

Gemeinde Mamming
Landkreis Dingolfing – Landau

Änderung des Flächennutzungsplans
„Rosenau“ Deckblatt Nr. 18



INHALT

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT
PLANLICHE FESTSETZUNGEN

ENTWURF: 26.06.2025
FASSUNG: 25.11.2025

Planverfasser



Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25
Mail: info@obw-ig.de; Web: www.obw-ig.de

Inhaltsverzeichnis

BEGRÜNDUNG	3
1. ANLASS, GRUNDSATZZIELE UND ZWECK DER PLANUNG	3
1.1. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS	3
1.2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	5
1.2.1. PLANERISCHE VORGABEN UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG	5
1.2.1.1. AUSSAGEN DES LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMMS BAYERN (LEP)	5
1.2.1.2. AUSSAGEN DES REGIONALPLANS	5
1.2.1.3. VERFAHRENSART	8
1.2.2. ÖRTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	8
1.2.2.1. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	8
1.2.2.2. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	9
1.2.2.3. GUTACHTEN UND UNTERSUCHUNGEN	9
1.3. ANGABEN ZUM PLANUNGSGEBIET	10
1.3.1. RÄUMLICHE LAGE UND BEGRENZUNG	10
1.3.2. VERKEHRSANBINDUNG	10
1.3.3. INFRASTRUKTUR	11
1.4. ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE GEMÄß § 1 ABSATZ 6 BAUGB	12
UMWELTBERICHT	15
2. EINLEITUNG	15
2.1.1. PLANERISCHE VORGABEN UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG	15
2.1.1.1. AUSSAGEN DES LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMMS BAYERN (LEP)	15
2.1.1.2. AUSSAGEN DES REGIONALPLANS	15
2.1.1.3. VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG	16
2.2. BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT	16
2.2.1. BESCHREIBUNG DER UMWELTPRÜFUNG	16
2.2.1.1. RÄUMLICHE UND INHALTLICHE ABGRENZUNG	16
2.2.1.2. ANGEWANDTE UNTERSUCHUNGSMETHODEN	17
2.2.1.3. HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN BEI DER DATENERHEBUNG	17
2.2.2. BESTANDSAUFNAHME, BEWERTUNG UND BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF SCHUTZGÜTER GEM. § 2 ABSATZ 1 UVPG	17
2.2.2.1. SCHUTZGUT FLÄCHE	17
2.2.2.2. SCHUTZGUT MENSCH / IMMISSIONEN	22
2.2.2.3. SCHUTZGUT ARTEN UND LEBENSÄRÄUME	23
2.2.2.4. SCHUTZGUT BODEN / GEOLOGIE / ALTLASTEN	25
2.2.2.5. SCHUTZGUT WASSER	27
2.2.2.6. SCHUTZGUT KLIMA / LUFT	29
2.2.2.7. SCHUTZGUT LANDSCHAFT / LANDSCHAFTSBILD	30
2.2.2.8. SCHUTZGUT SCHUTZGEBIETE BZW. KULTUR- UND SACHGÜTER	31
2.2.2.9. WECHSELWIRKUNGEN	32
2.2.3. UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF SONSTIGE UMWELTBELANGE GEM.	32
2.3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG UND DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	33
2.3.1. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	33
2.3.2. PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	34
2.4. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH	34
2.4.1. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG	34
2.4.2. ART UND MAß VON UNVERMEIDBAREN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	34
2.4.3. EINGRIFFSREGELUNG	35

2.4.3.1.	ART DES EINGRIFFS UND FAKTORENWAHL.....	36
2.4.3.2.	AUSGLEICHSFÄCHE.....	37
2.4.3.3.	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZ.....	37
2.5.	STANDORTWAHL, PLANUNGSAUTERNATIVEN, ABWÄGUNG - MONITORING.....	38
2.5.1.	STANDORTWAHL.....	38
2.5.2.	BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE IN DER ABWÄGUNG	39
2.5.3.	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG – MONITORING	39
2.6.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	40

Begründung

1. Anlass, Grundsatzziele und Zweck der Planung

Die Gemeinde Mammig beabsichtigt, eine Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zur Deckblattänderung Nr. 3 des Bebauungsplans „Rosenau“ durchzuführen. Ziel ist die Umwidmung einer bislang als Sondergebiet „Kiesabbau, Kiesverarbeitung, Rohstoffzentrum“ dargestellten Fläche in ein Gewerbegebiet (GE) im Sinne des § 8 BauNVO.

Die Änderung dient der planungsrechtlichen Vorbereitung und Absicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, insbesondere der Erweiterung des bestehenden Gewerbebestands „Rosenau“. Der künftige Bebauungsplan „Rosenau“ sieht in unmittelbarer Nähe zur Staatsstraße St 2074 die Ausweisung zweier Gewerbebezirke vor. Die Deckblattänderung zum Flächennutzungsplan stellt die notwendige übergeordnete Anpassung dar, um die Darstellungen des FNP mit den beabsichtigten Zielen der verbindlichen Bauleitplanung in Einklang zu bringen.

Die Gemeinde Mammig reagiert mit dieser Planung auf einen deutlich erkennbaren Bedarf an gewerblich nutzbaren Bauflächen. Hintergrund sind sowohl das anhaltende Interesse ortsansässiger Betriebe an Erweiterungsmöglichkeiten als auch die stetig steigenden Nachfragen von außerhalb. Im Bereich der Flurnummern 2502/20, 2502/24, 2503/6 sowie angrenzender Teilflächen in der Gemarkung Mammig soll daher die planungsrechtliche Grundlage für eine geordnete gewerbliche Entwicklung geschaffen werden.

Im Rahmen der vorbereitenden Planung wurden verschiedene Optionen hinsichtlich Lage und Erschließbarkeit geprüft. Die untersuchte Fläche eignet sich in besonderem Maße aufgrund ihrer unmittelbaren Lage an der St2074 sowie der sehr guten überregionalen Verkehrsanbindung an die B20 und die A92.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans „Rosenau“ (Deckblatt Nr. 3) und schafft damit die erforderliche planungsrechtliche Grundlage für die Realisierung des Vorhabens.

Die geplante Ausweisung als Gewerbegebiet fügt sich städtebaulich sinnvoll in die bestehende Nutzungsstruktur ein und entspricht den Entwicklungszielen der Gemeinde Mammig im regionalen Kontext der Planungsregion 13 (Landshut) im Regierungsbezirk Niederbayern.

1.1. Beschreibung des Plangebiets

Die Gemeinde Mammig liegt im niederbayerischen Landkreis Dingolfing-Landau und gehört zur Region Landshut (Planungsregion 13). Naturräumlich ist das Gebiet dem Unterbayerischen Hügelland zuzuordnen. Die Umgebung ist geprägt durch eine

flachwellige Landschaft mit landwirtschaftlicher Prägung, punktuell durchsetzt mit Gehölzbeständen, Wegsäumen und kleineren wasserführenden Gräben.

Das Plangebiet der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung befindet sich westlich des Ortsteils Mammingerschwaigen, unmittelbar nördlich der Staatsstraße St 2074, mit direkter Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz (B 20 und A 92). Das Areal umfasst die Flurstücke 2502/20, 2502/24, 2503/6 sowie Teile der Flurstücke 2502/15, 2502/16, 2502/36, 2502/35, 2502/30, 2502/5 und 2731 – jeweils in der Gemarkung Mamming – mit einer Gesamtfläche von ca. 2,2 ha.

Das Gebiet liegt am südlichen Rand eines bestehenden Gewerbegebiets und soll dieses in sinnvoller Weise erweitern. Aktuell ist die Fläche im Flächennutzungsplan als Sondergebiet „Kiesabbau, Kiesverarbeitung, Rohstoffzentrum“ dargestellt. Die nun vorgesehene Änderung dient der Anpassung an die beabsichtigte gewerbliche Nutzung im Rahmen der Bauleitplanung. Östlich an das Plangebiet grenzt ein Mischgebiet an, das im Zuge der Planungen durch ein Trenngrün vom neu entstehenden Gewerbefläche abgetrennt wird.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete des Regionalplans. Im nördlichen Abschnitt des Plangebietes liegt jedoch ein nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop, in das mit der geplanten Bebauung in geringem Umfang eingegriffen wird. Der Eingriff wird durch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation begleitet, die im Rahmen des Bebauungsplans sowie des landschaftspflegerischen Begleitplans definiert sind.

Gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs keine bekannten Bau- oder Bodendenkmäler. In der näheren Umgebung sind jedoch mehrere archäologische Fundstellen registriert (z. B. Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Römerstraße Landshut–Moos). Eine Ausdehnung dieser Strukturen in das Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Entsprechende Funde sind im Rahmen der Erdarbeiten zu melden.

Im weiteren Umfeld des Plangebiets liegen keine europäischen Natura-2000-Gebiete. Das nächste ausgewiesene Vogelschutzgebiet liegt rund 2 km nördlich. Weitere Schutzgebiete (z. B. Wasserschutzgebiete, FFH-Gebiete oder Landschaftsschutzgebiete) sind im Umgriff der Planfläche nicht vorhanden.

1.2. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen

1.2.1. Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

1.2.1.1. Aussagen des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP)

(Stand 01.06.2023/28.09.2007)

Die Gemeinde Mamming liegt gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) in der Planungsregion 13 – Landshut und zählt zum allgemeinen ländlichen Raum. Die nächstgelegenen zentralen Orte sind die Stadt Dingolfing (Oberzentrum) sowie Landau a. d. Isar (Mittelzentrum). Mamming selbst übernimmt als Sitz der Verwaltungsgemeinschaft grundlegende Versorgungs- und Verwaltungsfunktionen für das Umland.

Im LEP wird die Stärkung des ländlichen Raums sowie die Sicherung wohnortnaher Arbeitsplätze und die Förderung wirtschaftlicher Entwicklung als zentrale Zielsetzungen hervorgehoben. Die geplante Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen in Mamming steht im Einklang mit diesen Zielen und trägt zur strukturellen Stabilisierung der Region bei.

Die Erschließung erfolgt direkt über die Staatsstraße St 2074, wodurch eine gute verkehrliche Anbindung gewährleistet ist. Das Vorhaben berührt keine übergeordneten Freiraumstrukturen oder Vorrangflächen im Sinne des LEP.

Fazit:

Im Bereich des Plangebietes bestehen keine einschränkenden Festlegungen oder Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms Bayern, die dem Vorhaben entgegenstehen. Die Planung stützt die Ziele des LEP, insbesondere die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung im ländlichen Raum sowie die Nutzung vorhandener Infrastruktur. Es werden keine großräumig unzerschnittenen Freiräume überplant. Die Planung erfolgt in Siedlungsnähe, unmittelbar angrenzend an bestehende Gewerbeflächen.

