

Gemeinde  
Feldkirchen -Westerham



## UMWELTBERICHT

Erweiterung

### **Bebauungsplan Nr. 54 "Gewerbegebiet Weidach 2"**

Fl.-Nr. 2551, 2555, 2550/2

Ludwig-Erhard-Straße, Gemeinde Feldkirchen-Westerham



Grünwerk Landschaftsarchitekten  
Ellmosen 13a  
83043 Bad Aibling  
info@gruenwerk-karl.de

Fassung vom: 20.10.2022  
Geändert am: 20.01.2023  
Geändert am: 06.02.2023

*Fassung zur  
Beratung Juli 2023*

## INHALT

1. Einleitung
  - 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele der Bauleitplanung
  - 1.2 Ziele übergeordneter Planungen (Landes-, Regionalplanung)
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung
  - 2.1 Schutzgut Boden
  - 2.2 Schutzgut Wasser
  - 2.3 Schutzgut Klima/Luft
  - 2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen
  - 2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm)
  - 2.6 Schutzgut Landschaft
  - 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter
  - 2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
3. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen
5. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichsermittlung
  - 5.1 Eingriffsermittlung
  - 5.2 Ausgleichsberechnung
  - 5.1 Maßnahmen zum Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft
6. Alternative Planungsmöglichkeiten
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
8. Zusammenfassung
9. Literatur / Quellen

## 1. Einleitung

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB ein gesonderter Bestandteil der städtebaulichen Begründung zum Bauleitplanverfahren und dient der Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange im Rahmen der nach § 2 (4) BauGB durchzuführenden Umweltprüfung.

Im Sinne der sog. "Abschichtungsregel" gemäß § 2 (4) Satz 5 BauGB kann die Umweltprüfung im jeweiligen Detaillierungsgrad durchgeführt werden, und ist entsprechend in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren um zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu ergänzen.

Im Zuge der, durch das Bebauungsplanverfahren ausgelösten, 6. Änderung des Flächennutzungsplans wurde bereits ein ausführlicher Umweltbericht erstellt.

Dieser Umweltbericht wurde für den Bebauungsplan weitgehend übernommen und wo erforderlich, entsprechend überarbeitet und ergänzt, insbesondere um den Teil der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele der Bauleitplanung

Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham plant im Ortsteil Westerham im Bereich der drei Grundstücke mit den Flur-Nr. 2555, 2551 und 2550/2, Gemarkung Vagen, die Entwicklung eines Misch- und Sondergebiets. Das Bebauungsplanverfahren erfolgt im Parallelverfahren zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans. Das geplante Misch- und Sondergebiet soll als Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 54 "Gewerbegebiet Weidach 2" festgesetzt werden.

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 10.300 m<sup>2</sup>.

Im Flächennutzungsplan wurde der westliche Teil bislang als Landwirtschaft, mit besonderer Bedeutung für Ökologie und Landschaftsbild (Tal- und ehemalige Auenbereiche, prägende Grünzüge zwischen Siedlungseinheiten u.a.) dargestellt. Die östliche Teilfläche war als "Sonstige Grünfläche, Schutzstreifen, Ortsrandeingrünung und ortsbildprägende Grün- und Freifläche" dargestellt.

Die Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 54, verfolgen die gemeindlichen städtebaulichen Ziele zur Schaffung von Mischgebietsflächen für die Bedarfsdeckung und den Erhalt heimischer Betriebe für eine maßvolle Weiterentwicklung des Gewerbestandorts Weidach. Die Lage der geplanten Fläche ermöglicht die Lückenschließung zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet im Norden und dem südlich angrenzenden Wohngebiet des Bebauungsplans Nr. 42 „Weidach West“.

Ortsplanerische Ziele wie die Schaffung von Ortsrandeingrünungen sowie eine Durchgrünung des Gebiets sollen im Zuge der Planung Berücksichtigung finden. Außerdem wird in das Erweiterungsgebiet eine Nahwärme-Versorgung in Form eines Heizkraftwerkes integriert, welches als Sondergebiet festgesetzt werden soll.

## 1.2 Ziele übergeordneter Planungen (Landes-, Regionalplanung)

Folgende Ziele des Landesentwicklungsprogramms (LEP) sowie des Regionalplans der Region 18 (RP18) sind im Zusammenhang mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere zu beachten:

Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham wird entsprechend der Strukturkarte des LEP 2018 als Verdichtungsraum des Oberzentrums Rosenheim eingestuft.

