

© BAYERISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG 2020

**BEGRÜNDUNG  
MIT UMWELTBERICHT**

**ZUR ÄNDERUNG  
DES FLÄCHENNUTZUNGS-  
UND LANDSCHAFTSPLANS  
DURCH DECKBLATT NR. 25  
„ENHOFEN – SOLARPARK SÜDLICH DER A 94“**

ENTWURF VOM 27.04.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Anlass und Erfordernis der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>B</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b> .....	<b>3</b>
<b>C</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebiets</b> .....	<b>6</b>
1.	<b>Lage</b> .....	<b>6</b>
2.	<b>Wasserversorgung</b> .....	<b>7</b>
3.	<b>Abwasserbeseitigung</b> .....	<b>7</b>
4.	<b>Niederschlagswasserbeseitigung</b> .....	<b>7</b>
<b>D</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>7</b>
1.	<b>Einleitung</b> .....	<b>7</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung .....	8
1.2	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele	8
2.	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen</b> .....	<b>8</b>
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	8
2.2	Schutzgut Boden .....	10
2.3	Schutzgut Wasser .....	11
2.4	Schutzgut Luft und Klima .....	12
2.5	Schutzgut Landschaft .....	13
2.6	Schutzgut Mensch .....	13
2.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter .....	14
2.8	Schutzgut Fläche .....	14
2.9	Wechselwirkungen .....	14
3.	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung</b> .....	<b>15</b>
4.	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)</b> .....	<b>15</b>
4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	15
4.2	Ausgleichsbedarf .....	16
4.3	Ausgleichsflächen.....	17
5.	<b>Planungsalternativen</b> .....	<b>18</b>
6.	<b>Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten</b> .....	<b>18</b>
7.	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b> .....	<b>18</b>
8.	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>18</b>

## **A Anlass und Erfordernis der Planung**

Die Gemeinde Winhöring hat am 17.11.2020 beschlossen, den Flächennutzungsplan der Gemeinde durch Deckblatt Nr. 25 zu ändern. Im Parallelverfahren wird die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 31 "Enhofen - Solarpark südlich der A94" durchgeführt.

Der Bauherr plant die Freiflächenphotovoltaikanlage „Enhofen - Solarpark südlich der A 94“ Richtung Süden zu erweitern.

Um den Anforderungen des Planungsvorhabens gerecht zu werden, haben die Vorhabenträger nachfolgend beschriebene Fläche gewählt. Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Fläche folgt mit diesem Bericht.

Geplant ist die Erweiterung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einem Ackerstandort, welcher durch eine Gemeindegrenze geteilt wird. Folglich ändern und erweitern die Stadt Altötting und die Gemeinde Winhöring für die jeweils betroffenen Flurstücke den bestehenden Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung, und ändern jeweils im Parallelverfahren den jeweils gültigen Flächennutzungsplan.

Der Erweiterungsbereich mit einer Größe von ca. 0,05 ha befindet sich auf den Fl.-Nrn. 511 TF und 511/2 TF, Gemarkung Winhöring, im Gebiet der Gemeinde Winhöring. Der Geltungsbereich der gesamten Anlage in beiden Gemeinden beträgt, inklusive Erweiterungsflächen, ca. 10,1 ha. Davon befinden sich ca. 2,5 ha im Gemeindegebiet der Gemeinde Winhöring.