1.2.1.2. Aussagen des Regionalplans

(Stand REP 22.04.2021, sofern nicht anders angegeben)

Die Gemeinde Mamming liegt im ländlichen Teilraum der Region Landshut und gehört zum Mittelbereich Landau a. d. Isar. Im Regionalplan Landshut (Region 13) ist die Gemeinde dem Entwicklungsraum entlang der Achse Dingolfing – Landau a. d. Isar zugeordnet. Die geplante Ausweisung eines neuen Gewerbegebiets westlich von Mammingschwaigen stärkt diesen Entwicklungsraum nachhaltig. Mit der Änderung des Flächennutzungsplans und der damit verbundenen Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets „Rosenau“ wird auf den nachgewiesenen Bedarf an gewerblichen

Bauflächen reagiert. Die Planung unterstützt das Ziel, wohnortnahe Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen, und wirkt einer möglichen Abwanderung ortsansässiger Betriebe entgegen.

Teil A – Überfachliche Ziele

Die Region soll unter besonderer Berücksichtigung gleichwertiger Lebensverhältnisse nachhaltig entwickelt werden. Ein vorrangiges Ziel ist die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen, insbesondere im ländlichen Raum. Die geplante Entwicklung gewerblicher Nutzungen in Mamming steht im Einklang mit diesen überfachlichen Zielsetzungen. Die Flächen werden siedlungsnah, verkehrlich gut angebunden und landschaftsverträglich entwickelt. Damit trägt das Vorhaben zur Stärkung der wirtschaftlichen Basis und zur städtebaulichen Arrondierung des bestehenden Gewerbestandorts bei.

I. Leitbild

Die Regionalplanung verfolgt das Ziel, den ländlichen Raum als eigenständigen, lebenswerten und wirtschaftlich tragfähigen Teilraum weiterzuentwickeln. Die geplante Änderung des Flächennutzungsplans zur Erweiterung des Gewerbegebiets trägt zur Sicherung regionaler Strukturen bei und nutzt vorhandene infrastrukturelle Potenziale. Dabei wird auch auf die naturräumliche Einbindung und ökologische Ausgleichsmaßnahmen geachtet, u. a. durch den Erhalt prägender Landschaftselemente wie eines Einzelbaums und die Berücksichtigung eines Biotops im nördlichen Plangebiet.

II. Raumstruktur

Die Entwicklung strukturstarker Achsen – wie Dingolfing – Landau a. d. Isar – wird im Regionalplan ausdrücklich unterstützt. Die Lage des Plangebiets in unmittelbarer Nähe zur Staatsstraße St 2074 sowie zur B 20 und A 92 bietet optimale Voraussetzungen für eine funktionale und verkehrlich gut angebundene Gewerbeentwicklung. Eine enge Verzahnung mit der bestehenden Gewerbestruktur in Mamming schafft Synergien, die auch im Sinne interkommunaler Zusammenarbeit genutzt werden können.

III. Zentrale Orte

Die Stärkung des Mittelzentrums Landau a. d. Isar ist ein zentrales Ziel der Regionalplanung. Die umliegenden Gemeinden – wie Mamming – sollen von dieser Entwicklung profitieren. Die Ausweisung neuer Gewerbeflächen in direkter Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet stärkt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Gemeinde und unterstützt das Ziel, zentrale Versorgungsbereiche funktional zu ergänzen. Die Planung fördert zudem eine integrierte Entwicklung entlang der regionalen

Verkehrsachsen und trägt zur Verbesserung der Versorgungslage und Arbeitsplatzstruktur im Mittelbereich bei.

Teil B – Fachliche Ziele

I. Natur und Landschaft

Das geplante Gewerbegebiet liegt außerhalb festgelegter Vorrang- oder Vorbehaltsflächen im Sinne des Regionalplans. Ein gesetzlich geschütztes Biotop im nördlichen Plangebiet wird durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert. Der Schutz ökologisch wertvoller Strukturen – insbesondere Biotope und landschaftsbildprägende Elemente – wurde in der Planung berücksichtigt.

II. Siedlungswesen

Die Entwicklung erfolgt siedlungsnah, kompakt und flächensparend. Das Vorhaben stellt eine städtebaulich sinnvolle Ergänzung des bestehenden Gewerbegebiets dar. Die Anbindung an die bestehende Erschließungsstraße sowie die geplante Ost-West-Verbindungsstraße sichern eine leistungsfähige interne Verkehrsführung.

V. Wirtschaft

Die Planung stärkt die wirtschaftliche Entwicklung der Region Landshut. Der Erweiterung des Gewerbegebiets liegt ein konkreter Flächenbedarf zugrunde, der auf örtliche Betriebe ebenso wie auf externe Nachfrage zurückzuführen ist. Die Maßnahme unterstützt mittelständische Strukturen und trägt zur Sicherung und Schaffung wohnortnaher Arbeitsplätze bei.

VIII. Wasserwirtschaft

Das Plangebiet liegt innerhalb zweier Einzugsgebiete der öffentlichen Wasserversorgung, jedoch außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete. Aufgrund der grundwassernahen Lage und der hohen Bodendurchlässigkeit werden wasserwirtschaftliche Belange besonders berücksichtigt. Die Planung sieht u. a. eine Trennung von Schmutz- und Niederschlagswasser, sickertfähige Beläge und eine Begrenzung der Versiegelung vor. Direkte Eingriffe in den Grundwasserkörper sind nicht vorgesehen und ggf. genehmigungspflichtig. Insgesamt trägt die Planung dem Schutz des Grundwassers angemessen Rechnung.

Fazit

Das Plangebiet liegt außerhalb regionalplanerisch festgelegter Vorrang- oder Vorbehaltsflächen. Die Planung unterstützt die Ziele des Regionalplans Landshut in vollem Umfang – insbesondere die wirtschaftliche Entwicklung, eine kompakte Siedlungsstruktur sowie den Schutz naturräumlicher Strukturen. Durch geeignete Maßnahmen wird die Umweltverträglichkeit gesichert.

1.2.1.3. Verfahrensart

Die vorliegende 18. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 3 vorgenommene Änderung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Rosenau“

1.2.2. Örtliche Rahmenbedingungen

1.2.2.1. Flächennutzungsplan

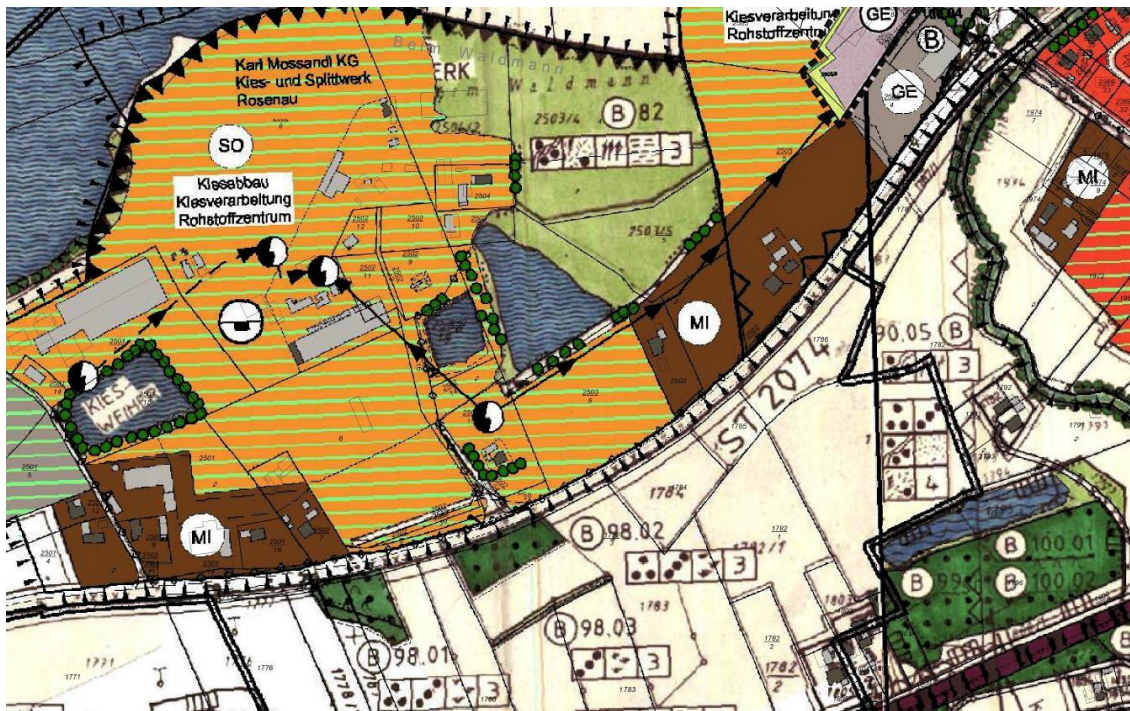


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Mammig,

17.06.2025

Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Mammig ist der überwiegende Teil des Geltungsbereichs als Sondergebiet „Kiesabbau, Kiesverarbeitung, Rohstoffzentrum“ dargestellt.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb dieses Sondergebiets, westlich des Ortsteils Mammingerschwaigen, unmittelbar an der Staatsstraße St 2074, mit direkter Anbindung an das regionale und überregionale Verkehrsnetz (B 20, A 92).

Teilbereiche des Geltungsbereichs befinden sich in und an Schutzgebieten, zudem wurde ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG / Art. 16 BayNatSchG im nördlichen Abschnitt kartiert. Es handelt sich um ein artenreiches Extensivgrünland, das durch die Planung beeinträchtigt wird und daher durch landschaftspflegerische Maßnahmen zu kompensieren ist.

Der nördliche Planbereich ist darüber hinaus als kartierter Lebensraum mit landschaftsbildprägenden Einzelbäumen und Gehölzstrukturen ausgewiesen. Insbesondere ein markanter Einzelbaum im Westen des Plangebiets wurde im Bebauungsplan ausdrücklich als zu erhalten festgesetzt.

Zur planungsrechtlichen Umsetzung der gewerblichen Entwicklung und zur Schaffung verbindlichen Baurechts ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, um die Sondergebietsdarstellung aufzugeben und die geplanten Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO darzustellen.

1.2.2.2. Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die vorliegende Planung ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich, da die gesetzlichen Schwellenwerte nicht überschritten werden. Den umweltschützenden Belangen gemäß § 1a BauGB wird im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB Rechnung getragen.

1.2.2.3. Gutachten und Untersuchungen

Nach umfassender Abstimmung mit dem Landratsamt Dingolfing-Landau wurde entschieden, das Thema Artenschutzrechtliche Untersuchungen im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung vorzugehen, da eine spezifische artenschutzrechtliche Prüfung (saP) aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht mehr fristgerecht durchgeführt werden konnte. Diese Vorgehensweise dient dem Zweck, sämtliche potenziellen Umweltrisiken unter Berücksichtigung der ungünstigsten Annahmen zu identifizieren und durch entsprechende Schutzmaßnahmen präventiv zu adressieren.