Die Gemeinde liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung und wird als Unterzentrum eingestuft.

Feldkirchen-Westerham wird der Gebietskategorie des ländlichen Teilraums im Umfeld der großen Verdichtungsräume zugeordnet. In diesem Teilraum soll eine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bewahrt bleiben (RP 18 A II 3.1 G).

Die Siedlungsentwicklung in der Region soll sich gem. RP 18 II.1 G an der Raumstruktur orientieren und unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen ressourcenschonend weitergeführt werden. Dabei sollen

- die neuen Flächen nur im notwendigen Umfang beansprucht werden,
- die Innenentwicklung bevorzugt werden und
- die weitere Siedlungsentwicklung an den vorhandenen und kostengünstig zu realisierenden Infrastruktureinrichtungen ausgerichtet sein.

Die aufgeführten Grundsätze finden sich in der vorliegenden Planung wieder.

Gem. Ziel B II 3.1 des RP 18 soll eine Zersiedelung der Landschaft verhindert werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (LEP 3.3 G bzw. Z).

Diesem Grundsatz wird durch die ausgewählte Lage des Erweiterungsgebiets, welches von drei Seiten von Siedlungs- bzw. Gewerbeflächen umschlossen ist, nachgekommen.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern LEP 2013 ist durch verstärkte Erschließung und Nutzung auch ein Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien anzustreben (LEP 2013 Kap. 6.2.1 Z). Die Potentiale der Windkraft, Photovoltaik, Wasserkraft, Bioenergie und Tiefengeothermie sollen für die Wärme- und Stromproduktion verstärkt erschlossen und genutzt werden.

Mit der Planung einer Nahwärmeversorgung (Bioenergie) sowie der möglichen Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik) wird diesen Zielen nachgekommen.

## **2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Umsetzung der Planung führt zu mehr oder weniger nachhaltigen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter.

Im Folgenden werden die Schutzgüter und Umweltbelange in ihrem Bestand sowie ihrer Funktion und Bedeutung beschrieben. Die voraussichtlichen Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung werden prognostiziert und differenziert nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen aufgeführt.

Die Untersuchung umfasst den Geltungsbereich sowie die unmittelbare Umgebung. Zur Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgten Geländebegehungen des Planungsgebietes, die Auswertung von einschlägigen Informationssystemen, bestehenden Plangrundlagen, sowie Angaben der Gemeinde Feldkirchen-Westerham.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung werden die drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit unterschieden.

### **2.1 Schutzgut Boden**

#### Beschreibung des Ausgangszustandes

Das Planungsgebiet ist entsprechend der Übersichtbodenkarte Bayern geprägt von „fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus flachem, kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter)“.

Die Bodenschätzungsübersichtskarte von Bayern (BSK25) beschreibt das Gebiet als "Wechselland mit bevorzugter Grünlandnutzung".

Aufgrund der, auf der gesamten Fläche vorherrschenden derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung als Grünland ohne befestigte oder versiegelte Bereiche bestehen aktuell keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzguts Boden.

Zur Versickerungsfähigkeit liegen derzeit keine genauen Untersuchungen vor. Diese sollte aufgrund der anstehenden sandig-kiesigen Sedimente als weitgehend gut einzuschätzen sein, könnte aufgrund von auftretenden lokalen lehmigen Schichten jedoch auch teilweise eingeschränkt sein.

#### Auswirkungen

Durch die geplante Nutzung der Flächen als Mischgebiet kommt es zu Überbauung und Versiegelung bzw. Flächenbefestigung. Dadurch geht Boden mit seinen Funktionen verloren und es kommt zu baubedingten, anlagebedingten sowie betriebsbedingten Beeinträchtigungen.

Durch die Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung im Bebauungsplan können die Auswirkungen teilweise reduziert werden. Durch die Verwendung wasserdurchlässiger Belagsmaterialien im Bereich von Stellplätzen und Hofflächen wird der Versiegelungsrate entgegengewirkt.

Die nicht überbauten oder befestigten Flächen sind als Grünflächen zu erhalten, bzw. wiederherzustellen und zu bepflanzen.

Ergebnis Schutzgut Boden: Es ist von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

## 2.2 Schutzgut Wasser

### Beschreibung des Ausgangszustandes

Das Planungsgebiet liegt nicht im Einzugsbereich eines Wasserschutzgebietes. Es sind keine ständig wasserführenden Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden.