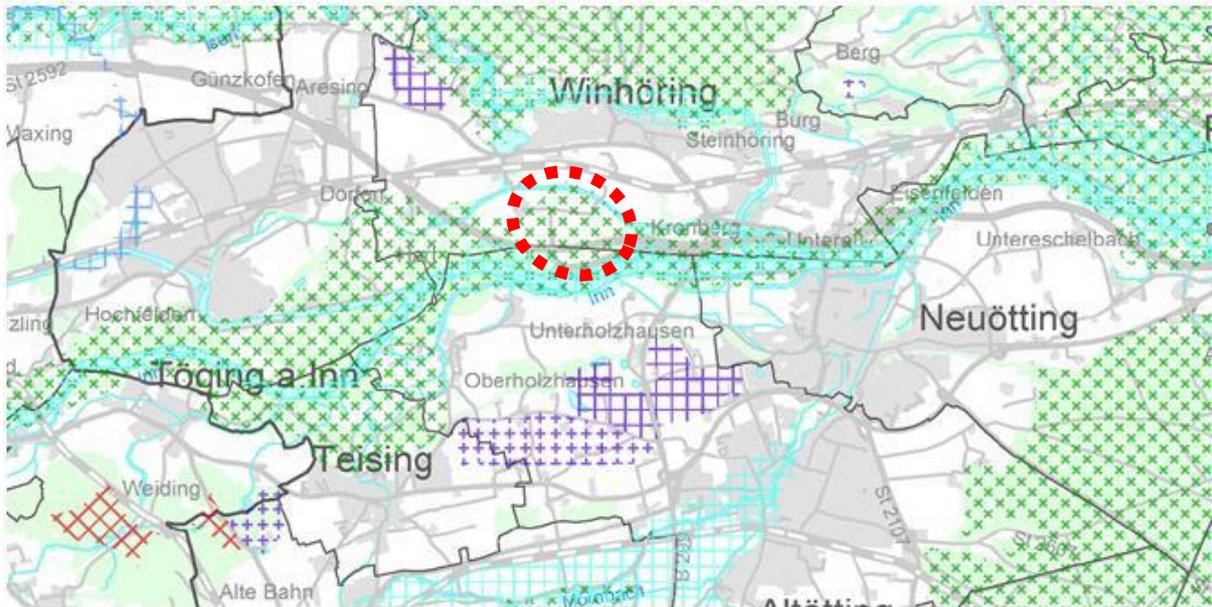
Die Fläche des Erweiterungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Winhöring belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft

Auf dieser Fläche soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständerung mit Modultischen vorgesehen.

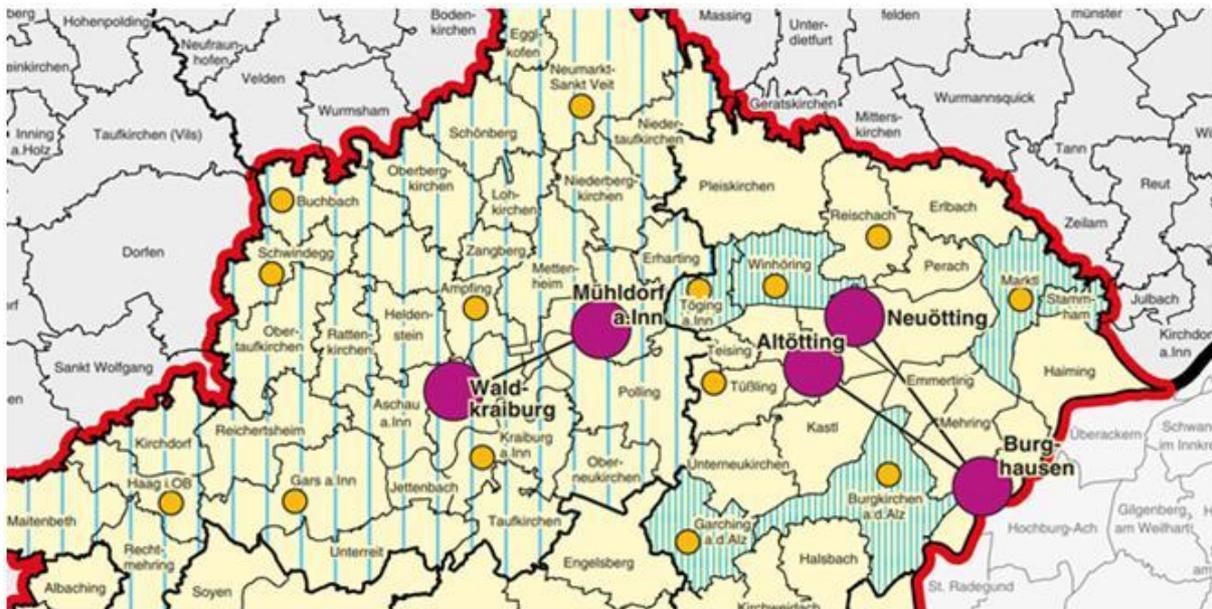
## **B Planungsrechtliche Situation**

Der Standort für das geplante Vorhaben liegt in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn A94, welche das Areal im Norden abgrenzt. Etwas westlich ist eine Feldwegüberfahrt über die Autobahn zu finden. Im Süden grenzen Gehölze und ein Damm den Vorhabensbereich zum Inn hin ab. Landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen folgen im Norden auf die Autobahn. Die Erweiterungsflächen im Süden werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.