Im Anschluss und vom Bauleitplanverfahren unabhängig ist es möglich eine ordnungsgemäße artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) gemäß den geltenden Vorschriften durchzuführen. Sollten die tatsächlichen Auswirkungen im Rahmen dieser Prüfung signifikant geringer ausfallen als in der Worst-Case-Betrachtung angenommen, können die ursprünglich festgelegten artenschutzrechtlichen Maßnahmen durch ein Deckblatt modifiziert oder reduziert werden, um den tatsächlichen Verhältnissen gerecht zu werden.

1.3. Angaben zum Planungsgebiet

1.3.1. Räumliche Lage und Begrenzung

Das Planungsgebiet befindet sich westlich des Ortsteils Mammingerschwaigen, in der Gemeinde Mamming, Landkreis Dingolfing-Landau. Es liegt unmittelbar nördlich der Staatsstraße St 2074 und schließt sich an das bestehende Gewerbegebiet an.

Die Gemeinde Mamming gehört zur Region Landshut (Region 13) im Regierungsbezirk Niederbayern. Die Fläche liegt strategisch günstig in unmittelbarer Nähe zur Bundesstraße B 20 sowie zur Autobahn A 92, wodurch eine gute regionale und überregionale Erreichbarkeit gewährleistet ist.

Im Zuge der Änderung des Bebauungsplans „Rosenau“ (Deckblatt Nr. 3) sollen zusätzliche Gewerbeflächen ausgewiesen werden. Das Gebiet umfasst folgende Flurnummern der Gemarkung Mamming:

2502/20, 2502/24, 2503/6,

sowie Teilflurnummern:

2502/15, 2502/16, 2502/36, 2502/35, 2502/30, 2502/5, 2731.

Die Plangebietsfläche umfasst etwa 2,2 ha und befindet sich auf einer Höhe von ca. 347 m über NHN.

Begrenzung des Geltungsbereichs:

Im Westen: bestehende Erschließungsstraße und Gewerbeflächen,

im Norden: kartiertes, gesetzlich geschütztes Biotop mit Gehölzstrukturen,

im Osten: Mischgebiet mit Wohnbebauung, sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen,

im Süden: Staatsstraße St 2074 sowie straßenbegleitendes Grünland.

Der Geltungsbereich ist überwiegend durch gewerblich geprägte Nutzungen, landwirtschaftliche Flächen und ökologisch wertvolle Gehölzbestände strukturiert.

1.3.2. Verkehrsanbindung

Das Plangebiet für das Gewerbegebiet „Rosenau“ liegt unmittelbar an der Staatsstraße St 2074, die eine direkte Verbindung zwischen Mamming, Landau a. d. Isar und Dingolfing herstellt. Die Erschließung des Gebiets erfolgt über eine bereits ausgebaute Nord-Süd-Erschließungsstraße, die das bestehende Gewerbegebiet durchquert. Für den neu hinzugekommenen Bereich GE 2 wird zusätzlich eine Ost-West-Verbindungsstraße geschaffen.

Zur verkehrlichen Anbindung an die Staatsstraße wird eine Linksabbiegespur errichtet, die eine sichere und leistungsfähige Einfahrt in das Gebiet gewährleistet. Die Maßnahme

erfolgt in Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Landshut und entspricht den gültigen Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) sowie den Empfehlungen für Verkehrsanlagen in Bauleitplänen (EVb).

Die Bundesstraße B 20 sowie die Autobahn A 92 (Anschlussstelle Dingolfing-West) sind über die St 2074 innerhalb weniger Fahrminuten erreichbar. Dadurch besteht eine sehr gute regionale und überregionale Verkehrsanbindung.

Die nächstgelegene Bahnstation befindet sich in Landau a. d. Isar an der Strecke Landshut–Plattling und ist sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr von Bedeutung.

1.3.3. Infrastruktur

Die Gemeinde Mamming im Landkreis Dingolfing-Landau gehört zur Region Landshut (Region 13) im Regierungsbezirk Niederbayern. Sie nimmt innerhalb der Verwaltungsgemeinschaft Mamming eine zentrale Rolle ein und ist durch ihre Nähe zu den Mittelzentren Dingolfing und Landau a. d. Isar gut in das regionale Versorgungsnetz eingebunden.

Die Grundversorgung der Bevölkerung ist durch Kindertageseinrichtungen, eine Grundschule, medizinische Dienste, Nahversorgung und vielfältige Vereinsstrukturen sichergestellt. Weiterführende Schulen, kulturelle Einrichtungen sowie spezielle soziale und medizinische Angebote befinden sich im direkten Umkreis.

Die Gemeinde ist über die Staatsstraße St 2074 verkehrlich gut angebunden. Über diese bestehen schnelle Verbindungen zur Bundesstraße B 20 und zur Bundesautobahn A 92, was sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr eine hohe Standortqualität bedeutet. Eine Bahnstation mit Anschluss an die Linie Landshut–Plattling befindet sich in Landau a. d. Isar.

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets ist technisch gesichert. Die Wasserversorgung erfolgt über den Wasserzweckverband Maltersdorf, die Stromversorgung über das Netz der Bayernwerk Netz GmbH. Die Abfallentsorgung übernimmt der Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn. Für die Regenwasserbewirtschaftung sind Rückhalte- und Versickerungsanlagen vorgesehen, die in das Planungskonzept integriert wurden.

1.4. Zu berücksichtigende Belange gemäß § 1 Absatz 6 BauGB

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans ergeben sich unter Berücksichtigung des parallelen Deckblattverfahrens zum Bebauungsplan „Rosenau“ (Deckblatt Nr. 3) folgende Abwägungsergebnisse:

- Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie Sicherheit der Bevölkerung
 - Siehe Kapitel „Mensch / Immissionen“ im zugehörigen Umweltbericht. Belastungen werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan minimiert.
- Wohnbedürfnisse, Eigentumsbildung, Sozialstruktur, kostensparendes Bauen, Bevölkerungsentwicklung
 - Mit der Planung wird zusätzlicher gewerblich nutzbarer Raum bereitgestellt, der auf eine konkrete Nachfrage örtlicher Betriebe reagiert. Ziel ist die Sicherung und Schaffung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen, wodurch auch die soziale Infrastruktur der Gemeinde gestärkt wird.
- Soziale und kulturelle Bedürfnisse sowie Belange von Bildung, Freizeit, Erholung, Gleichstellung
 - Negative Auswirkungen auf spezifische Bevölkerungsgruppen sind nicht zu erwarten. Bei entsprechender Eingrünung (siehe Grünordnung im Bebauungsplan) bestehen keine negativen Auswirkungen auf Freizeit- oder Erholungsnutzungen.
- Erhalt und Entwicklung von Ortsteilen, zentralen Versorgungsbereichen
 - Die Erweiterung gewerblicher Strukturen westlich von Mammingerschwaigen stärkt die bestehende wirtschaftliche Infrastruktur und trägt zur ausgewogenen Ortsentwicklung bei.
- Baukultur, Denkmalschutz, Orts- und Landschaftsbild
 - Im Geltungsbereich befindet sich kein Bau- oder Bodendenkmal. Gesetzlich geschützte Bodendenkmäler liegen im näheren Umfeld außerhalb des Plangebiets. Gestalterische Eingriffe werden durch grünordnerische Maßnahmen gemildert.
- Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften
 - Für die vorliegende Planung nicht relevant.
- Umweltschutz, Naturschutz, Landschaftspflege
 - Siehe Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung sowie Umweltbericht zum Bebauungsplan „Rosenau“. Schutzgüter wie Biotope und Einzelbäume wurden bei der Abgrenzung und Planung berücksichtigt.

-
- Wirtschaftliche Belange, insbesondere Mittelstand und Versorgung
 - Durch die Erweiterung der Gewerbeflächen wird der Wirtschaftsstandort Mammig gestärkt und die Entwicklung mittelständischer Betriebe ermöglicht.
 - Land- und Forstwirtschaft
 - Die in Anspruch genommenen Flächen bestehen überwiegend aus Grünland, das teilweise als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG ausgewiesen ist.
Die Umgebung bleibt weiterhin landwirtschaftlich geprägt. Entsprechend ist auch künftig mit ortsüblichen landwirtschaftlichen Immissionen wie Lärm, Staub oder Gerüchen zu rechnen.
 - Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
 - Die Maßnahme trägt zur Sicherung bestehender und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze bei und stärkt damit die lokale Beschäftigungsstruktur.
 - Post- und Telekommunikationswesen
 - Für die Planung nicht relevant.
 - Energie- und Wasserversorgung, Versorgungssicherheit
 - Die technische Versorgung ist sichergestellt. Strom-, Wasser- und Abwasserleitungen werden im Zuge der Erschließung berücksichtigt. Keine negativen Auswirkungen sind zu erwarten.
 - Sicherung von Rohstoffvorkommen
 - Im Geltungsbereich bestehen keine ausgewiesenen Vorrang- oder Vorbehaltsflächen für Rohstoffsicherung.
 - Verkehr, Mobilität, öffentlicher Nahverkehr, nicht motorisierter Verkehr
 - Durch die Anbindung an die Staatsstraße St 2074 sowie die Nähe zu B 20 und A 92 besteht eine sehr gute verkehrliche Erschließung. Die interne Anbindung des Plangebiets erfolgt über neu geschaffene Erschließungsstraßen.
Zur verkehrssicheren Anbindung wird im Zuge der Planung eine Linksabbiegespur auf der Staatsstraße St 2074 errichtet. Diese Maßnahme verbessert die Leistungsfähigkeit und Sicherheit der Zufahrt zum Gewerbegebiet.
Ein mäßig erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Beschäftigte, Besucher- und Lieferverkehr ist zu erwarten, bewegt sich jedoch im Rahmen der verkehrlichen Leistungsfähigkeit.
 - Verteidigung, Zivilschutz, Nachnutzung militärischer Liegenschaften
 - Keine Relevanz für die vorliegende Planung.

- Städtebauliche Entwicklungskonzepte
 - Ein spezifisches städtebauliches Entwicklungskonzept für das Gebiet liegt nicht vor. Die Planung erfolgt jedoch im Einklang mit den übergeordneten Entwicklungszielen der Gemeinde Mammig.
- Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge
 - Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsbereiche. Es handelt sich um einen wassersensiblen Bereich, weshalb auf flächenschonendes Regenwassermanagement geachtet wird.
- Belange von Geflüchteten oder Asylsuchenden
 - Nicht direkt betroffen. Die Schaffung von Arbeitsplätzen kann jedoch mittelbar positive Effekte auf Integrationschancen haben.
- Versorgung mit Grün- und Freiflächen
 - Grünflächen sind in der Planung durch Festsetzungen zur Grünordnung gesichert. Ein landschaftlicher Übergang zur Straße sowie Biotopvernetzungen sind Teil des Konzepts.