Ca. 300 m südlich verläuft mit der Mangfall ein Gewässer I. Ordnung, welches sich durch die gegebene Entfernung jedoch nicht im Einflussbereich des Planungsgebiets befindet.

Genauere Angaben bzw. gemessene Grundwasserflurabstände sind nicht bekannt.

Durch die derzeitige landwirtschaftliche Grünlandnutzung und die ebene Topographie der Fläche ist die Versickerung von Regenwasser auf der gesamten Fläche gegeben.

### Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung und Flächenbefestigungen kommt es zu beschleunigtem Oberflächenabfluss sowie zu einer Verminderung des Rückhaltevolumens des belebten Bodens. Das gesamte anfallende Niederschlagswasser, im Bereich der befestigten Flächen sowie der Dachflächen, soll entsprechend den fachlichen Vorgaben möglichst breitflächig in Geländemulden über den belebten Oberboden bzw. in Sickeranlagen (Rigolen) versickert und dem Grundwasser zugeführt werden. Somit kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate.

Durch Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge sowie zur Herstellung von Grünflächen kann das Maß der Versiegelung verringert werden.

Eine weitere Maßnahme zur Rückhaltung von Niederschlagswasser, erfolgt durch die Festsetzung von Dachbegrünungen für Flachdächer bis zu einer Neigung von 5 Grad.

Bei Unterkellerung oder Teilunterkellerung der geplanten Gebäude könnte es bei geringen Grundwasserflurabständen zu gewissen Beeinträchtigungen durch das Eindringen des Baukörpers in das Grundwasser kommen.

Ergebnis Schutzgut Wasser: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## 2.3 Schutzgut Klima/Luft

### Beschreibung des Ausgangszustands

Feldkirchen-Westerham wird dem Klimabezirk "Oberbayerisches Alpenvorland" zugeordnet. Das Klima wird geprägt durch eine mittlere Niederschlagsmenge von ca. 950mm pro Jahr, einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von ca. 8 °C und einer Hauptwindrichtung aus Westen.

Das Kleinklima wird bestimmt von der lokalen Topographie, die durch ihren ebenen Charakter kaum zu Kaltluftbewegungen führt. Die umgebende Bebauung schränkt den Luftaustausch bereits ein. Die umliegende Wohn- und Gewerbenutzung und der daraus resultierende Verkehr führt zu entsprechenden Emissionen und somit zu einer gewissen Vorbelastung.

Lediglich am südlichen Gebietsrand bestehen vereinzelt Gehölzstrukturen, welche in geringem Maße zur Sauerstoffproduktion, CO<sup>2</sup> Bindung und Staubfilterung beitragen und einem Aufheizungseffekt entgegenwirken.

#### Auswirkungen

Durch eine geplante Bebauung und Befestigung von Flächen kommt es vor allem in den Sommermonaten durch Sonneneinstrahlung zu anlagebedingten Aufheizungseffekten. Während der Bauphase kann es durch entsprechende Emissionen von Baufahrzeugen sowie durch einen erhöhten Anlieferverkehr zu temporären, jedoch nicht erheblichen zusätzlichen klimatischen Auswirkungen kommen.

Durch die Umsetzung der Planung kommt zu keinem Verlust von Gehölzen, jedoch von Grünlandfläche.

Die Festsetzungen zur Grünordnung, zur Herstellung von Grünflächen, Dachbegrünungen sowie Baum- und Strauchpflanzungen werden die kleinklimatischen Standortbedingungen verbessert und den Auswirkungen der geplanten Bebauung entgegenwirkt.

Ergebnis Schutzgut Klima/Luft: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## **2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### Beschreibung des Ausgangszustands

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Schwerpunktgebiet für Naturschutz. Es sind keine amtlich kartierten Biotope oder Schutzgebiete betroffen.

Die gesamte Fläche des Geltungsbereiches wird derzeit intensiv landwirtschaftlich, als mehrschüriges Grünland genutzt. Es bestehen keinerlei Sonderstrukturen im Plangebiet.