Regionalplan Südostoberbayern, RISBY, 12-2020

Gemäß Regionalplan befindet sich das Areal im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 52: Hügelland zwischen Erharting und Markt. Weitere Einträge sind nicht zu finden. Südlich der Fläche verläuft das Überschwemmungsgebiet.



Regionalplan Südostbayern, Raumstruktur Region 18, 12-2020

Anhand der Karte zur Freiraumsicherung, Regionalplan Südostbayern (R18) kann man erkennen, dass sich das Gebiet innerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 52 „Hügelland zwischen Erharting und Markt“ befindet. Den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege soll hier besonderes Gewicht zukommen. Laut Regionalplan stellt die Gemeinde Winhöring ein Grundzentrum dar, welches im Raum mit besonderem Handlungsbedarf liegt.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt, da es sich bei dem geplanten Vorhaben nicht um eine bauliche

Maßnahme im Sinne von Siedlungsflächen, sondern lediglich um die Errichtung von Modulen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien handelt.

Die entsprechenden Naturraumfunktionen werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die betroffene Fläche befindet sich im Beeinträchtigungsbereich der Bundesautobahn und stellt eine Erweiterung der bestehenden Anlage dar. Entsprechende Grünflächen werden naturschutzfachlich mittels Extensivierung aufgewertet.

Im Umkreis des beplanten Areals befinden sich bereits die Autobahn A94, womit von einer bestehenden Beeinträchtigung des lokalen Bioklimas auszugehen ist. Es ist anzunehmen, dass sich der Luftaustausch im Flusstal konzentriert, wodurch eine Beeinträchtigung durch den Solarpark (weiter nördlich) ebenso ausgeschlossen werden kann.

Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich zur Kaltluftproduktion bei. Da sich durch die Solaranlage eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion einstellt und keine Gebäudekomplexe o.ä. errichtet werden, ist keine Verschlechterung durch die Errichtung der Anlage zu erwarten.

Erholungsfunktionen der Fläche sind nicht gegeben, da keine Radwege oder Fußwege in der näheren Umgebung vorbeiführen. Die Fläche wird, genauso wie die Flächen nördlich der Autobahn, derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit der Möglichkeit der Erweiterung der bestehenden PV-Anlage stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar.

Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit mit Verlängerungsoption. Danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt.

Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart.

## C Beschreibung des Planungsgebiets

### 1. Lage

Das Planungsgebiet liegt südlich der Autobahn A 94, ca. 1,5 km südlich von Winhöring und etwa 2,6 km nordwestlich von Altötting. Der Inn fließt etwa 150 m südlich der beplanten Fläche Richtung Osten. Über eine bestehende Brücke über die A 94 ist die landwirtschaftliche Fläche über bestehende Feldwege an das Verkehrsnetz angebunden.

Südöstlich grenzt eine Gehölzfläche an die geplante Anlage an. Im Westen grenzen besagte Zufahrtswege auf einer Dammschüttung an. Südlich gelegen, abgegrenzt durch ein Gehölz und mehrere Feldwege, befindet sich der Silbersee, welcher hier längs zum Inn in der Auenlandschaft liegt. Südwestlich, direkt an den Geltungsbereich angrenzend, befindet sich der geplante Geltungsbereich des benachbarten Projektes in der Stadt Altötting: „Sondergebiet Photovoltaikanlage Enhofen“. Geplant ist ein unterbrechungsfreier Übergang der Module und der Einzäunung zwischen den beiden Geltungsbereichen.

Nördlich der Autobahn befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich etwa 850 m nordwestlich. Es handelt sich um Ausläufer des Ortes Enhofen. Das Flurstück selbst wird derzeit als Ackerfläche genutzt.



Übersicht (unmaßstäblich), Bayern Atlas 12-2020

Die Erweiterung der Zaunfläche beträgt  $474 \text{ m}^2$ . Somit können im Zuge der Erweiterung insgesamt  $21.338 \text{ m}^2$  (Größe Baufeld Winhöring, Eingriffsfläche) bebaut werden.

Die benötigten Ausgleichsflächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches, beziehungsweise in direkter Nachbarschaft im Bereich des benachbarten Bebauungsplanes in Altötting „Erweiterung Sondergebiet Photovoltaikanlage Enhofen“.

## **2. Wasserversorgung**

Entfällt.

## **3. Abwasserbeseitigung**

Entfällt.