Umweltbericht

2. Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Durch die vorliegende Planung ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt.

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird nach Vorgaben des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen in den nachfolgenden Planungen überprüft und durchgeführt. Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter werden geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

In der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans zur Ermöglichung der Deckblattänderung Nr. 3 des Bebauungsplans „Rosenau“ werden nur die wesentlichen Aussagen dargestellt. Eine detaillierte Abwägung der Schutzgüter und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgen im Rahmen des parallel durchgeführten Verfahrens zur Änderung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Rosenau“.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren je nach Kenntnisstand ergänzt und fortgeschrieben.

2.1.1. Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

2.1.1.1. Aussagen des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP)

(s. Kap. 1.2.1.1)

2.1.1.2. Aussagen des Regionalplans

(s. Kap. 1.2.1.2)

2.1.1.3. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Merkmal	Betroffenheit ja/nein	Erhebliche Auswirkungen
FFH-Gebiet	Nein	Nein
SPA Gebiet	Nein	Nein
Naturschutzgebiet	Nein	Nein
Naturdenkmal	Nein	Nein
Landschaftsschutzgebiet	Nein	Nein
geschützte Landschaftsbestandteile	Nein	Nein
geschützte Biotope	Ja, im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs	Ja, dennoch verträglich durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein
sonstige Schutzausweisung	Nein	Nein
Denkmalschutz / Bodendenkmäler	Nein	Nein
Immissionsschutz	Nein	Nein

2.2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt**2.2.1. Beschreibung der Umweltprüfung****2.2.1.1. Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das Gebiet der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplans „Rosenau“, Deckblatt Nr. 3, in der Gemeinde Mammig. Die Prüfung erfasst ausschließlich den Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung sowie die direkt angrenzenden Bereiche, die in ihrer ökologischen Funktion durch die Planung betroffen sein könnten.

2.2.1.2. Angewandte Untersuchungsmethoden

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Die Standortuntersuchung erfolgt auf Basis der aktuellen Darstellungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Mammig. Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter basiert auf den Informationen aus dem Flächennutzungsplan, den Ergebnissen der übergeordneten Planungsebenen – insbesondere dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und dem Regionalplan der Region 13 (Landshut) – sowie einer ortsbezogenen Prüfung durch Begehungen im Mai und Juni 2025.

2.2.1.3. Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Datenerhebung

Die Bewertung erfolgt nach Unterscheidung 3er Stufen:

Geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft. Schwierigkeiten bei der Datenerhebung sind bisher nicht aufgetreten. Kenntnislücken sind aus derzeitiger Sicht nicht vorhanden.

2.2.2. Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter gem. § 2 Absatz 1 UVPG

2.2.2.1. Schutzgut Fläche

Bestand:

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2017 wurde das Schutzgut Fläche als eigenständiger Umweltbelang aufgenommen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Die Inanspruchnahme neuer Flächen soll auf das notwendige Maß begrenzt werden, wobei Innenentwicklung, Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung Vorrang haben.

Bewertung / Planung:

Eine vertiefte Betrachtung des Schutzguts Fläche erfolgt im Umweltbericht zum parallel durchgeführten Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans „Rosenau“ (Deckblatt Nr. 3).

Für die Auswahl und Begründung des Planungsgebiets sprechen insbesondere folgende Faktoren:

- **Verfügbarkeit geeigneter Flächen:**
Im Bereich westlich von Mammingerschwaigen steht eine ausreichend große, zusammenhängende Entwicklungsfläche zur Verfügung, deren Realisierung durch einen privaten Investor erfolgt. Die Gemeinde Mammig unterstützt das Vorhaben im Rahmen der planungsrechtlichen Verfahren. Die Flächen sind kurzfristig erschließbar und aufgrund der Lage und Vorprägung für eine gewerbliche Nutzung besonders geeignet.
- **Anbindung an bestehende Infrastruktur:**
Der Standort liegt direkt an der Staatsstraße St 2074. Die technische Erschließung (Verkehr, Wasser, Abwasser, Energieversorgung) ist auf kurzem Wege möglich.
- **Funktionale Erweiterung:**
Die geplante Änderung ergänzt das bestehende Gewerbegebiet „Rosenau“ sinnvoll. Die Verbindung bestehender und geplanter Flächen stärkt die wirtschaftsstrukturelle Entwicklung des Gemeindegebiets.
- **Trennungsgrundsatz zur Wohnbebauung:**
Die Lage des Plangebiets gewährleistet einen ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnnutzung im Ortsteil Rosenau. Damit wird dem Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in vollem Umfang Rechnung getragen.
Zusätzlich wird im östlichen Randbereich des Plangebiets eine extensive Ausgleichsfläche gesichert, die sowohl der ökologischen Aufwertung als auch der räumlichen Trennung zwischen Gewerbegebiet und angrenzender Wohnbebauung dient. Diese grün geprägte Pufferzone trägt wesentlich zur Konfliktvermeidung bei.
- **Gute verkehrliche Lage:**
Die Nähe zur B 20, zur A 92 und zum Wirtschaftsraum Dingolfing–Landau bietet optimale Standortbedingungen.
- **Keine Konflikte mit übergeordnetem Natur- oder Raumordnungsschutz:** Das Gebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsflächen, oder Vorrang-/Vorbehaltsgebiete laut Regionalplan.

Ausschlussgründe für Alternativflächen:

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden potenzielle innerörtliche Alternativflächen untersucht und aus folgenden Gründen ausgeschlossen:

- Flächen stehen aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht zur Verfügung

- Lage in sensiblen Bereichen (z. B. Gehölzbiotope nach § 39 BNatSchG / Art. 16 BayNatSchG)
- Geringe Flächengröße, unzureichende Erschließbarkeit
- Schutzwürdige innerörtliche Grün- und Freiflächen
- Stärkere verkehrliche Belastung bei Alternativstandorten

Auseinandersetzung mit dem westlich gelegenen Gewerbegebiet als Alternativfläche:

Im Rahmen der Standortalternativenprüfung wurde das ca. 2,8 ha große, im rechtskräftigen Bebauungsplan „Rosenau-Abbauplan“ bereits als Gewerbegebiet ausgewiesene, jedoch unbebaute Areal westlich des Betriebsgeländes der Fa. Karl Mossandl GmbH & Co. KG (Flurnummern 2595, 2501/5, 2594/3, 2594/4 und 4707 Teilfläche, Gemarkung Mamming) eingehend geprüft.

Diese Fläche steht als Alternativstandort für die vorliegende Planung aus folgenden gewichtigen Gründen nicht zur Verfügung:

1. Konkrete Nutzungsabsicht und funktionale Zuordnung:

Die westliche Gewerbefläche ist für eine betriebliche Erweiterung der ansässigen Fa. Karl Mossandl GmbH & Co. KG vorgesehen. Mittlerweile liegt eine konkrete Anfrage auf Gewerbefläche eines anderen Unternehmens vor, welche die Inanspruchnahme dieser Flächen laut Stellungnahme der Regierung von Niederbayern erforderlich machen würde. Es liegen allerdings zahlreiche Gründe vor, die für den Erhalt als Vorbehaltsfläche für die Firma Mossandl sprechen. Die funktionale Verknüpfung mit dem bestehenden Betriebsgelände ist dabei von entscheidender Bedeutung, insbesondere aufgrund der Möglichkeit zur Nutzung vorhandener Infrastruktur und Synergieeffekte.

2. Nutzung vorhandener Energiere Ressourcen (Nachhaltigkeit):

Auf dem Betriebsgelände der Fa. Mossandl wurde 2023 ein Heizkraftwerk in Betrieb genommen, das primär der Sandtrocknung für die Fertizementherstellung dient. Nach Abschluss dieses Prozesses verbleibt erhebliche, bislang ungenutzte Energiekapazität. Aus Gründen der Ressourceneffizienz und des Klimaschutzes ist die Ansiedlung energieintensiver Betriebe in unmittelbarer Nähe zu diesem Kraftwerk ökologisch und wirtschaftlich geboten. Die westliche Gewerbefläche liegt in direkter räumlicher Nähe zum Kraftwerk und ermöglicht eine Nutzung dieser Abwärme ohne aufwendige Fernleitungen. Diese nachhaltige Energienutzung entspricht den Zielen des Klimaschutzgesetzes und der Bayerischen Nachhaltigkeitsstrategie. Die Realisierung einer Lagefläche wie Sie im Rahmen des Bebauungsplans angestrebt wird scheint aus diesen energetischen Synergieeffekten nicht sinnvoll!

3. Mangelhafte Erschließungssituation der Alternativfläche:

Die verkehrliche Erschließung der westlichen Gewerbefläche ist derzeit nicht hinreichend ausgebaut und besteht zum Teil aus unbefestigten Schotterwegen. Eine vollständige Neuerschließung wäre mit erheblichem finanziellem und zeitlichem Aufwand verbunden. Eine Erschließung über das Werksgelände der Fa. Mossandl ist aus betriebsorganisatorischen Gründen nicht darstellbar, solange es sich um eine Ansiedlung einer fremden Firma handelt, da dadurch interne Betriebsabläufe gestört und Haftungsfragen bezüglich des Fremdverkehrs auf Privatgelände aufgeworfen würden. Bei Realisierung der Fläche durch die Firma Mossandl besteht die Möglichkeit die Fläche über betriebsinterne Wege zu erschließen und die aufwendige Neuerschließung zu umgehen.

4. Spezifische Standorteignung für die geplante Nutzung:

Das nun zur Planung anstehende Gebiet, wie derzeit im Bebauungsplan vorgesehen, ist für die beabsichtigte Nutzung als Lagerfläche für den Landkreis Dingolfing-Landau aus folgenden Gründen optimal geeignet:

- **Optimale Verkehrsanbindung:**

Die direkte Anbindung an die Staatsstraße St 2074 über die bereits bestehende, leistungsfähige Zufahrt zum Betriebsgelände der Fa. Mossandl ermöglicht eine gebündelte Verkehrsführung. Im Zuge der Planung wird eine seit langem von der öffentlichen Hand geforderte Linksabbiegespur errichtet, die zu einer erheblichen Verbesserung der Verkehrssicherheit führt. Eine zweite Ableitung des Schwerlastverkehrs nur ca. 300 m westlich (zur Erschließung der westliche gelegenen Gewerbefläche) würde den Verkehrsfluss auf der St 2074 deutlich verschlechtern und ist verkehrsplanerisch nicht anzustreben.

- **Synergieeffekte mit bestehenden Recyclingbetrieben:**

Die unmittelbare Nähe zu genehmigten Recyclingbetrieben (Baustoff- und Asphaltrecycling) ermöglicht kurze Transportwege für die Aufbereitung und Wiederverwertung der zu lagernden Materialien (Straßenkehrschutt, Aushubmaterial, Fräsgut). Dies entspricht den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft und minimiert Transportemissionen, sowie Fahrbewegungen auf der St 2074.