Im Süden grenzen an das Planungsgebiet lockere Gehölzbestände an, welche sich zum einen entlang eines öffentlichen Fußweges erstrecken, und zum anderen bereits zu den Gärten der angrenzenden Wohnbebauung gehören. Der Fußweg verläuft auf der gesamten Länge der südlichen Grenze des Geltungsbereiches. Die Gehölze, insbesondere entlang des Fußweges bestehen überwiegend aus heimischen Sträuchern und Bäumen, an ihren Rändern entwickelten sich bereichsweise krautige Saumstrukturen. Es bestehen keine älteren Bäume mit Sonderstrukturen (Höhlen, Spalten, etc.) welche, Lebensraum für geschützte Arten aufweisen könnten.

### Auswirkungen

Aufgrund der intensiven Landwirtschaft auf der gesamten Fläche ist die Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere und somit die Auswirkungen des Vorhabens sehr gering. Durch Überbauung und der Schaffung von befestigten Flächen entsteht dennoch ein Eingriff in die Bodenstruktur und das Bodenleben.

Dieser Eingriff wird im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bilanziert und in Form von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Die Eingriffsregelung wird im Kapitel 5. behandelt.

Zum Schutz der südlich angrenzenden Gehölz- und Saumstrukturen sieht das Bebauungskonzept die Schaffung eines linearen, durchgehenden Grünstreifens entlang der gesamten Süd- sowie der West-, bzw. Nordwestgrenze des Plangebiets vor. Dadurch entstehen größere Abstände der geplanten Bebauung und Nutzung zu diesen Bestandstrukturen sowie eine Ergänzung und ein Verbund.

Da keine Habitatstrukturen für geschützte Arten in der unmittelbaren Nähe vorhanden sind, bestehen keinerlei Anzeichen, dass es zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen könnte.

Ergebnis Schutzgut Tiere und Pflanzen: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## **2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm)**

### Beschreibung des Ausgangszustands

Die Flächen selbst haben durch ihre intensive landwirtschaftliche Nutzung keine besondere Bedeutung für die Erholung. Indirekt wirken sich die Grünlandfläche für die Anwohner grundsätzlich positiv aus.

In dem, südlich angrenzende Wohngebiet, befindet sich ein Teil der nördlich ausgerichteten Gartenflächen nahe dem Plangebiet. Allerdings besteht durch die Topografie, des nach Süden abfallenden Hanges ein natürlicher Schutz vor der geplanten Bebauung und den davon ausgehenden, möglichen Lärmemissionen.

Durch die im Norden angrenzenden Gewerbebetriebe und den Verkehr der Ludwig-Erhard-Straße besteht eine gewisse Vorbelastung durch Immissionen die zu Hauptverkehrszeiten (morgendlicher und abendlicher Berufsverkehr) am höchsten sein dürften.

### Auswirkungen

Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich Erholung und Lärm zu erwarten.

Es kommt ggf. zu temporären, baubedingte Emissionen (Baugeräte etc.) während der Bauphasen.

Ergebnis Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm): Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## **2.6 Schutzgut Landschaft**

### Beschreibung des Ausgangszustandes

Das Planungsgebiet ist weitgehend durch die bereits bestehenden Strukturen der umgebenden Siedlungs- und Gewerbenutzung vorgeprägt. Der südliche Rand ist durch die Geländekante, welche die Wohnhäuser nur teilweise sichtbar macht, sowie den bestehenden Grünstrukturen, landschaftlich als positiv zu bewerten.

## Auswirkungen

Der südliche Randbereich des geplanten Mischgebiets ist, aufgrund seiner deutlich erhöhten Geländesituation gegenüber dem angrenzenden Wohngebiet, teilweise einsehbar, jedoch nur von bestimmten Blickwinkeln von Süden, von der Weidacher Straße aus. Um dem entgegenzuwirken, sieht der Bebauungsplan einen Abstand der Baugrenzen zur Hangkante vor. In diesen durchgehend 5 m breiten Pflanzgebotsflächen, ist die Herstellung einer Eingrünung mit Bäumen und Strauchgruppen festgesetzt. Damit werden die neu entstehenden Gebäude vom Süden sowie gegenüber der, noch von Bebauung freien, westlich gelegenen Fläche eingegrünt.

Weitere Festsetzungen für Baumpflanzungen an der Nordostgrenze leisten ebenfalls einen Beitrag für eine zusätzliche Durchgrünung des gesamten bebauten Gebiets.

Die Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern bis zu einer Neigung von 5 Grad, leistet ebenfalls einen Beitrag zur Eingrünung der geplanten Gebäude.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann möglichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entgegengewirkt, bzw. diese kompensiert werden.