## **4. Niederschlagswasserbeseitigung**

Entfällt.

# **D Umweltbericht**

## **1. Einleitung**

### Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

### Abgrenzung und Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt südlich der Autobahn A 94, ca. 1,5 km südlich von Winhöring und etwa 2,6 km nordwestlich von Altötting. Der Inn fließt etwa 150 m südlich der beplanten Fläche Richtung Osten. Über eine bestehende Brücke über die A 94 ist die landwirtschaftliche Fläche über bestehende Feldwege an das Verkehrsnetz angebunden.

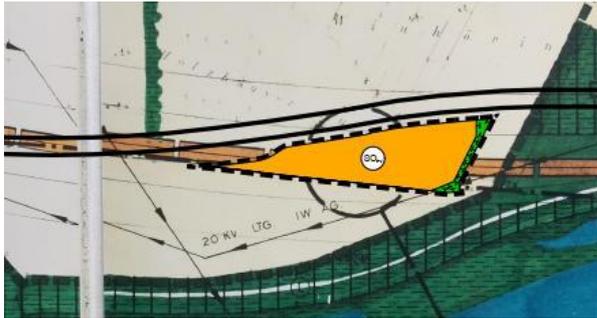
Östlich grenzt eine Gehölzfläche an die geplante Anlage an. Im Westen grenzen besagte Zufahrtswege auf einer Dammschüttung an. Südlich gelegen, abgegrenzt durch ein Gehölz und mehrere Feldwege, befindet sich der Silbersee, welcher hier längs zum Inn in der Auenlandschaft liegt. Südwestlich, direkt an den Geltungsbereich angrenzend, befindet sich der geplante Geltungsbereich des benachbarten Projektes in der Stadt Altötting: „Sondergebiet Photovoltaikanlage Enhofen“. Geplant ist ein unterbrechungsfreier Übergang der Module und der Einzäunung zwischen den beiden Geltungsbereichen.

Nördlich der Autobahn befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich etwa 950m nordwestlich. Es handelt sich um Ausläufer des Ortes Enhofen. Das Flurstück selbst wird derzeit als Ackerfläche genutzt.

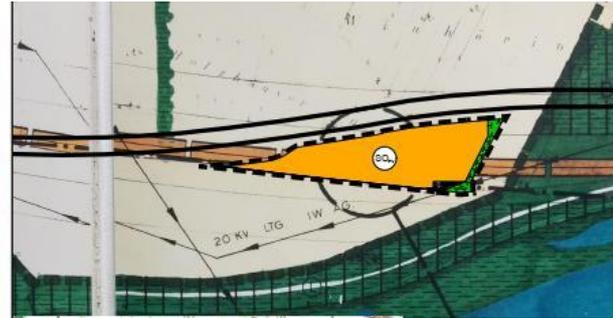
## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung

### Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes von „Flächen für die Landwirtschaft“ in ein „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.



Auszug FNP geplant, DB Nr. 25



Auszug wirksamer FNP

## 1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurde im konkreten Fall das Arten- und Biotopschutzprogramm Altötting ausgewertet.

## 2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### 2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Beschreibung:

Die Fläche des Baufeldes wird momentan intensiv für die Landwirtschaft genutzt. Im Osten und Süden grenzt das Planungsgebiet direkt an den biotopkartierten Bereich 7741-0047-001 „Innauwälder, östlich Töging“. Hier wachsen in der Baumschicht vorwiegend Silberweiden, Hybridpappeln und Grauerlen. Die Grauerlenniederwälder werden hier von einigen Feldwegen durchzogen. Die Strauchschicht besteht aus Holunder, Traubenkirsche und Hartriegel. In der Krautschicht finden sich Rasenschmiele, Kohldistel, Giersch und Rohrglanzgras. Auch Brennnessel, Kratzbeere, Gefleckte Traubennessel, Gundelrebe, Rühr-mich-nicht-an und Wasserdost werden hier angegeben.

Dieser Bereich wird durch die Anlage nicht beeinträchtigt. Die bestehenden Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden nach Norden erweitert.

Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf den Naturhaushalt sind entsprechend drastisch. In den Ackerlagen kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten.

Die potentielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als Feldulmen-Eschen-Auenwald mit Grauerle im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald angegeben.

Naturraum-Einheit ist das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (Ssymank). Die Naturraumuntereinheit ist das Untere Inntal (Arten- und Biotopschutzprogramm).

