten abgekoppelt um den Teil B getrennt von Teil A im Verfahren weiterbetreiben zu können.

Im Laufe des Verfahrens fand für den ersten Bauabschnitt (Teilbereich B) eine vorgezogene und mit der zuständigen Genehmigungsbehörde (Untere Naturschutzbehörde Starnberg) abgestimmte Baufeldfreimachung im Westen des Teilbereiches

B statt. Zum jetzigen Zeitpunkt (Stand 8/2017) ist der Teilbereich B vollständig frei von Gehölzen und Gebäuden.

Die Größe des Teil-Geltungsbereiches B beträgt 1,57 ha. Er befindet sich nördlich von Inning a. Ammersee, nordöstlich der Anschlussstelle Inning der A 96.

Mensch

Durch die festgesetzten Lärmkontingente für die einzelnen Gewerbeflächen können erhebliche Lärmbeeinträchtigungen vermieden werden. Von der Pferdehaltung (Pferdehof „Ruppaner“) ausgehende Gerüche sind mit dem vorliegenden Bebauungsplan vereinbar.

Das geplante Gewerbe wird durch eine Ortsrandeingrünung im Süden und Osten verträglich in die Landschaft eingebunden.

Tiere und Pflanzen

Mit der Ausweisung des Bebauungsplanes gehen Flächen mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Mit der Grünplanung können sich kurz- bis mittelfristig wertvolle Vegetationsbestände entwickeln.

Die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten wurden im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig. Zum Schutz der Zauneidechse wird eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme festgelegt.

Fläche

Das geplante Gewerbe grenzt südlich an den bestehenden Gewerbepark an. Mit Erweiterung des Gewerbes kommt es zu einer Überbauung/Versiegelung landwirtschaftlich genutzter Grünflächen. Die Eingriffe werden in der Eingriffsermittlung entsprechend berücksichtigt und ausgeglichen.

Boden

Durch das Vorhaben gehen intensiv genutzte Weideflächen und somit Boden mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Die voraussichtliche Versiegelung durch Straßen und Gebäude wird mindestens 70 % betragen (GRZ 0,7). Die tatsächliche Versiegelung hängt von den Gebäudegrößen der zukünftigen Betriebe ab. Hinzu kommen noch Versiegelungen durch Wegestrukturen und betriebseigenen Parkplätzen auf den einzelnen Grundstücken. Die Bodenfunktionen der temporär beanspruchten Flächen können sich nach Beendigung der Baumaßnahmen mittelfristig wieder regenerieren.

Wasser

Im Rahmen der hydrologischen Untersuchung wird empfohlen, dass anfallende Niederschlagswasser aufgrund der teilweise sehr ergiebigen Schichtwasserhorizonte flächig oder linear (Mulden, Rigolen) zu versickern.

Klima/Luft

Die vom Vorhaben betroffenen Grünflächen haben eine untergeordnete Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion. Der im Zuge der Erweiterung des Gewerbeparks zu erwartende Mehrverkehr hat keine lufthygienische Relevanz. Durch die Anlage des Gewerbeparks, insbesondere der Gebäude, kann es zu einer Beeinträchtigung des ausgewiesenen regionalen Grünzuges bzw. der Luftaustauschfunk-

tion kommen. Die Eingrünungsstrukturen wirken sich hingegen positiv auf das Schutzgut aus.

Landschaftsbild

Die Topografie wird im Zuge der Baumaßnahme leicht verändert. Zur Errichtung der Straßen und Gebäude sind Abgrabungen und Auffüllungen erforderlich. Angesichts der geringen landschaftlichen Bedeutung des Reliefs in diesem Bereich, ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Um Beeinträchtigungen des regionalen Grünzuges zu vermeiden, sind die Zielvorgaben durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan zu integrieren.

Kultur- und Sachgüter

Es gehen landwirtschaftliche Nutzflächen mit guten Erzeugungsbedingungen verloren.

Die bestehende Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz bleibt im Zuge der Planung erhalten.

Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Teilbereich des Bodendenkmals D-1-7932-0175. Auf den Flurnummern 855 – 857 und 863 innerhalb des Teilgeltungsbereiches B fanden bereits Ende 2015 bzw. in 2016 archäologische Ausgrabungen statt. Aufgrund moderner Zerstörungen und Veränderungen der Oberfläche ist die Befundverteilung auf den Flächen lückenhaft. Nur punktuell haben sich Befunde der Vorgeschichte erhalten.

Eingriff / Ausgleich

Entsprechend der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs nach dem anzuwendenden Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen entsteht ein Ausgleichserfordernis von 9.759 m².

Der Ausgleich erfolgt auf dem gemeindeeigenen Grundstück Fl.Nr. 582, Gmkg. Inning. Angestrebt wird für die ökologisch aufwertbaren Grundstücksflächen das Artenspektrum der Lebensraumtypen 6510 und 6210 (FFH-Richtlinie). Neben der Erhöhung des Artenspektrums sollen Refugialräume vor allem für Schmetterlinge geschaffen werden. Im Falle einer Besiedelung der in der Ausgleichsfläche liegenden Teilfläche Nr. 04 im Süden durch den Flussregenpfeifer, ist diese Fläche dauerhaft für den Flussregenpfeifer zu optimieren. Unter Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes.

Aufgestellt:

Marzling, April 2019

Dietmar Narr
Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner

10 Anlagen

Verzeichnis der Datengrundlagen

- Accon GmbH (Stand 09/2011): Lufthygienische Untersuchung zum Bebauungsplan „Interkommunaler Gewerbepark Inning / Wörthsee“, Greifenberg.
- Accon GmbH (Stand 07/2015): Stellungnahme zur Geruchsimmissionssituation im Rahmen des Bebauungsplanes „Östlich der B 471“ der Gemeinde Inning a. Ammersee, Greifenberg.
- Accon GmbH (Stand 03/2016): Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Östlich der B471 und südlich des Verkehrskreisels“ der Gemeinde Inning, Greifenberg.
- Accon GmbH (Stand 02/2019): Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Östlich der B471 und südlich des Verkehrskreisels“ Teil B der Gemeinde Inning, Greifenberg.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2015/2017): Biotopkartierungsdaten (Artenschutz- und Biotopkartierung) sowie Schutzgebietsdaten/Ökoflächen aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur).
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2007): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Starnberg.
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg., 2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern, München.
- Bayer. Vermessungsverwaltung (Stand 2015): Amtliche Flurkarte und Luftbilder Maßstab 1:5.000 aus den Geobasisdaten (©) der Bayerischen Vermessungsverwaltung (<http://geodaten.bayern.de>). Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.
- Grundbaulabor München (Stand 2016): Bericht zur Detailuntersuchung der Schadstoffsituation im Boden, München.
- Grundbaulabor München (Stand 2016): Geotechnische Stellungnahme zur Regenwasserversickerung, München.
- Grundbaulabor München (Stand 2017): Bericht zur Bodenluftuntersuchung, München.
- Hildenbrand R. (Stand 12/2015): Baufeldfreimachung – Neubau einer Tankstelle an der B 471 bei Inning, Weßling.
- Sodomann (2017): Entwurf zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet östlich der B 471 und südlich des Verkehrskreisels“ mit integriertem Grünordnungsplan, München.
- Phoinix (2015/2016): Kurzbericht – Ausgrabung vorgeschichtlicher Siedlungsreste und eisenzeitlicher Brandgräber, Pöcking.

Regionaler Planungsverband Region München (Stand 2012): Regionalplan der Region München (14), digitale Fassung.

SakostaCAU (Stand 2014): Gemeinde Inning am Ammersee, Gewerbegebiet an der Brucker Straße, Hier: Sickerwasserversuche auf den Flurstücken Nr. 855, 856, 863, München.

Literatur

Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg., 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden (ergänzte Fassung). München.

Bayer. Staatsministerium des Innern (Oberste Baubehörde, 2007): Der Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung). 2.Auflage, München.

Anlagen zum Umweltbericht

Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Fassung v. 30.08.2017.

Anlage 2: Lageplan Ausgleichsflächen „Untere Krautgärten“ im Ampermoos.

Anlage 3: Konkretisierung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.