- **Zentrale Lage im Landkreis:**

Die zentrale und kombinierte Lage gewährleistet kurze, wirtschaftliche Anfahrtswege aus allen Teilen des Landkreises und optimiert damit die logistischen Abläufe der kommunalen Abfallwirtschaft.

5. Unterschiedliche Nutzungsanforderungen:

Die für die westliche Fläche vorgesehene gewerbliche Nutzung der Firma Mossandl (Betriebserweiterung mit voraussichtlich energieintensiven Produktionsprozessen) und die im aktuellen Plangebiet beabsichtigte Nutzung (Lagerfläche für kommunale Zwecke mit geringem Schmutzwasseranfall und hohem Schwerlastverkehrsaufkommen) stellen grundlegend unterschiedliche Anforderungen an Standort, Erschließung und Infrastruktur. Ein funktionaler Austausch der Standorte ist daher nicht sachgerecht.

Fazit:

Unter Berücksichtigung der konkreten Nutzungsabsichten, der unterschiedlichen funktionalen Anforderungen, der mangelhaften Erschließung der Alternativfläche sowie der erheblichen Synergieeffekte und ökologischen Vorteile des gewählten Standorts ist die Inanspruchnahme der westlichen Gewerbefläche für die vorliegende Planung weder funktional zweckmäßig noch wirtschaftlich vertretbar. Die westliche Gewerbefläche bleibt für die betriebliche Entwicklung der Fa. Mossandl erhalten und dient damit der Bestandssicherung und -entwicklung des ansässigen Gewerbes. Der gewählte Standort stellt unter Abwägung aller relevanten Belange die städtebaulich, verkehrstechnisch und ökologisch optimale Lösung dar.

Die Planung entspricht damit dem Grundsatz der vorrangigen Innenentwicklung nach LEP 3.2, da die westliche Gewerbefläche einer konkret begründeten betrieblichen Nutzung vorbehalten bleibt und für die aktuell geplante Nutzung aus den dargelegten Gründen nicht zur Verfügung steht.

Planungsrechtliche Anpassung der westlichen Gewerbefläche:

Um den landesplanerischen Anforderungen zur Reduzierung von Gewerbeflächenvorräten im Flächennutzungsplan Rechnung zu tragen und die funktionale Zuordnung der westlichen Fläche zur beabsichtigten betrieblichen Erweiterung rechtlich präziser abzubilden, hat sich die Fa. Karl Mossandl GmbH & Co. KG nach Abstimmung mit der Regierung von Niederbayern bereit erklärt, die ca. 2,8 ha große westliche Gewerbefläche in einem separaten Bauleitplanverfahren bauleitplanungsrechtlich in ein Sondergebiet (SO) umzuwandeln. Durch diese Umwidmung wird die Fläche konkret auf die spezifische betriebliche Nutzung und Entwicklung des ansässigen Unternehmens zugeschnitten, wodurch einerseits die allgemeinen Gewerbeflächenreserven im Gemeindegebiet reduziert und andererseits die funktionale Bindung an den Bestandsbetrieb planungsrechtlich gesichert werden. Diese Vorgehensweise entspricht den Zielsetzungen einer nachhaltigen, bedarfsorientierten Flächennutzungsplanung gemäß LEP 3.2 und wurde von der höheren Landesplanungsbehörde ausdrücklich befürwortet.

Beitrag zur Regionalentwicklung:

Die Planung trägt zur funktionalen Stärkung des ländlichen Raums bei. Sie unterstützt die Zielsetzung des Regionalplans für die Region Landshut, Gewerbestandorte bedarfsgerecht zu entwickeln und gleichzeitig siedlungsstrukturelle Kontinuität zu sichern.

Maßnahmen zur Flächenschonung:

Im Bebauungsplan werden eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) sowie Festsetzungen zur Begrünung, Entsiegelung und Wasserrückhaltung getroffen. Diese tragen dazu bei, die Versiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind unter Berücksichtigung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen und der Lage außerhalb sensibler Schutzräume insgesamt als mittel erheblich zu bewerten.

2.2.2.2. Schutzgut Mensch / Immissionen

Bestand:

Im Plangebiet bestehen bereits mehrere Quellen immissionswirksamer Einflüsse, insbesondere Lärm, Licht, Staub, Abgase und Gerüche.

Diese resultieren aus:

- dem angrenzenden bestehenden Gewerbegebiet „Rosenau“,
- der unmittelbar südlich angrenzenden Staatsstraße St 2074,
- der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet und in der Umgebung.

Die Emissionen betreffen vor allem Verkehrsräusche, gewerbliche Betriebsgeräusche, Lichtimmissionen sowie landwirtschaftlich bedingte Staub- und Geruchseinträge. Temporäre Geruchsbelastungen treten insbesondere während saisonaler Bewirtschaftungsphasen auf.

Die Fläche weist keine öffentliche Erholungsfunktion auf. Der nächste sensible Nutzungsbereich (Wohnbebauung) liegt in ausreichendem Abstand außerhalb des direkten Einflussbereichs der Planung.

Bewertung / Planung:

- Im Planungsgebiet und seiner Umgebung ist auch künftig mit ortsüblichen Immissionen aus der Landwirtschaft (Lärm, Staub, Geruch) zu rechnen. Dies gilt auch für die künftig zulässige gewerbliche Nutzung. Für Gewerbegebiete in Randlage sind solche Immissionen grundsätzlich hinzunehmen, insbesondere unter Berücksichtigung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG.
- Die Planung führt zur Neuansiedlung gewerblicher Betriebe, wodurch zusätzliche Emissionsquellen wie Lärm, Licht, Staub und potenziell Luftschadstoffe entstehen können.
- Die Anordnung und Ausrichtung der Bauflächen, die Begrünung entlang der Grundstücksgrenzen sowie die Festsetzung emissionsmindernder Maßnahmen im Bebauungsplan (z. B. Betriebszeiten, Begrenzung der GRZ, Abstandsflächen) dienen dazu, die Belastung für Mensch und Umwelt auf ein verträgliches Maß zu begrenzen.
- Durch die Bündelung der gewerblichen Nutzungen in direkter Nachbarschaft zu bereits bestehenden Gewerbeflächen wird eine konfliktfreie städtebauliche Entwicklung unterstützt.

Insgesamt ist bei Einhaltung der technischen, baulichen und betrieblichen Vorgaben sowie durch landschaftsplanerische Maßnahmen nicht mit gesundheitlich relevanten Beeinträchtigungen für die Bevölkerung zu rechnen.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Mensch/Immission	gering	mittel	mittel	mittel / verträglich

2.2.2.3. Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich westlich des Ortsteils Mammingerschwaigen und besteht aus unversiegeltem, extensiv genutztem Grünland. Innerhalb des Geltungsbereichs ist ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG vorhanden:

Biotop-Nr. 7341-1149 – „Extensivwiese in der Rosenau“

Biotoptyp: GE6510 (artenreiches Extensivgrünland), Fläche: 0,1832 ha,

Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie: 6510

Bewertung: B (gut erhalten), Kartierung zuletzt am 02.10.2014

Der Biotopbereich ist artenreich ausgebildet und weist typische Bestandsbildner wie Aufrechte Trespe, Wiesen-Salbei, Hornklee, Wiesen-Flockenblume und Margerite auf. Die Fläche erfüllt hohe Wertigkeiten in Bezug auf Biodiversität, Struktureichtum und ökologische Konnektivität im Isartal.

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich zusätzlich ein landschaftsprägender Einzelbaum, der erhalten bleibt und im Bebauungsplan explizit gesichert wurde.

Weitere aktuelle Nachweise streng geschützter Arten im Planungsgebiet liegen nicht vor.

Die Untere Naturschutzbehörde Dingolfing-Landau hat die Erstellung einer artenschutzfachlichen Beurteilung empfohlen. [Nach umfassender Abstimmung mit dem Landratsamt Dingolfing-Landau wurde entschieden, das Thema Artenschutzrechtliche Untersuchungen im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung vorzugehen, da eine spezifische artenschutzrechtliche Prüfung \(saP\) aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht mehr fristgerecht durchgeführt werden konnte. Diese Vorgehensweise dient dem Zweck, sämtliche potenziellen Umweltrisiken unter Berücksichtigung der ungünstigsten Annahmen zu identifizieren und durch entsprechende Schutzmaßnahmen präventiv zu adressieren.](#)

[Im Anschluss und vom Bauleitplanverfahren unabhängig ist es möglich eine ordnungsgemäße artenschutzrechtliche Prüfung \(SaP\) gemäß den geltenden Vorschriften durchzuführen. Sollten die tatsächlichen Auswirkungen im Rahmen dieser Prüfung signifikant geringer ausfallen als in der Worst-Case-Betrachtung angenommen, können die ursprünglich festgelegten artenschutzrechtlichen Maßnahmen durch ein Deckblatt modifiziert oder reduziert werden, um den tatsächlichen Verhältnissen gerecht zu werden.](#)

Bewertung / Planung:

- Es kommt zur Neuversiegelung von bisher unbebautem Grünland und zum Eingriff in ein gesetzlich geschütztes Biotop (7341-1149).
- Die Beurteilung der Eingriffsintensität und des Kompensationsbedarfs erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan „Rosenau“, sowie über grünordnerische Festsetzungen
- Der im Plangebiet liegende Einzelbaum wird geschützt und nicht entfernt.
- Es erfolgt eine Zunahme siedlungsbedingter Störreize (Bewegung, Licht, Lärm, Versiegelung), jedoch innerhalb eines vorbelasteten Siedlungsraums.
- Die Beeinträchtigung besonders schutzwürdiger Arten wird durch die durchgeführte Worst-Case Betrachtung berücksichtigt und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Im Zuge der unabhängig durchzuführenden saP in Anschluss an das Bauleitplanverfahren könnten die zu negativ eingeschätzten Beeinträchtigungen und die damit einhergehenden Maßnahmen durch die genauen Erkenntnisse einer saP entsprechend abgemindert werden.
- Maßnahmen zur Habitataufwertung und Pflanzung heimischer Gehölze sind auf Bebauungsplanebene vorgesehen.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Arten und Lebensräume	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel (mit Kompensation verträglich)

2.2.2.4. Schutzgut Boden / Geologie / Altlasten

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich westlich des Ortsteils Mammingerschwaigen in der Gemeinde Mammig und wird derzeit als Grünlandfläche genutzt.

