

GEMEINDE OBERDING  
LANDKREIS ERDING

UMWELTBERICHT  
BEBAUUNGSPLAN NR. 86  
„GEWERBEGEBIET SCHWAIG MÖSLSTRASSE“

Zur Planfassung vom 13.06.2016



Oberding, ..... *17.11.2016* .....

*B. Mücke*

.....  
(Bernhard Mücke - Erster Bürgermeister)

MAX BAUER Landschaftsarchitekt

Pfarrer-Ostermayr-Straße 3, 85457 Würth, Tel. 08123 / 2363, Fax. 08123 / 4941

E-Mail: info@labauer.de

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Inhalt und Ziele der Planung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes</b>	<b>4</b>
3.1	Räumliche Gliederung	4
3.2	Naturraum/Relief/Boden	4
3.3	Klima/Luft	5
3.4	Wasser	5
3.5	Naturhaushalt – Arten und Lebensräume	5
3.6	Landschaftsbild / Erholung	5
3.7	Mensch, Kultur- und Sachgüter	6
<b>4</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt</b>	<b>7</b>
4.1	Relief / Boden	7
4.2	Klima / Luft und Wasser	7
4.3	Naturhaushalt – Arten und Lebensräume	8
4.4	Landschaftsbild	9
4.5	Mensch, Kultur- und Sachgüter	9
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und Maßnahmen)</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>14</b>

## 1. Inhalt und Ziele der Planung

Die Gemeinde Oberding beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 „Gewerbegebiet Schwaig Möslstraße“. Es soll hier am südwestlichen Ortsrand von Schwaig, angrenzend an das vorhandene Gewerbegebiet, eine ca. 0,7 ha umfassende Gewerbegebietsfläche ausgewiesen werden. Für neue Grünflächen (inkl. Randeingrünung) sind davon etwa 950 qm vorgesehen. Die Erschließung der Erweiterungsfläche erfolgt zum Teil über das bestehende Betriebsgelände (Zufahrt Möslstraße im Nordosten) sowie über eine neue Zufahrt im Westen (Ausbau der Möslstraße).

Grund für die Planung ist, dass unter Berücksichtigung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung Möglichkeiten für die Erweiterung eines ansässigen Betriebes geschaffen werden. Es sollen neue Montage- und Büroflächen entstehen. Im bestehenden Firmengelände in Schwaig sind alle vorhandenen Flächen bebaut und es besteht dringender Bedarf an neuen Betriebsflächen. Aufgrund der Lage am südlichen Ortsrand von Schwaig und dem bereits vorhandenen Gewerbe handelt es sich um einen gebundenen Standort.

## 2. Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz

Aufgrund der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches mit dem EAG Bau sind für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf die Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des § 2 (4) BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht folgt den Vorgaben gemäß § 2a BauGB bzw. der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB.

Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB wird ebenfalls angewendet. Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen).

Für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen aus dem Regionalplan München, Informationen des FIN-WEB (Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung etc.), des BLFD-Bayern sowie des BIS-Bayern verwendet. Des Weiteren wurden im März 2015 und im Januar 2016 durch das Landschaftsarchitekturbüro Bauer Bestandsaufnahmen durchgeführt.

Laut Regionalplan München liegt der Gemeindeteil Schwaig im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes München, nahe der überregionalen Entwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Freising und Erding. Im Norden von Schwaig verläuft der Regionale Grünzug Nr. 12 „Grüngürtel Flughafen München / Erdinger Moos / Aschheimer Speichersee / Grüngürtel München Nordost“, wodurch Restriktionen bei der Entwicklung neuer Bauflächen entstehen. Der südliche Bereich der Ortschaft ist jedoch nicht vom Grünzug betroffen, so dass die geplante Änderungsfläche den regionalplanerischen Zielen nicht entgegensteht. Das Planungsareal befindet sich im Landschaftsraum Nr. 10 „Erdinger Moos und Viehlaßmoos“.

Die beabsichtigte Erweiterungsfläche liegt im Lärmschutzbereich des Flughafens München in der inneren Teilzone Ci der übergeordneten Zone C. In der Zone C soll die Darstellung von Wohnbauflächen in Flächennutzungsplänen bzw. die Ausweisung von Wohngebieten in Bebauungsplänen zur Abrundung vorhandener Wohnbebauung zulässig sein. In der Teilzone Ci soll die Abrundung nur zur Schließung von Baulücken dienen. In allen Räumen in denen sich Menschen über längere Zeit aufhalten, muss für entsprechenden Schallschutz gesorgt werden. Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 07.2 „Nördliches Erdinger Moos“ befindet sich westlich der Planungsfläche und wird von dieser tangiert. In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten sollen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gesichert oder wiederhergestellt, die Eigenart des Landschaftsbildes bewahrt und die Erholungseignung der Landschaft erhalten oder verbessert werden. Siedlungstätigkeit, Bebauung und bauliche Infrastrukturen sollen sich in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten nach den hier besonders bedeutsamen Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege richten.