Im Norden verläuft die Bundesautobahn A 94, welche das Areal prägt. Potentielle Lebensräume für Wiesenbrüter zeichnen sich unter anderem aus durch Dauergrünland, Wiesen und Weiden. Dennoch sind aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die im Umkreis befindlichen Verkehrswege (Autobahn) und der Landschaftssilhouette Störungen der Lebensräume und Bruthabitate der Boden brütenden Vogelarten anzunehmen. Eine natürliche Eingrünung der Flächen ist bereits gegeben.

Durch die geplante Entwicklung der Ausgleichsfläche wird in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet ein wertvoller Lebensraum für weitere, naturschutzfachlich wertvolle Arten geschaffen.

#### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum kleinflächigen Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen ein naturschutzfachlich wertvolles extensives Grünland entwickelt, welches die kartierten Biotope sinnvoll ergänzt und vernetzt. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel wird verzichtet.

Es werden keine Gehölze gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung nicht zu erwarten. Flächen der Artenschutzkartierung werden nicht beeinträchtigt.

Aufgrund der anthropogenen Prägung durch intensive Nutzung, ist von einer mittleren Lebensraumfunktion auszugehen. Da um das geplante Gebiet bereits mehrere Beeinträchtigungsfaktoren auf das Planungsgebiet einwirken, kann davon ausgegangen werden, dass das Areal derzeit eine geringe Bedeutung für den Artenschutz und deren Flora und Fauna mit sich trägt.

Während der Bauphase sind potentielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können.

Durch die vorgesehene Ausgleichsfläche sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden. Durch die Extensivierung der bestehenden Ackerfläche in Form von Extensivgrünland wird der Standort stark aufgewertet.

Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz im gesamten Geltungsbereich erfährt die Fläche eine weitere Verbesserung.

Dr. Richard Schlemmer vom Büro für Ornitho-Ökologie (Im Anhang zum Bebauungsplan) führte im Frühjahr 2020 im Vorhabengebiet eine Überprüfung auf Vorkommen von Bodenbrütern durch. Nach zweimaliger Begehung während der Brutzeit, am 02.04. und 26.05.2020, stufte der Ornithologe die Fläche als ungeeignetes Brutgebiet für bodenbrütende Vogelarten ein. Die Bereiche werden demnach lediglich zur Nahrungssuche verwendet.

Die im Bericht zum vorangegangenen Bebauungsplan der Solaranlage „Enhofen – Solarpark südlich der A 94“ erwähnten Stromleitungen und Masten wurden entfernt.

Um eine hohe Biomasse an Insekten als Nahrung für Vögel (auch Feldlerchen und Kiebitz) zu generieren, wird auf Düngung und Pestizideinsatz verzichtet.

Die angedachten Ausgleichsflächen und die Extensivierung unter den Modulen bilden positive Auswirkungen auf diverse Arten und Insekten, womit sich dies positiv auf die Nahrungsgrundlage der Bodenbrüter auswirkt.

Aufgrund der Lage und der Höhe der Autobahn kann auch eine Auswirkung auf nördliche Bereiche ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung der Feldlerchen- und Kiebitzpopulation kann somit ausgeschlossen werden.

Eine potentielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

## **2.2 Schutzgut Boden**

### Beschreibung:

Das Areal wird derzeit ackerbaulich intensiv genutzt. Der Untergrund besteht im beplanten Areal laut Geologischer Karte von Bayern aus Ablagerungen im Auenbereich, meist jungholozän, und polygenetische Talfüllung, z. T. würmzeitlich. Der Boden besteht vorherrschend aus Gley-Kalkpaternia, gering verbreitet kalkhaltiger Auengley aus Auensediment mit weitem Bodenartenspektrum.



Bodenübersicht (unmaßstäblich), Bayern Atlas, 12-2020

#### Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Ramm- oder Bohrfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der geplanten Trafostation. Geländemodellierungen finden nicht statt.