Zur Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung, ist den Bauanträgen jeweils ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan beizufügen.

Ergebnis Schutzgut Landschaft: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## **2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden bzw. betroffen.

Mit einem textlichen Hinweis wird im Bebauungsplan die Meldepflicht von zu Tage tretenden Bodendenkmälern bei der Denkmalschutzbehörde, gemäß Ar. 8 BayDSchG aufgezeigt.

Ergebnis Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## **2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Mit Wechselwirkungen sind die Wirkungen gemeint, die als Ergebnis aus der gegenseitigen Beeinflussung der Schutzgüter und Umweltbelange zu erwarten sind.

Im Zusammenhang mit der Überbauung, Versiegelung und Befestigung von Flächen entstehen in geringem Maße negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden (Substrat), Wasserhaushalt und kleinklimatischen Zusammenhängen (Aufheizungseffekt). Diese lassen sich durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen vermeiden, minimieren und ausgleichen.

## **3. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt werden. Eine ökologische Weiterentwicklung und Aufwertung würde nicht stattfinden.

#### **4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die in der Abhandlung der einzelnen Schutzgüter bereits angeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen der verschiedenen Eingriffsfaktoren werden im Folgenden noch einmal in Kurzform zusammengefasst dargestellt.

##### **Schutzgut Boden und Wasser**

- Reduzierung der Versiegelungsrate durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich der Stellplätze und Zufahrten
- Förderung des Bodenlebens durch die Anlage von Grünflächen mit Bepflanzung durch Bäume und Strauchgruppen
- Verhinderung von Beeinträchtigungen festgesetzter Grünflächen durch das Verbot der Nutzung als Lagerflächen sowie Bebauen und Befahren
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die allgemein geltenden einschlägigen Normen und Gesetze zum Schutz des Mutterbodens (z.B. DIN 19731, DIN 18915, §202BauGB)

##### **Schutzgut Klima / Kleinklima**

- Verbesserung des lokalen Kleinklimas durch die Schaffung von Grünflächen, Gehölzpflanzungen und Dachbegrünungen; Förderung Luftaustauschbahnen, geringerer Aufheizungseffekt.

##### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

- Zusätzliche Schaffung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen des Siedlungsraumes durch Festsetzungen von Begrünungsmaßnahmen
- Schutz von Wurzelbereichen von Pflanzungen; keine Aufschüttungen und Abgrabungen zulässig.
- Herstellung der Durchlässigkeit von Einfriedungen für Kleinsäuger, durch sockellose Bauweise mit einem Abstand von 10-15 cm .
- Während der Bauzeiten ist Sorge zu tragen, dass durch entsprechende Schutzvorkehrungen angrenzende Baum- und Gehölzbestände nicht beschädigt werden, entsprechend der allgemein gültigen Normen und Regeln (z.B. DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen).
- Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen; dadurch Schaffung neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere im ausgewählten Waldgrundstück

##### **Schutzgut Landschaft**

- Einbindung des neu entstehende Mischgebiets in die Umgebung durch die Herstellung von Grünstreifen und die Pflanzung von Laubbäumen und Strauchgruppen
- Unterstützung der Verzahnung mit der Landschaft durch zu begrünende Dachflächen
- Vermeidung der Einsehbarkeit aus der südlichen Blickrichtung durch Abrücken von der bestehenden Hangkante

## 5. Nuturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Ausgleichermittlung

Grundlage der Eingriffs-/ Ausgleichsberechnung ist die Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, wie sie sich vor dem Eingriff darstellt. Diese Bewertung erfolgt unter Zuhilfenahme der dafür im Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ vorgesehenen Listen 1a – 1c zur „Einstufung des Zustands des Plangebiets nach den Bedeutungen der Schutzgüter“ (Leitfaden-Anhang Teil A Bewertung des Ausgangszustandes).

### 5.1 Eingriffsermittlung

Bewertung des Ausgangszustands der Fläche auf der die Bebauung geplant ist:

Größe des Geltungsbereichs: 10 300 m<sup>2</sup>  
 Zuordnung nach Liste 1a: Intensiv genutztes Grünland  
 Einstufung Kategorie I: Gebiete geringer Bedeutung  
 für Naturhaushalt und Landschaftsbild  
Oberer Wert

Feststellung der Eingriffsschwere des geplanten Baugebietes:

Die Festgesetzte GRZ beträgt: 0,37  
 Daraus resultiert laut Matrix (Leitfaden Abb. 7) der Eingriffs-Typ A mit einem hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, unterer Wert.