Wasserschutzgebiete sind für das geplante Änderungsgebiet im Regionalplan nicht verzeichnet.

Die Gemeinde Oberding verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan i.d.F. vom 30.03.1987, sowie 7 rechtswirksame FNP-Änderungen, die in den Jahren 1989 bis 2013 erstellt wurden. Seit dem 24.04.2012 verfügt die Gemeinde Oberding ebenfalls über einen rechtskräftigen digitalisierten Flächennutzungsplan, der alle genannten Änderungen beinhaltet.

Im rechtsgültigen FNP ist die geplante Erweiterungsfläche als Landwirtschaftsfläche dargestellt. Im Zuge der parallel laufenden 8. Flächennutzungsplanänderung soll dieser Bereich ebenfalls als Gewerbegebiet (nach § 8 BauNVO) ausgewiesen werden.

### **3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **3.1 Räumliche Einordnung**

Die Bebauungsplanfläche befindet sich am südlichen Ortsrand von Schwaig. Nördlich grenzt das vorhandene Betriebsgelände der Firma Krauss-Maffei sowie ein Wohnhaus an. Nordöstlich befindet sich das Kinderhaus St. Korbinian. Im Westen, Süden und Osten des geplanten Erweiterungsgebietes erfolgt mit Landwirtschaftsflächen der Übergang in die freie Landschaft.

#### **3.2 Naturraum / Relief / Boden**

Naturräumlich gehört das Gebiet zur Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ der naturräumlichen Untereinheit 051-A „Münchener Ebene“. Im Bebauungsplanareal liegt das Gelände auf ca. 451,00 m ü. NN und ist relativ eben.

Laut BIS Bayern besteht der Boden im Areal ausschließlich aus kalkhaltigem Gley, örtlich tiefreichend humos, aus carbonatreichem Schotter mit Flußmergelaufage, d.h. es handelt sich um einen sandig-schluffigen Grundwasserboden, der undurchlässig ist und keine gute Versickerungsfähigkeit gewährleistet. Der Boden ist gut für eine Grünlandnutzung geeignet.

### 3.3 Klima / Luft

Das Klima ist als naturraum- und landkreistypisch zu bezeichnen. Eine besondere klimatische Bedeutung, z.B. als Frischluftschneise, besteht nicht, jedoch liegt der Standort aufgrund seiner nach Südwesten hin freien Lage relativ windexponiert. Die Fläche hat eine gewisse Bedeutung für die Kaltluftentstehung, allerdings nicht großräumig.

### 3.4 Wasser

Der Grundwasserstand ist im gesamten Areal aufgrund der Lage im Erdinger Moos relativ hoch. Angaben zur genauen Höhe im Planungsgebiet liegen jedoch nicht vor. Trinkwasser- oder sonstige Wasserschutzgebiete werden nicht einbezogen. Innerhalb des Umgriffes des Bebauungsplanes befinden sich keine Oberflächengewässer. Etwa 120 m westlich fließt die Dorfen von Süden nach Norden sowie ca. 60 m nordöstlich die Gfällach mit Fließrichtung von Südwesten nach Nordosten.

### 3.5 Naturhaushalt - Arten und Lebensräume

Das vorhandene Betriebsgelände im Norden ist größtenteils versiegelt. Einige Grünstrukturen ziehen sich durch das Gelände, wie beispielsweise die dichte und gut eingewachsene Randeingrünung im Westen bestehend aus Sträuchern und einzelnen Obstbäumen. Dieser Gehölzbestand befindet sich im westlichen Anschluss an den internen Erschließungsweg außerhalb des Geltungsbereiches. Durch die geplante Zufahrt von Westen jedoch wird ein kleiner Bereich der Baum-Strauch-Hecke in die Planung einbezogen. Im Westen befindet sich am Verlängerungsweg der Möslstraße eine mächtige, markante Pappelreihe, die sich mit der geplanten Abbiegespur überschneidet.