Laut Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamts für Umwelt (ÜBK25, Maßstab 1:25.000) ist im Planungsgebiet ausschließlich folgende Boden-Legendeneinheit vorhanden:



Sachdaten der Übersichtsbodenkarte M 1:25.0000 des LfU	
Legendeneinheit (Kurzname)	Legendentext
19a	fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter)

Die Böden am Standort zeichnen sich durch eine mittlere Nährstoffverfügbarkeit und einen sehr hohen Humusgehalt im Oberboden (8,8 %) aus, was grundsätzlich positive Voraussetzungen für die natürliche Ertragsfähigkeit bietet. Gleichzeitig ist das pflanzenverfügbare Bodenwasser jedoch als sehr gering einzustufen, was die Wasserversorgung von Pflanzen deutlich einschränkt. Der Boden ist nicht von Stau- oder Haftnässe betroffen, das Grundwasser liegt in über 2 m Tiefe. Der Grobbodengehalt ist vor allem im Untergrund sehr hoch, was auf eine kiesige bis steinige Substratstruktur schließen lässt. Insgesamt ist die natürliche Ertragsfunktion damit als mittel bis

eingeschränkt zu bewerten.

Ein archäologisch bekanntes Bodendenkmal befindet sich nicht im Plangebiet. Das nächstgelegene Denkmal (D-2-7341-0031 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“) liegt südlich, außerhalb des Geltungsbereichs.

Der Gemeinde Mamming sind keine Altlasten oder Altstandorte im Bereich des Planungsgebiets bekannt.

Bewertung / Planung:

Die Umsetzung der Planung führt zu einer teilweisen Versiegelung und Bodenveränderung im derzeit unbebauten Bereich. Dadurch werden natürliche Bodenfunktionen (Wasserrückhalt, Filterfunktion, Lebensraumfunktion) beeinträchtigt.

Um die Auswirkungen zu reduzieren, sind auf Bebauungsplanebene folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Festsetzung einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) zur Begrenzung der Versiegelung
- Reduzierung von Erdbewegungen auf das notwendige Maß (z.B. bei Verkehrsflächen und Gebäuden)
- Vorgaben zum Geländemodell zur Vermeidung unnötiger Auf-/Abträge
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Lagerflächen und Zufahrten
- Schonende Behandlung des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB und DIN 19731 (Trennung, Lagerung, Wiedereinbau)

Im Umgang mit möglicherweise noch nicht bekannten Bodendenkmälern ist Art. 8 BayDSchG zu beachten – Funde sind der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Eingriffe im Nahbereich bekannter Denkmäler bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§§ 6 und 7 BayDSchG).

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Boden und Geologie	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

2.2.2.5. Schutzgut Wasser

Bestand:

Das Plangebiet liegt im Isartal, einem großflächig als wassersensibel eingestuften Bereich. Es befindet sich außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete oder ausgewiesener Hochwassergefahrenflächen.

Die Isar (Fließgewässer 1. Ordnung) verläuft ca. 2 km südlich.

Das Gebiet liegt vollständig innerhalb zweier offiziell abgegrenzter Einzugsgebiete der öffentlichen Wasserversorgung:

1. Kronawittau (Objektkennzahl: 2150724100001, Fläche: 284,48 km²)
2. Pöringerschwaige (Objektkennzahl: 2150734100003, Fläche: 133,89 km²)
– beide unter Zuständigkeit des Wasserwirtschaftsamts Landshut.

Diese Einzugsgebiete wurden auf Basis hydrogeologischer Kriterien digital (i. d. R. im Maßstab $\leq 1:25.000$) abgegrenzt und gelten als fachliche Grundlage für wasserwirtschaftliche Beurteilungen. Sie dienen dem Schutz der Grundwasserressourcen für bestehende Wassergewinnungsanlagen (WGA).

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet „Mamming Br I–III“ liegt etwa 2,4 km südlich des Plangebiets.

Die Böden bestehen aus porendurchlässigem Kies, Sand und Lehm mit variabler Filterwirkung. Gemäß Hydrogeologischer Karte (M 1:100.000):

Hydrogeologische Karte M 1:100.000 des LfU		
Hydromorphe Merkmale der Legendeneinheit	Klassifikation/ Gesteinsausbildung	Hydrogeologische Eigenschaften / Schutzfunktions-eigenschaften
Quartär des Isartals	Kies mit Sand; Mächtigkeit 5 bis 15 m	Grundwasserleiter mit hoher bis sehr hoher Porendurchlässigkeit;(kf-Wert i. d. R. $> 1 \cdot 10^{-3}$ m/s) sehr geringes Filtervermögen

Am Standort Mamming liegt der Grundwasserspiegel voraussichtlich in 0 bis 3 m Tiefe unter der Geländeoberfläche und weist eine Mächtigkeit von etwa 3 bis 10 m auf. Laut bodenkundlicher Auskunft liegt das Grundwasser in mehr als 2 m Tiefe an. Damit handelt

es sich um ein grundwassernahes Gebiet. Die Grundwasserneubildung erfolgt auf natürliche Weise über versickerndes Niederschlagswasser, da keine Stauwasserverhältnisse vorliegen und der Boden nicht versiegelt ist.

Bewertung / Planung:

- Das Plangebiet befindet sich innerhalb von zwei wasserwirtschaftlich ausgewiesenen Einzugsgebieten.
- Eine direkte Betroffenheit von Schutzzonen oder Trinkwasserschutzgebieten liegt nicht vor, wohl aber eine relevante Lage im Einzugsbereich sensibler Wassergewinnung.
- Die Planung führt zu Versiegelung vormals unbebauter Flächen, wodurch die natürliche Sickerleistung eingeschränkt wird.
- Um negative Auswirkungen zu vermeiden, sind auf Bebauungsplanebene folgende Maßnahmen vorgesehen:
 - Trennung von Schmutz- und Niederschlagswasser
 - Verwendung von sickerfähigen Belägen, wo möglich
 - Begrenzung der Grundflächenzahl (GRZ)
 - Vermeidung direkter Eingriffe in den Grundwasserkörper
- Bei unvermeidbaren Eingriffen in den GW-Körper (z. B. durch Tiefgründung oder Drainage) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.
- Die Verdunstung (Evaporation) soll durch Begrünung und Pflanzung von Bäumen und Sträuchern begünstigt werden.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Wasser	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

2.2.2.6. Schutzgut Klima / Luft

Bestand:

Das Klima in Mammingschwaigen ist warm und gemäßigt. Auch in den niederschlagsärmsten Monaten fällt eine vergleichsweise hohe Niederschlagsmenge. Das Klima wird gemäß der Klassifikation nach Köppen-Geiger als Cfb-Klima eingestuft. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,7 °C, die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei etwa 794 mm.

Die höchsten durchschnittlichen Monatstemperaturen treten im Juli mit 19,3 °C, die niedrigsten im Januar mit –0,2 °C auf. Der relative Feuchtegehalt liegt im Jahresmittel bei ca. 73 % mit Spitzenwerten im November (83 %) und dem Minimum im April (65 %).

Das Planungsgebiet befindet sich auf einer relativ ebenen Fläche am Ortsrand von Mammingschwaigen. Aufgrund der offenen Lage besteht eine günstige Durchlüftungssituation. Die bestehenden Grünlandbereiche tragen – je nach Vegetationszustand – zur Kaltluftentstehung bei. Einzelne Gehölzstrukturen wirken zusätzlich luftfilternd und klimaregulierend.

Bewertung / Planung:

- Es ist während der Bauphase mit temporären Emissionen und Staubentwicklung durch Baustellenverkehr zu rechnen.
- Der Rückgang der landwirtschaftlichen Emissionen (z. B. Düngung, Bodenbearbeitung) wird durch neue Emissionsquellen ersetzt, insbesondere durch Verkehr, Gebäudebeheizung und logistikbedingte Fahrten.
- In der näheren Umgebung befinden sich bereits Gewerbe-, Verkehrs- und Siedlungsflächen, von denen klimatisch relevante Vorbelastungen ausgehen.
- Zur Vermeidung höherer Hitzebelastung und Staubentwicklung sind im Bebauungsplan Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen.
- Zum Erhalt des Mikroklimas sollen auch die Gebäudestellung, die Durchgrünung des Gebiets und der Erhalt von Luftaustauschbahnen (Nord-Süd / West-Ost) beitragen.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Klima/Luft	Gering/Mittel	Mittel	Mittel	Mittel

2.2.2.7. Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild**Bestand:**

Das Plangebiet liegt nördlich der Staatsstraße St 2074 und grenzt westlich an offene Agrarflächen. Südlich bildet die St 2074 mit begleitender Anbauverbotszone einen sichtoffenen Übergang zum Straßenraum. Die Topographie ist leicht geneigt, insgesamt jedoch weitgehend eben (ca. 344–348 m ü. NN).

Das Gebiet ist insbesondere von Süden (St 2074) und Westen gut einsehbar. Im Osten erfolgt die Abgrenzung durch die bestehende Bebauung, im Norden schließen Gehölzbestände und ein gesetzlich geschütztes Biotop an.

Bewertung / Planung:

- Durch die Planung geht unbebaute Landschaft verloren, der Eingriff in das Landschaftsbild ist jedoch durch Grünordnungsmaßnahmen, Höhenbegrenzungen und Gebäudestellung abgemildert.
- Das Vorhaben erfolgt in einem bereits durch Infrastruktur und bestehende Gewerbenutzung vorgeprägten Bereich.
- Mit der Festsetzung begrünter Dachflächen, Pflanzverpflichtungen und einer landschaftsbildprägenden Anbauverbotszone wird die Einbindung in das Umfeld unterstützt.
- Die Höhenentwicklung (GE 1 bis 13 m, GE 2 bis 15 m) erfolgt abgestuft, das Landschaftsrelief bleibt erhalten.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebs- bedingt	Zusammenfassung
Landschaftsbild	Mittel	Mittel	Gering	Mittel

2.2.2.8. Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter**Bestand:**

Innerhalb des Plangebiets liegen keine geschützten Gebiete nach BNatSchG. Ein gesetzlich geschütztes Biotop befindet sich an der nördlichen Grenze des Plangebietes und wird im Kapitel „Schutzgut Arten und Lebensräume“ behandelt.

Laut Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs keine eingetragenen Bodendenkmäler oder Baudenkmäler. In unmittelbarer Nähe nordwestlich des Vorhabens liegt das Bodendenkmal D-2-7341-0032 („Verebener Burgstall des Mittelalters“), sowie südlich das Bodendenkmal D-2-7341-0031 („Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“) außerhalb des Geltungsbereichs.

Bewertung / Planung:

- Der vorhandene Biotopbereich wird im Rahmen des Bebauungsplans berücksichtigt, siehe Kapitel Arten und Lebensräume.
- Der Bereich liegt außerhalb denkmalrechtlich relevanter Schutzbereiche.
- Sollte es im Zuge der Erdarbeiten zu Funden kommen, greift die gesetzliche Meldepflicht gemäß Art. 8 BayDSchG.
- Weitere Maßnahmen sind aus Sicht des Denkmalschutzes oder Naturschutzgebietsschutzes nicht erforderlich.

Wirkungsprognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebs- bedingt	Zusammenfassung
Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering	Gering/Mittel

2.2.2.9. Wechselwirkungen

Durch die Planung ergeben sich Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern, insbesondere Arten und Lebensräume, Boden, Wasser sowie dem Landschaftsbild.

Die bisherige Nutzung als Wiese wird aufgegeben, wodurch sowohl Lebensräume als auch bodenbezogene Funktionen wie Wasserrückhalt und natürliche Filterwirkung beeinträchtigt werden.

Die geplante Versiegelung durch Bebauung und Verkehrsflächen wirkt sich dabei nicht nur direkt auf den Boden aus, sondern beeinflusst auch die Wasserdurchlässigkeit und damit das Schutzgut Wasser.

Die Wiese diene darüber hinaus als Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten, deren Bestand durch Flächenverlust und zunehmende Nutzungsintensität gefährdet sein kann.

Mit der gewerblichen Nutzung und der Erschließung ist zudem eine Zunahme von Verkehr und betrieblichen Aktivitäten verbunden, wodurch es zu steigenden Emissionen (Lärm, Licht, Schadstoffe) kommt. Diese betreffen das Schutzgut Mensch ebenso wie empfindliche Arten im angrenzenden Biotopbereich. Auch das Landschaftsbild wird durch den Verlust vegetationsgeprägter Flächen und die Errichtung technischer Strukturen verändert.

Gleichzeitig kann durch den Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung – abhängig von der bisherigen Bewirtschaftungsintensität – eine Verringerung von Nährstoff- und Pestizideinträgen in Boden und Wasser eintreten, was sich lokal positiv auf das Grundwasser und angrenzende sensible Bereiche auswirken kann.

Die im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung und zum naturschutzfachlichen Ausgleich stellen eine wichtige Wechselwirkung dar: Nur bei fachgerechter Anlage und dauerhafter Pflege kann die geplante Einbindung in das Landschaftsbild und die ökologische Funktion tatsächlich erreicht werden. Weitere über die genannten hinausgehende Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Eine detaillierte Betrachtung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplans „Rosenau“, Deckblatt Nr. 3.

2.2.3. Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB betrachtet. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf bereits geprüfte Schutzgüter und Inhalte nicht erneut eingegangen. Es erfolgt eine gezielte Ergänzung um bislang nicht behandelte Belange.

Soweit sich einzelne Aspekte nicht aus dem Geltungsbereich des Flächennutzungsplans

ableiten lassen oder eine differenziertere Betrachtung erfordern, wird auf die verbindliche Bauleitplanung verwiesen. Dies betrifft insbesondere folgende Themenbereiche:

- **Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**
Die Behandlung dieser Belange erfolgt auf Bebauungsplanebene. Dort werden sowohl die Abwasserbeseitigung als auch Maßnahmen zur geordneten Entsorgung von Abfällen im Detail geregelt. Auf Ebene des Flächennutzungsplans ist eine inhaltliche Festlegung hierzu nicht vorgesehen.
- **Nutzung von erneuerbaren Energien sowie sparsame und effiziente Energienutzung**
Auch dieser Aspekt ist Gegenstand der konkreten Bauleitplanung. Es ist vorgesehen, auf Parzellenebene Festsetzungen und Hinweise zur Nutzung regenerativer Energien (z. B. Photovoltaik, Solarthermie) zu verankern. Die Ausweisung eines Gewerbegebiets im Flächennutzungsplan schließt die Nutzung entsprechender Technologien grundsätzlich nicht aus.
- **Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete**
Natura-2000-Gebiete sind im räumlichen Umgriff des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Eine Betroffenheit europäischer Schutzgebiete nach FFH- oder Vogelschutzrichtlinie kann somit ausgeschlossen werden. Negative Auswirkungen auf Schutzziele oder -zwecke bestehen nicht.
- **Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen**
Aspekte des Katastrophenschutzes, etwa hinsichtlich Hochwasser, Industrieunfällen oder kritischer Infrastrukturen, werden im Rahmen der Bebauungsplanung näher betrachtet. Auf Ebene des Flächennutzungsplans bestehen keine Hinweise auf eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Naturkatastrophen.

2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

2.3.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) bliebe der aktuelle Zustand der Fläche erhalten. Kurzfristig wären keine Veränderungen zu erwarten; die derzeitige Darstellung als Sondergebiet „Kiesabbau, Kiesverarbeitung, Rohstoffzentrum“ im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Mammig würde weiterhin Bestand haben.

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild würden unterbleiben, bestehende naturräumliche Strukturen und Biotopie blieben erhalten.

Allerdings könnte der nachweislich bestehende Bedarf an zusätzlichen

Gewerbeflächen nicht gedeckt werden. Dies würde die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Mammig hemmen, Erweiterungsvorhaben ortsansässiger Betriebe einschränken und möglicherweise zur Abwanderung von Unternehmen führen. In der Folge müsste nach Alternativstandorten gesucht werden, was zu einem erhöhten Flächenverbrauch und möglicherweise stärkeren Eingriffen in ökologisch wertvollere Räume an anderer Stelle führen könnte.

2.3.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung erfolgt eine Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans „Rosenau“ Deckblatt Nr. 3.

Kurzfristig kommt es durch die Bebauung und Erschließung zu Eingriffen in Boden, Wasserhaushalt, Landschaftsbild sowie in artenschutzrelevante Strukturen. Auch ein gesetzlich geschütztes Biotop im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs wird in Anspruch genommen. Diese Auswirkungen werden durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB ausgeglichen.

Mittel- bis langfristig ist mit einer ökologischen Aufwertung zu rechnen: Die Entwicklung öffentlicher und privater Grünflächen, extensive Dachbegrünungen, die Herstellung strukturreicher Ersatzflächen sowie landschaftspflegerische Maßnahmen tragen zur Stabilisierung und ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bei.

Durch die konsequente Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und Kompensation kann das verbleibende Beeinträchtigungspotenzial erheblich reduziert werden. Die Eingriffe gelten damit unter Berücksichtigung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen als insgesamt umweltverträglich.

2.4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

2.4.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden in der vorliegenden Unterlage im **Kapitel 2.2.2 Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung** beschrieben.

2.4.2. Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung kommt es zu unvermeidbaren Eingriffen in das bestehende Landschaftsbild sowie in Boden- und Biotopstrukturen. Insbesondere ist der Verlust un bebauter Landschaftsfläche sowie die Versiegelung bisher vegetationsgeprägter Bereiche festzustellen. Darüber hinaus wird ein im nördlichen Teil des Geltungsbereichs liegendes, gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Anspruch genommen, was als erhebliche Beeinträchtigung der ökologischen

Funktionen des Naturhaushalts zu bewerten ist.

Die mit der baulichen Nutzung einhergehenden Auswirkungen betreffen vor allem die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen sowie das Landschaftsbild. Auch mikroklimatische Funktionen gehen partiell verloren. Um diese Beeinträchtigungen fachgerecht zu kompensieren, wurden im Bebauungsplan gezielte Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Diese beinhalten unter anderem die Anlage von strukturreichen Ersatzflächen, die Entwicklung naturnaher Grünräume sowie Pflanzgebote auf privaten Grundstücken. Flachdachbegrünungen und wasserdurchlässige Beläge auf Erschließungs- und Stellplatzflächen ergänzen die Kompensation durch funktionale Rückhalte- und Versickerungsmaßnahmen.

Der erforderliche Ausgleichsbedarf wurde auf Grundlage des Bewertungsverfahrens für das Schutzgut „Arten und Lebensräume“ berechnet und beträgt rund 32.400 Wertpunkte. Die entsprechenden Maßnahmen sind im Bebauungsplan flächenmäßig und qualitativ eindeutig festgelegt. Ziel ist es, durch gezielte landschaftsplanerische Maßnahmen nicht nur einen rechnerischen Ausgleich zu schaffen, sondern auch langfristig neue Lebensräume zu etablieren und die Eingriffe in das Landschaftsbild sowie in ökologische Zusammenhänge auf ein vertretbares Maß zu begrenzen.

2.4.3. Eingriffsregelung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Rosenau“ erfolgt ein planungsrechtlich relevanter Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 1a BauGB sowie des § 15 BNatSchG. Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie das Erscheinungsbild des Landschaftsraums werden durch die Inanspruchnahme unbebauter Flächen, durch Bodenversiegelung und durch bauliche Veränderungen nachhaltig beeinträchtigt.

Die Ermittlung des Eingriffs und der daraus resultierenden Kompensationsbedarfe erfolgte auf Grundlage der einschlägigen naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden und orientiert sich am Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz. Die Bewertung des Schutzguts „Arten und Lebensräume“ wurde gemäß anerkannter Verfahren vorgenommen.

Dabei wurde der Ausgleichsbedarf in Wertepunkten (WP) beziffert und beträgt – nach Abminderung durch Planungsfaktoren - 32.412,00 WP.

Zur Kompensation des Eingriffs werden innerhalb und im räumlich-funktionalen Zusammenhang des Geltungsbereichs Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt, die dem Maßstab und der Eingriffswirkung angemessen gegenüberstehen. Dies umfasst unter anderem die Entwicklung standorttypischer, extensiv gepflegter Grünflächen, die Förderung der Biotopvernetzung, die Herstellung neuer Strukturelemente sowie die Verwendung ausschließlich autochthoner Gehölzarten.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans, wobei sowohl das zeitliche als auch das räumliche Wirkungsgefüge berücksichtigt wird. Die Maßnahmen wurden naturschutzfachlich abgestimmt und unterliegen der Überwachung durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde. Die Bilanzierung sämtlicher relevanter Eingriffe erfolgt nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im zugehörigen Umweltbericht auf Ebene des Bebauungsplans auf Grundlage der Worst-Case Betrachtung.

2.4.3.1. Art des Eingriffs und Faktorenwahl

Im Zuge der Bebauungsplanaufstellung für das Gebiet „Rosenau“ wurde die Art des Eingriffs auf Grundlage der aktuellen Bestandsnutzung sowie der naturschutzfachlichen Bewertung gemäß den Vorgaben des Bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung bestimmt. Das Plangebiet umfasst überwiegend genutzte Grünlandflächen mit geringer struktureicher Ausprägung. Ergänzt wird es durch einzelne lineare Saumstrukturen sowie einen im nördlichen Bereich gelegenen Biotopstreifen.

Für die Bewertung des Schutzguts „Arten und Lebensräume“ wurden die betroffenen Flächen in Wertstufen differenziert eingeteilt. Die intensiv genutzten Grünflächen wurden als Flächen mit geringer Bedeutung eingestuft und mit einem Wertpunktansatz von 3 WP pro Quadratmeter bewertet. Der gesetzlich geschützte Biotopbereich im Norden des Plangebiets wurde aufgrund seiner ökologischen Ausstattung, Strukturvielfalt und Funktion im Naturhaushalt als Fläche mit hoher Bedeutung klassifiziert und mit 12 WP pro Quadratmeter bewertet.