Festlegung des Kompensationsfaktors:

Die Kombination der beiden oben ermittelten Einstufungen liegt entsprechend Matrix (Leitfaden Abb. 7) im Feld A I. Es ergibt sich folgende Spanne für den Kompensationsfaktor: 0,3 – 0,6

In der Gesamtbewertung wird unter Berücksichtigung des Ausgangszustandes der Eingriffsfläche, des geplanten Maßes der Bebauung sowie der aufgeführten Maßnahme zur Vermeidung und Minimierung negativer Umweltauswirkungen (Eingrünung, wasserdurchlässige Beläge, etc.) folgender Kompensationsfaktor festgelegt:

Kompensationsfaktor: 0,4

### 5.2 Ausgleichsberechnung

Die für den Eingriff erforderliche Ausgleichsfläche errechnet sich durch die Multiplikation der Eingriffsfläche, welche dem Geltungsbereich des Bebauungsplans entspricht, mit dem ermittelten Kompensationsfaktor:

<b>Eingriffsfläche (= Geltungsbereich)</b>	<b>x</b>	<b>Kompensationsfaktor</b>	<b>=</b>	<b>Ausgleichsfläche (bei 100% Anrechenbarkeit)</b>
10.300 m <sup>2</sup>	x	0.4	=	<b>4.120 m<sup>2</sup></b>

Somit ist eine Ausgleichsfläche herzustellen mit einer Größe von 4.120 m<sup>2</sup>, unter der Voraussetzung, dass diese ein Aufwertungspotential mit einem Faktor 1,0 besitzt. Ein geringeres Aufwertungspotential führt entsprechend dem Aufwertungsfaktor zu einem Flächenaufschlag (siehe nachfolgende Ermittlung der tatsächlich umzusetzenden Ausgleichsfläche).

### 5.3 Maßnahmen zum Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft

#### Auswahl, Lage und Größe der Ausgleichsfläche

Für die erforderliche Ausgleichsfläche dient ein Grundstück ca. 3,5 km nordöstlich des Eingriffsorts, nördlich vom Ortsteil Oberaufham.

Es handelt sich um eine Waldfläche mit der Flur-Nr. 1684/0, Gemarkung Feldkirchen, welche sich in Privatbesitz befindet. Das gesamte Flurstück weist eine Flächengröße von 11.440 m<sup>2</sup> auf. Die Fläche bzw. die ermittelte und entsprechend abgegrenzte Teilfläche wird durch die Gemeinde Feldkirchen Westerham dauerhaft dinglich gesichert.

Im Rahmen einer Begehung mit dem Forstamt Rosenheim, vertreten durch Herrn Holst wurde der Ausgangszustand und ein mögliches Aufwertungspotential festgestellt. Es handelt sich um Wald i. S. d. Art. 2 „Waldgesetz für Bayern“. Die Fläche eignet sich grundsätzlich als Ausgleichsfläche und kann nach dem Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ aufgewertet werden.

#### Ausgangszustand:

Die Fläche ist mit einem mittelalten Fichtenbestand mit einzelnen Mischbaumarten bestockt. In der Nordwestecke ist eine kleinere Teilfläche (ca. 600 m<sup>2</sup>) nach Borkenkäferbefall aufgelichtet. Kleinfächig findet man Naturverjüngung, insbesondere von Fichte.



Abb. 1:  
Ausgewähltes Waldgrundstück für die ermittelten Ausgleichmaßnahmen, Flur-Nr. 1684/0.



Abb. 2:  
durch Borkenkäferbefall aufgelichteter Teilbereich der Fläche.

**Langfristiges Ziel:**

**Umwandlung des Fichtenreinbestands in einen Laubholz-Tannbestand**

Flächenanrechenbarkeit / Flächenabzug:

Für den vorherrschenden Laubholzanteil in der Oberschicht bzw. für vorhandene Naturverjüngung ist ein Flächenabzug durchzuführen. Für den dicht mit Fichten bewachsenen Bereich wird dieser Abzug auf 5%, für den aufgelichteten Bereich auf 10% festgelegt. Dieser Abzug ist zu der ermittelten Flächengröße dazu zu rechnen (Flächenaufschlag).