Die Planungsfläche weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt auf. In östliche Richtung, ca. 50 m vom Änderungsgebiet entfernt, ist eine gut eingewachsene und große Baumreihe aus Fichten, Birken und Ahornen vorzufinden. Der „Dorfenlauf nördlich Schwaig“ ist ca. 200 m nördlich des geplanten Änderungsbereiches als Biotop Nr. 7637-0002-001 kartiert. Schutzgebiete befinden sich 1,3 km westlich (NSG-00492.01 „Oberdingermoos“) und 1,5 km östlich (SPA-Gebiet 7637-471 „Nördliches Erdinger Moos“) des Areals. Weder das Biotop, noch weitere Flächen mit Schutzgebieten im Sinne der Abschnitte 3 und 4 des BayNatSchG oder gesetzlich geschützte Waldflächen werden in die geplante Änderung einbezogen. Potentielle natürliche Vegetation im Gebiet ist der Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald.

### 3.6 Landschaftsbild / Erholung

Das unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzende Areal ist durch die bereits vorhandenen Betriebsflächen der Firma Krauss-Maffei Automation entsprechend gewerblich geprägt. In nördliche Richtung ist durch die vielen Einfamilienhäuser und dem gemeindlichen Kinderhaus ein typischer Siedlungscharakter gegeben. In alle anderen Himmelsrichtungen erfolgt der Übergang in eine durch lineare Gehölzstrukturen gegliederte Agrarlandschaft. Besonders hervorzuheben sind hier v.a. die Uferbegleitgehölze entlang der Gfällach und der Dorfen sowie die

mächtige Pappelreihe an der Möslstraße. Das überplante Areal ist von Süden, Südwesten und –osten relativ weit einsehbar.

Insgesamt handelt es sich aufgrund der Ausprägung der Flächen sowie der Nähe des Regionalen Grünzuges, sowie zweier Schutzgebiete um ein relativ hochwertiges Gebiet, dass somit auch gut für die Naherholung geeignet ist.

### 3.7 Mensch, Kultur- und Sachgüter

Im gesamten Areal bestehen gewisse Vorbelastungen durch Lärmentwicklung, z.B. durch das bereits bestehende Gewerbe im Norden und durch den Fluglärm des 1,5 km nordwestlich gelegenen Münchener Flughafens. Außerdem entstehen Emissionen durch die Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen und des ca. 650 m südlich gelegenen Betriebsgeländes der Tierverwertungsanstalt (TVA) Berndt GmbH.

Folgende Baudenkmäler/Ensembles sind in der Umgebung der Änderungsfläche verzeichnet:

- D-1-77-133-10: Pfarrkirche, Kirchenstraße 5, Schwaig
- D-1-77-133-1: Filialkirche, Kirchberg 3, Oberding
- D-1-77-133-6: Pfarrkirche, Erdinger Straße 12, Niederding

Eine Sichtbeziehung besteht zum denkmalgeschützten Kirchturm der Filialkirche in Oberding.

Folgende Bodendenkmäler sind in der näheren Umgebung der Änderungsfläche verzeichnet:

- Ca. 280 m östlich und südöstlich: D-1-7637-0195: „Siedlung des Altneolithikums (Linearbandkeramik), der Bronzezeit, der späten Latènezeit und der römischen Kaiserzeit sowie viereckiges Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.
- Ca. 450 m nordöstlich: D-1-7637-0171: „Siedlung des Jungneolithikums (Münchshöfener Kultur, Altheimer Kultur), der mittleren Bronzezeit und der späten Latènezeit sowie Körpergräber des frühen Mittelalters“.

## 4. Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

### 4.1 Relief / Boden

Mit einer Realisierung der Gewerbegebietserweiterung sind zwar nur mäßige Eingriffe in das Relief erforderlich, jedoch bringt die künftige bauliche Nutzung der Fläche zwangsweise Eingriffe in den Bodenhaushalt sowie eine hohe Neuversiegelung von jetzt offenen, bewachsenen Flächen mit sich. Das Bodenmaterial ist eher lehmig und versickerungsunfähig, so dass Maßnahmen zur Herstellung eines tragfähigen und sicheren Baugrundes erforderlich sind.

### 4.2 Klima / Luft und Wasser

Das Schutzgut Klima/Luft wird nur geringfügig beeinflusst, da sich in der Umgebung keine Verdichtungsräume befinden.

#### Angaben zum Klimaschutz

Gemäß §1(5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Gem. § 1a(5) BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und den Klimaschutz. Maßgeblich für den Klimaschutz ist die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation zur Minderung der Erderwärmung.