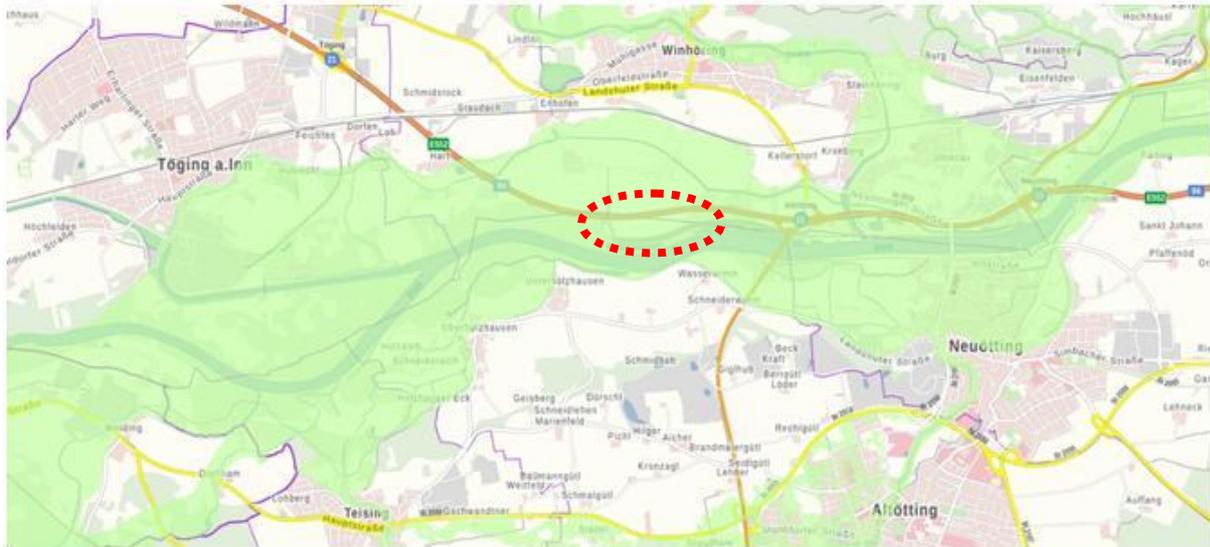
Der zuvor als intensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich ca. 25 – 30 Jahre lang regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Die Auswirkungen werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

## **2.3 Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden. Im Norden befindet sich ein kleines Regenrückhaltebecken. Südlich des Vorhabens befindet sich, hinter einem Dam der Silbersee, auf welchen der Inn folgt. Das gesamte Gebiet ist Teil des Wassersensiblen Bereiches rund um den Inn. Ein Überschwemmungsgebiet (HW 100) ist nicht betroffen.



Wassersensible Bereiche (unmaßstäblich), Bayern Atlas, 12-2020

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich.

Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus.

#### Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert gegebenenfalls die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Es ist somit mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

## **2.4 Schutzgut Luft und Klima**

#### Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65). Die Untereinheit wird als „Unteres Inntal“ (054) bezeichnet. Die intensiv genutzte Kulturlandschaft ist arm an naturnahen Strukturen und Lebensräumen. Die angrenzenden Auenbereiche des Inns bilden hier eine Ausnahme. Das Areal wird vorrangig durch die nördlich angrenzende Autobahn geprägt. Die Landschaft ist durch die Autobahn A94, und bedingt auch durch die bestehende PV-Anlage, bereits vorbelastet. Eine Eingrünung der bestehenden PV-Anlage ist bereits gegeben. Durch diese und die auf einem Damm verlaufende Autobahn ist die Einsehbarkeit der Anlage sehr stark eingeschränkt.

#### Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich.

## 2.5 Schutzgut Landschaft

### Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65). Die Untereinheit wird als „Unteres Inntal“ (054) bezeichnet. Die intensiv genutzte Kulturlandschaft ist arm an naturnahen Strukturen und Lebensräumen. Die angrenzenden Auenbereiche des Inns bilden hier eine Ausnahme. Das Areal wird vorrangig durch die nördlich angrenzende Autobahn geprägt. Die Landschaft ist durch die Autobahn A94, und bedingt auch durch die bestehende PV-Anlage, bereits vorbelastet. Die im Bericht zum vorangegangenen Bebauungsplan der Solaranlage „Enhofen – Solarpark südlich der A 94“ erwähnten Stromleitungen und Masten wurden entfernt. Eine Eingrünung der bestehenden PV-Anlage ist bereits gegeben. Durch diese und die auf einem Damm verlaufende Autobahn ist die Einsehbarkeit der Anlage sehr stark eingeschränkt.

### Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Lage im direkten Umgriff der bestehenden Anlage beeinträchtigt die geplante Erweiterung das Landschaftsbild nicht wesentlich.