Die Entscheidung der Flächenauswahl fiel auf den nördlichen, aufgelichteten Bereich, da auf dieser Fläche ohnehin Handlungsbedarf besteht. Somit muss ein Flächenaufschlag von 10 % einberechnet werden (siehe nachfolgende Berechnungen).

Kompensationsfaktor:

Aufgrund der Ausgangssituation und des möglichen herstellbaren Zielbestandes können 70 % der Fläche als Ausgleichsfläche angerechnet werden. Somit gilt folgender Kompensationsfaktor: 0,7

**Berechnung der umzusetzenden Ausgleichsfläche:**

Auf der Grundlage der beschriebenen Bewertung der Forstbehörde ist folgende Fläche bereitzustellen, um den oben ermittelten erforderlichen Ausgleich zu erreichen:

<b>erforderlicher Ausgleich</b> (aufgrund reduzierter, 70%iger Anrechenbarkeit des Waldbestandes)	x	Kompensationsfaktor	=	<b>erforderlicher Ausgleich</b> (bei 100 % Anrechenbarkeit)
5.886 m <sup>2</sup>	x	0.7	=	<b>4.120 m<sup>2</sup></b>

Der erforderliche Flächenabzug aufgrund der vorhandenen Naturverjüngung (siehe oben) ist durch den beschriebenen Flächenaufschlag zu berechnen.

<b>erforderliche Ausgleich</b> (aufgrund reduzierter, 70%iger Anrechenbarkeit des Waldbestandes)	+	Flächenaufschlag (aufgrund vorhandener Naturverjüngung)	=	<b>umzusetzende Ausgleichsfläche</b> (nach Flächenaufschlägen)
5.886 m <sup>2</sup>	+	10 % (= 589 m <sup>2</sup> )	=	<b>6.475 m<sup>2</sup></b>

**Maßnahmen für den Waldumbau:**Jahr 1 (2023/2024):

- Flächige Durchforstung des Fichtenbestandes
- Anschließend Pflanzung von standortgerechtem Laubholz in dem aufgelichteten Bereich
- Gleichzeitig Voranbau von Tannen in bereits lichterem Teilbereichen
- Schutz der Pflanzungen gegen Wildschäden

Jahr 4-6 (2027-2029):

- Erneute flächige Durchforstung des Fichtenbestandes mit dem Ziel der Stammzahlreduktion und Auflichtung
- Anschließend Voranbau von Tannen und Buchen auf ganzer Fläche
- Schutz der Pflanzungen gegen Wildschäden
- Ggf. Pflegeeingriffe zugunsten Buche/Tanne mit Rücknahme der Fichten-Naturverjüngung

Beginnend mit Jahr 10 (2033):

- Alle 5-8 Jahre flächige Durchforstung
- Pflegeeingriffe zugunsten Buche/Tanne mit Rücknahme der Fichten

Ab Jahr 20 (2043):

- Beginn der Endnutzung von Osten her (Sturmschutz)
- Pflegeeingriffe zugunsten Buche/Tanne mit Rücknahme der Fichten

**Sonstiges:**

- Der Waldrand im Westen ist zu erhalten.
- Vorhandenes Totholz ist zu erhalten.
- Mit der Anerkennung der Fläche als Ausgleichsfläche ist eine forstliche Förderung der Pflanzung nicht möglich.

**Hinweis:**

Bei der Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ist der zuständige Revierleiter, Herr Pritzl (Tel. 08031 / 3004-2032) beratend mit einzubeziehen.

## **6. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Während des Planungsprozesses zur vorliegenden Bauleitplanung wurden verschiedene Varianten hinsichtlich eines schonenden Umgangs mit bestehenden Landschafts- und Grünstrukturen sowie eines möglichst geringen Versiegelungsgrads unter der Maßgabe der notwendigen Wirtschaftlichkeit des Gesamtprojekts geprüft. Die vorliegende Planungslösung stellt das Ergebnis dieses Prozesses dar.

## **7. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Da die geplante Änderung keine besonderen Umweltauswirkungen hervorruft, ist keine zusätzliche Überwachung erforderlich.

Zur ordnungsgemäßen Planung und Ausführung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung ist im Zuge der einzelnen Bauvorhaben je ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan mit dem Bauantrag einzureichen.

Die aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung resultierenden Ausgleichsmaßnahmen sind ordnungsgemäß durchzuführen zu dokumentieren und zur Erfassung und Eintragung in das Ökoflächenkataster an das Landesamt für Umwelt (LfU) zu melden.