Auf kommunaler Ebene sind von der Gemeinde Oberding bisher keine diesbezüglichen Maßnahmen durchgeführt worden, jedoch erstellt sie derzeit zusammen mit den Gemeinden Eitting und Moosinning ein gemeindeübergreifendes Klimaschutzkonzept.

Bezogen auf das Bebauungsplanareal wurden diverse Maßnahmen berücksichtigt, z. B.:

- Zulässigkeit von Solar- oder Photovoltaikmodulen auf Dachflächen → Nutzung regenerativer Energien
- Festsetzung einer Eingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen → Bindung von CO<sub>2</sub>
- Minderung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, so dass möglichst viel Niederschlagswasser im natürlichen Kreislauf verbleibt.
- Festsetzung von Dachbegrünung auf Flachdächern → Bindung von CO<sub>2</sub>

Oberflächengewässer sind im Eingriffs- und Wirkungsbereich nicht vorhanden, so dass negative Auswirkungen von vornherein ausgeschlossen werden können. Das Grundwasser steht jedoch hoch unter der Geländeoberkante an. Aus diesem Grund sind geplante Gebäudekeller durch entsprechende Abdichtungen gegen hereindrückendes Grundwasser zu sichern.

### 4.3 Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

Da die Bedeutung der geplanten Änderungsfläche für den Naturhaushalt eher gering ist, sind negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut v.a. durch die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme gegeben.

#### Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Gemäß der vom Bayerischen Staatsministerium des Inneren herausgegebenen Verfahrenshinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind nach Maßgabe von § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Artengruppen zu betrachten:

- 1) die Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der FFH-Richtlinie
- 2) Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie
- 3) gefährdete Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG  
(Regelung derzeit noch nicht anwendbar, da die Arten vom Bund noch nicht festgelegt sind).

Das überplante Areal liegt weder in einem FFH-Gebiet noch in einem Vogelschutzgebiet. Aufgrund der Nähe zum biotopkartierten „Dorfenlauf nördlich Schwaig“, des NSG-00492.01 „Oberdingermoos“ und des SPA-Gebiet 7637-471 „Nördliches Erdinger Moos“ besteht jedoch die Möglichkeit des Vorkommens von geschützten Arten. Da der ansässige Betrieb unmittelbar angrenzt ist das Zutreffen eines Tatbestandes aus § 44 BNatSchG jedoch eher unwahrscheinlich. Trotzdem hat die Gemeinde gemäß der Stellungnahmen der UNB im Vorprüfungs- und FNP-Verfahren das Büro für Umweltbildung und –management Rüegg (Schalldorf) mit der Durchführung einer Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für die Artengruppe Vögel (bodenbrütende Vogelarten) beauftragt. Die saP wurde in einem 1.ten Schritt zunächst als Potentialabschätzung abgearbeitet (Bericht vom März 2016). Die Gemeinde hat es jedoch für notwendig empfunden, die Fläche ergänzend auf mögliche Bodenbrüter kartieren zu lassen, um ein klares Ergebnis vorlegen zu können. Dabei wurde der saP-bericht von März 2016 um die Ergebnisse nach den Geländekartierungen (April und Mai 2016) ergänzt. Die entsprechenden Berichte liegen dem Umweltbericht als Anhang bei.

Im Folgenden ist der Ergänzungsbericht (Juni 2016) zusammengefasst, der die wichtigsten Ergebnisse für die weitere Planung beinhaltet.

Es sollte geprüft werden, ob durch das Vorhaben für Bodenbrüter Verbotsbestände nach §44 BNatSchG ausgelöst werden und gegebenenfalls Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen notwendig sind. Grundsätzlich können folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Als anlagebedingte Wirkfaktoren kommt es im Zuge einer Bebauung zum Verlust von Grünlandflächen, d.h. hier gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungsflächen unmittelbar und dauerhaft verloren. Ferner wird die Eignung der unmittelbar benachbarten Flächen als Brut- und Nahrungshabitat beeinträchtigt.

Als baubedingte Wirkfaktoren sind der temporäre Entzug bzw. die Veränderung von Habitaten innerhalb der Störzone während der Errichtung der Bebauung zu nennen, v.a. durch Lärm, Erschütterungen und Aufenthalt von Maschinen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen im Änderungsbereich hauptsächlich durch Aufenthalt von Personen im Bereich der Bebauung bzw. durch Verkehrslärm von Kraftfahrzeugen im Bereich der Erschließungsstraßen.