Das Areal ist aufgrund der Landschaftssilhouette und der bestehenden Eingrünung nur bedingt einsehbar. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher als gering einzustufen.

## 2.6 Schutzgut Mensch

### Beschreibung:

Die Fläche liegt in unmittelbarer Nähe zur Autobahn A94 und weist intensiv landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden vor.

Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Die nächste Wohnbebauung, Ausläufer der Ortschaft Enhofen, befindet sich im Nordwesten, ca. 850 m entfernt.

### Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile. Diese fallen jedoch aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ist an den Immissionsorten kein relevanter Beitrag zu erwarten. Das Blendgutachten der Zehndorfer Engineering, welches im Zuge des Baus der Anlage „Enhofen – Solarpark südlich der A 94“ erstellt wurde, (im Anhang zum Bebauungsplan) kommt zu dem Ergebnis, dass keine gefährliche Blendwirkung auf den Straßenverkehr durch die PV-Anlage ausgeübt wird. Durch die Lage der Erweiterungsfläche im Süden ist von keiner negativen Veränderung der Blendwirkung auszugehen.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

## **2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

### Beschreibung:

Für den Planbereich findet sich im Bayernviewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmälern (KD).  
Im Planungsgebiet sind keine Bodendenkmäler und keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.

### Auswirkungen:

Aufgrund der Lage können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.  
Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

## **2.8 Schutzgut Fläche**

### Beschreibung:

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 2,5 ha (Erweiterungsbereich ca. 0,05 ha) und wird überwiegend von Ackerland eingenommen. Gehölzstrukturen werden nicht gerodet.

### Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Bohrfundamenten beschränkt sich die Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß. Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Aufgrund der nahen Autobahn liegen Vorbelastungen vor. Durch die Möglichkeit der Erweiterung einer bereits erschlossenen Anlage wird mit dem Schutzgut Fläche sparsam umgegangen. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

## **2.9 Wechselwirkungen**

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

### **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung**

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall etwas höher einzustufen.

### **4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)**

#### **4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter**

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der parallel zur Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung aufgestellte Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

##### **Schutzgut Arten- und Lebensräume**

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt

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

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Ramm- oder Bohrfundamenten

##### **Schutzgut Landschaftsbild**

- Aufgrund der bestehenden natürlichen Eingrünung und der Abschirmungswirkung durch den Damm der Autobahn, ist eine zusätzliche Eingrünung nicht notwendig.

## Schutzgut Kultur und Sachgüter

- Aufgrund der bestehenden natürlichen Eingrünung und der Abschirmungswirkung durch den Damm der Autobahn, ist eine zusätzliche Eingrünung nicht notwendig.

## Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

## 4.2 Ausgleichsbedarf

Entsprechend dem Schreiben der Obersten Baubehörde „Hinweise zur Behandlung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich“, Rundschreiben Nr.IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN; OBERSTE BAUBEHÖRDE) sowie dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014) wird die Kategorie I, Typ B mit dem Kompensationsfaktor 0,1 herangezogen.

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Basisfläche (= eingezäunte Fläche), multipliziert mit dem Kompensationsfaktor. Nicht zur Basisfläche gerechnet werden mindestens 5 m breite Grünstreifen/Biotopflächen innerhalb der Anlage, die z.B. insbesondere der optischen Gliederung dienen. Deshalb wird die Fläche der Maßnahme E3 „Minimierungsmaßnahme Wiesenraum“ (2.416 m<sup>2</sup>) aus der Bilanzierung ausgenommen.

Eingriffsfläche (Zaunfeld ohne E3)	21.338 m <sup>2</sup>
Ausgleichsbedarf (gem. Leitfaden)	2.134 m <sup>2</sup>
E2 Ausgleich im Geltungsbereich (anrechenbare Fläche)	1.396 m <sup>2</sup>
E2 Ausgleich (Winhöring in Altötting)	738 m <sup>2</sup>

Erläuterung:

Der **Ausgleichsbedarf** berechnet sich demnach wie folgt:

*Fläche eingezäunter Bereich* x 0,1 = *Ausgleichsbedarf*

**21.338 m<sup>2</sup>** x **0,1** = **2.134 m<sup>2</sup>**

**1.396 m<sup>2</sup> + 738 m<sup>2</sup> = 2.134 m<sup>2</sup>**

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine mindestens 2.134 m<sup>2</sup> (anrechenbarer Ausgleich) große Fläche wird auf folgenden Flächen erbracht.