Insgesamt ergibt sich auf Grundlage der Wertermittlung gemäß der standardisierten naturschutzfachlichen Bewertungsmatrix ein Ausgleichsbedarf von rund 40.515 Wertpunkten. Unter Anwendung planungsbedingter Abminderungsfaktoren – beispielsweise für extensive Flachdachbegrünungen, die Begrünung privater Freiflächen, wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen und die Rückhaltung von Regenwasser – konnte der rechnerische Ausgleichsbedarf auf 32.412,00 Wertpunkte reduziert werden.

Die Ermittlung und Bilanzierung des Eingriffs sowie die Herleitung des Kompensationsbedarfs erfolgten im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Rosenau“ auf Basis der gültigen Methodik. Die zugehörigen Ausgleichsmaßnahmen sind räumlich und inhaltlich verbindlich festgelegt und werden innerhalb eines Jahres nach Baubeginn umgesetzt.

2.4.3.2. Ausgleichsfläche

Das Planungsgebiet „Rosenau“ umfasst überwiegend intensiv genutzte Grünflächen sowie Saumstrukturen entlang bestehender Wege und vereinzelt vorkommender Gehölzbestände. Im Rahmen der Eingriffsregelung sind ausschließlich jene Flächen zu bilanzieren, auf denen durch die Umsetzung des Bebauungsplans tatsächliche Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen.

Die Bewertung des Kompensationsbedarfs erfolgte gemäß den Vorgaben des Bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Die hierfür maßgeblichen Faktoren – etwa Flächennutzung, Wertigkeit des Ausgangszustands, Intensität des Eingriffs und potenzielle Beeinträchtigungen – wurden projektbezogen bestimmt und bei der Ableitung des erforderlichen Ausgleichsumfangs berücksichtigt.

Die Ausgleichsmaßnahmen selbst sind im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt. Sie werden sowohl innerhalb des räumlichen Zusammenhangs zum Plangebiet umgesetzt als auch durch Abbuchung von einem Ökokonto bereitgestellt. Sie bestehen insbesondere aus der Anlage strukturreicher Ersatzlebensräume, der naturnahen Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen sowie der Förderung der ökologischen Durchlässigkeit.

Die konkrete Bilanzierung des Eingriffs und die Festlegung der Ausgleichsflächen erfolgten auf Grundlage der naturschutzfachlichen Bewertungsmatrix. Dabei wurden für die betroffenen Teilflächen die jeweiligen Eingriffsintensitäten und funktionalen Verluste ermittelt, um eine sachgerechte und zielgerichtete Kompensation im Rahmen des Bebauungsplans zu gewährleisten.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt fristgerecht und unterliegt der Kontrolle durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde. Eine Sicherung über textliche Festsetzungen sowie eine zeitnahe Herstellung – spätestens innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Erschließungsmaßnahmen – ist gewährleistet.

2.4.3.3. Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Die detaillierte Betrachtung zur Ausgleichsbilanz ist dem Umweltbericht der Deckblattänderung Nr. 3 des Bebauungsplans „Rosenau“ zu entnehmen.

2.5. Standortwahl, Planungsalternativen, Abwägung - Monitoring

2.5.1. Standortwahl

Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen zur Planung hat die Gemeinde Mammig verschiedene Optionen zur Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen geprüft. Aufgrund begrenzter innerörtlicher Flächenverfügbarkeit sowie bestehender Eigentumsverhältnisse kamen potenzielle Flächen im Innenbereich nicht in Betracht. Die Erweiterung westlich von Mammigerschwaigen stellt aus Sicht der Gemeinde eine geeignete und städtebaulich sinnvolle Lösung dar.

Der gewählte Standort ist durch seine unmittelbare Lage am bestehenden Gewerbegebiet, die sehr gute Anbindung an die Staatsstraße St 2074 sowie die Nähe zur Bundesstraße B 20 und Autobahn A 92 verkehrlich hervorragend erschlossen. Die Lage außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete sowie großflächiger Schutzgebiete wird zusätzlich als positiver Standortfaktor gewertet.

Für die Standortwahl sprechen insbesondere:

- Verfügbarkeit und planungsrechtliche Sicherung der Fläche
- Städtebaulich sinnvolle Arrondierung des bestehenden Gewerbegebiets „Rosenau“
- Direkter Anschluss an das überörtliche Verkehrsnetz (St 2074, B 20, A 92)
- Keine Überschneidung mit flächenhaft geschützten Landschafts- oder Naturschutzgebieten

Im nördlichen Plangebiet befindet sich jedoch ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG / Art. 16 BayNatSchG, das durch die Planung teilweise betroffen ist. Der Eingriff in diesen Bereich wurde im Rahmen der Umweltprüfung als erheblich eingestuft und ist daher ausgleichspflichtig. Die Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild werden durch spezifische Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert, die im landschaftspflegerischen Begleitplan sowie im Umweltbericht detailliert dargelegt sind.

Zudem wurde der Erhalt eines landschaftsbildprägenden Einzelbaums im westlichen Plangebiet verbindlich festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Faktoren – insbesondere der geringen ökologischen Wertigkeit der übrigen Fläche – bewertet die Gemeinde den Standort als insgesamt umweltverträglich und funktional geeignet für die beabsichtigte bauliche Entwicklung. Die Wahl des Standorts beruht auf einer fachlich begründeten Abwägung zwischen den Belangen von Siedlungsentwicklung, Wirtschaftsförderung sowie Natur- und Landschaftsschutz.

2.5.2. Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung

Im Rahmen der vorbereitenden Planungen wurden Umweltbelange bereits frühzeitig berücksichtigt. Empfindliche Bereiche – insbesondere solche mit hohem naturschutzfachlichem Wert oder bestehendem Schutzstatus – wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Gewerbefläche eingehend geprüft. Flächen mit offensichtlichen Nutzungskonflikten oder erheblichen ökologischen Einschränkungen wurden als Standortalternativen ausgeschlossen.

Für das geplante Gewerbegebiet „Rosenau – Deckblatt Nr. 3“ wurde eine Fläche gewählt, die – mit Ausnahme eines gesetzlich geschützten Biotops im Norden – keine großflächigen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Bereiche erwarten lässt. Der Eingriff in das betroffene Biotop wurde hinsichtlich Ausmaß, Notwendigkeit und Kompensationsfähigkeit detailliert untersucht und bewertet.

Die Gemeinde Mamming stellt sicher, dass alle gesetzlich vorgeschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren konkretisiert und umgesetzt werden. Die umweltrelevanten Aspekte wurden bereits bei der Standortwahl berücksichtigt und im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB umfassend gewürdigt.

Die Fortschreibung und Detaillierung des Umweltberichts erfolgt im weiteren Verlauf des Bauleitverfahrens und berücksichtigt dabei sowohl die Ergebnisse der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB als auch die fachlichen Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.

2.5.3. Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB sind die zuständigen Behörden verpflichtet, die Gemeinde Mamming zu unterrichten, sofern ihnen Erkenntnisse über erhebliche – insbesondere unvorhergesehene – nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Durchführung des Bauleitplans vorliegen.

Die Planung sieht eine orientierende Überwachung vor, die sich an den betroffenen Schutzgütern, den Wirkfaktoren der Planung sowie an den festgesetzten Maßnahmen orientiert. Aus heutiger Sicht sind – unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen – keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Für das Plangebiet wird eine artenschutzrechtliche Fachstellungnahme eingeholt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Laufe des Verfahrens in die Festsetzungen des Bebauungsplans eingearbeitet und bei der Abwägung der Umweltbelange berücksichtigt.

Die Umsetzung und Wirksamkeit der im Bebauungsplan festgesetzten grünordnerischen

Maßnahmen – insbesondere hinsichtlich Artenschutz, Pflanzgebote und Biotopkompensation – ist bei jeder baulichen Maßnahme durch die Gemeinde Mammig, ggf. in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro oder einer ökologischen Baubegleitung, zu überprüfen.

Etwaige notwendige Anpassungen, z. B. infolge unvorhersehbarer Entwicklungen im Gelände oder neuer fachlicher Erkenntnisse, werden im Rahmen der Vollzugsverantwortung der Gemeinde gemäß § 1 Abs. 7 BauGB berücksichtigt.

2.6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan „Rosenau – Deckblatt Nr. 3“ erfolgt eine maßvolle und umweltverträgliche Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets westlich des Ortsteils Mammigerschwaigen in der Gemeinde Mammig. Der Plan reagiert auf eine nachgewiesene Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen im Gemeindegebiet, insbesondere durch konkrete Anfragen ortsansässiger Betriebe.

Das ca. 2,2 ha große Plangebiet umfasst überwiegend intensiv genutzte Grünflächen sowie kleinere Grünlandbereiche und Gehölzstrukturen. Im nördlichen Bereich befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG, dessen Beeinträchtigung durch geeignete Maßnahmen minimiert und ausgeglichen werden soll. Die übrigen Flächen weisen eine vergleichsweise geringe naturschutzfachliche Wertigkeit auf.

Der Bebauungsplan schließt unmittelbar an bestehende gewerbliche Nutzungen an und nutzt die hervorragende Verkehrsanbindung über die Staatsstraße St 2074, mit direkter Anbindung an die B 20 und A 92. Im Rahmen der Bauleitplanung wurden umfassende Aussagen zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie zur Grünordnung getroffen. Die Umsetzung erfolgt durch festgesetzte Pflanzungen, extensive Pflegekonzepte sowie durch die Herstellung neuer Lebensräume für Flora und Fauna.

Nicht vermeidbare Eingriffe – insbesondere in das gesetzlich geschützte Biotop – werden vollständig durch geeignete Kompensationsmaßnahmen innerhalb des räumlichen Zusammenhangs und durch Abbuchung von einer Ökokontofläche ausgeglichen. Das Plangebiet wird damit städtebaulich sinnvoll entwickelt und gleichzeitig in die umgebende Landschaft integriert.

[Eine artenschutzrechtliche Beurteilung wird im Rahmen einer Worst-Case Betrachtung abgehandelt und ggf. dann im Nachgang durch ein Deckblatt den tatsächlich unabwiesbaren Anforderungen angepasst.](#)

Die nachfolgende Bewertung zeigt eine moderate Gesamtbelastung, die durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden kann:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
Mensch / Immissionen	Gering	Mittel	Mittel	Mittel/verträglich
Arten und Lebensräume	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Boden / Geologie	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
Wasser	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
Klima / Luft	Gering/Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Landschaftsbild	Mittel	Mittel	Gering	Mittel
Schutzgebiete / Kulturgüter	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering	Gering/Mittel

.....
Erste Bürgermeisterin
Irmgard Eberl

.....
Maximilian Able B.Eng.