Bezüglich der Europäischen Vogelarten, die nach der Vogelschutzrichtlinie zu berücksichtigen sind, werden gemäß Landesamt für Umwelt - TK-Blatt 7637 Erding - in der Liste der saP-relevanten Arten folgenden Arten aufgeführt:

Bekassine, Bluthänfling, Braunkehlchen, Dohle, Flussregenpfeifer, Grauammer, Großer Brachvogel, Habicht, Mehlschwalbe, Raubwürger, Rauchschnalbe, Rotschenkel, Steinkauz, Steinschnäpfer, Uferschnepfe, Waldohreule, Wendehals, Wiedehopf.

Diese wurde bereits im Basisgutachten (März 2016) abgearbeitet und entsprechend begutachtet. Einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen sind bei keiner Art zu befürchten (s. Basisbericht von März S. 14).

Zur Konkretisierung der Auswirkungen auf die weiteren relevanten Arten Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel, Weißstorch, Wiesenpieper, und Wiesenschafstelze wurden zwei Kartierdurchgänge durchgeführt (30.04.2016 und 22.05.2016).

Die Geländebegehungen erbrachten keine Nachweise bzw. Hinweise auf Vorkommen der o.g. Arten. Lediglich die Wiesenschafstelze konnte in etwa 400 m Entfernung nachgeprüft werden, jedoch außerhalb des Planungsareals und der damit verbundenen Störzone von ca. 200 m.

Die Voraussetzungen für ein geeignetes Wiesenschafstelzen-Habitat sind zudem auf der Bebauungsplanfläche nicht gegeben, da die Wiesenflächen sehr dicht und hochwüchsig sind und dieser Bereich durch die angrenzenden z.T. hohen Gehölzbestände (mögliche Beutegreifer) in aller Regel von der Wiesenschafstelze gemieden wird.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist bei keiner Vogelart zu befürchten. Als Vorkehrung, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelarten der VS-Richtlinie sowie national geschützter Arten zu mindern sollten dennoch folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Optimierung eingehalten werden:

- Oberbodenabtrag außerhalb der Brutzeit der Heckenbrüter von Ende September bis Ende Februar → anders als in der saP beschrieben („bis Ende März“).
- Optimierung der vorgesehenen Ausgleichsfläche, um Habitate für Bodenbrüter zu schaffen, z.B. durch Anlage von extensiv genutzten Blumenwiesen oder von extensiv genutzte Blüh- und Brachestreifen innerhalb oder am Rand von Ackerflächen, um das Nahrungsangebot entsprechend zu erhöhen.

Für alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotsbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1, nicht erfüllt. Eine Prüfung der Ausnahme- oder Befreiungsvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 BNatSchG ist damit nicht erforderlich.

Durch die geplante Zufahrt von Westen müssen Gehölze im Bereich der Baum-Strauch-Hecke sowie einige Bäume der Pappelreihe entfernt werden. Die Beseitigung der Bäume und Gehölzstrukturen muss außerhalb der Brutzeit der Heckenbrüter von Ende September bis Ende Februar erfolgen.

#### 4.4 Landschaftsbild

Da die geplante Randeingrünung einige Jahre benötigt, um eine vertikale Wirksamkeit zu entfalten und die Fläche insbesondere von Westen, Süden und Südosten her weit einsehbar ist, erfolgt eine gewisse Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes.

#### 4.5 Mensch, Kultur- und Sachgüter

Aufgrund der vorhandenen Immissionen im Gebiet wurden für die geplante Betriebserweiterung der Firma Krauss-Maffei Automation eine Verkehrsuntersuchung (Obermeyer Planen und Beraten GmbH, vom Januar 2015) und eine schalltechnische Untersuchung (C. Hentschel Consult Ing.-GmbH, Freising) als fachspezifische Gutachten beauftragt. Grundsätzlich können folgende Ergebnisse festgehalten werden:

##### Verkehrsuntersuchung

Für die geplante Erweiterung der Firma Krauss-Maffei Automation in Schwaig wurde zunächst eine Verkehrsabschätzung durchgeführt. Diese zeigt, dass eine erste Erweiterung des Betriebes nach Süden, mit geplanten 30-35 neuen Arbeitsplätzen, ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 60-70 Kfz/Tag verursacht. Für die später geplante zweite Erweiterung nach Westen wird ebenfalls mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 60-70 Kfz/Tag, bei ebenfalls neuen 30-35 neuen Arbeitsplätzen, gerechnet. Ausgehend von den maßgeblichen Spitzenstunden des Verkehrsaufkommens und den üblichen Spitzenstundenfaktoren ergeben sich nur sehr geringe Verkehrszunahmen in den Spitzenstunden. Der durch die Betriebserweiterung zusätzlich aufkommende Verkehr kann an den Einmündungen Freisinger Straße/ Schulstraße leistungsfähig und mit hohen Kapazitätsreserven abgefertigt werden. Ein Ausbau der Einmündungen wird für nicht erforderlich gehalten. Unbefriedigend ist die Verkehrssituation in der Möslstraße aus Sicherheitsgründen für Fußgänger, da die Straße eng ist, keinen Gehweg aufweist und schlecht beleuchtet ist. Jedoch ist ein geringes Fußgängeraufkommen in den Spitzenstunden nachgewiesen. Aus verkehrsgutachterlicher Sicht ist festzuhalten, dass eine Verschlechterung der verkehrlichen Situation aufgrund der geplanten Ausbaustufe des Betriebes durch die geringe Verkehrszunahme ausgeschlossen werden kann. Für eine Verbesserung der verkehrlichen Situation für die Fußgänger, v.a. hinsichtlich der Sicherheit, schlägt der Verkehrsgutachter eine Straßenumgestaltung vor, die die Einrichtung eines Fußweges (2m) in der Möslstraße mit Einengung der Fahrbahn vorsieht. Die Realisierbarkeit dieses Vorschlages muss noch anhand genauer Vermessungen vor Ort und detaillierter Planungen geprüft werden. Auf längere Sicht wird bei weiterer Ausdehnung der Firma nach Westen eine Verlegung der Werkszufahrt empfohlen.

##### Schalltechnische Untersuchung

Das Ingenieurbüro C. Hentschel Consult Ing.-GmbH wurde beauftragt, für die Erweiterungsfläche das maximal zulässige Geräuschkontingent unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bereits bestehenden Gewerbebetriebe (TVA Berndt GmbH und Hauptbetrieb Krauss Maffei Automation AG) zu ermitteln. Für das Bebauungsplanverfahren „BP Nr. 60 Schwaig Süd III“ wurden bereits deren zulässige Schallemissionen aufgrund der vorgelegten Genehmigungsbescheide ermittelt und werden für die schalltechnische Untersuchung unverändert übernommen. Das benachbarte Elektrizitätswerk wird in Abstimmung mit dem Landratsamt und der VG Oberding vernachlässigt. Neben der Geräuschkontingentierung wurde zusätzlich geprüft ob die be-

absichtigte Betriebserweiterung mit dem vorgelegten Nutzungsentwurf (PV München, 20.08.2014) das Emissionskontingent einhalten kann. Als Immissionsort wurde für die Untersuchung der nordöstlich gelegene Kindergarten festgelegt. Die Berechnung laut Immissionsgutachten zeigt, dass mit einer Erweiterung des Betriebes die Immissionsbelastung tagsüber mind. 15 dB(A) unterhalb des IRW nach TA-Lärm liegt und somit außerhalb des Einwirkungsbereiches gemäß DIN 45691. Daher wurde tagsüber ein für Gewerbeflächen übliches Emissionskontingent von  $L_{EK,Tag} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$  angesetzt. Nachts wird zwar kein Kontingent vom Betrieb benötigt, jedoch wird für die Erweiterung ein Nachtkontingent von  $L_{EK,Tag} = 40 \text{ dB(A)/m}^2$  vorgegeben. Tagsüber und nachts wird der Planwert durch das Kontingent  $L_{EK}$  der Erweiterungsfläche nicht ausgeschöpft, demzufolge können weitere kontingentierte Gewerbeflächen ausgewiesen werden. Es ist auch mit keinen Überschreitungen aufgrund temporär einwirkender Geräuschspitzen zu rechnen. Maßnahmen organisatorischer Art hinsichtlich Zu- und Abfahrtenverkehr sind aus schalltechnischer Sicht nicht erforderlich, da mit keiner Verkehrszunahme von 3 dB(A) bei gleichzeitiger Überschreitung des Immissionsgrenzwertes zu rechnen ist.

Die Kontingentprüfung basiert auf dem abgegebenen Vorentwurf des PV Münchens vom 20.08.2014. Eine abweichende Planung der Betriebserweiterung führt zu einer Neuberechnung des Kontingents.