## 8. Zusammenfassung

Die vorliegende Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 54 "Gewerbegebiet Weidach 2" führt unter Berücksichtigung und Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung, voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt und den Naturhaushalt des Plangebietes.

Grundsätzlich ist die Nutzung eines innerörtlichen, in weiten Teilen bereits bebauten Areals aus landesplanerischer Sicht, hinsichtlich der Ziele zur Flächeneinsparung (Grundsatz: Innenentwicklung vor Außenentwicklung) positiv zu werten.

Es kommt zu keinem nennenswerten Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Durch die festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung sowie der geplanten ökologischen Ausgleichsfläche können neue Lebensräume geschaffen und entwickelt werden.

Aufgrund der Ausgangssituation, welche keinerlei hochwertige Lebensraumausstattung aufweist, bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Es sind keine bedeutenden Lebensraumverluste für Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Durch den Schutz angrenzender Grünstrukturen kann der Verlust von Grünstrukturen vermieden werden. Durch geplante Begrünungsmaßnahmen ist eine angemessene Einbindung in das angrenzende Siedlungsumfeld sowie der umgebenden Landschaft möglich.

Durch Maßnahmen für eine gezielte Versickerung von Regenwasser sowie Reduzierung des Versiegelungsgrades ist dem Minimierungsgebot für die Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Wasser Rechnung zu tragen.

Somit sind die voraussichtlichen Auswirkungen, der mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung verbundenen Planung, von geringer Erheblichkeit.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Wasser	mittel	gering	gering	gering
Luft/Klima	gering	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	gering	gering	gering
Mensch (Erholung, Lärm)	mittel	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	gering	gering	gering
Kultur- u. Sachgüter	gering	gering	gering	gering

## 9. Literatur / Quellen:

BAUGESETZBUCH (BauGB), in der Fassung vom 03.11.2017

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATUR, <http://gisportal-umwelt2.bayern.de/> finweb  
Datenquelle: © Bayerisches Landesamt für Umwelt, [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) ; Daten des Bayer.  
Landesamts für Vermessung und Geoinformation (LVG):

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BayNatSchG), in der Fassung vom 15.05.2018

BAYERN-VIEWER DENKMAL, <http://www.blfd.bayern.de/denkmal erfassung/denkmal liste/bay-ernviewer/index.php>, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Hofgraben 4, 80539 München, [poststelle@blfd.bayern.de](mailto:poststelle@blfd.bayern.de)

BODENINFORMATIONSSYSTEM BIS BAYERN (GEOFACHDATENATLAS), [www.bis.bayern.de](http://www.bis.bayern.de), Fach-  
daten © 2012 Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU, Geobasisdaten © 2012 Bayerische Ver-  
messungsverwaltung

BUNDES NATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG)  
vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 15.09.2017

BUNDES NATURSCHUTZGESETZ-NEUREGELUNGSGESETZ (BNatSchGNG)  
vom 29.07.2009

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV)  
vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21.01.2013

DER UMWELTBERICHT IN DER PRAXIS - LEITFADEN ZUR UMWELTPRÜFUNG IN DER  
BAULEITPLANUNG, ergänzte Fassung der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministe-  
rium des Innern sowie des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbrau-  
cherschutz in der 2. Auflage, Januar 2007

DEUTSCHER KLIMAATLAS, <http://www.dwd.de>, Deutscher Wetterdienst, Bundesministerium für  
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

ENERGIE-ATLAS BAYERN, <http://energieatlas.bayern.de>, Herausgeber: © Bayerisches Staatsmi-  
nisterium für Umwelt und Gesundheit (StMUG), Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt  
LfU, Kartendienst: Bayerisches Vermessungsverwaltung

RECHTSKRÄFTIGER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT LANDSCHAFTSPLAN, Gemeinde Feldkirchen-  
Westerham

KARTENDIENSTE DER LANDESANSTALT FÜR UMWELT LFU BAYERN, <http://www.bis.bay-ern.de/bis/clientdata/start.html>, Datenquelle: © Bayerisches Landesamt für Umwelt,  
[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

REGIONALPLAN DER REGION 18 SÜD-OST-OBERBAYERN, Herausgeber: Regionaler Planungsver-  
band Südostoberbayern, <http://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/regionalplan/>,  
Stand: letzte Fortschreibung 08.09.2018