### 4.3 Ausgleichsflächen

#### **E2: Extensivgrünland (Ausgleich im Geltungsbereich)**

Landwirtschaftliche Nutzfläche auf Fl.-Nr. 511 TF, Gemarkung Winhöring, Anteilige Ausgleichsfläche: 1.396 m<sup>2</sup> (anrechenbarer Ausgleich).

Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlands.

Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Mähgutübertrag.

In den ersten 5 Jahren ist die Fläche auf 3 – 4 schürige Weise zur Ausmagerung zu mähen.

Das Mähgut ist abzufahren.

Anschließend ist eine 2 – 3 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr als Pflegemaßnahme durchzuführen. Der erste Schnitt darf nicht vor dem 15.06. erfolgen. Auf Düngung und Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Die Aufwertung kann mit einem Faktor von 1 angerechnet werden.

1.396 m<sup>2</sup> x 1,0 = 1.396 m<sup>2</sup> (anrechenbarer Ausgleich)

#### **E2: Extensivgrünland (Winhöring in Altötting)**

Landwirtschaftliche Nutzfläche auf Fl.-Nr. 931 TF, Gemarkung Raitenhart, Anteilige Ausgleichsfläche: 738 m<sup>2</sup> (anrechenbarer Ausgleich).

Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlands.

Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Mähgutübertrag.

In den ersten 5 Jahren ist die Fläche auf 3 – 4 schürige Weise zur Ausmagerung zu mähen.

Das Mähgut ist abzufahren.

Anschließend ist eine 2 – 3 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr als Pflegemaßnahme durchzuführen. Der erste Schnitt darf nicht vor dem 15.06. erfolgen. Auf Düngung und Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Die Aufwertung kann mit einem Faktor von 1 angerechnet werden.

738 m<sup>2</sup> x 1,0 = 738 m<sup>2</sup> (anrechenbarer Ausgleich)

**Der Ausgleich ist somit gänzlich erbracht.**

Sicherung/ Meldung:

Um die Sicherung des angestrebten Zustands der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 4 BNatSchG zu gewährleisten, ist bei Ausgleichsflächen, die nicht im Eigentum der Gemeinden ist, die Bestellung einer unbefristeten, beschränkt persönlichen

Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern erforderlich, da es um die Erfüllung staatlicher Pflichten geht. Für den Vollzug ist die Kommune zuständig.

## **5. Planungsalternativen**

Planungsalternativen wurden überlegt. Aufgrund der Erkenntnis, dass es sich um die Erweiterung der bestehenden Anlage nach Süden handelt, die beplanten Flächen nach Süden an biotopkartierte Gehölze angrenzen und die Fläche bereits einer Beeinträchtigung durch die Bundesautobahn A94 im Norden obliegt, ist das Gebiet optimal für die Aufstellung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geeignet.

## **6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgen verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Altötting zugrunde gelegt.

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

Ein besonderes Monitoring ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht möglich.

## **8. Zusammenfassung**

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden. Somit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eher als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Aufgrund des Standorts ist von keiner relevanten Blendwirkung für den Menschen auszugehen. Das Blendgutachten der Zehndorfer Engineering, welches im Zuge des Baus der Anlage „Sondergebiet Photovoltaikanlage Enhofen“ erstellt wurde, (im Anhang zum Bebauungsplan) kommt zu dem Ergebnis, dass keine gefährliche Blendwirkung auf den Straßenverkehr durch die PV-Anlage ausgeübt wird. Durch die Lage der Erweiterungsfläche im Süden ist von keiner negativen Veränderung der Blendwirkung auszugehen. Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da sich in unmittelbarer Nähe keine Rad- und Wanderwege befinden.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Eine natürliche Ein-

grünung ist vorhanden. Es sind auf dem gesamten Gelände keine Bodendenkmäler bekannt. Die Ackerfläche wird zukünftig zur Energiegewinnung genutzt.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

*Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.*

<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkungen</b>
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	keine
Fläche	gering



Planfertiger:

Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen  
FON: 09932/9544-0  
FAX: 09932/9544-77  
E-Mail: [info@geoplan-online.de](mailto:info@geoplan-online.de)



Martin Ribesmeier  
B. Eng. (FH)Landschaftsarchitektur



Sebastian Kuhnt  
M.A. Kulturgeographie

## Anhang

- Flächennutzungs- und Landschaftsplan DB Nr. 25

Lageplan M 1:5.000