Bau- oder Bodendenkmäler sind voraussichtlich nicht direkt von der geplanten Erweiterung betroffen. Bezüglich der Bodendenkmäler besteht jedoch trotzdem die Möglichkeit, dass potentielle Fundstellen zerstört werden können. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gem. § 8 Abs. 1 und 2 DSchG. Eine Beeinträchtigung der Sichtbeziehung zum Kirchturm der Filialkirche in Oberding durch die geplante Betriebserweiterung kann ausgeschlossen werden.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen

Um die voraussichtlich entstehenden Beeinträchtigungen zu reduzieren, wurden in der Planung folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Ausweisung angrenzend an bestehendes Gewerbe.
- 2,5 - 6 m breite Eingrünung jeweils im Süden und Westen, die mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen ist und so zur Minderung der Einsehbarkeit in Verbindung mit der Definition eines neuen Ortsrandes sowie zur Schaffung von Lebensraum beiträgt.
- Minimierung der Versiegelung durch Festsetzung wasserdurchlässiger Stellplätze.
- Bereitstellung der Ausgleichsfläche westlich der Eingriffsfläche und Erhöhung der Umweltqualität in diesem Bereich.
- Begrünung des Areals durch entsprechende Festsetzungen, z.B. Gliederung der Stellplätze durch Bäume (s. auch Stellplatzsatzung Gemeinde Oberding).

## 6. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und Maßnahmen)

Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15 - 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB ist bei dieser Bauleitplanung anzuwenden. Aufgrund Art und Größe der beabsichtigten Ausweisung ist die Anwendung der vereinfachten Vorgehensweise nicht möglich.



Abb. 1: Einteilung Eingriffsflächen und Ausgleichsbedarf

Durch die geplante Nutzung als Gewerbefläche ist von einer GRZ über 0,35 auszugehen, d.h. sie ist Typ A der Matrix „hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad“ zuzuordnen. Zur Bewertung der Gebietskategorie kann der Ist-Zustand herangezogen werden. Die Bebauungsplanfläche umfasst etwa 6.900 qm. Die geplanten Grünflächen inkl. Randeingrünung mit ca. 950 qm ha sowie die bestehende interne Erschließung des Betriebes im Norden mit etwa 1.500 qm (s. Darstellung pinke Fläche) sind zur Ermittlung der Eingriffsfläche in Abzug zu bringen, da hier keine neuen Eingriffe erfolgen. Die geplante Erweiterungsfläche wird aufgrund des unterschiedlichen Bestandes in die Flächen E1 (Landwirtschaft) und E2 (Strauch-Baum-Hecke) aufgeteilt. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist die Fläche E1 der Kategorie I „Gebiet geringer Bedeutung für Natur und Landschaft“ zuzuordnen. Somit liegt der Kompensationsfaktor zwischen 0,3 und 0,6. Aufgrund der relativ guten Durchgrünung des Gewerbegebietes sowie der dargelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erscheint für diese Hauptfläche ein Faktor von 0,3 angemessen.

Die Eingriffsfläche 1 (s. Darstellung orange Fläche) umfasst ca. 4.350 qm. Nach Multiplikation mit dem Faktor 0,3 berechnet sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 1.305 qm.

Die vorhandene Strauch-Baum-Hecke, Fläche E2, im Parkplatzbereich ist der Kategorie II „Gebiet mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft“ zuzuordnen. Somit liegt der Kompensationsfaktor zwischen 0,8 und 1,0. Der Faktor wird aufgrund der Art und des jungen Alters des Bestandes an der Untergrenze mit 0,8 festgelegt. Die Eingriffsfläche 2 (s. Darstellung rote Fläche) umfasst ca. 100 qm. Nach Multiplikation mit dem Faktor 0,8 berechnet sich ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 80 qm. Insgesamt werden somit 1.385 qm (1.305 qm + 80 qm) Ausgleich benötigt.

Die Ausgleichsfläche wird westlich der geplanten Erweiterung, auf einer Teilfläche der Fl.Nr. 5252, Gemarkung Oberding, erbracht und verstärkt dadurch die Grünzone zwischen Bebauung und dem westlich verlaufenden Regionalen Grünzug. Die momentan landwirtschaftlich genutzte Fläche wird gemäß Vorschlag der saP durch Ansaat einer autochthonen Blumenwiesenmischung ökologisch aufgewertet. Es sollen dadurch generell optimale Bedingungen in Hinblick auf bodenbrütende Vogelarten geschaffen werden. Zudem mindert sie die Einsehbarkeit der Fläche und vermeidet somit eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

#### **7. Prognose der Entwicklung des Umweltbestandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten**

Bei Durchführung der Planung kommt es v.a. zu Flächenverbrauch in der freien Landschaft, zu Versiegelung sowie zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Bedeutung der betroffenen Fläche für den Naturhaushalt ist zwar relativ gering sie ragt jedoch in einen weitgehend naturnahen Landschaftsbereich hinein. Die verbleibenden Schutzgüter unterliegen keiner erheblichen Bestandsminderung. Durch die Durchgrünung der Fläche und der Randeingrünung, die v.a. positive Wirkung auf das Landschaftsbild haben, erfolgt eine gewisse Minderung. Zudem werden entsprechende Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird zwar nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen, d.h. die vorgenannten negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht gegeben, allerdings ist dann aufgrund des Mangels geeigneter Flächen für eine Gewerbeansiedlung eine eingeschränkte Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinde zu befürchten.

Die umgebende Landschaft weist wertvolle Bereiche auf (Biotope, NSG, SPA-Gebiet, Flussläufe, regionaler Grünzug). Diese werden jedoch nicht in die Planung einbezogen. Die Änderungsfläche selbst hat eine relativ geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Es handelt sich um einen gebundenen Standort mit teils vorhandener Erschließung. Alternative Standorte sind deshalb nicht angezeigt.

## 8. Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und unter Verwendung der einschlägigen Fachplanungen.

Aufgrund des umgebenden Lärms wurden für die geplante Betriebserweiterung eine Verkehrsuntersuchung (Obermeyer Planen und Beraten GmbH, vom Januar 2015) und eine schalltechnische Untersuchung (C. Hentschel Consult Ing.-GmbH, Freising) als fachspezifische Gutachten beauftragt. Es sind derzeit weder aus verkehrsgutachterlicher noch aus schalltechnischer Sicht negative Auswirkungen abzusehen. Die detaillierten Berichte der Untersuchungen befinden sich im Anhang des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse sind unter Punkt 4.5 dieses Umweltberichtes zusammengefasst. Gemäß einer Stellungnahme der UNB im parallel laufenden Flächennutzungsplanverfahren wurde außerdem von der Gemeinde das Büro für Umweltbildung und –management Rüegg (Schalldorf) mit der Durchführung einer Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für die Artengruppe bodenbrütende Vogelarten beauftragt. Die Ergebnisse dieses Gutachtens sind unter Pkt. 4.3 dieses Umweltberichtes zusammengefasst.

Das Monitoring beinhaltet die gemeindliche Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch ein Vorhaben verursacht werden (gem. § 4c BauGB). Im Rahmen dieses Monitorings wird durch die Gemeinde geprüft, ob die festgesetzten Maßnahmen im angegebenen Zeitraum umgesetzt bzw. eingehalten werden. Zudem wird geprüft, ob die Ausgleichsfläche im angegebenen Zeitrahmen realisiert wird. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich, da die geplante Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches auf keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen schließen lässt.

## 9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 10 Abs. 4 BauGB

Die Gemeinde Oberding beabsichtigt, am südwestlichen Ortsrand von Schwaig eine ca. 0,7 ha umfassende Gewerbegebietsfläche auszuweisen. Für neue Grünflächen (inkl. Randeingrünung) sind davon etwa 950 qm vorgesehen. Die Erschließung der Erweiterungsfläche erfolgt zum Teil über das bestehende Betriebsgelände (Zufahrt Möslstraße im Nordosten) sowie über eine neu geplante Zufahrt im Westen (Ausbau der Möslstraße). Geplant ist die Erweiterung der Firma Krauss-Maffei Automation, dabei sollen neue Montage- und Büroflächen geschaffen werden. Der Eingriffsbereich umfasst im Wesentlichen Flächen geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Es sind eine etwa 2,5 bis 5 m breite Randeingrünung im Westen und Süden sowie Grünflächen im Gelände vorgesehen, die zur Einbindung in die Umgebung beitragen. Aufgrund der Auswirkungen des geplanten Eingriffes sind die Ein- bzw. Begrünungsmaßnahmen zur Kompensation jedoch nicht ausreichend, d.h. es sind Ausgleichsflächen erforderlich. Insgesamt werden für die geplante Neuausweisung derzeit 1.385 qm veranschlagt. Die Lage der Ausgleichsfläche wird auf der Westseite des gleichen Grundstückes, Fl.Nr. 5252, Gemarkung Oberding, festgelegt. Die momentan landwirtschaftlich genutzte Teilfläche wird durch Anlage einer extensiv genutzten Blumenwiese ökologisch aufgewertet.

Insgesamt wurden also die Umweltbelange berücksichtigt und die Voraussetzungen für eine ökologisch verträgliche Planung geschaffen.

Die Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bzw. der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 bzw. § 4 Abs. 1 BauGB wurden in die Planung eingearbeitet.